Konzernabschluss nach IFRS

Primäre Abschlussbestandteile

Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung, Konzern-Gesamtergebnisrechnung, Konzernbilanz,
Konzern-Eigenkapitalveränderungsrechnung, Konzern-Kapitalflussrechnung 2-6

Konzernanhang

(IN.1) Grundlage der Darstellung 7
(IN.2) Implikationen der COVID-19-Pandemie 10

Abschnitt A: Kunden 11
(A.1) Umsatzerlöse 11
(A.2) Forderungen aus Lieferungen und Leistungen und sonstige Forderungen 15
(A.3) Aktivierte Kosten aus Kundenverträgen 16
(A.4) Rückstellungen für kundenbezogene Verpflichtungen 16

Abschnitt B: Mitarbeiter 18
(B.1) Zahl der Mitarbeiter 18
(B.2) Aufwendungen für Leistungen an Arbeitnehmer 18
(B.3) Anteilsbasierte Vergütungen 18
(B.4) Rückstellungen für Pensionen und ähnliche Verpflichtungen 24
(B.5) Sonstige mitarbeiterbezogene Verpflichtungen 26
(B.6) Restrukturierung 27

Abschnitt C: Finanzergebnisse 28
(C.1) Segmentergebnisse 28
(C.2) Überleitung der Steuerungsgrößen der Segmente auf die Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung 32
(C.3) Sonstige Aufwendungen und Erträge, netto 33
(C.4) Finanzergebnis, netto 33
(C.5) Ertragsteuern 33
(C.6) Ergebnis je Aktie 36

Abschnitt D: Investiertes Kapital 37
(D.1) Unternehmenszusammenschlüsse und -veräußerungen 37
(D.2) Geschäfts- oder Firmenwert 40
(D.3) Immaterielle Vermögenswerte 43
(D.4) Sachanlagen 45
(D.5) Leasingverhältnisse 46
(D.6) Beteiligungen 46
(D.7) Langfristige Vermögenswerte nach Regionen 47
(D.8) Kaufverpflichtungen 47

Abschnitt E: Kapitalstruktur, Finanzierung und Liquidität 48
(E.1) Management der Kapitalstruktur 48
(E.2) Summe Eigenkapital 48
(E.3) Liquidität 50

Abschnitt F: Management von finanziellen Risikofaktoren 55
(F.1) Finanzielle Risikofaktoren und Risikomanagement 55
(F.2) Angaben zum beizulegenden Zeitwert von Finanzinstrumenten 65

Abschnitt G: Sonstige Angaben 71
(G.1) Aktive Rechnungsabgrenzungsposten und Forderungen aus sonstigen Steuererstattungen 71
(G.2) Sonstige Steuerschulden 71
(G.3) Sonstige Rechtsstreitigkeiten, Schadenersatzansprüche und rechtliche Unsicherheiten 71
(G.4) Organe 73
(G.5) Vorstands- und Aufsichtsratsvergütung 75
(G.6) Transaktionen mit nahestehenden Unternehmen und Personen – außer Vorstands- und Aufsichtsratsvergütung 76
(G.7) Honorare und Dienstleistungen des Abschlussprüfers 76
(G.8) Ereignisse nach dem Abschlussstichtag 77
(G.9) Konsolidierungskreis, Tochterunternehmen und sonstige Beteiligungsunternehmen 77
(G.10) Deutscher Corporate Governance Kodex 84

Bericht des Vorstands zum internen Kontrollsystem für die Finanzberichterstattung im Konzernabschluss 86

Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung des SAP-Konzerns für die jeweiligen Geschäftsjahre

Mio. €, falls nicht anders bezeichnet	Textziffer	2020	2019	2018
Cloud		8.080	6.933	4.993
Softwarelizenzen		3.642	4.533	4.647
Softwaresupport		11.506	11.547	10.981
Softwarelizenzen und -Support		15.148	16.080	15.628
Cloud und Software		**23.228**	**23.012**	**20.622**
Services		**4.110**	**4.541**	**4.086**
Umsatzerlöse	(A.1), (C.2)	**27.338**	**27.553**	**24.708**
Cloudkosten		–2.699	–2.534	–2.068
Softwarelizenz- und -Supportkosten		–2.008	–2.159	–2.092
Cloud- und Softwarekosten		–4.707	–4.692	–4.160
Servicekosten		–3.178	–3.662	–3.302
Umsatzkosten		**–7.886**	**–8.355**	**–7.462**
Bruttogewinn		**19.453**	**19.199**	**17.246**
Forschungs- und Entwicklungskosten		–4.454	–4.292	–3.624
Vertriebs- und Marketingkosten		–7.106	–7.693	–6.781
Allgemeine Verwaltungskosten		–1.356	–1.629	–1.098
Restrukturierungskosten	(B.6)	3	–1.130	–19
Sonstige betriebliche Aufwendungen und Erträge, netto		84	18	–20
Operative Aufwendungen		**–20.715**	**–23.081**	**–19.005**
Betriebsergebnis		**6.623**	**4.473**	**5.703**
Sonstige Aufwendungen und Erträge, netto	(C.3)	**–179**	**–74**	**–56**
Finanzierungserträge		1.473	787	371
Finanzierungsaufwendungen		–697	–589	–418
Finanzergebnis, netto	(C.4)	**776**	**198**	**–47**
Gewinn vor Steuern	(C.2)	**7.220**	**4.596**	**5.600**
Ertragsteueraufwand	(C.5)	–1.938	–1.226	–1.511
Gewinn nach Steuern		**5.283**	**3.370**	**4.088**
den Eigentümern des Mutterunternehmens zuzurechnen		5.145	3.321	4.083
den nicht beherrschenden Anteilen zuzurechnen		138	50	6
Ergebnis je Aktie, unverwässert (in €)	(C.6)	**4,35**	**2,78**	**3,42**
Ergebnis je Aktie, verwässert (in €)	(C.6)	**4,35**	**2,78**	**3,42**

Der nachfolgende Konzernanhang ist integraler Bestandteil des Konzernabschlusses.
Entsprechend der von uns gewählten Übergangsmethode gemäß IFRS 16 erfolgte keine Anpassung des Jahres 2018 an die neuen Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden. Mehr Informationen hierzu finden Sie unter *Textziffer (IN.1)*.

Konzern-Gesamtergebnisrechnung des SAP-Konzerns für die jeweiligen Geschäftsjahre

Mio. €	Textziffer	2020	2019	2018
Gewinn nach Steuern		**5.283**	**3.370**	**4.088**
Bestandteile, die nicht in den Gewinn oder Verlust umgegliedert werden				
Neubewertungen leistungsorientierter Pensionspläne vor Steuern		39	–57	12
Ertragsteuern im Zusammenhang mit Neubewertungen leistungsorientierter Pensionspläne		–9	5	–1
Neubewertungen leistungsorientierter Pensionspläne nach Steuern		30	–52	11
Sonstiges Ergebnis nach Steuern für Bestandteile, die nicht in den Gewinn oder Verlust umgegliedert werden		**30**	**–52**	**11**
Bestandteile, die in späteren Perioden in den Gewinn oder Verlust umgegliedert werden				
Währungsumrechnungsdifferenzen vor Steuern		–2.792	537	910
Ertragsteuern im Zusammenhang mit Währungsumrechnungsdifferenzen		1	0	0
Währungsumrechnungsdifferenzen nach Steuern	(E.2)	–2.791	537	910
Gewinne/Verluste aus Absicherungen von Zahlungsströmen/Kosten der Absicherung vor Steuern		20	–24	–10
Umgliederungsbeträge für Absicherungen von Zahlungsströmen/Kosten der Absicherung vor Steuern		–6	22	–22
Absicherungen von Zahlungsströmen/Kosten der Absicherung vor Steuern	(F.1)	14	–2	–32
Ertragsteuern im Zusammenhang mit Absicherungen von Zahlungsströmen/Kosten der Absicherung		–4	0	9
Absicherungen von Zahlungsströmen/Kosten der Absicherung nach Steuern	(E.2)	10	–1	–23
Sonstiges Ergebnis nach Steuern für Bestandteile, die in den Gewinn oder Verlust umgegliedert werden		**–2.781**	**536**	**887**
Sonstiges Ergebnis nach Steuern		**–2.751**	**483**	**898**
Gesamtergebnis		**2.532**	**3.854**	**4.986**
den Eigentümern des Mutterunternehmens zuzurechnen		2.394	3.804	4.980
den nicht beherrschenden Anteilen zuzurechnen		138	50	6

Der nachfolgende Konzernanhang ist integraler Bestandteil des Konzernabschlusses.
Entsprechend der von uns gewählten Übergangsmethode gemäß IFRS 16 erfolgte keine Anpassung des Jahres 2018 an die neuen Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden. Mehr Informationen hierzu finden Sie unter *Textziffer (IN.1)*.

Konzernbilanz des SAP-Konzerns zum 31. Dezember des jeweiligen Geschäftsjahres

Mio. €	Textziffer	2020	2019
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente	(E.3)	5.311	5.314
Sonstige finanzielle Vermögenswerte	(D.6), (E.3)	1.635	297
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen und sonstige Forderungen	(A.2)	6.593	7.908
Sonstige nichtfinanzielle Vermögenswerte	(A.3), (G.1)	1.321	1.188
Tatsächliche Steuererstattungsansprüche		210	506
Summe kurzfristiger Vermögenswerte		**15.069**	**15.213**
Geschäfts- oder Firmenwert	(D.2)	27.560	29.159
Immaterielle Vermögenswerte	(D.3)	3.784	4.491
Sachanlagen	(D.4), (D.8)	5.041	5.496
Sonstige finanzielle Vermögenswerte	(D.6), (E.3)	3.512	2.336
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen und sonstige Forderungen	(A.2)	137	129
Sonstige nichtfinanzielle Vermögenswerte	(A.3), (G.1)	1.926	1.701
Tatsächliche Steuererstattungsansprüche		271	435
Latente Steueransprüche	(C.5)	1.173	1.251
Summe langfristiger Vermögenswerte		**43.402**	**44.999**
Summe Vermögenswerte		**58.472**	**60.212**
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen und sonstige Verbindlichkeiten		1.213	1.581
Tatsächliche Steuerschulden		414	255
Finanzielle Verbindlichkeiten	(E.3), (D.5)	2.348	3.273
Sonstige nichtfinanzielle Verbindlichkeiten	(B.3), (B.5), (G.2)	4.643	4.839
Rückstellungen	(A.4), (B.4), (B.5), (B.6)	73	247
Vertragsverbindlichkeiten	(A.1)	4.150	4.266
Summe kurzfristiger Schulden		**12.842**	**14.462**
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen und sonstige Verbindlichkeiten		98	8
Tatsächliche Steuerschulden		667	538
Finanzielle Verbindlichkeiten	(E.3), (D.5)	13.605	12.923
Sonstige nichtfinanzielle Verbindlichkeiten	(B.3), (B.5), (G.2)	770	957
Rückstellungen	(A.4), (B.4), (B.5), (B.6)	368	335
Latente Steuerschulden	(C.5)	158	79
Vertragsverbindlichkeiten	(A.1)	36	89
Summe langfristiger Schulden		**15.702**	**14.929**
Summe Schulden		**28.544**	**29.390**
Gezeichnetes Kapital		1.229	1.229
Agien		545	545
Gewinnrücklagen		32.026	28.783
Sonstige Eigenkapitalbestandteile		–1.011	1.770
Eigene Anteile		–3.072	–1.580
Eigenkapital, das den Eigentümern des Mutterunternehmens zuzurechnen ist		**29.717**	**30.746**
Nicht beherrschende Anteile		**211**	**76**
Summe Eigenkapital	(E.2)	**29.928**	**30.822**
Summe Eigenkapital und Schulden		**58.472**	**60.212**

Der nachfolgende Konzernanhang ist integraler Bestandteil des Konzernabschlusses.

Konzern-Eigenkapitalveränderungsrechnung des SAP-Konzerns für die jeweiligen Geschäftsjahre

Mio. €	Eigenkapital, das den Eigentümern des Mutterunternehmens zuzurechnen ist						Nicht beherrschende Anteile	Summe Eigenkapital
	Gezeichnetes Kapital	Agien	Gewinnrücklagen	Sonstige Eigenkapitalbestandteile	Eigene Anteile	Summe		
Textziffer	(E.2)	(E.2)		(E.2)	(E.2)			
1.1.2018	**1.229**	**570**	**24.987**	**347**	**–1.591**	**25.542**	**31**	**25.573**
Gewinn nach Steuern			4.083			4.083	6	4.088
Sonstiges Ergebnis			11	887		898		898
Gesamtergebnis			**4.093**	**887**		**4.980**	**6**	**4.986**
Anteilsbasierte Vergütungen		–40				–40		–40
Dividenden			–1.671			–1.671	–13	–1.684
Ausgabe eigener Anteile aus anteilsbasierten Vergütungen		13			11	24		24
Auszugebende Anteile			7			7		7
Hyperinflation			–8			–8		–8
Änderungen in nicht beherrschenden Anteilen						0	19	19
Übrige Veränderungen			–2			–2	3	1
31.12.2018	**1.229**	**543**	**27.407**	**1.234**	**–1.580**	**28.832**	**45**	**28.877**
Übernahme von IFRS 16			–71			–71		–71
1.1.2019	**1.229**	**543**	**27.336**	**1.234**	**–1.580**	**28.761**	**45**	**28.807**
Gewinn nach Steuern			3.321			3.321	50	3.370
Sonstiges Ergebnis			–52	536		483		483
Gesamtergebnis			**3.268**	**536**		**3.804**	**50**	**3.854**
Anteilsbasierte Vergütungen		2				2		2
Dividenden			–1.790			–1.790	–19	–1.810
Hyperinflation			–29			–29		–29
Übrige Veränderungen			–2			–2	0	–2
31.12.2019	**1.229**	**545**	**28.783**	**1.770**	**–1.580**	**30.746**	**76**	**30.822**
Gewinn nach Steuern			5.145			5.145	138	5.283
Sonstiges Ergebnis			30	–2.781		–2.751		–2.751
Gesamtergebnis			**5.175**	**–2.781**		**2.394**	**138**	**2.532**
Anteilsbasierte Vergütungen		1				1		1
Dividenden			–1.864			–1.864	–2	–1.866
Erwerb eigener Anteile					–1.492	–1.492		–1.492
Änderungen in nicht beherrschenden Anteilen			–64			–64		–64
Übrige Veränderungen			–4			–4	0	–5
31.12.2020	**1.229**	**545**	**32.026**	**–1.011**	**–3.072**	**29.717**	**211**	**29.928**

Der nachfolgende Konzernanhang ist integraler Bestandteil des Konzernabschlusses. Entsprechend der von uns gewählten Übergangsmethode gemäß IFRS 16 erfolgte keine Anpassung des Jahres 2018 an die neuen Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden. Mehr Informationen hierzu finden Sie unter Textziffer (IN.1).

Konzern-Kapitalflussrechnung des SAP-Konzerns für die jeweiligen Geschäftsjahre

Mio. €	Textziffer	2020	2019	2018
Gewinn nach Steuern		**5.283**	**3.370**	**4.088**
Anpassungen bei der Überleitung vom Gewinn nach Steuern auf die Cashflows aus betrieblichen Tätigkeiten:				
Abschreibungen	(D.2)–(D.4)	1.831	1.872	1.362
Aufwendungen für anteilsbasierte Vergütungen	(B.3)	1.084	1.835	830
Ertragsteueraufwand	(C.5)	1.938	1.226	1.511
Finanzergebnis, netto	(C.4)	–776	–198	47
Minderung/Erhöhung der Wertberichtigungen auf Forderungen aus Lieferungen und Leistungen		68	14	–67
Andere Anpassungen für zahlungsunwirksame Posten		–198	–54	3
Erhöhung/Minderung der Forderungen aus Lieferungen und Leistungen und sonstigen Forderungen		821	–1.469	136
Erhöhung/Minderung sonstiger Vermögenswerte		–651	–583	–477
Minderung/Erhöhung von Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen, Rückstellungen und sonstigen Verbindlichkeiten		293	328	240
Minderung/Erhöhung der Vertragsverbindlichkeiten		128	984	–561
Auszahlungen für anteilsbasierte Vergütungen		–1.310	–1.257	–971
Gezahlte Zinsen		–244	–341	–251
Erhaltene Zinsen		122	97	99
Gezahlte Ertragsteuern, abzüglich zurückerstatteter Beträge		–1.194	–2.329	–1.687
Cashflows aus betrieblichen Tätigkeiten		**7.194**	**3.496**	**4.303**
Auszahlungen für Unternehmenszusammenschlüsse abzüglich übernommener Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente	(D.1)	–662	–6.215	–2.140
Einzahlungen aus der Veräußerung von Tochterunternehmen oder Geschäftsbereichen		203	61	0
Auszahlungen für den Erwerb von immateriellen Vermögenswerten oder Sachanlagen		–816	–817	–1.458
Einzahlungen aus der Veräußerung von immateriellen Vermögenswerten oder Sachanlagen		88	71	57
Auszahlungen für den Erwerb von Eigenkapital- oder Schuldinstrumenten anderer Unternehmen		–2.535	–900	–1.013
Einzahlungen aus der Veräußerung von Eigenkapital- oder Schuldinstrumenten anderer Unternehmen		735	778	1.488
Cashflows aus Investitionstätigkeiten		**–2.986**	**–7.021**	**–3.066**
Gezahlte Dividenden	(E.2)	–1.864	–1.790	–1.671
Gezahlte Dividenden an nicht beherrschende Anteile		–2	–17	–7
Erwerb eigener Anteile	(E.2)	–1.492	0	0
Einzahlungen aus dem teilweisen Abgang von Anteilen eines Tochterunternehmens, die nicht zu einem Verlust der Beherrschung führen		95	0	0
Einzahlungen aus Fremdkapitalaufnahmen	(E.3)	2.132	3.622	6.368
Rückzahlungen auf Fremdkapitalaufnahmen	(E.3)	–2.430	–1.309	–1.407
Rückzahlungen auf Leasingverbindlichkeiten		–378	–403	0
Transaktionen mit nicht beherrschenden Anteilen		–59	0	0
Cashflows aus Finanzierungstätigkeiten		**–3.997**	**102**	**3.283**
Auswirkung von Wechselkursänderungen auf Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente		**–214**	**110**	**97**
Nettominderung/-erhöhung der Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente		**–4**	**–3.313**	**4.617**
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente zu Beginn der Periode	(E.3)	**5.314**	**8.627**	**4.011**
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente am Ende der Periode	(E.3)	**5.311**	**5.314**	**8.627**

Der nachfolgende Konzernanhang ist integraler Bestandteil des Konzernabschlusses.
Entsprechend der von uns gewählten Übergangsmethode gemäß IFRS 16 erfolgte keine Anpassung des Jahres 2018 an die neuen Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden. Mehr Informationen hierzu finden Sie unter *Textziffer (IN.1)*.

Konzernanhang

(IN.1) Grundlage der Darstellung

Allgemeine Informationen

Die SAP SE hat ihren Unternehmenssitz in Walldorf, Deutschland (Registergericht Mannheim HRB 719915). Der Konzernabschluss der SAP SE und ihrer Tochterunternehmen (zusammen „wir", „uns", „unser(e)", „SAP", „der Konzern" oder „das Unternehmen") für das Geschäftsjahr 2020 wurde nach den Vorschriften der International Financial Reporting Standards (IFRS) aufgestellt.

Wir haben alle IFRS-Standards und -Interpretationen angewendet, die zum 31. Dezember 2020 gültig und von der Europäischen Union (EU) übernommen waren. Für unseren Konzernabschluss waren zum 31. Dezember 2020, 2019 und 2018 keine Standards oder Interpretationen relevant, die zwar in Kraft getreten, jedoch noch nicht in europäisches Recht übernommen waren. Unser Konzernabschluss entspricht daher sowohl den vom International Accounting Standards Board (IASB) veröffentlichten IFRS als auch den IFRS, wie sie in der EU anzuwenden sind.

Unser Vorstand hat den Konzernabschluss am 24. Februar 2021 zur Weitergabe an unseren Aufsichtsrat freigegeben, der den Konzernabschluss am selben Tag genehmigt hat.

Alle Beträge im Konzernabschluss werden – sofern im Einzelfall nicht anders vermerkt – in Millionen Euro (Mio. €) angegeben. Aufgrund von Rundungen können sich im vorliegenden Bericht bei Summenbildungen und bei der Berechnung von Prozentangaben geringfügige Abweichungen ergeben.

Im Konzernanhang angegebene Beträge, die direkt aus unserer Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung oder unserer Konzernbilanz übernommen wurden, sind durch die Symbole beziehungsweise gekennzeichnet.

Vergleichszahlen

Mit Wirkung zum 1. Januar 2019 haben wir IFRS 16 (Leasingverhältnisse) unter Anwendung des modifizierten retrospektiven Übergangsansatzes erstmalig angewendet. Den kumulierten Effekt aus der erstmaligen Anwendung des Standards haben wir als Anpassung des Eröffnungsbestands der Gewinnrücklagen zum Zeitpunkt der Erstanwendung erfasst, während wir die Vorjahreszahlen für das Geschäftsjahr 2018 nicht anpassen.

Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden, Ermessensausübungen des Managements und Quellen von Schätzungsunsicherheiten

Wie wir unsere Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden, Ermessensausübungen des Managements und Quellen von Schätzungsunsicherheiten darstellen

Um das Verständnis unseres Konzernabschlusses zu erleichtern, stellen wir die Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden, Ermessensausübungen des Managements und Quellen von Schätzungsunsicherheiten (im Folgenden „Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden, Ermessensausübungen und Schätzungen") für ein bestimmtes Thema zusammen mit anderen Angaben bezogen auf dieses Thema in der Textziffer dar, in der dieses Thema behandelt wird. Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden, Ermessensausübungen und Schätzungen, die sich nicht auf ein bestimmtes Thema beziehen, stellen wir im Folgenden in diesem Abschnitt dar.

Zur leichteren Identifizierung unserer Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden, Ermessensausübungen und Schätzungen sind unsere Angaben dazu mit dem Symbol gekennzeichnet und mit einem hellgrauen Kasten hinterlegt. Diese Angaben konzentrieren sich auf die im Rahmen der geltenden IFRS getroffenen Bilanzierungswahlrechte. Die zugrunde liegenden, veröffentlichten IFRS-Leitlinien stellen wir nicht dar, es sei denn, dies ist unserer Auffassung nach besonders wichtig, um den Inhalt einer Textziffer nachvollziehen zu können.

Die folgende Tabelle zeigt, wo unsere Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden, Ermessensausübungen und Schätzungen angegeben sind:

Textziffer	Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden, Ermessensausübungen und Schätzungen
(IN.1)	Grundlage der Darstellung
(IN.2)	Implikationen der COVID-19-Pandemie
(A.1)	Umsatzerlöse
(A.2)	Forderungen aus Lieferungen und Leistungen und sonstige Forderungen
(A.3)	Aktivierte Kosten aus Kundenverträgen
(A.4)	Rückstellungen für kundenbezogene Verpflichtungen
(B.3)	Anteilsbasierte Vergütungen
(B.4)	Rückstellungen für Pensionen und ähnliche Verpflichtungen
(B.5)	Sonstige mitarbeiterbezogene Verpflichtungen
(B.6)	Restrukturierung
(C.1)	Segmentergebnisse
(C.5)	Ertragsteuern
(D.1)	Unternehmenszusammenschlüsse und Veräußerungen
(D.2)	Geschäfts- oder Firmenwert
(D.3)	Immaterielle Vermögenswerte
(D.4)	Sachanlagen
(D.5)	Leasingverhältnisse
(D.6)	Beteiligungen
(E.3)	Liquidität
(F.1)	Finanzielle Risikofaktoren und Risikomanagement
(F.2)	Angaben zum beizulegenden Zeitwert von Finanzinstrumenten
(G.1)	Aktive Rechnungsabgrenzungsposten und Forderungen aus sonstigen Steuererstattungen
(G.3)	Sonstige Rechtsstreitigkeiten, Schadenersatzansprüche und rechtliche Unsicherheiten
(G.5)	Vorstands- und Aufsichtsratsvergütung

Allgemeine Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden

Grundlagen der Bewertung

Unser Konzernabschluss wurde bis auf folgende Ausnahmen auf der Grundlage historischer Anschaffungs- oder Herstellungskosten aufgestellt:

- Derivative Finanzinstrumente, Verbindlichkeiten für anteilsbasierte Vergütungen mit Barausgleich sowie finanzielle Vermögenswerte, deren Zahlungsströme nicht ausschließlich aus Tilgungs- oder Zinszahlungen bestehen, werden zum beizulegenden Zeitwert bewertet.
- Leistungen nach Beendigung des Arbeitsverhältnisses werden mit dem Barwert der leistungsorientierten Pensionsverpflichtung abzüglich des beizulegenden Zeitwertes des Planvermögens bewertet.
- Monetäre Vermögenswerte und Verbindlichkeiten in Fremdwährungen werden zu Stichtagskursen umgerechnet.
- Die Abschlüsse unserer Tochterunternehmen, auf welche die Rechnungslegung für Hochinflationsländer anzuwenden ist, werden angepasst.

Währungsumrechnung

Erträge und Aufwendungen sowie Mittelzu- oder -abflüsse aus der betrieblichen Tätigkeit der ausländischen Tochterunternehmen, die jeweils auf eine andere funktionale Währung lauten als Euro, rechnen wir zu Durchschnittskursen um, die jeweils auf monatlicher Basis ermittelt werden. Währungseffekte aus Fremdwährungstransaktionen erfassen wir in den sonstigen Aufwendungen und Erträgen, netto.

Die Wechselkurse der für den Konzernabschluss wesentlichen Währungen haben sich wie folgt verändert:

Wechselkurse

Gegenwert von 1 €		Mittelkurs am 31.12.		Jahresdurchschnittskurs		
		2020	2019	**2020**	2019	2018
US-Dollar	USD	1,2271	1,1234	1,1413	1,1196	1,1815
Japanischer Yen	JPY	126,49	121,94	121,78	122,06	130,41
Britisches Pfund	GBP	0,8990	0,8508	0,8892	0,8773	0,8847
Schweizer Franken	CHF	1,0802	1,0854	1,0703	1,1127	1,1549
Kanadischer Dollar	CAD	1,5633	1,4598	1,5294	1,4857	1,5302
Australischer Dollar	AUD	1,5896	1,5995	1,6554	1,6106	1,5799

Klassifizierung der Kosten

Cloud- und Softwarekosten

Die Cloud- und Softwarekosten umfassen die Kosten, die im Zusammenhang mit der Herstellung der Produkte beziehungsweise Erbringung der Leistungen anfallen, mit denen wir Cloud- und Softwareerlöse erzielen. Somit enthält dieser Posten hauptsächlich hiermit verbundene Personalaufwendungen, planmäßige Abschreibungen auf erworbene immaterielle Vermögenswerte, Gebühren für Lizenzen Dritter, planmäßige Abschreibungen auf Sachanlagen (zum Beispiel unsere Rechenzentren, in denen unsere Cloudlösungen gehostet werden) sowie Kosten für Dienstleistungen von dritten Hosting-Anbietern. Weitere Information zur Aktivierung von Kosten aus Verträgen mit Kunden finden Sie unter *Textziffer (A.3)*.

Servicekosten

Die Servicekosten umfassen die Kosten für die Erbringung der Leistungen, mit denen wir Serviceerlöse erzielen. Somit enthält dieser Posten in erster Linie Personalaufwendungen und damit verbundene Schulungs-, System- und Systemadministrationskosten, Kosten für Drittanbieter-Ressourcen sowie Kosten zur Umsetzung von mobilen Informations- und M-Commerce-Services.

Forschungs- und Entwicklungskosten

Zu den Forschungs- und Entwicklungskosten zählen Kosten, die im Zusammenhang mit der Entwicklung unserer Softwarelösungen (neue Produkte, Updates und Erweiterungen) anfallen, einschließlich der Personal- und Hardwarekosten für die Entwicklungssysteme. Weitere Informationen zur Erfassung selbst geschaffener immaterieller Vermögenswerte im Rahmen von Entwicklungsaktivitäten finden Sie unter *Textziffer (D.3)*.

Vertriebs- und Marketingkosten

Die Vertriebs- und Marketingkosten umfassen Kosten für die Vertriebsaktivitäten (zum Beispiel Verkaufsprovisionen und Abschreibung von aktivierten Verkaufsprovisionen) und die Marketingaktivitäten im Zusammenhang mit unseren Software- und Cloudlösungen sowie mit unserem Serviceportfolio. Weitere Information zur Aktivierung von Kosten aus Verträgen mit Kunden finden Sie unter *Textziffer (A.3)*.

Allgemeine Verwaltungskosten

Die allgemeinen Verwaltungskosten beinhalten die Kosten für unsere Finanz- und Verwaltungsfunktionen, das Personalwesen und die allgemeine Betriebsführung, sofern diese nicht einer der anderen Kategorien der operativen Aufwendungen direkt zugeordnet werden können.

Ermessensausübungen des Managements und Quellen von Schätzungsunsicherheiten

Die Anwendung der Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden und die Bewertung von Vermögenswerten, Verbindlichkeiten, Erträgen und Aufwendungen sowie die Angabe von Eventualverbindlichkeiten bei der Erstellung des Konzernabschlusses sind mit bestimmten Ermessensausübungen, Schätzungen und Annahmen unseres Managements verbunden.

Unsere Ermessensausübungen, Schätzungen und Annahmen beruhen auf historischen Informationen und Plandaten sowie auf Informationen über wirtschaftliche Rahmenbedingungen in den Branchen oder Regionen, in denen wir oder unsere Kunden tätig sind. Deren Veränderung könnte sich nachteilig auf unsere Schätzungen auswirken. Wenngleich wir der Auffassung sind, dass unsere Schätzungen über die künftige Entwicklung der zugrunde liegenden Ungewissheiten angemessen sind, können wir nicht garantieren, dass die finanziellen Auswirkungen dieser Angelegenheiten den Annahmen entsprechen werden, die in unseren erfassten Vermögenswerten, Verbindlichkeiten, Erträgen und Aufwendungen und angegebenen Eventualverbindlichkeiten berücksichtigt sind. Die tatsächlichen Ergebnisse können von den ursprünglich von uns getroffenen Schätzungen und Annahmen abweichen.

Die nachfolgende Tabelle zeigt die Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden, die am häufigsten oder am wesentlichsten mit Ermessensentscheidungen, Schätzungen und Annahmen unsererseits

verbunden und daher für eine Beurteilung unserer Ertragslage entscheidend sind:

Textziffer	Wesentliche Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden
(A.1)	Umsatzrealisierung
(A.2)	Bewertung von Forderungen aus Lieferungen und Leistungen
(A.4), (G.3)	Bilanzierung von rechtlichen Unsicherheiten
(B.3)	Bilanzierung von anteilsbasierten Vergütungen
(C.5)	Bilanzierung von Ertragsteuern
(D.1)	Bilanzierung von Unternehmenszusammenschlüssen
(D.2)	Bilanzierung von Geschäfts- oder Firmenwerten
(D.3)	Bilanzierung von immateriellen Vermögenswerten (einschließlich des Ansatzes von selbst geschaffenen immateriellen Vermögenswerten im Rahmen von Entwicklungsaktivitäten)

Diese wesentlichen Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden werden von unserem Management mit dem Prüfungsausschuss unseres Aufsichtsrats regelmäßig erörtert.

Neue, noch nicht in Kraft getretene Rechnungslegungsvorschriften

Das IASB hat diverse Änderungen an IFRS-Standards (zum Beispiel IAS 1 (Klassifizierung von Verbindlichkeiten als kurzfristig oder langfristig), IAS 37 (Rückstellungen, Eventualverbindlichkeiten und Eventualforderungen)) herausgegeben, die für die SAP relevant, aber noch nicht anwendbar sind. Wir sind gerade dabei, die Auswirkungen auf die SAP zu prüfen, gehen aber nicht von wesentlichen Effekten auf unsere Vermögenslage oder das Geschäftsergebnis aus.

(IN.2) Implikationen der COVID-19-Pandemie

Ermessensausübungen und Schätzungen des Managements aufgrund der COVID-19-Pandemie

Ermessensausübungen und Schätzungen des Managements können sich auf die Bewertung von und Angaben zu Vermögenswerten und Schulden sowie auf die für den Berichtszeitraum ausgewiesenen Einnahmen und Aufwendungen auswirken. Aufgrund der derzeit unvorhersehbaren globalen Folgen der COVID-19-Pandemie unterliegen diese Ermessensausübungen und Schätzungen des Managements einer erhöhten Unsicherheit. Die tatsächlichen Beträge können von den Ermessensausübungen und Schätzungen des Managements abweichen. Änderungen dieser Ermessensausübungen und Schätzungen können wesentliche Auswirkungen auf den Konzernabschluss haben. Im Rahmen der Aktualisierung der Ermessensausübungen und Schätzungen des Managements wurden alle verfügbaren Informationen zu den erwarteten wirtschaftlichen Entwicklungen und länderspezifischen staatlichen Gegenmaßnahmen berücksichtigt. Diese Informationen wurden auch in die Analyse der Werthaltigkeit und Einbringlichkeit von Vermögenswerten und Forderungen einbezogen.

Da sich die Pandemie ständig weiterentwickelt, ist es schwierig, ihre Dauer und das Ausmaß der Auswirkungen auf Vermögenswerte, Schulden, Ertragslage und Cashflows vorherzusagen. Wir haben unsere zugrunde liegenden Schätzungen und Annahmen auf Grundlage des vorhandenen Wissens und der besten verfügbaren Informationen erstellt und ein Szenario zugrunde gelegt, in dem davon ausgegangen wird, dass die Corona-Krise langsam abklingen wird, während weltweit Impfprogramme anlaufen, sodass sich die Nachfrage im zweiten Halbjahr 2021 allmählich verbessert.

Weitere Informationen zu den Auswirkungen auf den Geschäfts- oder Firmenwert finden Sie unter *Textziffer (D.2)*.

Wir werden auch weiterhin mögliche künftige Auswirkungen auf die Bewertung einzelner Vermögenswerte und Schulden analysieren.

Die Kunden der SAP, vor allem in den besonders betroffenen Branchen, haben nach wie vor mit den Auswirkungen der wirtschaftlichen Folgen der COVID-19-Pandemie zu kämpfen. Aufgrund der Lockdowns in bestimmten Ländern/Regionen sind der Umfang der Auswirkungen sowie die Erholung uneinheitlich. Die Unternehmen sind daher nach wie vor geschäftlichen Unsicherheiten ausgesetzt. Die Erlöse aus Software as a Service (definiert in *Textziffer (A.1)*) wurden im Jahr 2020 durch geringere volumenabhängige Transaktionsumsätze, vor allem aufgrund weltweit zurückgegangener Reisen mit Auswirkung auf das Concur-Geschäft der SAP, beeinflusst.

Abschnitt A: Kunden

In diesem Abschnitt stellen wir die Angaben zu Kundenverträgen dar. Dazu gehören insbesondere Erläuterungen, wie wir Umsatzerlöse erfassen, sowie Informationen zur Aufteilung der Umsatzerlöse, zu unseren Forderungen aus Lieferungen und Leistungen sowie unseren kundenbezogenen Verpflichtungen.

(A.1) Umsatzerlöse

Bilanzierung von Erlösen aus Verträgen mit Kunden

Klassen von Umsatzerlösen

Unsere Umsatzerlöse stammen aus Gebühren, die wir unseren Kunden für die Nutzung unserer gehosteten Cloudangebote, für Lizenzen an unseren On-Premise-Softwareprodukten und für standardisierte Supportleistungen und Premium-Supportleistungen, Beratungsleistungen, kundenspezifische Softwareentwicklungen sowie Schulungs- und sonstige Serviceleistungen berechnen.

Die in der Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung dargestellten *Cloud- und Softwareerlöse* setzen sich aus unseren *Clouderlösen*, unseren *Softwarelizenzerlösen* und unseren *Softwaresupporterlösen* zusammen.

- Clouderlöse verkörpern Erlöse aus folgenden Leistungen:
  - Software as a Service (SaaS), das heißt die Einräumung eines Rechts auf Nutzung von Softwarefunktionen (einschließlich von Standardfunktionen und kundenspezifischen Cloudanwendungen und Erweiterungen) in einer von der SAP gehosteten, cloudbasierten Infrastruktur oder in einer von Drittanbietern gehosteten, cloudbasierten Infrastruktur, wobei diese Drittanbieter von der SAP beauftragt wurden. Dabei hat der Kunde kein Recht, den Hosting-Vertrag zu kündigen und die Software in Besitz zu nehmen, um sie entweder auf seiner eigenen IT-Infrastruktur zu betreiben oder einen dritten, nicht mit der SAP in Verbindung stehenden Hosting-Anbieter mit dem Hosting und Management der Software zu beauftragen. SaaS beinhaltet auch Transaktions- und Vermittlungsgebühren für Transaktionen, die Kunden unseres Netzwerkgeschäfts auf unseren cloudbasierten Transaktionsplattformen ausführen,
  - Platform as a Service (PaaS), das heißt die Bereitstellung eines Zugangs zu einer cloudbasierten Infrastruktur, um Anwendungen zu entwickeln, zu betreiben und zu verwalten,
  - Infrastructure as a Service (IaaS), das heißt Hosting-Services sowie damit verbundene Application-Management-Services für Software, die von der SAP oder von Drittanbietern, die von der SAP beauftragt wurden, gehostet wird,
  - Premium-Cloudsupport, der über den regulären, in den Entgelten für Cloudsubskriptionen enthaltenen Support hinausgeht.
- Die Softwarelizenzerlöse ergeben sich aus den Lizenzgebühren, die wir aus dem Verkauf oder der Lizenzierung von Software an Kunden zur Nutzung auf deren eigener Hardware erzielen. Mit anderen Worten: Der Kunde hat das Recht, die Software in Besitz zu nehmen, um sie auf eigenen Systemen oder auf der Hardware von dritten Hosting-Anbietern, die nicht mit der SAP in Verbindung stehen, zu installieren (On-Premise-Software). Die Softwarelizenzerlöse umfassen Umsatzerlöse aus dem Verkauf unserer Standard-Softwareprodukte sowie aus Vereinbarungen über die Entwicklung kundenspezifischer On-Premise-Software.
- Softwaresupporterlöse verkörpern den Umsatz, den wir durch standardisierte Supportleistungen, das heißt nicht spezifizierte künftige Softwareupdates, -upgrades und -erweiterungen sowie durch technische Produktsupportleistungen für On-Premise-Software generieren.

Serviceerlöse verkörpern in erster Linie Erlöse aus Beratungsleistungen, Premium-Supportleistungen, Schulungsleistungen und Messaging-Services.

Identifizierung des Vertrags

Wir gehen häufig mehrere Verträge mit demselben Kunden ein. Diese Verträge behandeln wir für Bilanzierungszwecke als einen Vertrag, wenn die Verträge gleichzeitig oder mit geringem Zeitabstand geschlossen werden und wirtschaftlich miteinander zusammenhängen. Wir fassen keine Verträge zusammen, deren Abschlusstermine mehr als drei Monate auseinanderliegen, da wir sie nicht als in geringem Zeitabstand abgeschlossen betrachten. Ermessensausübungen sind erforderlich bei der Beurteilung, ob verschiedene Verträge miteinander verbunden sind. Hierbei berücksichtigen wir unter anderem, ob sie als Paket mit einem einzigen wirtschaftlichen Zweck ausgehandelt wurden, ob die Gegenleistung für den einen Vertrag von der Erfüllung des anderen Vertrags abhängt oder ob einige oder alle Produkte in den Verträgen eine einzige Leistungsverpflichtung darstellen.

Bei neuen Vereinbarungen mit bestehenden Kunden kann es sich entweder um einen neuen Vertrag oder um eine Änderung vorheriger Verträge mit dem Kunden handeln. Bei der Bestimmung, welcher Fall vorliegt, berücksichtigen wir, ob es eine Verbindung zwischen der neuen Vereinbarung und den bestehenden Verträgen gibt, ob die Produkte und Dienstleistungen der neuen Vereinbarung eng mit den in früheren Verträgen verkauften Produkten und Dienstleistungen verbunden sind und wie die Preisgestaltung der Produkte und Dienstleistungen in der neuen Vereinbarung aussieht. Bei der Bestimmung, ob eine Änderung des Vertragspreises eine Vertragsänderung oder eine Änderung variabler Gegenleistungen darstellt, untersuchen wir, ob die Preisänderung sich aus einer Änderung des Vertrags ergibt oder aus der Inanspruchnahme unveränderter bestehender Vertragsbestimmungen.

Identifizierung der Leistungsverpflichtungen

Unsere Verträge mit Kunden enthalten oft verschiedene Produkte und Dienstleistungen. In der Regel sind die im Abschnitt *Klassen von Umsatzerlösen* dargestellten Produkte und Dienstleistungen als separate Leistungsverpflichtungen einzustufen, und der ihnen zugeordnete Teil des Vertragspreises wird separat erfasst. Die

Bestimmung, ob ein Produkt oder eine Dienstleistung als separate Leistungsverpflichtung betrachtet wird, ist jedoch mit Ermessensausübungen verbunden. Insbesondere bei unseren Beratungsleistungen und Implementierungsaktivitäten ist Ermessen erforderlich, um zu beurteilen, ob diese Dienstleistungen eine erhebliche Integration, kundenspezifische Anpassung oder Änderung der On-Premise-Software oder des Cloudservices darstellen, auf die sie sich beziehen. In diesem Zusammenhang berücksichtigen wir die Art der Services sowie ihren Umfang im Verhältnis zum Umfang der zugrunde liegenden On-Premise-Software beziehungsweise der zugrunde liegenden Cloudservices. Im Allgemeinen gehen die Implementierungsservices für unsere Cloudservices über reine Set-up-Aktivitäten hinaus und sind als separate Leistungsverpflichtungen einzustufen. Ebenso sind unsere On-Premise-Implementierungsservices und unsere Services für die Entwicklung kundenspezifischer Software in der Regel als separate Leistungsverpflichtungen einzustufen. Nicht eigenständig abgrenzbare Produkte und Dienstleistungen werden zu einem eigenständig abgrenzbaren Bündel aus Produkten und Dienstleistungen zusammengefasst (kombinierte Leistungsverpflichtung).

Beim Verkauf von Produkten oder Dienstleistungen räumen wir Kunden häufig Optionen zum Erwerb zusätzlicher Produkte oder Dienstleistungen (beispielsweise Verlängerungen von verlängerbaren Angeboten, zusätzliche Volumina für gekaufte Software) ein. Bei der Bestimmung, ob solche Optionen dem Kunden ein wesentliches Recht gewähren, das der Kunde ohne den Abschluss dieses Vertrags nicht erhalten würde (Option mit einem wesentlichen Recht), üben wir Ermessen aus. Bei dieser Beurteilung berücksichtigen wir beispielsweise, ob die Optionen dem Kunden das Recht auf einen Rabatt einräumen, der über dem Rabatt liegt, der für die entsprechenden, zusammen mit der Option verkauften Produkte oder Dienstleistungen gewährt wird.

Bestimmung des Transaktionspreises

Bei der Bestimmung der Gegenleistung, die wir im Austausch für die Übertragung der zugesagten Produkte oder Dienstleistungen auf einen Kunden voraussichtlich erhalten werden, üben wir Ermessen aus. Dies schließt Schätzungen ein, ob und in welchem Umfang dem Kunden nachträgliche Zugeständnisse gewährt werden und ob der Kunde die vertraglich vereinbarten Gebühren den Erwartungen entsprechend zahlen wird. Bei dieser Ermessensausübung berücksichtigen wir unsere bisherigen Erfahrungen mit dem entsprechenden Kunden oder auf Portfoliobasis.

Bei unseren typischen Cloudservices erhält der Kunde keine Softwarelizenz, denn er hat kein Recht, den Hosting-Vertrag zu kündigen und die Software in Besitz zu nehmen. Deshalb werden Gebühren für Cloudservices, die auf Transaktionsvolumina beruhen, auf Basis von Schätzungen in den Transaktionspreis einbezogen und nicht etwa als umsatzabhängige Lizenzgebühr bilanziert.

Nur sehr selten enthalten unsere Verträge signifikante Finanzierungskomponenten. Wir bilanzieren keine Finanzierungskomponenten, sofern die Zeitspanne zwischen der Übertragung der zugesagten Produkte oder Dienstleistungen auf den Kunden und der Bezahlung dieser Produkte oder Dienstleistungen durch den Kunden maximal ein Jahr beträgt.

Aufteilung des Transaktionspreises

Wir haben eine Hierarchie zur Ermittlung der Einzelveräußerungspreise (EVP) entwickelt, mit der wir den Transaktionspreis eines Kundenvertrags auf die Leistungsverpflichtungen in diesem Vertrag aufteilen.

- Wenn die Einzelveräußerungspreise für ein Angebot beobachtbar und ausreichend einheitlich für alle Kunden sind (das heißt nicht sehr unterschiedlich), leiten wir unsere Schätzungen der Einzelveräußerungspreise von den entsprechenden Preisen der Vergangenheit ab. In der Regel ist dies die Vorgehensweise bei unseren Angeboten für standardisierte Supportleistungen und unseren Angeboten für Beratungs- und Schulungsleistungen.
- Wenn die Verkaufspreise für ein Angebot nicht direkt beobachtbar oder von Kunde zu Kunde sehr unterschiedlich sind, wenden wir Schätzverfahren an. Bei verlängerbaren Angeboten mit von Kunde zu Kunde sehr unterschiedlichen Preisen berücksichtigen diese Verfahren den erwarteten Preis bei Verlängerung des jeweiligen Vertrags, soweit dieser Preis Substanz hat. In der Regel ist dies die Vorgehensweise bei unseren Cloudangeboten. Bei nicht verlängerbaren Angeboten legen wir diesen Schätzungen die Kosten zuzüglich einer Marge zugrunde.
- Bei Angeboten, die nicht verlängerbar sind, sehr unterschiedliche Preise haben und keine substanziellen direkten Kosten erzeugen, die eine Schätzung auf Basis Kosten plus Marge erlauben, verteilen wir den Transaktionspreis nach dem Residualwertansatz. Wir wenden diese Methode insbesondere für unsere Angebote für On-Premise-Standardsoftware an.

Die Schätzung der Einzelveräußerungspreise ist mit Ermessensausübungen verbunden. Um zu beurteilen, ob in der Vergangenheit die Preise für unsere Produkte und Dienstleistungen sehr unterschiedlich waren, haben wir Schwellenwerte für Preisvariabilität festgelegt. Für die Beurteilung, ob die vertraglich vereinbarten Preise für Verlängerungen Substanz haben, haben wir Mindestpreise etabliert, die wir als Einzelveräußerungspreise verwenden, wenn die Preise bei erwarteten Vertragsverlängerungen unter diesen Mindestpreisen liegen. Um zu beurteilen, ob Verträge wahrscheinlich zu den vertraglich vereinbarten Preisen für Vertragsverlängerungen verlängert werden, greifen wir auf unsere Historie der Verlängerungen zurück. Die Einzelveräußerungspreise für Optionen mit einem wesentlichen Recht hängen von der Wahrscheinlichkeit der Ausübung dieser Optionen ab. Bei der Schätzung dieser Wahrscheinlichkeit üben wir Ermessen aus und berücksichtigen hierbei die Ausübungsmuster der Vergangenheit.

Um sicherzustellen, dass die objektivsten verfügbaren Inputparameter verwendet werden, überprüfen wir die Einzelveräußerungspreise regelmäßig oder immer dann, wenn sich die Sachverhalte und Annahmen ändern.

Realisierung von Umsatzerlösen

Clouderlöse erfassen wir über den Zeitraum, in dem die Leistungen erbracht wurden. Wenn unsere Leistungsverpflichtung in der Einräumung eines Rechts auf kontinuierlichen Zugriff auf ein Cloudangebot und dessen Nutzung über einen bestimmten Zeitraum besteht, erfassen wir die Erlöse entsprechend der abgelaufenen Zeit und somit ratierlich über diesen Zeitraum.

Softwareerlöse werden zu einem Zeitpunkt oder über einen Zeitraum erfasst, je nachdem, ob wir Standardsoftware, kundenspezifische Software oder Subskriptionsverträge für Software liefern, in denen neben der Lieferung von Software eine Verpflichtung eingegangen wird, zukünftig nicht spezifizierte Softwareprodukte zu liefern:

- Die Erteilung von Lizenzen für unsere On-Premise-Standardsoftware-Produkte erfolgt in der Regel, indem wir dem Kunden einen Zugang zum Herunterladen der Software bereitstellen. Dabei beginnt der Lizenzzeitraum mit der Einräumung des Zugriffs. Wir erfassen die Erlöse für diese On-Premise-Lizenzen zu dem Zeitpunkt, in dem der Kunde Zugriff auf und somit Verfügungsgewalt über die Software hat. Bei der Beurteilung, dass unsere On-Premise-Software-Angebote den Kunden ein Recht auf Nutzung unseres geistigen Eigentums und nicht ein Recht auf Zugriff auf unser geistiges Eigentum einräumen, berücksichtigen wir die Nützlichkeit unserer Software für den Kunden – ohne nachfolgende Updates.
- Für unsere Vereinbarungen über die Entwicklung kundenspezifischer On-Premise-Software gilt in der Regel Folgendes:
  - Sie werden für Software abgeschlossen, die für die speziellen Bedürfnisse einzelner Kunden entwickelt wird, weshalb die entwickelte Software für uns keinen alternativen Nutzen hat;
  - Sie geben uns einen Rechtsanspruch auf Zahlung für die bereits erbrachten Leistungen.

  Für solche Entwicklungsverträge erfassen wir Umsatzerlöse über den Zeitraum, in dem die Softwareentwicklung erfolgt. Ermessensausübung ist erforderlich bei der Wahl einer geeigneten Methode für die Ermittlung des Leistungsfortschritts relativ zur vollständigen Erfüllung dieser Leistungsverpflichtungen. Wir ermitteln den Fortschritt unserer Entwicklungsverträge in der Regel auf Basis des Verhältnisses der bislang angefallenen direkten Kosten für die Entwicklung der Software zu den realistisch geschätzten gesamten Direktkosten, die erforderlich sind, um die Entwicklung abzuschließen (Percentage-of-Completion-Methode oder POC-Methode). Diese Methode für die Bestimmung des Leistungsfortschritts bildet die Übertragung der Entwicklungsleistungen auf den Kunden angemessen ab, da im Wesentlichen alle diese Kosten aus Kosten für internes Personal oder externe Unternehmen bestehen, die die Entwicklungsarbeit leisten. Bei der Schätzung der Gesamtkosten für die Entwicklung berücksichtigen wir unsere Erfahrungen mit ähnlichen, von uns in der Vergangenheit durchgeführten Projekten.
- Bei Verträgen, in denen neben der Lieferung von Software eine Verpflichtung eingegangen wird, zukünftig nicht spezifizierte Softwareprodukte zu liefern, erfassen wir im Falle von Lizenzen, die dem Kunden unmittelbar zugänglich gemacht werden, Erlöse zeitpunktbezogen. Wir erfassen Erlöse ratierlich über die Laufzeit des Softwaresubskriptionsvertrags für nicht spezifizierte Softwareprodukte, da unsere Leistungsverpflichtung darin besteht, Ressourcen bereitzuhalten, um solche Produkte bei Bedarf und je nach Verfügbarkeit bereitzustellen.

Softwaresupporterlöse werden in der Regel nach der abgelaufenen Zeit und somit ratierlich über die Laufzeit des Supportvertrags erfasst. Bei unseren standardisierten Supportleistungen erstreckt sich unsere Leistungsverpflichtung darauf, Ressourcen bereitzuhalten, um bei Bedarf des Kunden technischen Produktsupport erbringen zu können und bei Verfügbarkeit nicht spezifizierte Updates, Upgrades und Erweiterungen bereitzustellen. Unseren Kunden fließt der Nutzen aus diesen Supportleistungen gleichzeitig mit unserer Leistungserbringung zu.

Serviceerlöse erfassen wir in der Regel über einen bestimmten Zeitraum. Bei Services, bei denen die Dienstleistung (beispielsweise der Zugriff auf Schulungsinhalte) jederzeit zur Verfügung steht, erfassen wir Umsatzerlöse entsprechend der abgelaufenen Zeit und somit ratierlich über die Laufzeit der Leistungserbringung. Nutzungsabhängige Services (beispielsweise trennbare Beratungsleistungen und Premium-Supportleistungen, Messaging-Services und Präsenzschulungen) werden entsprechend der Inanspruchnahme der Services über die Zeit erfasst, in der Regel nach der POC-Methode oder ratierlich. Wenn wir die POC-Methode anwenden, ermitteln wir den Leistungsfortschritt relativ zur vollständigen Erfüllung der Leistungsverpflichtung in der Regel mit der gleichen Methodik und Ermessensausübung wie bei Vereinbarungen über die Entwicklung kundenspezifischer On-Premise-Software. Auch bei der Bestimmung, ob ein Service als jederzeit verfügbarer Service oder als nutzungsabhängiger Service einzustufen ist, üben wir Ermessen aus.

Umsatzerlöse für kombinierte Leistungsverpflichtungen werden über den Zeitraum derjenigen Zusage in der kombinierten Leistungsverpflichtung erfasst, die von allen Zusagen in der kombinierten Leistungsverpflichtung den längsten Zeitraum hat.

Ermessensausübung ist auch erforderlich bei der Bestimmung, ob Umsatzerlöse zu einem bestimmten Zeitpunkt oder über einen bestimmten Zeitraum zu erfassen sind. Für Leistungsverpflichtungen, die über einen bestimmten Zeitraum erfüllt werden, müssen wir den Leistungsfortschritt mit der Methode messen, die die Leistung der SAP am besten widerspiegelt. Wenn wir die angefallenen Kosten zur Messung des Leistungsfortschritts für die Erfassung der Umsatzerlöse über einen bestimmten Zeitraum verwenden, wenden wir Ermessen bei der Schätzung der Gesamtkosten zur Erfüllung der Leistungsverpflichtung an.

Alle oben genannten Ermessensausübungen und Schätzungen können erhebliche Auswirkungen auf die zeitliche Verteilung und die Höhe der zu realisierenden Umsatzerlöse haben.

Vertragssalden

Wir erfassen Forderungen aus Lieferungen und Leistungen für Leistungsverpflichtungen, die über einen bestimmten Zeitraum erfüllt werden, zunächst anteilig entsprechend der Erfüllung der Leistungsverpflichtung und dann mit dem vollen Betrag bei Fälligkeit der Rechnung. Ob ein Anspruch auf Erhalt einer Gegenleistung unbedingt und daher als Forderung auszuweisen ist, erfordert das Ausüben von Ermessen.

Vertragsverbindlichkeiten resultieren vorwiegend aus vor der vollständigen Leistungserbringung fälligen Rechnungen oder vor der Umsatzrealisierung erhaltenen Zahlungen.

In der Regel stellen wir Entgelte für On-Premise-Standardsoftware bei Vertragsabschluss und nach erfolgter Lieferung der Software in Rechnung. Regelmäßige, feste Entgelte für Cloudsubskriptionen,

Softwaresupportleistungen sowie andere, über mehrere Perioden laufende Verträge fakturieren wir in der Regel jährlich oder vierteljährlich im Voraus. Solche Entgelt-Vorauszahlungen machen den Großteil des Saldos unserer Vertragsverbindlichkeiten aus. Entgelte für Cloudsubskriptionen, die auf den tatsächlichen Nutzungsvolumina basieren, sowie Entgelte für nicht regelmäßige Services stellen wir nach Erbringung der Leistungen in Rechnung. Die Zahlungsbedingungen variieren je nach Vertragsart und Region, sehen aber in der Regel ein Zahlungsziel von 30 bis 60 Tagen vor.

Umsatzerlöse nach Regionen

Mio. €	**2020**	2019	2018
Deutschland	4.015	3.948	3.658
Übrige Region EMEA	8.052	8.158	7.446
Region EMEA	**12.067**	**12.105**	**11.104**
USA	9.110	9.085	7.880
Übrige Region Amerika	1.996	2.109	1.832
Region Amerika	**11.106**	**11.194**	**9.713**
Japan	1.305	1.180	963
Übrige Region APJ	2.859	3.074	2.928
Region APJ	**4.165**	**4.254**	**3.891**
SAP-Konzern	**27.338**	**27.553**	**24.708**

Geografische Angaben

Die in den nachfolgenden Tabellen dargestellten Werte der Umsatzerlöse nach Regionen werden nach dem Sitz des Kunden ermittelt. Die in der folgenden Tabelle dargestellten Regionen sind: Region EMEA (Europa, Naher Osten, Afrika), Region Amerika (Nord- und Lateinamerika) sowie Region APJ (Asien-Pazifik-Japan).

Hauptumsatzklassen von Umsatzerlösen nach Regionen

Mio. €	Clouderlöse			Cloud- und Softwareerlöse		
	2020	2019	2018	**2020**	2019	2018
Region EMEA	2.608	2.115	1.441	10.364	10.211	9.339
Region Amerika	4.439	3.945	2.941	9.239	9.172	7.973
Region APJ	1.033	872	611	3.625	3.629	3.310
SAP-Konzern	**8.080**	**6.933**	**4.993**	**23.228**	**23.012**	**20.622**

Informationen zur Aufteilung der Umsatzerlöse nach Segmenten und der Segmenterlöse nach Regionen finden Sie unter *Textziffer (C.1)*.

Ausstehende Leistungsverpflichtungen

Der Teil des Transaktionspreises eines Kundenvertrags, der den noch ausstehenden Leistungsverpflichtungen zugeordnet ist, entspricht den Umsatzerlösen aus dem Vertrag, die noch nicht realisiert wurden. Enthalten sind hier sowohl die als Vertragsverbindlichkeiten erfassten Beträge als auch die vertraglich vereinbarten, aber noch nicht fälligen Beträge.

Der den nicht erfüllten oder teilweise erfüllten Leistungsverpflichtungen zugeordnete Transaktionspreis beläuft sich zum 31. Dezember 2020 auf 33,4 Mrd. € (31. Dezember 2019: 33,3 Mrd. €). Dieser Betrag umfasst mehrheitlich Verpflichtungen für die Bereitstellung von Softwaresupport oder Cloudsubskriptionsservices, da die betreffenden Verträge in der Regel Laufzeiten von einem oder mehreren Jahren haben. Die ausstehenden Leistungsverpflichtungen für Services bestehen aus nicht kündbaren Umsatzerlösen für Projekte mit einem vordefinierten Werk.[1]

Der überwiegende Teil dieses Betrags wird voraussichtlich in den zwölf Monaten nach dem jeweiligen Bilanzstichtag als Umsatz realisiert. Diese Schätzung ist mit Ermessenausübungen verbunden, da Erwartungen zu künftigen Vertragsänderungen zu berücksichtigen sind. Der Betrag des Transaktionspreises, der den ausstehenden Leistungsverpflichtungen zugeordnet wird, sowie Änderungen dieses Betrags im Zeitablauf werden unter anderem von folgenden Faktoren beeinflusst:

- Wechselkursschwankungen
- der Laufzeit unserer zum Bilanzstichtag bestehenden Cloud- und Softwaresupportverträge und somit dem Zeitpunkt von Vertragsverlängerungen

Vertragssalden

Zum 31. Dezember 2020 wiesen wir Vertragsverbindlichkeiten in Höhe von 4,2 Mrd. € (31. Dezember 2019: 4,4 Mrd. €) aus.

Erhöhungen unserer Vertragsverbindlichkeiten sind primär das Ergebnis der Fakturierung und der Fälligkeit von Rechnungen

[1] Die Vorjahreszahl wurde entsprechend dieser Definition der ausstehenden Leistungsverpflichtungen für Services angepasst.

(8,5 Mrd. €). Verminderungen der Vertragsverbindlichkeiten resultierten primär aus der Erfüllung von Leistungsverpflichtungen (8,4 Mrd. €).

Die im Berichtsjahr erfassten Umsatzerlöse, die im Saldo unserer Vertragsverbindlichkeiten zu Beginn der Berichtsperiode enthalten waren, beliefen sich auf 3,5 Mrd. € (31. Dezember 2019: 2,6 Mrd. €).

(A.2) Forderungen aus Lieferungen und Leistungen und sonstige Forderungen

Bilanzierung von Forderungen aus Lieferungen und Leistungen und sonstigen Forderungen

Wir bewerten Forderungen aus Lieferungen und Leistungen und Vertragsvermögenswerte aus Kundenverträgen zu fortgeführten Anschaffungskosten abzüglich der erwarteten Kreditverluste. Wir berücksichtigen erwartete Kreditverluste durch die Bildung einer Wertberichtigung auf Portfoliobasis. Dabei berücksichtigen wir bei der erstmaligen Bewertung der Forderungen sämtliche Kreditverluste, die voraussichtlich während der Laufzeit der Forderungen eintreten werden, mittels eines vereinfachten Wertminderungsansatzes. Für die Schätzung dieser Verluste verwenden wir eine Wertberichtigungsmatrix.

Außerdem erfassen wir Wertberichtigungen für einzelne Forderungen, wenn objektive Hinweise auf eine Wertminderung vorliegen.

Wir buchen Forderungen entweder teilweise oder ganz aus, wenn nach unserer Beurteilung die Eintreibung der Forderungen unwahrscheinlich ist.

Informationen dazu, wie das Ausfallrisiko bei Forderungen aus Lieferungen und Leistungen analysiert und gesteuert wird, wie die Verlustquoten für die Wertberichtigungsmatrix ermittelt werden, wie die Beeinträchtigung der Bonität ermittelt wird und welche Abschreibungskriterien wir verwenden, finden Sie unter *Textziffer (F.1)*.

In unserer Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung beinhalten die Nettogewinne/-verluste Erträge/Aufwendungen aus erwarteten Kreditverlusten aus der Anwendung der Wertberichtigungsmatrix, aus in ihrer Bonität beeinträchtigten Forderungen und aus Abschreibungen sowie damit verbundenen Wertaufholungen, die in den sonstigen betrieblichen Aufwendungen und Erträgen, netto, enthalten sind. Gewinne/Verluste aus Wechselkursschwankungen weisen wir in den sonstigen Aufwendungen/Erträgen, netto, aus.

Die Bestimmung der Wertberichtigung für Kreditrisiken unterliegt erheblichen Ermessensausübungen. Diese berücksichtigen im Wesentlichen unsere historischen Erfahrungen mit Kreditverlusten in der jeweiligen Risikoklasse der Wertberichtigungsmatrix und aktuelle Daten überfälliger Forderungen. Wir erachten unsere historischen Ausfallquoten als einen angemessenen Näherungswert für zukünftig zu erwartende Ausfälle von Kunden. Neben den historischen Daten haben wir im Rahmen unserer Ermessenausübungen bei der Entwicklung der Wertberichtigungsmatrix angemessene und belastbare zukunftsorientierte Informationen herangezogen (beispielsweise Änderungen der Länderrisikoeinstufungen und Schwankungen von Credit Default Swaps der Herkunftsländer unserer Kunden).

Die Beurteilung der Einbringlichkeit einer Forderung ist naturgemäß mit Ermessensausübungen verbunden und erfordert Annahmen über Forderungsausfälle, die sich erheblich ändern können. Bei diesen Ermessensausübungen beurteilen wir die verfügbaren Informationen über die finanzielle Situation eines bestimmten Kunden, um festzustellen, ob es wahrscheinlich ist, dass ein Forderungsausfall eingetreten ist, und, wenn ja, ob die Höhe des Verlustes verlässlich geschätzt werden kann. Falls eine verlässliche Schätzung möglich ist, ist für diesen Kunden die Bildung einer Wertberichtigung notwendig. Auch die Ermittlung der Wertberichtigung für erwartete Kreditausfälle für die restlichen Forderungen hauptsächlich auf Grundlage der in der Vergangenheit festgestellten Forderungsausfälle ist mit Ermessensausübungen verbunden, da die Vergangenheit möglicherweise nicht repräsentativ für die künftige Entwicklung ist. Zudem ist die Berücksichtigung von angemessenen und belastbaren zukunftsorientierten Informationen in den Verlustquoten für Wertberichtigungen für erwartete Kreditverluste mit Ermessenausübungen verbunden, da sie möglicherweise keine verlässliche Prognose für die zukünftige Entwicklung bieten.

Forderungen aus Lieferungen und Leistungen und sonstige Forderungen

Mio. €	2020			2019		
	Kurzfristig	Langfristig	Gesamt	Kurzfristig	Langfristig	Gesamt
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen, netto	6.199	33	6.232	7.561	21	7.582
Sonstige Forderungen	395	103	498	346	108	454
Gesamt	**6.593**	**137**	**6.730**	**7.908**	**129**	**8.037**

Zum 31. Dezember 2020 wiesen wir Vertragsvermögenswerte in Höhe von 295 Mio. € (31. Dezember 2019: 234 Mio. €) aus.

Informationen über Finanzrisiken und darüber, wie wir Kreditrisiken steuern, sowie Angaben zu unseren Wertberichtigungen für Forderungen aus Lieferungen und Leistungen und Vertragsvermögenswerte finden Sie unter *Textziffer (F.1)*.

(A.3) Aktivierte Kosten aus Kundenverträgen

Inkrementelle Kosten der Auftragserlangung

Aktivierte Kosten aus Kundenverträgen werden in unserer Bilanz unter den sonstigen nichtfinanziellen Vermögenswerten ausgewiesen.

Die aktivierten inkrementellen Kosten der Auftragserlangung bestehen vorwiegend aus Verkaufsprovisionen für unsere Vertriebsmitarbeiter. Die Bestimmung der zu aktivierenden Beträge erfordert das Ausüben von Ermessen, insbesondere wenn die Provisionen auf kumulativen Zielwerten basieren und Provisionen sich auf mehrere Leistungsverpflichtungen in einem Kundenvertrag beziehen. Wir aktivieren solche kumulativen Zielprovisionen für alle Kundenverträge, die auf das kumulative Ziel angerechnet werden, jedoch nur, wenn nichts anderes als die Auftragserlangung zum Erreichen des kumulativen Ziels beitragen kann. Provisionen für Verträge mit mehreren Leistungsverpflichtungen oder für wahrscheinliche Verlängerungen davon werden diesen Leistungsverpflichtungen und wahrscheinlichen Verlängerungen relativ zu den jeweiligen Einzelveräußerungspreisen zugeordnet.

In der Regel zahlen wir entweder keine Verkaufsprovisionen für die Verlängerung von Kundenverträgen, oder diese Provisionen entsprechen nicht den für neue Verträge gezahlten Provisionen. Somit beziehen sich die für neue Verträge mit Verlängerungsoptionen gezahlten Provisionen auch auf die erwarteten Verlängerungen dieser Verträge. Deshalb schreiben wir die Verkaufsprovisionen für neue Kundenverträge linear über die erwartete Dauer des Vertrags, einschließlich wahrscheinlicher Vertragsverlängerungen, ab. Die Bestimmung der erwarteten Dauer des Vertrags erfordert Ermessen. Bei der Ausübung dieses Ermessens berücksichtigen wir unsere jeweiligen bisherigen Vertragsverlängerungen und nehmen Anpassungen vor, falls es Anhaltspunkte gibt, dass die Historie der Verlängerungen nicht uneingeschränkt auf künftige Verlängerungen übertragen werden kann. Die Abschreibungszeiträume bewegen sich je nach Angebotsart zwischen 18 Monaten und acht Jahren und spiegeln unsere im Jahr 2020 kommunizierte Strategie einer beschleunigten Umstellung unserer Kunden vom On-Premise-Geschäftsmodell mit unbefristeter Lizenz und Wartung hin zum subskriptionsbasierten Cloudgeschäftsmodell wider. Die Abschreibung der aktivierten Kosten für die Auftragserlangung wird als Vertriebs- und Marketingkosten klassifiziert.

Wir erfassen die inkrementellen Kosten der Auftragserlangung zum Zeitpunkt ihres Anfalls als Aufwand, wenn wir davon ausgehen, dass der Abschreibungszeitraum nicht mehr als ein Jahr betragen würde.

Vertragserfüllungskosten

Aktivierte Kosten für die Erfüllung von Kundenverträgen bestehen im Wesentlichen aus direkten Kosten für die Einrichtung und Implementierung unserer Cloudprodukte sowie für Verträge über kundenspezifische Cloudentwicklungen, sofern sie keinen anderen IFRS-Rechnungslegungsvorschriften unterliegen. Wir schreiben diese Kosten nach Abschluss der Einrichtung und Implementierung beziehungsweise der Entwicklung linear über die erwartete Dauer des Cloudsubskriptionsvertrags und unter Berücksichtigung erwarteter Vertragsverlängerungen ab. Unter Berücksichtigung unserer jeweiligen Historie der Vertragsverlängerungen und von Anhaltspunkten, dass die Historie der Verlängerungen nicht uneingeschränkt auf künftige Verlängerungen übertragen werden kann, beträgt die Abschreibungsdauer in der Regel sieben bis acht Jahre. Die aktivierten Kosten enthalten zudem Gebühren für Lizenzen Dritter, die über die Laufzeit des Lizenzvertrags abgeschrieben werden. Die Beurteilung, ob es sich um direkte oder indirekte Kosten handelt, sowie die Schätzung der erwarteten Vertragslaufzeit ist mit Ermessensausübungen verbunden.

Die Abschreibung der aktivierten Vertragserfüllungskosten für kundenspezifische Cloudanwendungen und Erweiterungen ist in den Cloudkosten enthalten.

Aktivierte Kosten aus Kundenverträgen

Mio. €	2020			2019		
	Kurzfristig	Langfristig	Gesamt	Kurzfristig	Langfristig	Gesamt
Aktivierte Kosten der Auftragserlangung	491	1.536	2.028	414	1.318	1.732
Aktivierte Kosten der Auftragserfüllung	91	151	242	66	117	183
Aktivierte Auftragskosten	**583**	**1.687**	**2.270**	**480**	**1.435**	**1.915**
⚖ Sonstige nichtfinanzielle Vermögenswerte	1.321	1.926	3.247	1.188	1.701	2.889
Aktivierte Auftragskosten in % der ⚖ sonstigen nichtfinanziellen Vermögenswerte	44	88	70	40	84	66

Aufwendungen für die Abschreibung

Mio. €	2020	2019
Aktivierte Kosten der Auftragserlangung	450	367
Aktivierte Kosten der Auftragserfüllung	129	81

(A.4) Rückstellungen für kundenbezogene Verpflichtungen

Erwartete Auftragsverluste

Rückstellungen für kundenbezogene Verpflichtungen betreffen vor allem erwartete Auftragsverluste. Wir passen diese Rückstellungen an, sobald neue Erkenntnisse vorliegen und sich die Umstände ändern. Langfristige Rückstellungen werden mit dem Barwert ihrer erwarteten Erfüllungsbeträge zum Berichtsstichtag bewertet.

Verpflichtungen im Zusammenhang mit kundenbezogenen Rechtsstreitigkeiten und Schadenersatzansprüchen

Darüber hinaus enthalten diese Rückstellungen auch Verpflichtungen im Zusammenhang mit kundenbezogenen Rechtsstreitigkeiten und Schadenersatzansprüchen. Derzeit sind wir mit verschiedenen Ansprüchen und Gerichtsverfahren konfrontiert. Dazu zählen unter anderem Verfahren mit Kunden, die eine Freistellung von Ansprüchen verlangen, die gegen sie erhoben worden sind, weil sie SAP-Software nutzen, sowie gelegentlich Ansprüche von Kunden, die mit den von uns gelieferten Produkten und Dienstleistungen nicht zufrieden sind. Die Verpflichtungen aus kundenbezogenen Rechtsstreitigkeiten und Schadenersatzansprüchen beinhalten Fälle, bei denen wir

unsere Kunden für Schadenersatzansprüche entschädigen, die gegen sie aufgrund der Behauptung geltend gemacht werden, dass unsere Produkte ein Patent, ein Urheberrecht, Geschäftsgeheimnis oder andere Eigentumsrechte eines Dritten verletzen.

Aufgrund der Unsicherheiten in Bezug auf diese Sachverhalte basieren die Rückstellungen auf den bestmöglichen verfügbaren Informationen. Bei der Bestimmung, ob eine Rückstellung zu bilden ist, sowie bei der Ermittlung des angemessenen Rückstellungsbetrags sind erhebliche Ermessensausübungen erforderlich, insbesondere bei:

- der Bestimmung, ob eine Verpflichtung besteht,
- der Bestimmung, inwieweit der Abfluss eines wirtschaftlichen Nutzens wahrscheinlich ist,
- der Bestimmung, ob die Höhe der Verpflichtung verlässlich geschätzt werden kann, und
- der Schätzung der Höhe der Abflüsse, die zur Erfüllung der gegenwärtigen Verpflichtung erforderlich sind.

Am Ende eines Berichtszeitraums nehmen wir eine Neubeurteilung der potenziellen Verpflichtungen aus Ansprüchen und anhängigen Gerichtsverfahren vor und passen unsere jeweiligen Rückstellungen an die gegenwärtig bestmögliche Schätzung an. Außerdem überwachen und evaluieren wir neue Informationen, die wir nach Ende des jeweiligen Berichtszeitraums, aber vor Veröffentlichungsfreigabe des Konzernabschlusses erhalten. Dabei soll festgestellt werden, ob diese Informationen zusätzlichen Aufschluss über Sachverhalte geben, die am Ende des Berichtszeitraums schon bestanden. Änderungen dieser Schätzungen und Annahmen, die unserer Bilanzierung von rechtlichen Unsicherheiten zugrunde liegen, sowie Ergebnisse, die von diesen Schätzungen und Annahmen abweichen, könnten erhebliche Anpassungen des Buchwertes der zugehörigen bereits erfassten Rückstellungen sowie die Erfassung zusätzlicher Rückstellungen zur Folge haben. Der erwartete Zeitpunkt oder Betrag der aus diesen Rechtsstreitigkeiten und Schadenersatzansprüchen resultierenden Abflüsse von wirtschaftlichem Nutzen ist ungewiss und nicht vorhersehbar, da dies generell von der Dauer der Gerichtsverfahren und Vergleichsverhandlungen zur Beilegung der Rechtsstreitigkeiten und Schadenersatzansprüche abhängt. Ferner ist der Ausgang von Rechtsstreitigkeiten in den verschiedenen Rechtsordnungen nicht vorhersehbar.

Eventualverbindlichkeiten existieren in Bezug auf kundenbezogene Rechtsstreitigkeiten und Schadenersatzansprüche, für die keine Rückstellungen gebildet wurden. Die finanziellen Auswirkungen der Eventualverbindlichkeiten sind aufgrund der mit diesen Rechtsstreitigkeiten und Schadenersatzansprüchen verbundenen Unsicherheiten wie oben beschrieben nicht abschätzbar.

Abschnitt B: Mitarbeiter

Dieser Abschnitt vermittelt finanzielle Einblicke in unsere Vereinbarungen für Leistungen an Arbeitnehmer. Er sollte in Verbindung mit den Angaben zur Vergütung für wichtige Mitglieder der Unternehmensleitung in *Textziffer (G.5)* sowie dem *Vergütungsbericht* der SAP gelesen werden.

(B.1) Zahl der Mitarbeiter

Die Zahl der Mitarbeiter ist in der nachfolgenden Tabelle nach Funktionsbereichen sowie nach den Regionen EMEA (Europa, Naher Osten, Afrika), Amerika (Nord- und Lateinamerika) und APJ (Asien-Pazifik-Japan) dargestellt.

Zahl der Mitarbeiter nach Regionen und Funktionen

Umgerechnet in Vollzeit-beschäftigte	31.12.2020				31.12.2019				31.12.2018			
	EMEA	Amerika	APJ	Gesamt	EMEA	Amerika	APJ	Gesamt	EMEA	Amerika	APJ	Gesamt
Cloud und Software	6.278	4.589	5.525	16.392	6.501	4.426	5.361	16.288	6.341	4.268	5.374	15.983
Services	8.175	5.934	5.733	19.842	8.250	6.018	5.971	20.239	8.120	5.736	5.620	19.476
Forschung und Entwicklung	13.705	6.094	9.781	29.580	12.710	5.793	9.131	27.634	12.478	5.651	8.930	27.060
Vertrieb und Marketing	10.348	10.485	5.000	25.834	10.205	10.368	5.209	25.781	9.843	9.452	4.918	24.213
Allgemeine Verwaltung	3.285	2.161	1.243	6.689	3.161	2.123	1.246	6.530	2.906	1.970	1.147	6.024
Infrastruktur	2.291	1.107	696	4.094	2.220	984	654	3.859	2.160	951	631	3.742
SAP-Konzern (31. Dezember)	**44.082**	**30.369**	**27.979**	**102.430**	**43.048**	**29.712**	**27.571**	**100.330**	**41.848**	**28.029**	**26.620**	**96.498**
davon aus Unternehmenserwerben	609	97	75	781	338	1.638	137	2.113	657	952	434	2.043
SAP-Konzern (Durchschnitt der Monatsendwerte)	**43.340**	**30.306**	**27.830**	**101.476**	**42.697**	**29.368**	**27.092**	**99.157**	**40.496**	**27.454**	**25.759**	**93.709**

(B.2) Aufwendungen für Leistungen an Arbeitnehmer

Bestandteile der Aufwendungen für Leistungen an Arbeitnehmer

Mio. €	2020	2019	2018
Gehälter	10.413	10.031	9.025
Soziale Abgaben	1.439	1.477	1.339
Aufwendungen für anteilsbasierte Vergütungen	1.084	1.835	830
Aufwendungen für Altersversorgung	419	369	330
Mitarbeiterbezogene Restrukturierungskosten	–7	1.111	19
Abfindungen außerhalb von Restrukturierungsplänen	72	47	52
Aufwendungen für Leistungen an Arbeitnehmer	**13.420**	**14.870**	**11.595**

(B.3) Anteilsbasierte Vergütungen

Bilanzierung von anteilsbasierten Vergütungen

Klassifizierung in der Gewinn- und Verlustrechnung

Anteilsbasierte Vergütungen für unsere Mitarbeiter umfassen Vergütungspläne mit Barausgleich sowie Vergütungspläne, deren Ausgleich durch Eigenkapitalinstrumente erfolgt. Die zugehörigen Aufwendungen erfassen wir als Leistungen an Arbeitnehmer. Wir klassifizieren diese Aufwendungen in unserer Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung nach den Tätigkeiten der Mitarbeiter. In den Fällen, in denen wir unsere Risikoposition in Bezug auf Vergütungen mit Barausgleich wirtschaftlich abgesichert haben, erfassen wir die Änderungen des beizulegenden Zeitwertes der jeweiligen Sicherungsinstrumente ebenfalls erfolgswirksam im Rahmen der Aufwendungen für Leistungen an Arbeitnehmer. Die beizulegenden Zeitwerte von Sicherungsinstrumenten basieren auf Marktdaten und spiegeln somit die allgemeinen aktuellen Markterwartungen wider. Weitere Informationen zum Aktienkursrisiko finden Sie unter *Textziffer (F.1)*.

Bewertung, Ermessensausübungen des Managements und Quellen von Schätzungsunsicherheiten

Bei der Schätzung der beizulegenden Zeitwerte unserer anteilsbasierten Vergütungen greifen wir auf bestimmte Annahmen zurück, die sich unter anderem auf die erwartete Volatilität des Aktienkurses und die erwartete Laufzeit der Bezugsrechte (diese stellt unsere

Schätzung der durchschnittlichen Restlaufzeit bis zur Ausübung oder zum Verfall der Bezugsrechte dar) beziehen. Darüber hinaus hängt die Höhe des endgültigen Auszahlungsbetrags für diese Vergütungen von dem Erreichen von Finanzkennzahlen sowie vom Kurs der SAP-Aktie an den jeweiligen Ausübungszeitpunkten ab. Änderungen dieser Annahmen und Ergebnisse, die von diesen Annahmen abweichen, könnten zu erheblichen Anpassungen des Buchwertes der Verbindlichkeiten führen, die wir für diese anteilsbasierten Vergütungen erfasst haben. Der beizulegende Zeitwert der im Rahmen des LTI-Plans 2016 gewährten virtuellen Aktien hängt von unserer Performance im Vergleich zu einer Gruppe von Vergleichsunternehmen (Peer Group Index), der Volatilität und der erwarteten Korrelation zwischen dem Kurs des Index und dem Kurs der SAP-Aktie ab. Der beizulegende Zeitwert der im Rahmen des LTI 2020 gewährten virtuellen Aktien hängt von unserer Performance der Aktienrendite (Total Shareholder Return, TSR) im Vergleich zu den Unternehmen des NASDAQ-100, der Volatilität und der erwarteten Korrelation zwischen der Aktienrendite der Unternehmen des NASDAQ-100 und unserer Aktienrendite ab.

Wir sind der Ansicht, dass die erwartete Volatilität die kritischste Annahme ist, die wir für die Schätzung der beizulegenden Zeitwerte unserer Aktienoptionen verwenden. Für die künftigen Auszahlungen aus unseren Programmen mit Barausgleich ist der Kurs der SAP-Aktie der wichtigste Faktor. In Bezug auf unseren LTI-Plan 2016 sind wir der Ansicht, dass die künftigen Auszahlungen nicht nur vom Kurs der SAP-Aktie wesentlich beeinflusst werden, sondern auch von der relativen Performance gegenüber dem Peer Group Index. Änderungen dieser Faktoren könnten die anhand des Bewertungsmodells ermittelten Schätzungen der beizulegenden Zeitwerte und die künftigen Auszahlungen wesentlich beeinflussen. In Bezug auf unseren LTI 2020 sind wir der Ansicht, dass die künftigen Auszahlungen nicht nur vom Kurs der SAP-Aktie wesentlich beeinflusst werden, sondern auch von der relativen Performance gegenüber den Unternehmen des NASDAQ-100. Künftige Auszahlungen im Rahmen unseres LTI 2020 hängen ferner davon ab, ob marktbedingungsunabhängige Leistungsbedingungen, die auf unserer langfristigen Strategie basieren, erfüllt werden. Letzteres wird jedoch nicht in unserer Ermittlung des beizulegenden Zeitwertes berücksichtigt, sondern führt zu Mengenanpassungen. Änderungen dieser Faktoren könnten die anhand des Bewertungsmodells ermittelten Schätzungen der beizulegenden Zeitwerte und die künftigen Auszahlungen wesentlich beeinflussen.

Im Rahmen von bestimmten Vergütungsplänen gewähren wir unseren Mitarbeitern Rabatte für den Erwerb von SAP-Aktien. Da diese Rabatte nicht von den künftig erbrachten Leistungen unserer Mitarbeiter abhängen, werden sie zum Zeitpunkt ihrer Gewährung als Aufwand erfasst.

Darstellung in der Kapitalflussrechnung

Die Zahlungen aus unseren anteilsbasierten Vergütungsplänen stellen wir in unserer Kapitalflussrechnung separat unter den Cashflows aus betrieblichen Tätigkeiten dar. Deshalb sind in den Änderungen der sonstigen Vermögenswerte und der sonstigen Verbindlichkeiten, die in der Überleitung auf die Cashflows aus betrieblichen Tätigkeiten dargestellt sind, nicht länger Vermögenswerte oder Verbindlichkeiten im Zusammenhang mit anteilsbasierten Vergütungen enthalten.

Die in unserer Gewinn- und Verlustrechnung ausgewiesenen operativen Aufwendungen beinhalten die folgenden Aufwendungen für anteilsbasierte Vergütungen:

Aufwendungen für anteilsbasierte Vergütungen nach Funktionsbereichen

Mio. €	**2020**	2019	2018
Cloudkosten	40	56	27
Softwarekosten	55	82	51
Servicekosten	175	246	142
Forschungs- und Entwicklungskosten	296	429	210
Vertriebs- und Marketingkosten	360	562	312
Allgemeine Verwaltungskosten	157	461	88
Aufwendungen für anteilsbasierte Vergütungen	**1.084**	**1.835**	**830**
davon anteilsbasierte Vergütungen mit Barausgleich	893	1.664	674
davon anteilsbasierte Vergütungen mit Ausgleich durch Eigenkapitalinstrumente	191	171	156

Im Jahr 2020 zahlten wir 46 Mio. € (2019: 79 Mio. €) an anteilsbasierten Vergütungen, die erst durch Kündigungen aus betrieblichen Gründen im Rahmen unserer Restrukturierung vollständig unverfallbar wurden. Diese Zahlungen sowie der Aufwandsanteil, der ursprünglich den künftig zu erbringenden Leistungen zugeordnet wurde, wurden als anteilsbasierte Vergütungen und nicht als Restrukturierungskosten klassifiziert.

a) Anteilsbasierte Vergütungen mit Barausgleich

Unsere wichtigen anteilsbasierten Vergütungen sind nachstehend beschrieben.

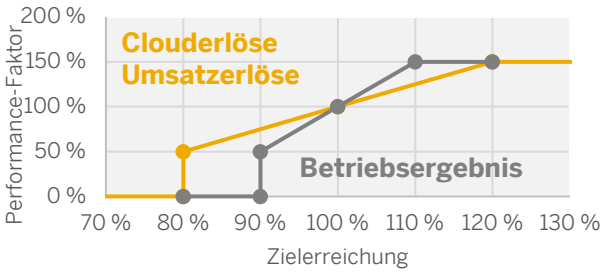
SAP Long-Term Incentive Program 2020 (LTI 2020)

Der LTI 2020 ist ein langfristiger, mehrjähriger, erfolgsabhängiger Vergütungsbestandteil, der in jährlichen Tranchen zugeteilt wird. Er spiegelt die langfristige Strategie der SAP wider und setzt so für die Vorstandsmitglieder einheitliche Anreize zur Erreichung von wichtigen Zielen aus der langfristigen strategischen Planung. Der LTI 2020 belohnt die Vorstandsmitglieder außerdem für die langfriste Entwicklung des Kurses der SAP-Aktie im Vergleich zum Markt und sorgt damit dafür, dass auch die Interessen der Aktionäre berücksichtigt werden. Zudem enthält der LTI 2020 eine Komponente, die die langfristige Bindung („Retention") der Vorstandsmitglieder an das Unternehmen sicherstellen soll.

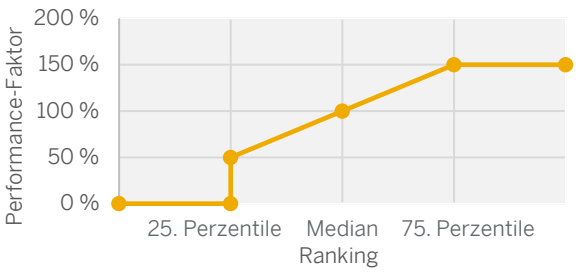
Beim LTI 2020 handelt es sich um ein virtuelles Aktienprogramm, dessen jährliche Tranchen eine Laufzeit von jeweils rund vier Jahren haben. Bei Gewährung der einzelnen Tranchen wird jeweils ein im Vorstandsanstellungsvertrag bestimmter Zuteilungsbetrag in virtuelle Aktien, sogenannte Share Units, umgerechnet. Zur Umrechnung in Share Units wird der Zuteilungsbetrag durch den Kurs der SAP-Aktie dividiert. Als Kurs der SAP-Aktie wird dabei ein arithmetischer Mittelwert über einen Zeitraum von 20 Handelstagen nach der geplanten Veröffentlichung der vorläufigen Ergebnisse für das vierte Quartal und das Gesamtjahr herangezogen („Zuteilungskurs"). Von

den so zugeteilten Share Units sind 1/3 sogenannte Financial Performance Share Units (FSUs), 1/3 sogenannte Market Performance Share Units (MSUs) und 1/3 sogenannte Retention Share Units (RSUs). Alle drei Arten von Share Units haben eine Laufzeit von rund vier Jahren. FSUs und MSUs unterliegen, anders als die RSUs, einer mengenmäßigen Veränderung. Diesbezüglich gilt Folgendes:

Die Anzahl der anfänglich zugeteilten FSUs wird mit einem Performance-Faktor multipliziert. Der Performance-Faktor setzt sich zusammen aus drei Einzelfaktoren mit derselben Gewichtung in Bezug auf die folgenden drei währungsbereinigten KPIs (Non-IFRS): Umsatzerlöse, Clouderlöse und Betriebsergebnis. Die Performance-Periode, in der die Zielerreichung in Bezug auf diese drei KPIs gemessen wird, beginnt mit Anfang des Geschäftsjahres, in dem die FSUs zugeteilt wurden, und endet zum Ende des zweiten Jahres nach dem Jahr, in dem die Share Units zugeteilt wurden. Für jede KPI wird ein numerischer Zielwert in Höhe eines Zielerreichungsgrads von 100 % festgelegt. In jedem Fall handelt es sich dabei um einen kumulierten Wert für die drei Jahre der Performance-Periode. Die KPIs werden von unserer langfristigen Strategie abgeleitet.



Die Zahl der anfänglich zugeteilten MSUs wird ebenfalls mit einem Performance-Faktor multipliziert. Der Performance-Faktor hängt davon ab, wie hoch, gemessen über eine Performance-Periode von rund drei Jahren, der TSR der SAP-Aktie im Verhältnis zum TSR der Unternehmen des NASDAQ-100 ist. Ist der TSR der SAP-Aktie gleich dem Median, ist der Performance-Faktor 100 %. Ist der TSR der SAP-Aktie in der Performance-Periode negativ, ist der maximale Performance-Faktor abweichend von der obigen Zusammenfassung jedoch 100 %.



Die Wertentwicklung der Share Units ist an die Entwicklung des Kurses der SAP-Aktie unter Einschluss der Dividendenzahlungen gekoppelt. Dementsprechend wird für je eine Share Unit ein Betrag ausgezahlt, dessen Höhe dem Kurs der SAP-Aktie zuzüglich derjenigen Dividenden entspricht, die in der Zeit vom Beginn des Jahres der Gewährung der Share Units bis zum Ablauf des dritten auf das Jahr der Gewährung der Share Units folgenden Jahres auf eine SAP-Aktie ausgeschüttet wurden. Als Aktienkurs wird dabei der arithmetische Mittelwert des Kurses der SAP-Aktie über einen Zeitraum von 20 Handelstagen nach der angekündigten Veröffentlichung der vorläufigen Ergebnisse für das vierte Quartal und das Gesamtjahr herangezogen. Der Auszahlungsbetrag je Share Unit, einschließlich der auf die Share Unit entfallenden Dividendenbeträge, beträgt maximal 200 % des Zuteilungskurses. Die Tranche wird in bar ausgeglichen und wird nach der Hauptversammlung des entsprechenden Jahres in Euro ausgezahlt.

Wenn der Vorstandsvertrag vor Ende des dritten, dem Jahr der Gewährung der Share Units folgenden Jahres beendet wird, verfallen die RSUs und die PSUs vollständig oder teilweise. Welcher Fall eintritt, hängt von den Umständen des jeweiligen Rücktritts beziehungsweise der Beendigung des Vorstandsvertrags ab.

Long Term Incentive Plan 2016 (LTI-Plan 2016)

Ziel des LTI-Plans 2016 ist es, die Erreichung der Ziele für das Betriebsergebnis der SAP (Non-IFRS, währungsbereinigt) zu belohnen, eine langfristige Bindung unserer Vorstandsmitglieder an die SAP sicherzustellen und sie für die langfristige Entwicklung des Kurses der SAP-Aktie im Vergleich zu den Hauptvergleichsunternehmen (Peer Group) zu belohnen.

Es wurde jährlich eine LTI-Tranche mit einer Laufzeit von vier Jahren zugeteilt (Tranchen 2016–2019). Jede Zuteilung begann mit der Bestimmung des Zuteilungsbetrags in Euro. Der Zuteilungsbetrag basierte auf dem vertraglichen LTI-Zielbetrag der Vorstandsmitglieder und der Zielerreichung des Betriebsergebnisses für das vorangegangene Jahr. Der Aufsichtsrat legte den Zuteilungsbetrag in einer Bandbreite von 80 % bis 120 % des vertraglichen LTI-Zielbetrags unter Berücksichtigung der Zielerreichung des Betriebsergebnisses fest. Dieser Zuteilungsbetrag wurde in virtuelle Aktien, sogenannte Share Units, umgerechnet. Für die Umrechnung wird der Zuteilungsbetrag durch den Zuteilungskurs dividiert. Der Zuteilungskurs entsprach dem arithmetischen Mittel der XETRA-Schlusskurse der SAP-Aktie an den 20 Handelstagen nach der Veröffentlichung der Ergebnisse der SAP für das vierte Quartal.

Alle auf diese Weise zugeteilten Share Units, die sich zu 60 % aus Performance Share Units (PSUs) und zu 40 % aus Retention Share Units (RSUs) zusammensetzen, haben einen Erdienungszeitraum von ungefähr vier Jahren. Am Ende des Erdienungszeitraums sind die entsprechenden Share Units unverfallbar. Der für die Abrechnung verwendete Auszahlungskurs entspricht dem arithmetischen Mittel der XETRA-Schlusskurse der SAP-Aktie an den 20 Handelstagen nach der Veröffentlichung der Ergebnisse der SAP für das vierte Quartal, die dem Ende des Erdienungszeitraums folgt. Der Auszahlungskurs unterliegt einer Obergrenze von 300 % des Zuteilungskurses. Die LTI-Tranche wird in bar ausgeglichen und wird nach der Hauptversammlung des entsprechenden Jahres in Euro ausgezahlt.

Die Anzahl der PSUs, die letztendlich ausgezahlt wird, hängt von der Entwicklung des Kurses der SAP-Aktie (Performance) ab, und zwar sowohl absolut als auch relativ zum Peer Group Index. Dagegen bleibt die endgültige Anzahl der RSUs unverändert. Die absolute Kursentwicklung der SAP-Aktie wird anhand eines Vergleichs des Zuteilungskurses mit dem Auszahlungskurs ermittelt. Wenn die Kursentwicklung der SAP-Aktie der Entwicklung des Peer Group Index im selben Zeitraum entspricht, wird der Performance-Faktor mit 100 % festgesetzt. Wenn der Kurs der SAP-Aktie sich besser entwickelt als

der Peer Group Index, erhöht sich der Performance-Faktor um die Differenz zwischen der Kursentwicklung der SAP-Aktie und der Entwicklung des Peer Group Index (gemessen in Prozentpunkten). Die Prozentpunkte werden verdoppelt, wenn zudem der Auszahlungskurs höher ist als der Zuteilungskurs. Der Performance-Faktor ist auf 150 % begrenzt. Wenn der Peer Group Index sich besser entwickelt als der Kurs der SAP-Aktie, vermindert sich der Performance-Faktor um die Differenz zwischen der Entwicklung des Peer Group Index und der Kursentwicklung der SAP-Aktie (gemessen in Prozentpunkten). Sämtliche PSUs verfallen, wenn der Performance-Faktor unter 50 % liegt.

Wenn der Vorstandsvertrag vor Ende des dritten, dem Jahr der Gewährung der Share Units folgenden Jahres beendet wird, verfallen sowohl die RSUs als auch die PSUs vollständig oder teilweise. Welcher Fall eintritt, hängt von den Umständen des jeweiligen Ausscheidens aus dem Amt beziehungsweise der Beendigung des Vorstandsvertrags ab.

Restricted Stock Unit Plan, einschließlich Move SAP Plan and Grow SAP Plan (RSU-Plan)

Um Führungskräfte und bestimmte Mitarbeiter zu binden und zu motivieren, gewähren wir virtuelle Aktien, sogenannte Share Units, die ein bedingtes Recht auf den Erhalt von Barzahlungen einräumen. Die Barzahlungen werden durch den Kurs der SAP-Aktie sowie durch die Anzahl der Share Units, die letztlich unverfallbar werden, bestimmt. Im Juni 2020 haben wir Share Units im Rahmen des neuen Grow SAP Plan gewährt. Dieser zeitlich befristete Plan hat weitestgehend die gleichen Bedingungen wie der Move SAP Plan und soll den Einsatz aller Mitarbeiter für den Erfolg der SAP würdigen und ihre Beteiligung an der zukünftigen Unternehmensleistung intensivieren.

Die gewährten Share Units werden in verschiedenen Tranchen unverfallbar, entweder:

- über einen Leistungszeitraum von einem halben Jahr,
- über einen Leistungszeitraum von einem Jahr bis drei Jahren oder
- über einen Leistungszeitraum von drei Jahren sowie bei Erfüllung bestimmter Finanzkennzahlen (KPIs).

Die Anzahl der erfolgsbasierten Share Units (PSUs), die im Rahmen verschiedener Tranchen unverfallbar werden, hängt von der Zielerreichung bezogen auf das Betriebsergebnis (Non-IFRS, währungsbereinigt) des Jahres der Gewährung ab. Je nach Zielerreichung liegt die Zahl der unverfallbaren PSUs in einer Bandbreite von 0 % bis 200 % der zunächst gewährten PSUs. Für das Geschäftsjahr 2020 wurde der Zielerreichungsgrad in Bezug auf die jeweiligen KPIs auf 100,4 % (2019: 118,7 %, 2018: 106,7 %) festgesetzt. Die Share Units werden bei Eintritt der Unverfallbarkeit in bar ausgezahlt.

Anteilsbasierte Vergütungen mit Barausgleich von Qualtrics als Ersatz für frühere, von Qualtrics gewährte Rechte (Qualtrics-Rechte)

In Verbindung mit dem Erwerb von Qualtrics im Jahr 2019 hat die SAP im Rahmen der Bedingungen des Akquisitionsvertrags noch nicht unverfallbare Restricted Share Awards (RSAs), Restricted Share Units (RSUs) und Performance Share Units (PSUs) sowie gehaltene Optionen von Qualtrics-Mitarbeitern in anteilsbasierte Vergütungen mit Barausgleich umgewandelt (Qualtrics-Rechte).

Die Ersatzbezugsrechte spiegeln die Bedingungen der ersetzten Bezugsrechte wider, mit folgenden Ausnahmen:

- Die ersetzten Bezugsrechte sollten durch die Ausgabe von Eigenkapitalinstrumenten ausgeglichen werden, während die Ersatzbezugsrechte durch Zahlungsmittel ausgeglichen werden.
- Die vor 2018 gewährten und am Akquisitionsstichtag noch nicht unverfallbaren RSAs, RSUs, PSUs und Optionen wurden in Rechte auf den Erhalt eines Betrags in Zahlungsmitteln an den ursprünglich vereinbarten Ausübungszeitpunkten umgewandelt, der der Anzahl der zum Ausübungszeitpunkt gehaltenen RSAs und RSUs multipliziert mit 35,00 US$ je Aktie entspricht. Der jeweilige Betrag der Optionen entspricht der Anzahl der zum Ausübungszeitpunkt gehaltenen Optionen multipliziert mit 35,00 US$ je Aktie, abzüglich des ursprünglich vereinbarten Ausübungspreises.
- Die im Jahr 2018 und danach gewährten und am Akquisitionsstichtag des Qualtrics-Erwerbs noch nicht unverfallbaren RSUs, PSUs und Optionen wurden in Vergütungen umgewandelt, die wie folgt an den Kurs der SAP-Aktie gekoppelt sind: Die Gegenleistung der SAP je Aktie (35,00 US$) wurde durch den Durchschnittswert der Schlusskurse der SAP-Aktie an den fünf Handelstagen bis zum Akquisitionsstichtag (91,28 €), umgerechnet in US$ (103,75 US$), dividiert, und das Ergebnis (Equity Award Exchange Ratio von 0,3373) wurde mit dem Durchschnittswert der Schlusskurse der SAP-Aktie an den fünf Handelstagen vor dem Ausübungs- beziehungsweise dem Unverfallbarkeitszeitpunkt multipliziert.

Zum Stichtag der Qualtrics-Akquisition bestanden 24,7 Millionen noch nicht unverfallbare RSAs, RSUs, PSUs und Optionen. Diese entsprachen nach Berücksichtigung der in Abhängigkeit von den Zuteilungsdaten und den restlichen Erdienungszeiträumen voraussichtlich verfallenen Vergütungen einem beizulegenden Zeitwert von 793 Mio. €. Von diesem Gesamtwert wurden 237 Mio. € den übertragenen Gegenleistungen zugeordnet und 556 Mio. € den künftig zu erbringenden Leistungen. Der Aufwand für aktienbasierte Vergütungen nach der Akquisition wird erfasst, wenn die Bezugsrechte über die restlichen ursprünglichen Erdienungszeiträume unverfallbar werden. Die restlichen Erdienungszeiträume für diese Qualtrics-Rechte belaufen sich auf bis zu fünf Jahre ab dem Akquisitionsstichtag.

Die noch nicht unverfallbaren RSUs beinhalten Zuteilungen zum Akquisitionsstichtag von 6,1 Millionen Ersatz-RSUs. Diese RSUs haben einen Erdienungszeitraum von zwei Jahren.

Die nicht erfassten Aufwendungen für Qualtrics-Rechte beliefen sich zum 31. Dezember 2020 auf 60 Mio. € (2019: 225 Mio. €) und werden über einen verbleibenden Erdienungszeitraum von bis zu drei Jahren (2019: vier Jahren) erfasst.

Die Bewertung unserer ausstehenden Programme mit Barausgleich basierte auf den folgenden Parametern und Annahmen:

Beizulegende Zeitwerte und Annahmen am Jahresende 2020 (Programme mit Barausgleich)

€, falls nicht anders bezeichnet	LTI-Plan 2016 (Tranchen 2017–2019)	LTI 2020 (Tranche 2020)	RSU-Plan (Tranchen 2017–2020)	Qualtrics-Rechte
Gewichteter durchschnittlicher beizulegender Zeitwert zum 31.12.2020	**72,94**	**94,75**	**105,52**	**33,66**
Angaben zur Ermittlung des Zeitwertes zum Bewertungsstichtag				
Optionspreismodell	Monte Carlo	Monte Carlo	Sonstige[1)]	Sonstige[1)]
Aktienkurs	107,22	107,22	107,22	107,22
Risikofreier Zinssatz, je nach Laufzeit (in %)	–0,75 bis –0,11	k. A.	–0,77 bis –0,32	–0,77 bis –0,37
Erwartete Volatilität (in %)	34 bis 42	30	k. A.	k. A.
Erwartete Dividendenrendite (in %)	1,54	k. A.	1,54	1,54
Gewichtete durchschnittliche Restlaufzeit der ausstehenden Bezugsrechte zum 31.12.2020 (in Jahren)	**1,2**	**3,2**	**1,0**	**1,5**

[1)] Die Berechnung des beizulegenden Zeitwertes bei diesen Plänen erfolgt durch Subtraktion der Barwerte der gegebenenfalls erwarteten künftigen Dividendenzahlungen bis zum Ende der Laufzeit des entsprechenden Plans vom jeweils geltenden Kurs am Bewertungstag.

Beizulegende Zeitwerte und Annahmen am Jahresende 2019 (Programme mit Barausgleich)

€, falls nicht anders bezeichnet	LTI-Plan 2016 (Tranchen 2016–2018)	SOP 2010 (Tranchen 2013–2015)	RSU-Plan (Tranchen 2015–2018)	LTI-Plan 2015 (Tranche 2015)
Gewichteter durchschnittlicher beizulegender Zeitwert zum 31.12.2019	**94,06**	**49,51**	**118,72**	**37,55**
Angaben zur Ermittlung des Zeitwertes zum Bewertungsstichtag				
Optionspreismodell	Monte Carlo	Monte Carlo	Sonstige[1)]	Sonstige[1)]
Aktienkurs	120,32	120,32	120,32	120,32
Risikofreier Zinssatz, je nach Laufzeit (in %)	–0,68 bis –0,57	–0,25 bis –0,08	–0,68 bis –0,31	–0,55 bis –0,35
Erwartete Volatilität (in %)	20 bis 25	27 bis 36	k. A.	k. A.
Erwartete Dividendenrendite (in %)	1,26	1,26	1,26	1,26
Gewichtete durchschnittliche Restlaufzeit der ausstehenden Bezugsrechte zum 31.12.2019 (in Jahren)	**1,9**	**0,3**	**1,0**	**1,7**

[1)] Die Berechnung des beizulegenden Zeitwertes bei diesen Plänen erfolgt durch Subtraktion der Barwerte der gegebenenfalls erwarteten künftigen Dividendenzahlungen bis zum Ende der Laufzeit des entsprechenden Plans vom jeweils geltenden Kurs am Bewertungstag.

Für die Bewertung des LTI-Plans 2016 wurde der Kurs des Peer Group Index zum 31. Dezember 2020 von 481,65 US$ (2019: 363,63 US$) verwendet. Die erwartete Dividendenrendite des Index von 1,14 % (2019: 1,17 %) und die erwartete Volatilität des Index von 26 % bis 31 % (2019: 18 % bis 22 %) beziehungsweise die erwartete Korrelation des Kurses der SAP-Aktie und des Indexkurses von 27 % bis 30 % (2019: 38 % bis 40 %) basieren auf historischen Daten des Kurses der SAP-Aktie und des Indexkurses.

Bei der Bewertung des LTI 2020 am 31. Dezember 2020 lag der Kurs des NASDAQ-100 Total Return Index bei 15.072,29 US$. Die erwartete Volatilität der Unternehmen des NASDAQ-100 von 36 % sowie die erwartete Korrelation der SAP und der Unternehmen des NASDAQ-100 von 31 % basieren auf den historischen TSR-Daten für die SAP und die Unternehmen des NASDAQ-100.

Der risikolose Zinssatz orientiert sich an Bundesanleihen mit einer vergleichbaren Laufzeit. Die Dividendenrendite der SAP basiert auf den erwarteten künftigen Dividenden.

Veränderungen der ausstehenden Bezugsrechte bei Programmen mit Barausgleich

Tsd., falls nicht anders bezeichnet	LTI-Plan 2016 (Tranchen 2016–2019)	LTI 2020 (Tranche 2020)	SOP 2010 (Tranchen 2013–2015)	RSU-Plan (Tranchen 2016–2020)	Qualtrics-Rechte
31.12.2018	926	k. A.	7.086	15.264	k. A.
Gewährt	344	k. A.	0	9.339	24.666
Anpassung auf Basis der Zielerreichung	k. A.	k. A.	k. A.	122	k. A.
Ausgeübt	0	k. A.	–3.904	–7.540	–7.776
Verwirkt	–160	k. A.	–144	–1.057	–883
31.12.2019	**1.110**	**0**	**3.039**	**16.128**	**16.007**
Gewährt[1)]	0	202	0	9.238	0
Anpassung auf Basis der Zielerreichung	–211	k. A.	k. A.	–5	k. A.
Ausgeübt	–129	0	–1.773	–7.204	–7.791
Verwirkt	–3	–30	–66	–1.164	–699
31.12.2020	**767**	**172**	**1.200**	**16.993**	**7.518**
Bestand ausübbarer Bezugsrechte zum					
31.12.2019	0	k. A.	3.039	0	0
31.12.2020	**0**	**0**	**1.200**	**0**	**0**
Gesamtbuchwert (in Mio. €) der Verbindlichkeiten zum					
31.12.2019	73	k. A.	150	1.100	377
31.12.2020	**49**	**6**	**42**	**1.027**	**193**
Summe innerer Wert der unverfallbaren Bezugsrechte (in Mio. €) zum					
31.12.2019	51	k. A.	155	0	0
31.12.2020	**32**	**3**	**42**	**0**	**0**
Durchschnittlicher gewichteter Aktienkurs (in €) für ausgeübte Bezugsrechte im Jahr					
2019	k. A.	k. A.	111,58	98,11	106,15
2020	**124,03**	**k. A.**	**121,49**	**109,75**	**113,34**
Summe erfasster Aufwendungen (in Mio. €) im Jahr					
2018	8	k. A.	43	611	k. A.
2019	44	k. A.	66	1.087	461
2020	**–9**	**6**	**2**	**760**	**132**

[1)] Gewährt enthält bei den Qualtrics-Rechten die Zugänge aus Unternehmenszusammenschlüssen

Bilanzpositionen zu den anteilsbasierten Vergütungen

Mio. €	2020			2019		
	Kurzfristig	Langfristig	Gesamt	Kurzfristig	Langfristig	Gesamt
Verbindlichkeiten aus anteilsbasierten Vergütungen	**863**	**454**	**1.317**	**1.130**	**605**	**1.735**
Sonstige nichtfinanzielle Verbindlichkeiten	4.643	770	5.413	4.839	957	5.796
Verbindlichkeiten aus anteilsbasierten Vergütungen in % der sonstigen nichtfinanziellen Verbindlichkeiten	19	59	24	23	63	30

b) Anteilsbasierte Vergütungen mit Ausgleich durch Eigenkapitalinstrumente

Aktienkaufplan Own SAP (Own)

Im Rahmen des Aktienkaufplans Own haben Mitarbeiter die Möglichkeit, auf monatlicher Basis SAP-Aktien ohne Haltefrist zu erwerben. Jeder anspruchsberechtigte Mitarbeiter kann einen bestimmten Prozentsatz seines monatlichen Grundgehalts investieren. SAP ergänzt die Anlage des Mitarbeiters um einen Finanzierungsbeitrag von 40 % der Anlage und stockt bei Mitarbeitern, die keine Führungskräfte sind, den Betrag um einen Zuschuss von 20 € pro Monat auf. Dieses Programm steht Mitgliedern des Vorstands nicht offen.

Anzahl der erworbenen Aktien

Mio.	**2020**	2019	2018
Own	5,5	5,2	5,3

Im Zusammenhang mit unseren anteilsbasierten Vergütungen mit Eigenkapitalausgleich haben wir Verpflichtungen, SAP-Anteile an unsere Mitarbeiter auszugeben. Wir beabsichtigen, diese Verpflichtungen durch die Wiederausgabe eigener Anteile oder durch einen Dienstleister zu erfüllen, der die Programme mit Eigenkapitalausgleich verwaltet und hierfür Aktien über die Börse erwirbt. Für Own haben wir diese Verpflichtung durch einen Dienstleister erfüllt.

Erfasste Aufwendungen bei Programmen mit Ausgleich in Eigenkapitalinstrumenten

Mio. €	**2020**	2019	2018
Own	191	171	149

(B.4) Rückstellungen für Pensionen und ähnliche Verpflichtungen

Beitragsorientierte Pensionspläne

Aufwendungen zu beitragsorientierten Plänen im In- und Ausland bemessen wir nach einem bestimmten Prozentsatz der Vergütung der jeweiligen Mitarbeiter oder nach den von den Mitarbeitern selbst entrichteten Beiträgen. In Deutschland und einigen anderen Ländern leisten wir außerdem Beiträge an staatliche Rentensysteme, die vom Staat, von regionalen oder überregionalen Einrichtungen des öffentlichen Rechts oder anderen Stellen betrieben werden. Aufwendungen für diese lokalen staatlichen Pläne werden als kurzfristig fällige Leistungen (soziale Abgaben) erfasst.

Leistungsorientierte Pensionspläne

Die Zinssätze, die wir zur Bewertung unserer Vermögenswerte und Verbindlichkeiten aus Leistungen nach Beendigung des Anstellungsverhältnisses verwenden, leiten wir von Unternehmensanleihen mit sehr guter Bonität und Staatsanleihen ab, bei denen Laufzeit und Auszahlungen kongruent zu unseren Pensionsplänen sind. Der Nettozinsaufwand und andere Aufwendungen im Zusammenhang mit leistungsorientierten Pensionsplänen werden in den Aufwendungen für Leistungen an Arbeitnehmer erfasst. Wir klassifizieren diese Aufwendungen in unserer Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung nach den Tätigkeiten der Mitarbeiter, denen die Vergütungen gewährt wurden. Da unsere deutschen leistungsorientierten Pensionspläne größtenteils aus einem mitarbeiterfinanzierten Plan bestehen, der durch qualifizierende Versicherungsverträge finanziert ist, kann der Dienstzeitaufwand rechnerisch einen Ertrag ergeben, der aus der Anpassung des Buchwertes der leistungsorientierten Pensionsverpflichtung an den beizulegenden Zeitwert des Planvermögens der qualifizierenden Versicherungsverträge resultiert. Diese Anpassung ist im Dienstzeitaufwand berücksichtigt. Der Gesamtaufwand für leistungsorientierte Pensionspläne umfasst damit verbundene laufende und nachzuverrechnende Dienstzeitaufwendungen sowie Zinserträge und -aufwendungen.

Gesamtaufwand für Pensionspläne

Mio. €	**2020**	2019	2018
Beitragsorientierte Pensionspläne	326	314	280
Leistungsorientierte Pensionspläne	93	55	50
Aufwendungen für Altersversorgung	**419**	**369**	**330**

Leistungsorientierte Pensionspläne

Barwerte der leistungsorientierten Verpflichtungen und des beizulegenden Zeitwertes des Planvermögens

Mio. €	Inländische Pensionspläne		Ausländische Pensionspläne		Sonstige ausländische leistungsorientierte Pläne		Gesamt	
	2020	2019	**2020**	2019	**2020**	2019	**2020**	2019
Barwert der leistungsorientierten Pensionsverpflichtung	**1.127**	**1.026**	**616**	**533**	**189**	**156**	**1.932**	**1.715**
Beizulegender Zeitwert des Planvermögens	**1.112**	**1.009**	**506**	**411**	**73**	**65**	**1.691**	**1.485**
Nettoschuld (-vermögenswert) aus leistungsorientierten Versorgungsplänen	**15**	**17**	**110**	**122**	**116**	**91**	**241**	**230**
Nettoschuld (-vermögenswert) in % der:								
Langfristigen sonstigen finanziellen Vermögenswerte	0	0	0	0	0	0	0	0
Langfristigen Rückstellungen	4	5	31	37	32	27	66	70

Ein Betrag von 1.054 Mio. € (2019: 951 Mio. €) des Barwertes der leistungsorientierten Pensionsverpflichtung unserer inländischen Pensionspläne bezieht sich auf Pläne, die eine nicht auf dem Endgehalt basierende Einmalzahlung vorsehen. Ein Betrag von 479 Mio. € (2019: 459 Mio. €) des Barwertes der leistungsorientierten Verpflichtung unserer ausländischen Pensionspläne bezieht sich auf Pläne, die eine nicht auf dem Endgehalt basierende Jahresrente vorsehen.

Bei der versicherungsmathematischen Ermittlung unserer Verpflichtungen für die leistungsorientierten Pensionspläne im In- und Ausland sowie bei übrigen nach Beendigung des Arbeitsverhältnisses bestehenden Verpflichtungen haben wir an den jeweiligen Bewertungsstichtagen folgende wichtige Annahmen (gewichteter Durchschnitt) zugrunde gelegt:

Bedeutende versicherungsmathematische Annahmen

Prozent	Inländische Pensionspläne			Ausländische Pensionspläne			Sonstige ausländische leistungsorientierte Pläne		
	2020	2019	2018	**2020**	2019	2018	**2020**	2019	2018
Abzinsungssatz	0,9	0,8	2,3	0,4	0,3	1,0	3,0	3,7	4,2

Die nachfolgende Tabelle zur Sensitivitätsanalyse zeigt, wie der Barwert aller leistungsorientierten Pensionsverpflichtungen durch realistische Änderungen von wichtigen versicherungsmathematischen Annahmen beeinflusst worden wäre. Die Sensitivitätsanalyse betrachtet jeweils eine Änderung der Annahmen bezüglich des Abzinsungssatzes bei ansonsten unveränderten versicherungsmathematischen Annahmen.

Sensitivitätsanalyse

Mio. €	Inländische Pensionspläne			Ausländische Pensionspläne			Sonstige ausländische leistungsorientierte Pläne			Gesamt		
	2020	2019	2018	**2020**	2019	2018	**2020**	2019	2018	**2020**	2019	2018
Barwert aller leistungsorientierten Pensionsverpflichtungen bei:												
einem um 50 Basispunkte höheren Abzinsungssatz	1.066	968	836	573	495	391	185	154	126	1.824	1.617	1.353
einem um 50 Basispunkte niedrigeren Abzinsungssatz	1.195	1.090	940	663	576	450	204	159	141	2.062	1.825	1.531

Anlage in Planvermögenswerte

Im Rahmen unserer inländischen Pensionspläne verwenden wir die Beiträge ausschließlich zum Abschluss von Rückdeckungsversicherungen.

Die Anlagestrategien für unsere ausländischen Pensionspläne variieren in Abhängigkeit von den Rahmenbedingungen des Landes, in dem der jeweilige Pensionsplan besteht. Wir verfolgen für alle großen ausländischen Pensionspläne eine langfristige Anlagestrategie.

Wenngleich unsere Anlagegrundsätze Investitionen in ein risikodiversifiziertes Portfolio aus verschiedenen Anlageformen vorsehen, können sowohl die leistungsorientierte Pensionsverpflichtung als auch die Planvermögenswerte im Zeitablauf schwanken, wodurch der Konzern versicherungsmathematischen Risiken sowie Markt- beziehungsweise Anlagerisiken ausgesetzt ist. Je nach den gesetzlichen Anforderungen in den einzelnen Ländern könnte es erforderlich sein, die Unterdeckung durch Zuführung von liquiden Mitteln zu reduzieren.

Portfoliostruktur des Planvermögens

Mio. €	**2020**		2019	
	Notiert an einem aktiven Markt	Nicht notiert an einem aktiven Markt	Notiert an einem aktiven Markt	Nicht notiert an einem aktiven Markt
Gesamtes Planvermögen	**485**	**1.207**	**445**	**1.040**
Davon: Vermögenskategorie				
Eigenkapitaltitel	149	0	137	0
Unternehmensanleihen	151	0	156	0
Rückdeckungsversicherungen	7	1.207	6	1.040

Die für 2021 erwarteten Beitragszahlungen sind für die inländischen und ausländischen leistungsorientierten Pensionspläne unwesentlich. Die gewichtete Dauer unserer leistungsorientierten Pensionspläne betrug 12 Jahre zum 31. Dezember 2020 und 13 Jahre zum 31. Dezember 2019.

Der Gesamtbetrag der zukünftigen Zahlungen aus unseren leistungsorientierten Pensionsplänen belief sich zum 31. Dezember 2020 auf voraussichtlich 1.969 Mio. € (2019: 1.831 Mio. €). Von diesem Betrag sind 77 % (2019: 77 %) nach mehr als fünf Jahren fällig, 64 % (2019: 61 %) betreffen inländische Pensionspläne.

(B.5) Sonstige mitarbeiterbezogene Verpflichtungen

Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden

Soweit die Verpflichtung für langfristige Leistungen an Arbeitnehmer durch verpfändete Rückdeckungsversicherungsansprüche gesichert ist, wird sie mit dem zugehörigen Planvermögen verrechnet.

Sonstige mitarbeiterbezogene Verbindlichkeiten

Mio. €	2020			2019		
	Kurzfristig	Langfristig	Gesamt	Kurzfristig	Langfristig	Gesamt
Mitarbeiterbezogene Verbindlichkeiten	**3.147**	**316**	**3.464**	**3.059**	**352**	**3.411**
Sonstige nichtfinanzielle Verbindlichkeiten	4.643	770	5.413	4.839	957	5.796
Mitarbeiterbezogene Verbindlichkeiten in % der sonstigen nichtfinanziellen Verbindlichkeiten	68	41	64	63	37	59

Die sonstigen mitarbeiterbezogenen Verbindlichkeiten betreffen überwiegend Bonusverpflichtungen, Verpflichtungen für Verkaufsprovisionen, Urlaubsverpflichtungen, Rückstellungen für Zeitguthaben, die im Arbeitszeitkonto angesammelt wurden, Aufwendungen für mitarbeiterbezogene soziale Abgaben, Abfindungszahlungen, die nicht im Zusammenhang mit einem Restrukturierungsprogramm stehen, und Aufwendungen für Jubiläumszahlungen.

Wir haben unsere mitarbeiterbezogenen Rückstellungen von den sonstigen Rückstellungen in die sonstigen nichtfinanziellen Verbindlichkeiten umgegliedert. Diese Rückstellungen bestehen hauptsächlich aus Zeitguthaben, die im Arbeitszeitkonto angesammelt wurden, Abfindungszahlungen, die nicht im Zusammenhang mit einem Restrukturierungsprogramm stehen, und Aufwendungen für Jubiläumszahlungen. Die Vorjahresbeträge (31. Dezember 2019: 21 Mio. € (kurzfristig) und 143 Mio. € (langfristig)) wurden entsprechend umgegliedert. Wir glauben, dass eine Klassifizierung als sonstige nichtfinanzielle Verbindlichkeiten den wirtschaftlichen Gehalt dieser Verbindlichkeiten angemessener widerspiegelt als eine Klassifizierung unter den sonstigen Rückstellungen.

(B.6) Restrukturierung

Ansatz von Restrukturierungsrückstellungen

Restrukturierungsrückstellungen bilden wir nur in den folgenden Fällen:

- Ein Programm wurde entwickelt, durch das der Umfang eines unserer Geschäftsbetriebe oder die Art und Weise, wie dieser Geschäftsbetrieb geführt wird, wesentlich geändert wird; und
- ein detaillierter und dokumentierter Restrukturierungsplan wurde von unserem Vorstand, einem Vorstandsmitglied oder einem Mitarbeiter, der direkt einem Vorstandsmitglied unterstellt ist, genehmigt; und
- das entwickelte Programm soll kurz nach der Genehmigung beginnen und kann voraussichtlich innerhalb eines Zeitraums abgeschlossen werden, der Änderungen am Plan unwahrscheinlich macht; und
- das Programm wurde den Betroffenen mitgeteilt oder wurde gestartet.

Wir beurteilen, ob eine Änderung in einem Geschäftsbetrieb wesentlich ist, auf der Grundlage des jeweils betroffenen Geschäftsbetriebs, nicht für die SAP insgesamt. Bei der Beurteilung, ob eine Einheit die Kriterien für eine Einstufung als Geschäftsbetrieb für Restrukturierungszwecke erfüllt, berücksichtigen wir, ob sie ihr eigenes Managementteam hat, über Zugang zu allen Ressourcen und Verfahren, die zur Erbringung von Leistungen erforderlich sind, verfügt und Umsatzerlöse generiert beziehungsweise generieren könnte. Die Wesentlichkeit einer Änderung an einem Geschäftsbetrieb beurteilen wir anhand des Umfangs sowie der Art der Änderung; sie hat somit nicht unbedingt einen wesentlichen quantitativen Effekt auf unseren Konzernabschluss.

Restrukturierungskosten umfassen insbesondere die folgenden Komponenten:

Restrukturierungskosten

Mio. €	**2020**	2019	2018
Mitarbeiterbezogene Restrukturierungskosten	7	–1.111	–19
Kosten für belastende Verträge und Wertminderungsaufwendungen aufgrund von Restrukturierungsmaßnahmen	–4	–19	0
Restrukturierungskosten	**3**	**–1.130**	**–19**

Restrukturierungsrückstellungen haben überwiegend kurzfristigen Charakter. Sie beinhalten hauptsächlich Abfindungen für Mitarbeiter.

Restrukturierungsrückstellungen

Mio. €	Restrukturierungsrückstellungen
1.1.2020	208
Zuführung	8
Inanspruchnahme	–181
Auflösung	–6
Währungseffekt	–1
31.12.2020	**28**
Gesamte Rückstellungen	441
Restrukturierungsrückstellungen in % der gesamten Rückstellungen	6

Wenn die Restrukturierungskosten nicht separat in unserer Gewinn- und Verlustrechnung ausgewiesen worden wären, wären diese den nachfolgend aufgeführten unterschiedlichen Aufwandsposten zugeordnet worden:

Restrukturierungskosten nach Funktionsbereichen

Mio. €	**2020**	2019	2018
Cloudkosten	0	–20	0
Softwarelizenz- und -Supportkosten	1	–118	–2
Servicekosten	–3	–154	–3
Forschungs- und Entwicklungskosten	1	–467	–3
Vertriebs- und Marketingkosten	3	–299	–11
Allgemeine Verwaltungskosten	2	–71	0
Restrukturierungskosten	**3**	**–1.130**	**–19**

Abschnitt C: Finanzergebnisse

Dieser Abschnitt bietet Informationen zu den Finanzergebnissen der berichtspflichtigen Segmente der SAP und der SAP insgesamt, soweit diese nicht bereits in vorherigen Abschnitten behandelt wurden. Dazu gehören insbesondere Segmentergebnisse, Ertragsteuern und das Ergebnis je Aktie.

(C.1) Segmentergebnisse

Allgemeine Informationen

Die SAP hatte zum Jahresende 2020 fünf Geschäftssegmente, auf deren Basis der Vorstand, der als Hauptentscheidungsträger (Chief Operating Decision Maker, CODM) für die Bewertung der Ertragslage des Unternehmens und die Allokation der Ressourcen verantwortlich ist, regelmäßig die Geschäftstätigkeit beurteilt. Die Organisation und das Management dieser Segmente erfolgen weitestgehend unabhängig voneinander nach den angebotenen Produkten und Dienstleistungen, und zwar danach, ob die Produkte und Dienstleistungen sich auf unsere Serviceaktivitäten, Reisemanagementangebote oder Lösungen für das Experience Management beziehen oder andere Nutzungsfelder abdecken.

Das frühere Segment Applications, Technology & Services wurde Anfang 2020 in Applications, Technology & Support umbenannt, als die Servicefunktionen im neuen Services-Segment gebündelt wurden. Das Segment Applications, Technology & Support erzielt seine Umsatzerlöse im Wesentlichen aus dem Verkauf von Softwarelizenzen, Supportangeboten und Cloudsubskriptionen (soweit nicht in einem der anderen Segmente enthalten).

Das neue Segment Services erstreckt sich auf die meisten unserer Serviceaktivitäten. Das Segment wurde durch die Zusammenführung von Funktionen für die Bereitstellung von Services und den Vertrieb von Services zu einer neuen globalen Services-Einheit geschaffen. Die Umsatzerlöse werden hauptsächlich aus dem Verkauf verschiedener Beratungs- und Premium-Supportleistungen, Implementierungsservices für unsere Softwareprodukte und Schulungsdienstleistungen zum Gebrauch unserer Produkte erzielt. Das Segment Services umfasst jedoch nicht das gesamte Servicegeschäft, da auch andere Segmente Dienstleistungen erbringen.

Im Jahr 2020 wurde das frühere Segment Intelligent Spend Group in Concur umbenannt. Dies ergab sich aus der Integration der Angebote von SAP Ariba und SAP Fieldglass sowie großer Teile der Concur-Entwicklungsfunktionen in das Segment Applications, Technology & Support und in das Segment Services. Das Segment Concur erzielt seine Umsatzerlöse im Wesentlichen aus Transaktionsgebühren für die Nutzung unserer cloudbasierten Concur-Reisemanagementangebote und damit verbundener Dienstleistungen.

Das Segment Qualtrics erzielt seine Umsatzerlöse hauptsächlich aus dem Verkauf von Cloudlösungen für Experience Management (Angebote von Qualtrics), die Front-Office-Aktivitäten im Bereich Experience-Daten unterstützen, sowie aus dem Verkauf damit verbundener Dienstleistungen. Informationen zum Börsengang der Qualtrics International Inc. finden Sie unter *Textziffer (G.8)*.

Am 4. November 2020 haben wir Emarsys eMarketing Systems AG („Emarsys"), Anbieter einer innovativen und leicht zu nutzenden cloudbasierten Marketing-Plattform, gekauft, um unsere bereits bestehenden SAP-Customer-Experience-Lösungen zu ergänzen und zu erweitern. Diese Akquisition führte daher zu einem neuen Geschäftssegment namens Emarsys. Aufgrund der Größe von Emarsys ist das Geschäftssegment jedoch kein berichtspflichtiges Segment. Das Segment Emarsys erzielt seine Umsätze im Wesentlichen aus dem Verkauf von Cloudlösungen für Customer Experience und dem Verkauf damit verbundener Dienstleistungen.

Darüber hinaus verkauften wir im vierten Quartal 2020 unser früheres nicht berichtspflichtiges Segment Digital Interconnect, das seine Umsatzerlöse aus dem Verkauf von Telefonie-, Videochat- und Routing-Angeboten erzielte.

Die Segmentinformationen für 2020 und die Vergleichszahlen der früheren Berichtszeiträume wurden an die neue Segmentzusammensetzung angepasst.

Methoden der Segmentberichterstattung

In unserer internen Berichterstattung und damit auch Segmentberichterstattung werden Transfers zwischen den einzelnen Geschäftssegmenten als Reduzierung der Kosten und nicht als interne Umsätze erfasst. Diese Transfers bestehen hauptsächlich darin, dass Mitarbeiter eines Segments auf Projektbasis in einem anderen Segment eingesetzt werden. Transfers zwischen den Segmenten werden einschließlich bestimmter indirekter Gemeinkosten zu den internen Kostensätzen (aber ohne Gewinnmarge) gebucht.

Der überwiegende Teil unserer Abschreibungen mit Einfluss auf die Segmentergebnisse wird den Segmenten über Umlagen zugerechnet und daher nicht gesondert auf Geschäftssegmentebene erfasst. Die direkt in den Geschäftssegmenten erfassten Abschreibungen sind in allen Geschäftssegmenten unwesentlich.

In unserem internen Berichtswesen erstellen wir eine Vielzahl von Berichten, die sich durch die verwendeten Wechselkurse bei der Bewertung von Vorgängen und Geschäften in Fremdwährung unterscheiden, wobei sowohl Zahlen zu aktuellen Kursen als auch währungsbereinigte Zahlen an unseren CODM berichtet und von diesem verwendet werden. In Berichten mit Angaben zu aktuellen Kursen werden die gleichen Wechselkurse wie in unserem Konzernabschluss verwendet. Dagegen werden in Berichten mit währungsbereinigten Angaben die durchschnittlichen Wechselkurse der Vergleichsperiode anstatt der laufenden Periode verwendet.

Wir beurteilen den Erfolg unserer Geschäftssegmente über eine Betriebsergebnis-Kennzahl. Die bei der Ermittlung der Segmenterlöse und -ergebnisse angewandten Rechnungslegungsmethoden unterscheiden sich von den Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden gemäß IFRS, die wir für die Bestimmung des Betriebsergebnisses in unserer Gewinn- und Verlustrechnung verwenden, wie folgt:

– Unsere Segmenterlöse und -ergebnisse enthalten wiederkehrende Erlöse, die die erworbenen Unternehmen ausgewiesen hätten, wenn sie eigenständig geblieben wären. Aufgrund der

Bewertung bestehender Kundenverträge zum beizulegenden Zeitwert im Erwerbszeitpunkt können diese Umsatzerlöse nach IFRS nicht ausgewiesen werden.

– Unsere Segmentaufwendungen enthalten nicht die folgenden Aufwendungen:
  - Akquisitionsbedingte Aufwendungen wie Abschreibungen auf im Rahmen von Unternehmenszusammenschlüssen erworbene identifizierbare immaterielle Vermögenswerte und separat erworbenes geistiges Eigentum (einschließlich erworbener, aber noch nicht abgeschlossener Forschung und Entwicklung) sowie Verkaufs-/Veräußerungsgewinne und - verluste bezogen auf diese immateriellen Vermögenswerte, im Zusammenhang mit Unternehmenszusammenschlüssen anfallende Abfindungsaufwendungen für vor dem Zusammenschluss bereits bestehende Geschäftsbeziehungen mit erworbenen Unternehmen und Anschaffungsnebenkosten
  - Aufwendungen für anteilsbasierte Vergütungen
  - Restrukturierungskosten
– Bestimmte Tätigkeiten wie Finanz-, Rechnungs- und Personalwesen, Aktivitäten der Rechtsabteilung, der globale Geschäftsbetrieb sowie das globale Marketing werden ausschließlich auf Konzernebene gesteuert und überwacht. Diese sind nicht in den Ergebnissen unserer berichtspflichtigen Segmente enthalten.

Die Umsatzerlöse und Aufwendungen unseres nicht berichtspflichtigen Geschäftssegments sowie die oben genannten bestimmten Tätigkeiten, die auf Konzernebene gesteuert werden, werden in den Positionen Sonstige Erlöse beziehungsweise Sonstige Aufwendungen in der unter *Textziffer (C.2)* aufgeführten Überleitung ausgewiesen.

Unser Vorstand erhält keine regelmäßigen Informationen zum Segmentvermögen, zu den Segmentverbindlichkeiten und zu den Segmentinvestitionen in langfristige Vermögenswerte. Informationen zur Aufteilung des Geschäfts- oder Firmenwertes auf Segmente finden Sie unter *Textziffer (D.2)*.

Applications, Technology & Support

Mio. €	2020		2019		2018
	zu aktuellen Kursen	währungsbereinigt[1)]	zu aktuellen Kursen	währungsbereinigt[1)]	zu aktuellen Kursen
Cloud	6.254	6.379	5.259	5.098	3.905
Softwarelizenzen	3.637	3.765	4.523	4.422	4.645
Softwaresupport	11.502	11.707	11.542	11.279	10.981
Softwarelizenzen und -Support	15.138	15.472	16.064	15.700	15.626
Cloud und Software	21.392	21.852	21.323	20.798	19.531
Services	288	292	341	335	342
Segmenterlöse	**21.680**	**22.144**	**21.664**	**21.132**	**19.873**
Cloudkosten	–2.165	–2.218	–1.972	–1.913	–1.620
Softwarelizenz- und -Supportkosten	–1.756	–1.790	–1.910	–1.872	–1.835
Cloud- und Softwarekosten	–3.922	–4.008	–3.882	–3.784	–3.455
Servicekosten	–308	–313	–332	–326	–321
Umsatzkosten	**–4.230**	**–4.321**	**–4.214**	**–4.111**	**–3.776**
Segmentbruttogewinn	**17.450**	**17.823**	**17.450**	**17.022**	**16.096**
Sonstige Segmentaufwendungen	–8.026	–8.190	–7.996	–7.821	–7.513
Segmentergebnis	**9.423**	**9.633**	**9.454**	**9.201**	**8.583**

[1)] Die währungsbereinigten Beträge für 2020 sind nur mit den Beträgen für 2019 zu aktuellen Wechselkursen vergleichbar, beziehungsweise die währungsbereinigten Beträge für 2019 sind nur mit den Beträgen für 2018 zu aktuellen Wechselkursen vergleichbar.

Concur

Mio. €	2020		2019		2018
	zu aktuellen Kursen	währungsbereinigt[1]	zu aktuellen Kursen	währungsbereinigt[1]	zu aktuellen Kursen
Cloud	1.288	1.306	1.373	1.313	1.107
Softwarelizenzen	0	0	0	0	0
Softwaresupport	0	0	0	0	0
Softwarelizenzen und -Support	0	0	0	0	0
Cloud und Software	1.288	1.306	1.373	1.313	1.107
Services	217	221	236	226	231
Segmenterlöse	**1.505**	**1.526**	**1.609**	**1.539**	**1.338**
Cloudkosten	–154	–158	–181	–173	–160
Softwarelizenz- und -Supportkosten	0	0	0	0	0
Cloud- und Softwarekosten	–154	–158	–181	–173	–160
Servicekosten	–165	–167	–169	–162	–160
Umsatzkosten	**–319**	**–325**	**–350**	**–335**	**–320**
Segmentbruttogewinn	**1.186**	**1.201**	**1.260**	**1.204**	**1.019**
Sonstige Segmentaufwendungen	–622	–632	–640	–614	–537
Segmentergebnis	**564**	**569**	**620**	**590**	**482**

[1] Die währungsbereinigten Beträge für 2020 sind nur mit den Beträgen für 2019 zu aktuellen Wechselkursen vergleichbar, beziehungsweise die währungsbereinigten Beträge für 2019 sind nur mit den Beträgen für 2018 zu aktuellen Wechselkursen vergleichbar.

Qualtrics

Mio. €	2020		2019		2018[2]
	zu aktuellen Kursen	währungsbereinigt[1]	zu aktuellen Kursen	währungsbereinigt[1]	zu aktuellen Kursen
Cloud	518	529	371	353	k. A.
Softwarelizenzen	0	0	0	0	k. A.
Softwaresupport	0	0	0	0	k. A.
Softwarelizenzen und -Support	0	0	0	0	k. A.
Cloud und Software	518	529	371	353	k. A.
Services	162	166	137	130	k. A.
Segmenterlöse	**681**	**696**	**508**	**483**	**k. A.**
Cloudkosten	–43	–43	–33	–31	k. A.
Softwarelizenz- und -Supportkosten	0	0	0	0	k. A.
Cloud- und Softwarekosten	–43	–43	–33	–31	k. A.
Servicekosten	–110	–112	–78	–74	k. A.
Umsatzkosten	**–152**	**–155**	**–110**	**–106**	**k. A.**
Segmentbruttogewinn	**528**	**541**	**398**	**377**	**k. A.**
Sonstige Segmentaufwendungen	–509	–521	–389	–368	k. A.
Segmentergebnis	**19**	**20**	**8**	**9**	**k. A.**

[1] Die währungsbereinigten Beträge für 2020 sind nur mit den Beträgen für 2019 zu aktuellen Wechselkursen vergleichbar, beziehungsweise die währungsbereinigten Beträge für 2019 sind nur mit den Beträgen für 2018 zu aktuellen Wechselkursen vergleichbar.

[2] Für das Segment Qualtrics sind keine Vorjahreszahlen für 2018 angegeben, da Qualtrics im Geschäftsjahr 2019 erworben wurde.

Services

Mio. €	2020		2019		2018
	zu aktuellen Kursen	währungsbereinigt[1]	zu aktuellen Kursen	währungsbereinigt[1]	zu aktuellen Kursen
Cloud	0	1	0	0	0
Softwarelizenzen	0	0	0	0	0
Softwaresupport	4	4	5	5	3
Softwarelizenzen und -Support	4	4	5	5	3
Cloud und Software	5	5	5	5	4
Services	3.153	3.203	3.442	3.354	3.161
Segmenterlöse	**3.157**	**3.208**	**3.447**	**3.359**	**3.165**
Cloudkosten	–70	–72	–57	–56	–51
Softwarelizenz- und -Supportkosten	–33	–34	–55	–54	–77
Cloud- und Softwarekosten	–103	–106	–112	–110	–128
Servicekosten	–2.136	–2.179	–2.506	–2.453	–2.379
Umsatzkosten	**–2.240**	**–2.285**	**–2.618**	**–2.562**	**–2.507**
Segmentbruttogewinn	**918**	**923**	**829**	**796**	**658**
Sonstige Segmentaufwendungen	–419	–429	–467	–456	–409
Segmentergebnis	**499**	**494**	**362**	**340**	**249**

[1] Die währungsbereinigten Beträge für 2020 sind nur mit den Beträgen für 2019 zu aktuellen Wechselkursen vergleichbar, beziehungsweise die währungsbereinigten Beträge für 2019 sind nur mit den Beträgen für 2018 zu aktuellen Wechselkursen vergleichbar.

Segmentumsatzerlöse nach Regionen

Mio. €	Region EMEA			Region Amerika			Region APJ			Segmenterlöse		
		2020	2019		2020	2019		2020	2019		2020	2019
	zu aktuellen Kursen	währungsbereinigt	zu aktuellen Kursen	zu aktuellen Kursen	währungsbereinigt	zu aktuellen Kursen	zu aktuellen Kursen	währungsbereinigt	zu aktuellen Kursen	zu aktuellen Kursen	währungsbereinigt	zu aktuellen Kursen
Applications, Technology & Support	10.249	10.356	10.083	7.964	8.245	8.056	3.467	3.542	3.525	21.680	22.144	21.664
Concur	228	232	260	1.103	1.117	1.176	175	177	174	1.505	1.526	1.609
Qualtrics	97	99	68	528	540	403	55	56	37	681	696	508
Services	1.432	1.448	1.530	1.340	1.370	1.447	385	391	470	3.157	3.208	3.447
Berichtspflichtige Segmente	**12.006**	**12.136**	**11.941**	**10.935**	**11.272**	**11.081**	**4.082**	**4.166**	4.207	**27.023**	**27.574**	**27.229**

Mio. €	Region EMEA			Region Amerika			Region APJ			Segmenterlöse		
		2019	2018		2019	2018		2019	2018		2019	2018
	zu aktuellen Kursen	währungsbereinigt	zu aktuellen Kursen	zu aktuellen Kursen	währungsbereinigt	zu aktuellen Kursen	zu aktuellen Kursen	währungsbereinigt	zu aktuellen Kursen	zu aktuellen Kursen	währungsbereinigt	zu aktuellen Kursen
Applications, Technology & Support	10.083	10.015	9.416	8.056	7.699	7.226	3.525	3.419	3.231	21.664	21.132	19.873
Concur	260	246	152	1.176	1.125	1.061	174	168	125	1.609	1.539	1.338
Qualtrics[1]	68	65	k. A.	403	383	k. A.	37	36	k. A.	508	483	k. A.
Services	1.530	1.473	1.471	1.447	1.441	1.227	470	444	467	3.447	3.359	3.165
Berichtspflichtige Segmente	**11.941**	**11.798**	**11.038**	**11.081**	**10.648**	**9.515**	**4.207**	**4.067**	3.823	**27.229**	**26.513**	**24.376**

[1] Für das Segment Qualtrics sind keine Vorjahreszahlen für 2018 angegeben, da Qualtrics im Geschäftsjahr 2019 erworben wurde.

Eine Aufteilung der Umsatzerlöse nach Regionen für den SAP-Konzern finden Sie unter *Textziffer (A.1)*.

(C.2) Überleitung der Steuerungsgrößen der Segmente auf die Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung

Mio. €	2020		2019		2018
	zu aktuellen Kursen	währungsbereinigt[1]	zu aktuellen Kursen	währungsbereinigt[1]	zu aktuellen Kursen
Applications, Technology & Support	21.680	22.144	21.664	21.132	19.873
Services	3.157	3.208	3.447	3.359	3.165
Qualtrics	681	696	508	483	k. A.
Concur	1.505	1.526	1.609	1.539	1.338
Segmenterlöse der berichtspflichtigen Segmente	**27.023**	**27.574**	**27.229**	**26.513**	**24.376**
Sonstige Erlöse	320	323	405	393	366
Anpassung des Währungseinflusses	0	–554	0	728	0
Anpassungen auf Umsätze, bewertet zum beizulegenden Zeitwert	–5	–5	–81	–81	–33
Umsatzerlöse	**27.338**	**27.338**	**27.553**	**27.553**	**24.708**
Applications, Technology & Support	9.423	9.633	9.454	9.201	8.583
Services	499	494	362	340	249
Qualtrics	19	20	8	9	k. A.
Concur	564	569	620	590	482
Segmentergebnis der berichtspflichtigen Segmente	**10.506**	**10.716**	**10.444**	**10.141**	**9.314**
Sonstige Erlöse	320	323	405	393	366
Sonstige Kosten	–2.538	–2.536	–2.642	–2.580	–2.517
Anpassung des Währungseinflusses	0	–216	0	255	0
Anpassungen auf					
Umsätze, bewertet zum beizulegenden Zeitwert	–5	–5	–81	–81	–33
Akquisitionsbedingte Aufwendungen	–577	–577	–689	–689	–577
Aufwendungen für anteilsbasierte Vergütungen	–1.084	–1.084	–1.835	–1.835	–831
Restrukturierungskosten	3	3	–1.130	–1.130	–19
Betriebsergebnis	**6.623**	**6.623**	**4.473**	**4.473**	**5.703**
Sonstige Aufwendungen und Erträge, netto	–179	–179	–74	–74	–56
Finanzergebnis, netto	776	776	198	198	–47
Gewinn vor Steuern	**7.220**	**7.220**	**4.596**	**4.596**	**5.600**

[1] Die währungsbereinigten Beträge für 2020 sind nur mit den Beträgen für 2019 zu aktuellen Wechselkursen vergleichbar, beziehungsweise die währungsbereinigten Beträge für 2019 sind nur mit den Beträgen für 2018 zu aktuellen Wechselkursen vergleichbar.

(C.3) Sonstige Aufwendungen und Erträge, netto

Mio. €	2020	2019	2018
Währungsumrechnungs-ergebnis, netto	–154	–51	–31
davon finanzielle Vermögenswerte, die erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertet wurden	601	358	444
davon finanzielle Vermögenswerte, die zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertet wurden	–134	194	148
davon finanzielle Verbindlichkeiten, die erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertet wurden	–487	–396	–415
davon finanzielle Verbindlichkeiten, die zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertet wurden	–34	–176	–202
Übrige Aufwendungen und Erträge, netto	–25	–23	–25
Sonstige Aufwendungen und Erträge, netto	**–179**	**–74**	**–56**

(C.4) Finanzergebnis, netto

Mio. €	**2020**	2019	2018
Finanzerträge	**1.473**	**787**	**371**
davon Gewinn aus finanziellen Vermögenswerten, die erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertet wurden	1.360	596	227
Finanzaufwendungen	**–697**	**–589**	**–418**
davon Zinsaufwendungen für finanzielle Verbindlichkeiten, die zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertet wurden	–179	–207	–106
davon Zinsaufwendungen für finanzielle Verbindlichkeiten, die erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertet wurden	–76	–155	–206
Finanzergebnis, netto	**776**	**198**	**–47**

(C.5) Ertragsteuern

Ermessensausübungen und Schätzungen

Aufgrund unserer international ausgerichteten Geschäftstätigkeit unterliegen wir den sich ändernden Steuergesetzen der jeweiligen Rechtsordnungen. Unsere gewöhnliche Geschäftstätigkeit umfasst zudem Transaktionen, bei denen die letztendlichen steuerlichen Folgen aufgrund unterschiedlicher Auslegungen von Steuergesetzen ungewiss sind, zum Beispiel hinsichtlich Verrechnungspreisen und konzerninternen Transaktionen zwischen den SAP-Konzerngesellschaften. Darüber hinaus sind die von uns gezahlten Ertragsteuern grundsätzlich Gegenstand von laufenden Betriebsprüfungen in- und ausländischer Steuerbehörden. Die Bestimmung unserer weltweiten Ertragsteuerrückstellungen erfordert Ermessensausübungen, ob eine unsichere steuerliche Behandlung gesondert oder zusammen mit einer oder mehreren anderen unsicheren steuerlichen Behandlungen zu berücksichtigen ist und ob die jeweilige Auswirkung der Unsicherheit nach dem wahrscheinlichsten Betrag oder dem Erwartungswert zu berücksichtigen ist. Bei diesen Ermessensausübungen berücksichtigen wir die Art und die individuellen Tatsachen und Umstände jeder unsicheren steuerlichen Behandlung sowie die Besonderheiten der jeweiligen Rechtsordnungen, einschließlich der anwendbaren Steuergesetze und unserer Auslegungen derselben.

Die Beurteilung, ob ein latenter Steueranspruch wertgemindert ist, erfordert Ermessensausübungen, da wir zukünftiges zu versteuerndes Einkommen schätzen müssen, um zu bestimmen, ob die Nutzung des latenten Steueranspruchs wahrscheinlich ist. Bei der Beurteilung unserer Fähigkeit, unsere latenten Steueransprüche zu nutzen, berücksichtigen wir sämtliche verfügbaren Informationen, einschließlich des in der Vergangenheit erzielten zu versteuernden Einkommens und des prognostizierten zu versteuernden Einkommens in den Perioden, in denen sich die latenten Steueransprüche voraussichtlich realisieren. Unsere Beurteilung des zukünftigen zu versteuernden Einkommens basiert auf Annahmen über die zukünftigen Marktbedingungen und die zukünftigen Gewinne der SAP.
Die Beurteilung, ob Zinsen oder Strafzuschläge im Zusammenhang mit Ertragsteuern die Kriterien für eine Behandlung als Ertragsteuern erfüllen und, falls nicht, ob diese finanziellen Charakter haben, erfordert ebenfalls Ermessensausübungen. Dabei berücksichtigen wir vor allem die anwendbaren lokalen Steuergesetze und Interpretationen der IFRS von nationalen Standardsetzern auf dem Gebiet der Konzernrechnungslegung.

Steueraufwand nach geografischem Standort

Mio. €	2020	2019	2018
Laufender Steueraufwand			
Inland	895	625	733
Ausland	1.001	1.153	1.019
Summe laufender Steueraufwand	**1.896**	**1.778**	**1.752**
Latenter Steueraufwand/ -ertrag			
Inland	–38	–3	57
Ausland	80	–549	–298
Summe latenter Steueraufwand/-ertrag	**42**	**–552**	**–241**
Summe Ertragsteueraufwand	**1.938**	**1.226**	**1.511**

Wesentliche Bestandteile des Steueraufwands

Mio. €	2020	2019	2018
Laufender Steueraufwand/ -ertrag			
Steueraufwand für das laufende Jahr	1.653	1.818	1.665
Steueraufwand/-ertrag für Vorjahre	243	–40	87
Summe laufender Steueraufwand	**1.896**	**1.778**	**1.752**
Latenter Steueraufwand/ -ertrag			
Entstehung und Umkehrung temporärer Differenzen	47	–710	–501
Nicht genutzte steuerliche Verluste und Steuergutschriften (Forschung und Entwicklung, ausländische Steuern)	–5	158	260
Summe latenter Steueraufwand/-ertrag	**42**	**–552**	**–241**
Summe Ertragsteueraufwand	**1.938**	**1.226**	**1.511**

Gewinn vor Steuern nach geografischem Standort

Mio. €	2020	2019	2018
Inland	2.481	2.012	3.106
Ausland	4.739	2.584	2.494
Gesamt	**7.220**	**4.596**	**5.600**

Die folgende Tabelle enthält eine Überleitung des erwarteten Steueraufwands, ausgehend vom deutschen kombinierten Ertragsteuersatz der Gesellschaft von derzeit 26,3 % (2019: 26,4 %; 2018: 26,4 %), auf die tatsächliche Steuerbelastung. Unser kombinierter Ertragsteuersatz für 2020 setzt sich zusammen aus Körperschaftsteuer in Höhe von 15,0 % (2019: 15,0 %; 2018: 15,0 %) zuzüglich 5,5 % (2019: 5,5 %; 2018: 5,5 %) Solidaritätszuschlag hierauf sowie Gewerbesteuer in Höhe von 10,5 % (2019: 10,6 %; 2018: 10,6 %).

Zusammenhang zwischen Steueraufwand und Gewinn vor Steuern

Mio. €, falls nicht anders bezeichnet	2020	2019	2018
Gewinn vor Steuern	**7.220**	**4.596**	**5.600**
Steueraufwand bei einem Steuersatz von 26,3 % (2019: 26,4 %; 2018: 26,4 %)	1.901	1.212	1.478
Steuereffekt aus:			
Abweichung zu ausländischen Steuersätzen	–166	–171	–131
Nicht abziehbaren Aufwendungen	254	116	106
Steuerfreien Einkünften	–282	–131	–54
Quellensteuern	105	138	91
Steuergutschriften (Forschung und Entwicklung, ausländische Steuern)	–100	–89	–33
Steuern für Vorjahre	128	80	–17
Erneuter Beurteilung von latenten Steueransprüchen und Steuergutschriften (Forschung und Entwicklung, ausländische Steuern)	41	48	58
Sonstigem	57	23	13
Summe Ertragsteueraufwand	**1.938**	**1.226**	**1.511**
Effektive Steuerquote (in %)	**26,8**	**26,7**	**27,0**

Bestandteile der bilanzierten latenten Steueransprüche und -schulden

Mio. €	2020	2019
Latente Steueransprüche		
Immaterielle Vermögenswerte	455	504
Sachanlagen	19	19
Sonstige finanzielle Vermögenswerte	11	11
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen und sonstige Forderungen	115	61
Pensionsrückstellungen	194	135
Anteilsbasierte Vergütungen	197	268
Sonstige Rückstellungen und Verpflichtungen	1.155	1.330
Vertragsverbindlichkeiten	631	553
Vortrag noch nicht genutzter steuerlicher Verluste	108	131
Steuergutschriften (Forschung und Entwicklung, ausländische Steuern)	57	56
Sonstige	108	152
Summe latenter Steueransprüche	**3.050**	**3.220**
Latente Steuerschulden		
Immaterielle Vermögenswerte	854	1.006
Sachanlagen	529	544
Sonstige finanzielle Vermögenswerte	239	221
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen und sonstige Forderungen	178	148
Pensionsrückstellungen	21	13
Anteilsbasierte Vergütungen	0	1
Sonstige Rückstellungen und Verpflichtungen	87	50
Vertragsverbindlichkeiten	4	6
Sonstige	123	59
Summe latenter Steuerschulden	**2.035**	**2.048**
Summe latenter Steueransprüche, netto	**1.015**	**1.172**

Posten, für die keine latenten Steueransprüche angesetzt wurden

Mio. €	2020	2019	2018
Noch nicht genutzte steuerliche Verlustvorträge			
Unverfallbar	572	688	575
Verfall im Folgejahr	25	63	7
Verfall nach dem Folgejahr	481	373	476
Summe der noch nicht genutzten steuerlichen Verlustvorträge	**1.078**	**1.124**	**1.058**
Abzugsfähige temporäre Differenzen	**587**	**538**	**509**
Noch nicht genutzte Steuergutschriften (Forschung und Entwicklung, ausländische Steuern)			
Unverfallbar	26	28	54
Verfall nach dem Folgejahr	17	17	18
Summe der noch nicht genutzten Steuergutschriften	**43**	**45**	**72**

Von den noch nicht genutzten steuerlichen Verlustvorträgen entfallen 264 Mio. € (2019: 187 Mio. €; 2018: 213 Mio. €) auf Verlustvorträge für „State Taxes“ bei US-amerikanischen Gesellschaften.

Zum 31. Dezember 2020 verfügten wir über in Tochterunternehmen thesaurierte Gewinne in Höhe von rund 18,37 Mrd. € (2019: 17,41 Mrd. €), für die keine latenten Steuerschulden gebildet wurden, da wir in der Lage sind, den zeitlichen Verlauf der Auflösung der temporären Differenz zu steuern, und es wahrscheinlich ist, dass sich die temporäre Differenz in absehbarer Zeit nicht auflösen wird.

Rechtsstreitigkeiten im Zusammenhang mit Ertragsteuern

Wir unterliegen regelmäßigen Betriebsprüfungen in- und ausländischer Steuerbehörden. Derzeit bestehen im Wesentlichen zwischen uns und der deutschen Finanzverwaltung sowie einigen wenigen ausländischen Steuerbehörden unterschiedliche Auffassungen. Die Rechtsstreitigkeiten mit der deutschen Finanzverwaltung betreffen bestimmte gesicherte Kapitalanlagen, während die wenigen Rechtsstreitigkeiten mit ausländischen Steuerbehörden die Abzugsfähigkeit von konzerninternen Lizenzzahlungen und konzerninternen Dienstleistungen betreffen. In allen Fällen gehen wir davon aus, dass ein für uns positiver Ausgang erst im Klageverfahren erzielt werden kann. Wir haben für diese Sachverhalte keine Rückstellung gebildet, da wir der Auffassung sind, dass die Beanstandungen der Finanzverwaltungen unbegründet und keine Anpassungen notwendig sind. Sollten die Gerichtsverfahren entgegen unserer Erwartung zugunsten der Finanzverwaltungen ausgehen, würde dies zu einem zusätzlichen Aufwand von insgesamt circa 1.221 Mio. € (2019: 2.013 Mio. €) führen (einschließlich entsprechender Zinsaufwendungen und Strafzuschläge in Höhe von circa 648 Mio. € (2019: 982 Mio. €)).Die Eventualverbindlichkeiten sind im Jahr 2020 im Wesentlichen aufgrund von Wechselkursveränderungen bei unseren wenigen ausländischen Rechtsstreitigkeiten und aufgrund eines Urteils des deutschen Bundesfinanzhofs in einer steuerlichen Rechtsstreitigkeit zu konzerninternen Finanzierungen zurückgegangen.

(C.6) Ergebnis je Aktie

Mio. €, falls nicht anders bezeichnet	**2020**	2019	2018
Den Gesellschaftern der SAP SE zustehender Gewinn nach Steuern	5.145	3.321	4.083
Gezeichnetes Kapital[1)]	1.229	1.229	1.229
Auswirkung eigener Anteile[1)]	–46	–35	–35
Im Umlauf gewesene gewichtete durchschnittliche Aktienanzahl, unverwässert[1)]	1.182	1.194	1.194
Verwässerungseffekt aus anteilsbasierten Vergütungen[1)]	0	0	0
Im Umlauf gewesene gewichtete durchschnittliche Aktienanzahl, verwässert[1)]	1.182	1.194	1.194
Ergebnis je Aktie, unverwässert, den Gesellschaftern der SAP SE zuzurechnen (in €)	**4,35**	**2,78**	**3,42**
Ergebnis je Aktie, verwässert, den Gesellschaftern der SAP SE zuzurechnen (in €)	**4,35**	**2,78**	**3,42**

[1)] Anzahl der Aktien in Millionen

Abschnitt D: Investiertes Kapital

Dieser Abschnitt beleuchtet unsere langfristigen Vermögenswerte, einschließlich Investitionen, die die Grundlage unserer betrieblichen Tätigkeiten bilden. Zugänge von investiertem Kapital beinhalten separate Erwerbe von Vermögenswerten oder Unternehmenszusammenschlüsse. Darüber hinaus machen wir Angaben zu Kaufverpflichtungen sowie Kapitaleinlagen.

(D.1) Unternehmenszusammenschlüsse und -veräußerungen

Bewertung von nicht beherrschenden Anteilen und Aufteilung der übertragenen Gegenleistungen

Wir entscheiden für jeden Unternehmenszusammenschluss, ob wir den nicht beherrschenden Anteil am erworbenen Unternehmen mit dem beizulegenden Zeitwert oder mit dem entsprechenden Anteil am identifizierbaren Nettovermögen des erworbenen Unternehmens bewerten.

Kosten im Zusammenhang mit der Durchführung von Unternehmenszusammenschlüssen werden in den allgemeinen Verwaltungskosten ausgewiesen.

Im Rahmen der Bilanzierung von Unternehmenszusammenschlüssen sind Ermessensausübungen bei der Beurteilung erforderlich, ob ein immaterieller Vermögenswert identifizierbar ist und separat vom Geschäfts- oder Firmenwert angesetzt werden sollte. Darüber hinaus ist die Schätzung der beizulegenden Zeitwerte der identifizierbaren erworbenen Aktiva und übernommenen Passiva zum Erwerbszeitpunkt mit erheblichen Ermessensausübungen verbunden. Die erforderlichen Bewertungen basieren auf den zum Erwerbszeitpunkt verfügbaren Informationen sowie auf den nach Ansicht des Managements angemessenen Erwartungen und Annahmen. Diese Ermessensausübungen, Schätzungen und Annahmen können unsere Vermögens-, Finanz- und Ertragslage unter anderem aus folgenden Gründen wesentlich beeinflussen:

- Die beizulegenden Zeitwerte, die den planmäßig abzuschreibenden Vermögenswerten zugewiesen werden, beeinflussen die Höhe der planmäßigen Abschreibungen, die in den Perioden nach der Akquisition im Betriebsergebnis erfasst werden.
- Spätere nachteilige Veränderungen der geschätzten beizulegenden Zeitwerte der Vermögenswerte könnten zu zusätzlichen Aufwendungen aufgrund von Wertminderungen führen.
- Spätere Veränderungen der geschätzten beizulegenden Zeitwerte von Verbindlichkeiten und Rückstellungen könnten zu zusätzlichen Aufwendungen (bei einer Erhöhung der geschätzten beizulegenden Zeitwerte) oder zusätzlichen Erträgen (bei einer Verringerung der geschätzten beizulegenden Zeitwerte) führen.

Wir erwerben Unternehmen in bestimmten Bereichen, die für uns von strategischem Interesse sind, vor allem, um unser Produkt- und Serviceportfolio zu erweitern.

Unternehmenserwerbe 2020

Wir haben die Übernahme von 100 % der Anteile der Emarsys e-Marketing Systems AG, Wien, Österreich, („Emarsys“) am 4. November 2020 nach Vorliegen der entsprechenden regulatorischen und sonstigen Genehmigungen abgeschlossen.

Die Geschäftsergebnisse sowie die Vermögenswerte und Schulden von EMARSYS sind ab dem 4. November 2020 in den Konzernabschluss einbezogen.

Die erstmalige Bilanzierung des Emarsys-Unternehmenserwerbs ist unvollständig, da der Erwerb erst kurz vor Ende des Geschäftsjahres erfolgt ist und wir somit noch die Informationen einholen müssen, die für die Identifizierung und Bewertung von Positionen wie steuerliche Vermögenswerte und Schulden sowie immaterielle Vermögenswerte von Emarsys erforderlich sind. Dementsprechend sind die in unserem Abschluss erfassten Beträge für diese Positionen zum 31. Dezember 2020 als vorläufig anzusehen.

Der Geschäfts- oder Firmenwert aus unseren Unternehmenszusammenschlüssen umfasst größtenteils Synergien sowie das Know-how und die Fähigkeiten der Mitarbeiter der erworbenen Unternehmen.

Synergien aus dem Erwerb von Emarsys erwarten wir insbesondere in den folgenden Bereichen:

- Cross-Selling-Möglichkeiten von Emarsys-Produkten bei bestehenden SAP-Kunden in allen Regionen über die SAP-Vertriebsorganisation
- Ergänzung der bestehenden Customer-Experience-Lösungen von SAP durch das Angebot von Emarsys
- verbesserte Profitabilität von Vertrieb und Leistungserstellung bei Emarsys

Emarsys stellt Ende 2020 ein nicht berichtspflichtiges Segment dar, und der aus dem Unternehmenserwerb resultierende Geschäfts- oder Firmenwert ist – vorläufig – diesem Segment zugeordnet. Weitere Informationen finden Sie unter *Textziffer (D.2)*.

Weitere Informationen zu unseren Segmenten sowie Erläuterungen zu Änderungen unserer Segmentstruktur finden Sie unter *Textziffer (C.1)*.

Unternehmensveräußerungen 2020

Am 5. Mai 2020 gaben SAP und Sinch AB, Stockholm, Schweden, (nachfolgend „Sinch“) bekannt, dass sie eine bindende Vereinbarung geschlossen haben, mit der Sinch die Kommunikationseinheit SAP Digital Interconnect übernimmt. Der verkaufte Geschäftszweig (der bei SAP ein nicht berichtspflichtiges Segment darstellte) besteht aus mehreren SAP-Tochtergesellschaften sowie Vermögenswerten, die von bestimmten SAP-Gesellschaften übertragen werden. Der initiale Kaufpreis (gegen Barmittel) betrug 225 Mio. € (frei von Barmitteln und Verbindlichkeiten). Der Veräußerungserlös ist in der Position „Sonstige betriebliche Aufwendungen und Erträge, netto“ enthalten.

Der Abschluss der Transaktion erfolgte am 1. November 2020 – nachdem die entsprechenden behördlichen und sonstigen Genehmigungen vorlagen.

Mangels Wesentlichkeit haben wir den Geschäftsbetrieb nicht separat als aufgegebenen Geschäftsbereich gezeigt.

Unternehmenserwerbe 2019

Die Übernahme von Qualtrics International Inc. („Qualtrics“) wurde am 23. Januar 2019 nach Vorliegen der entsprechenden regulatorischen und sonstigen Genehmigungen abgeschlossen.

Qualtrics ist ein führender Anbieter von Experience-Management-Lösungen (XM-Lösungen). Durch die Kombination von Qualtrics- und SAP-Produkten möchten wir unseren Kunden ein durchgängiges System für Experience Management und die Abwicklung von Geschäftsprozessen bereitstellen.

Wir haben 100 % der Qualtrics-Aktien für circa 35 US$ je Aktie übernommen, was übertragenen Gegenleistungen an Zahlungsmitteln von rund 7,1 Mrd. US$ entsprach. Zusätzlich zu den Zahlungen fielen bei der SAP beziehungsweise nach Abschluss der Übernahme Verbindlichkeiten und Aufwendungen in Bezug auf übernommene anteilsbasierte Vergütungen von rund 0,9 Mrd. US$ an.

Die Geschäftsergebnisse sowie die Vermögenswerte und Schulden von Qualtrics sind ab dem 23. Januar 2019 in den Konzernabschluss einbezogen worden.

Erwerb von Qualtrics: Übertragene Gegenleistungen

Mio. €	
Zahlungsmittel	6.212
Eingegangene Schulden	237
Summe der übertragenen Gegenleistungen	**6.449**

Die eingegangenen Schulden bezogen sich auf den erdienten Teil der noch nicht unverfallbaren anteilsbasierten Vergütungen. Diese Schulden entstanden im Erwerbszeitpunkt durch den Ersatz der von Mitarbeitern von Qualtrics gehaltenen anteilsbasierten Vergütungszusagen mit Ausgleich durch Eigenkapitalinstrumente durch anteilsbasierte Vergütungen mit Barausgleich, die verfallen können. Die jeweiligen Verbindlichkeiten entsprechen dem Anteil der ersetzten Rechte, der sich auf Leistungen der Mitarbeiter des erworbenen Unternehmens vor der Akquisition bezieht, und wurden mit dem nach IFRS 2 zu ermittelnden beizulegenden Zeitwert bewertet (siehe auch *Textziffer (B.3)*).

Anpassungen innerhalb des Bewertungszeitraums waren sowohl für 2020 als auch für 2019 unwesentlich.

Die folgende Tabelle zeigt die Werte der identifizierbaren erworbenen Vermögenswerte und übernommenen Verbindlichkeiten im Zusammenhang mit dem Erwerb von Qualtrics jeweils zum Erwerbszeitpunkt:

Erwerb von Qualtrics: Bilanzierte Vermögenswerte und Schulden

Mio. €	
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente	138
Sonstige finanzielle Vermögenswerte	1
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen und sonstige Forderungen	37
Sonstige nichtfinanzielle Vermögenswerte	20
Sachanlagen	75
Immaterielle Vermögenswerte	1.803
davon erworbene Technologie	575
davon Kundenbeziehungen und sonstige immaterielle Vermögenswerte	1.226
davon Software- und Datenbanklizenzen	2
Summe identifizierbarer Vermögenswerte	**2.074**
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen und sonstige Verbindlichkeiten	97
Finanzielle Verbindlichkeiten	53
Tatsächliche und latente Steuerschulden	317
Rückstellungen und sonstige nichtfinanzielle Verbindlichkeiten	41
Vertragsverbindlichkeiten	129
Summe identifizierbarer Schulden	**637**
Identifizierbares Nettovermögen	**1.437**
Geschäfts- oder Firmenwert	**5.012**
Summe der übertragenen Gegenleistungen	**6.449**

Der Geschäfts- oder Firmenwert aus unseren Unternehmenszusammenschlüssen umfasst größtenteils Synergien sowie das Know-how und die Fähigkeiten der Mitarbeiter der erworbenen Unternehmen.

Synergien aus dem Erwerb von Qualtrics erwarteten wir insbesondere in den folgenden Bereichen:

- Cross-Selling-Möglichkeiten von Qualtrics-Produkten bei bestehenden SAP-Kunden in allen Regionen über die SAP-Vertriebsorganisation
- Entwicklung neuer Angebote durch die Kombination von Qualtrics- und SAP-Produkten, um den Kunden ein durchgängiges System für Experience Management und die Abwicklung von Geschäftsprozessen bereitzustellen
- verbesserte Profitabilität von Vertrieb und Leistungserstellung bei Qualtrics

Die Zuordnung des Geschäfts- oder Firmenwertes aus dem Kauf von Qualtrics zu unseren Geschäftssegmenten wurde dadurch beeinflusst, welchen Nutzen unsere Geschäftssegmente aus den Synergien des Qualtrics-Unternehmenserwerbes ziehen. Weitere Informationen finden Sie unter *Textziffer (D.2)*.

Finanzielle Auswirkungen des Unternehmenszusammenschlusses auf unseren Konzernabschluss

Die Höhe der Umsatzerlöse sowie Gewinne beziehungsweise Verluste von Qualtrics im Jahr 2019, die seit dem Erwerbszeitpunkt in der Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung 2019 berücksichtigt wurden, stellten sich wie folgt dar:

Erwerb von Qualtrics: Auswirkungen auf den Konzernabschluss

Mio. €	**2019 wie berichtet**	davon Qualtrics
Umsatz	27.553	429
Gewinn nach Steuern	**3.370**	–526

Wenn Qualtrics bereits zum 1. Januar 2019 konsolidiert worden wäre, hätten sich keine wesentlichen Änderungen bei dem für 2019 ausgewiesenen Umsatz und Gewinn nach Steuern ergeben.

Unternehmenserwerbe 2018

Am 5. April 2018 übernahmen wir – nachdem die entsprechenden behördlichen und sonstigen Genehmigungen vorlagen – 100 % der Aktien von Callidus Software Inc. („Callidus“) (NDSQ: CALD), einem führenden Anbieter von Customer-Relationship-Management-Lösungen (CRM-Lösungen). Der Kaufpreis belief sich auf 36 US$ je Aktie, was übertragenen Gegenleistungen an Zahlungsmitteln von rund 2,4 Mrd. US$ entspricht. Ziel des Unternehmenserwerbes war es, die Position und das Lösungsangebot der SAP in den Bereichen Sales Performance Management (SPM) und Configure-Price-Quote (CPQ) zu stärken.

Erwerb von Callidus: Übertragene Gegenleistungen

Mio. €	
Zahlungsmittel	1.957
Eingegangene Schulden	47
Summe der übertragenen Gegenleistungen	**2.004**

Die eingegangenen Schulden bezogen sich auf den erdienten Teil der noch nicht unverfallbaren anteilsbasierten Vergütungen. Diese Schulden entstanden im Erwerbszeitpunkt durch den Ersatz der von Mitarbeitern von Callidus gehaltenen anteilsbasierten Vergütungszusagen mit Ausgleich durch Eigenkapitalinstrumente durch anteilsbasierte Vergütungen mit Barausgleich, die verfallen können. Die jeweiligen Verbindlichkeiten entsprachen dem Anteil der ersetzten Rechte, der sich auf Leistungen der Mitarbeiter des erworbenen Unternehmens vor der Akquisition bezieht, und wurden mit dem nach IFRS 2 zu ermittelnden beizulegenden Zeitwert bewertet.

Anpassungen innerhalb des Bewertungszeitraums waren sowohl für 2018 als auch für 2019 unwesentlich.

Die folgende Tabelle zeigt die Werte der identifizierbaren erworbenen Vermögenswerte und übernommenen Verbindlichkeiten im Zusammenhang mit dem Erwerb von Callidus jeweils zum Erwerbszeitpunkt:

Erwerb von Callidus: Bilanzierte Vermögenswerte und Schulden

Mio. €	
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente	63
Sonstige finanzielle Vermögenswerte	64
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen und sonstige Forderungen	32
Sonstige nichtfinanzielle Vermögenswerte	11
Sachanlagen	26
Immaterielle Vermögenswerte	515
davon erworbene Technologie	121
davon Kundenbeziehungen und sonstige immaterielle Vermögenswerte	390
davon Software- und Datenbanklizenzen	4
Summe identifizierbarer Vermögenswerte	711
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen und sonstige Verbindlichkeiten	59
Tatsächliche und latente Steuerschulden	71
Rückstellungen und sonstige nichtfinanzielle Verbindlichkeiten	15
Vertragsverbindlichkeiten/Passive Rechnungsabgrenzungsposten	55
Summe identifizierbarer Schulden	200
Identifizierbares Nettovermögen	511
Geschäfts- oder Firmenwert	1.493
Summe der übertragenen Gegenleistungen	**2.004**

Der Geschäfts- oder Firmenwert aus unseren Unternehmenszusammenschlüssen umfasst größtenteils Synergien sowie das Know-how und die Fähigkeiten der Mitarbeiter der erworbenen Unternehmen.

Synergien aus dem Erwerb von Callidus betreffen insbesondere die folgenden Bereiche:

- Cross-Selling-Möglichkeiten von Callidus-Produkten bei bestehenden SAP-Kunden in allen Regionen über die SAP-Vertriebsorganisation
- Integration der Callidus-Produkte in das SAP-Customer-Experience-Portfolio zur Stärkung des Lösungsangebotes der SAP im Bereich Kundenerlebnis
- verbesserte Profitabilität von Vertrieb und Leistungserstellung bei Callidus

Den Geschäfts- oder Firmenwert sowie die immateriellen Vermögenswerte von Callidus hatten wir nach der Akquisition dem damals neu gegründeten Segment Customer Experience zugeordnet. Weitere Informationen zu unseren Segmenten sowie Erläuterungen zu Änderungen unserer Segmentstruktur seit dieser Zuordnung finden Sie unter *Textziffer (C.1)*.

Finanzielle Auswirkungen des Unternehmenszusammenschlusses auf unseren Konzernabschluss

Die Höhe der Umsatzerlöse sowie Gewinne beziehungsweise Verluste von Callidus im Jahr 2018, die seit dem Erwerbszeitpunkt in der Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung 2018 berücksichtigt wurden, stellten sich wie folgt dar:

Erwerb von Callidus: Auswirkungen auf den Konzernabschluss

Mio. €	2018 wie berichtet	davon Callidus
Umsatz	24.708	180
Gewinn nach Steuern	**4.088**	–60

Wenn Callidus bereits zum 1. Januar 2018 konsolidiert worden wäre, hätten wir in unserer Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung für 2018 einen Pro-forma-Umsatz von 24.766 Mio. € und einen Pro-forma-Gewinn nach Steuern von 4.071 Mio. € ausgewiesen.

Diese Beträge wurden nach der Anwendung der Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden der SAP sowie nach der Anpassung der Ergebnisse von Callidus berechnet. In diesen sind zum Beispiel folgende wesentliche Sachverhalte berücksichtigt:

- zusätzliche Abschreibungen, die erforderlich gewesen wären, wenn die Anpassung der beizulegenden Zeitwerte von Sachanlagen und immateriellen Vermögenswerten bereits ab dem 1. Januar 2018 angewendet worden wäre
- kumulierte Auswirkungen von Zeitwertanpassungen auf Vertragsverbindlichkeiten/Passive Rechnungsabgrenzungsposten
- Fremdkapitalkosten für die Finanzierungsbeträge und den Verschuldungsgrad der SAP nach dem Unternehmenszusammenschluss
- Leistungen an Arbeitnehmer, zum Beispiel anteilsbasierte Vergütungen
- Transaktionskosten, die im Rahmen der Akquisition angefallen sind
- damit verbundene Ertragsteuern

Diese Pro-forma-Zahlen wurden lediglich zu Vergleichszwecken ermittelt. Die Pro-forma-Angaben zu Umsatzerlösen und Gewinn geben weder zuverlässigen Aufschluss über die operativen Ergebnisse, die tatsächlich erzielt worden wären, wenn die Übernahme zu Beginn der Periode erfolgt wäre, noch über zukünftige Ergebnisse.

(D.2) Geschäfts- oder Firmenwert

Werthaltigkeitstest für immaterielle Vermögenswerte und Geschäfts- oder Firmenwerte

Der jährliche Werthaltigkeitstest für Geschäfts- oder Firmenwerte wird auf der Ebene unserer Geschäftssegmente durchgeführt, da es bei der SAP keine niedrigeren Ebenen gibt, auf denen Geschäfts- oder Firmenwerte für interne Managementzwecke überwacht werden.

Der Werthaltigkeitstest wird für alle Geschäftssegmente grundsätzlich zur selben Zeit durchgeführt (zu Beginn des vierten Quartals).

Die Beurteilung von Wertminderungen unserer Geschäfts- oder Firmenwerte und immateriellen Vermögenswerte ist in hohem Maße abhängig von Annahmen des Managements über zukünftige Cashflows und wirtschaftliche Risiken, die mit erheblichen Ermessensausübungen und Annahmen hinsichtlich künftiger Entwicklungen verbunden sind. Sie können durch eine Vielzahl von Faktoren beeinflusst werden, zum Beispiel durch:

- Änderungen der Geschäftsstrategie
- interne Prognosen
- Schätzungen unserer gewichteten durchschnittlichen Kapitalkosten (Weighted Average Cost of Capital, WACC)

Änderungen der Annahmen, die unseren Beurteilungen von Wertminderungen unserer Geschäfts- oder Firmenwerte und immateriellen Vermögenswerte zugrunde liegen, könnten erhebliche Anpassungen des Buchwertes unserer erfassten Geschäfts- oder Firmenwerte und immateriellen Vermögenswerte sowie der Höhe der erfolgswirksam erfassten Wertminderungsaufwendungen zur Folge haben.

Das Ergebnis der Werthaltigkeitstests für Geschäfts- oder Firmenwerte kann möglicherweise auch von der Zuordnung der Geschäfts- oder Firmenwerte zu unseren Geschäftssegmenten abhängen. Diese Zuordnung ist mit Ermessensausübungen verbunden, da sie auf unseren Schätzungen basiert, welche Geschäftssegmente voraussichtlich von den Synergien von Unternehmenszusammenschlüssen profitieren.

Änderungen in der Struktur unserer Segmente führen zur Neuzuordnung der Geschäfts- oder Firmenwerte. Der neu zugeordnete Geschäfts- oder Firmenwert wird anhand relativer Werte ermittelt (wenn keine direkte Zuordnung möglich ist).

Geschäfts- oder Firmenwert

Mio. €	
Historische Anschaffungskosten	
1.1.2019	23.838
Währungsdifferenzen	417
Zugänge aus Unternehmenszusammenschlüssen	5.014
Abgänge	–9
31.12.2019	**29.260**
Währungsdifferenzen	–2.010
Zugänge aus Unternehmenszusammenschlüssen	417
Abgänge	–9
31.12.2020	**27.658**
Kumulierte Abschreibungen	
1.1.2019	102
Währungsdifferenzen	–1
31.12.2019	**101**
Währungsdifferenzen	–3
31.12.2020	**98**
Buchwert	
31.12.2019	**29.159**
31.12.2020	**27.560**

Weitere Informationen zu unseren Segmenten und den Änderungen im Jahr 2020 finden Sie unter *Textziffer (C.1)*.

2020 haben wir – vor allem vor dem Hintergrund der COVID-19-Pandemie und ihrer Entwicklung – durch qualitative und quantitative Analysen fortlaufend das Vorhandensein von Triggering Events geprüft.

Aufgrund der kürzlich aktualisierten Analyse des vierten Quartals, die die Basis für unseren planmäßigen Werthaltigkeitstest war, gehen wir davon aus, dass die wirtschaftlichen Auswirkungen der aktuellen COVID-19-Situation mindestens im ersten Halbjahr 2021 anhalten werden, die weltweit anlaufenden Impfstoffprogramme jedoch zu einem sich allmählich verbessernden Nachfrageumfeld führen werden. Weitere Informationen finden Sie unter *Textziffer (IN.2)*.

Der Buchwert der Geschäfts- oder Firmenwerte wurde für den Werthaltigkeitstest wie folgt den Geschäftssegmenten zugeordnet, die voraussichtlich von dem Geschäfts- oder Firmenwert profitieren:

Geschäfts- oder Firmenwert nach Geschäftssegmenten

Mio. €	Applications, Technology & Support (vormals Applications, Technology & Services)	Services	Concur (vormals Intelligent Spend Group)	Qualtrics	Sonstige[1)]	**Gesamt**
31.12.2019	18.509	0	7.762	2.879	9	**29.159**
31.12.2020	**20.844**	**355**	**3.307**	**2.637**	**417**	**27.560**

[1)] Das nicht berichtspflichtige Segment Digital Interconnect wurde 2020 verkauft (siehe *Textziffer (D.1)* für weitere Informationen). Der 2020 ausgewiesene Betrag entfällt auf Emarsys.

Aufgrund der 2020 erfolgten Änderungen in unserer Segmentstruktur wurde anteiliger Geschäfts- oder Firmenwert (4.173 Mio. €) aus dem Segment Intelligent Spend Group in unser ehemaliges Segment Applications, Technology & Services transferiert. Aus dem Geschäfts- oder Firmenwert des Segments wurde dann ein Anteil von 368 Mio. € in das neu entstandene Services-Segment transferiert.

Werthaltigkeitstest der Geschäfts- oder Firmenwerte

Die Hauptannahmen, die die Grundlage für die Cashflow-Prognosen des Managements für die Zeiträume der zugrunde liegenden Geschäftspläne bilden, sind wie folgt:

Hauptannahme	**Grundlage für die Ermittlung der den Hauptannahmen zugewiesenen Werte**
Budgetiertes Umsatzwachstum	Die im laufenden Geschäftsjahr erreichte Umsatzwachstumsrate wird um einen erwarteten Anstieg der SAP-Zielmärkte in den Cloud- und Datenbankbereichen sowie um erwartetes Wachstum in den etablierten Märkten für Software-Anwendungen und Analyselösungen angepasst. Die zugewiesenen Werte spiegeln unsere Erfahrungswerte aus der Vergangenheit und unsere Erwartungen bezüglich eines Anstiegs in den Zielmärkten wider.
Budgetierte operative Marge	Die für einen bestimmten Detailbetrachtungszeitraum budgetierte operative Marge entspricht der im laufenden Geschäftsjahr erzielten operativen Marge, erhöht um erwartete Effizienzgewinne. Die zugewiesenen Werte spiegeln Erfahrungswerte aus der Vergangenheit wider, mit Ausnahme der erwarteten Effizienzgewinne.
Abzinsungssätze	Unsere Schätzungen über zukünftige Cashflows werden mit Abzinsungssätzen auf den Barwert abgezinst (Abzinsungssatz nach Steuern). Die Abzinsungssätze ermitteln wir anhand der gewichteten durchschnittlichen Kapitalkosten (Weighted Average Cost of Capital, WACC).
Endwachstumsrate	Unsere Schätzungen über zukünftige Cashflows für über den Geschäftsplan hinausgehende Zeiträume wurden mit den segmentspezifischen Endwachstumsraten extrapoliert. Diese Wachstumsraten übersteigen die langfristigen durchschnittlichen Wachstumsraten für die Märkte, in denen unsere Geschäftssegmente tätig sind, nicht.

Hauptannahmen und Detailplanungszeitraum

Prozent, falls nicht anders bezeichnet	Applications, Technology & Support (vormals Applications, Technology & Services)		Services		Concur[1] (vormals Intelligent Spend Group)		Qualtrics	
	2020	2019	**2020**	2019	**2020**	2019[5]	**2020**	2019
Geplantes Umsatzwachstum (Durchschnitt im Detailbetrachtungszeitraum)	**5,4**	3,0	**3,4**	k. A.	**16,7**	13,3	**20,6**	22.6
Abzinsungssatz – nach Steuern	**8,8**	9,1	**7,2**	k. A.	**9,3**	10,4	**9,7**	11.1
Endwachstumsrate	**3,0**	3,0	**3,0**	k. A.	**3,0**	3,0	**3,0**	3,0
Detailplanungszeitraum (in Jahren)	**5**	5	**5**	k. A.	**9**	9	**13**	13

[1] Die Hauptannahmen stellen diejenigen dar, die im Werthaltigkeitstest 2019 für das ehemalige Segment Intelligent Spend Group verwendet worden sind – aufgrund der Veränderungen in der Segmentstruktur ist die Vergleichbarkeit mit dem Vorjahr eingeschränkt.

Zum 1. Oktober haben wir einen Werthaltigkeitstest des Geschäfts- oder Firmenwertes für die oben genannten Geschäftssegmente durchgeführt.

Segmente Applications, Technology & Support und Services

Informationen zu den im Jahr 2020 erfolgten Änderungen bei den Segmenten finden Sie unter *Textziffer (C.1)*. Wegen der zeitlichen Nähe zum Werthaltigkeitstest 2019 und dem vorhandenen signifikanten Headroom wurde kein formaler Werthaltigkeitstest zum Ausgliederungsdatum des Services-Segments durchgeführt. Der erzielbare Betrag der Segmente wurde auf der Grundlage der Berechnung des beizulegenden Zeitwertes abzüglich Veräußerungskosten ermittelt. Die Bewertung zum beizulegenden Zeitwert wurde auf der Grundlage der für die Bewertungstechnik verwendeten Parameter in Stufe 3 der Fair-Value-Hierarchie eingestuft. Die zukünftigen Cashflows basieren auf den tatsächlichen Betriebsergebnissen sowie auf spezifischen Schätzungen, die sich auf einen Detailplanungszeitraum und die anschließende Endwachstumsrate beziehen. Die prognostizierten Ergebnisse wurden auf der Grundlage von Schätzungen des Managements ermittelt und stehen im Einklang mit den Annahmen, die ein Marktteilnehmer anwenden würde (die Zielwerte der operativen Marge bei der Bewertung betrugen 32,4 % (Applications, Technology & Support) (2019: 35,9 %) und 2,4 % (Services)).

Wir sind der Ansicht, dass keine realistische Änderung der obigen wesentlichen Annahmen dazu führt, dass der Buchwert des Segments Applications, Technology & Support den erzielbaren Betrag übersteigt.

Für das Segment Services überstieg der erzielbare Betrag den Buchwert um 1.416 Mio. €.

Die nachfolgende Tabelle zeigt, wie sich die Hauptannahmen verändern müssten, damit der erzielbare Betrag und der Buchwert gleich sind. Sie betrachtet jeweils eine Änderung bei ansonsten unveränderten Hauptannahmen. Bei der Sensitivität des geplanten Umsatzwachstums wurde die Kostenstruktur unverändert belassen, was zu einer modifizierten operativen Marge zum Ende des Planungszeitraums führt:

Sensitivität der getroffenen Annahmen

	Services
	2020
Geplantes Umsatzwachstum (Veränderung in Pp)	–0,6
Zielwert der operativen Marge zum Ende des Planungszeitraums (Veränderung in Pp)	–2

Concur-Segment (ehemaliges Segment Intelligent Spend Group)

Informationen zu den im Jahr 2020 erfolgten Änderungen bei den Segmenten finden Sie unter *Textziffer (C.1)* (da ein Großteil der Concur-Entwicklungstätigkeit ebenfalls verlagert wurde, erfolgten beim Werthaltigkeitstest entsprechende Anpassungen). Wegen der zeitlichen Nähe zum Werthaltigkeitstest 2019 und dem vorhandenen signifikanten Headroom wurde kein formaler Werthaltigkeitstest zum Transferdatum durchgeführt.

Beim Wertminderungstest wurde der erzielbare Betrag auf der Grundlage der Berechnung des beizulegenden Zeitwertes abzüglich Veräußerungskosten ermittelt. Die Bewertung zum beizulegenden Zeitwert wurde auf der Grundlage der für die Bewertungstechnik verwendeten Parameter in Stufe 3 der Fair-Value-Hierarchie eingestuft. Die zukünftigen Cashflows basieren auf den tatsächlichen Betriebsergebnissen sowie auf spezifischen Schätzungen, die sich auf einen Detailplanungszeitraum und die anschließende Endwachstumsrate beziehen. Die prognostizierten Ergebnisse wurden auf der Grundlage von Schätzungen des Managements ermittelt und stehen im Einklang mit den Annahmen, die ein Marktteilnehmer anwenden würde (der Zielwert der operativen Marge bei der Bewertung betrug 31,1 % (2019: 30,6 % für das ehemalige Segment Intelligent Spend Group)).

Der erzielbare Betrag überstieg den Buchwert um 11.514 Mio. € (der Wert für 2019 ist nicht vergleichbar, da er sich auf das ehemalige Segment Intelligent Spend Group bezieht).

Die nachfolgende Tabelle zeigt, wie sich die Hauptannahmen verändern müssten, damit der erzielbare Betrag und der Buchwert gleich sind. Sie betrachtet jeweils eine Änderung bei ansonsten unveränderten Hauptannahmen. Bei der Sensitivität des geplanten Umsatzwachstums wurde die Kostenstruktur unverändert belassen,

was zu einer modifizierten operativen Marge zum Ende des Planungszeitraums führt:

Sensitivität der getroffenen Annahmen

	Concur[1)]
	2020
Geplantes Umsatzwachstum (Veränderung in Pp)	–4,1
Zielwert der operativen Marge zum Ende des Planungszeitraums (Veränderung in Pp)	–26

[1)] Aufgrund der Veränderungen in der Segmentstruktur und der eingeschränkten Vergleichbarkeit mit dem Vorjahr werden ausschließlich Sensitivitätsangaben für 2020 für Concur dargestellt.

Qualtrics-Segment

Der erzielbare Betrag wurde auf der Grundlage der Berechnung des beizulegenden Zeitwertes abzüglich Veräußerungskosten ermittelt. Die Bewertung zum beizulegenden Zeitwert wurde auf der Grundlage der für die Bewertungstechnik verwendeten Parameter in Stufe 3 der Fair-Value-Hierarchie eingestuft. Die zukünftigen Cashflows basieren auf den tatsächlichen Betriebsergebnissen sowie auf spezifischen Schätzungen, die sich auf einen Detailplanungszeitraum und die anschließende Endwachstumsrate beziehen. Die prognostizierten Ergebnisse wurden auf der Grundlage von Schätzungen des Managements ermittelt und stehen im Einklang mit den Annahmen, die ein Marktteilnehmer anwenden würde (der Zielwert der operativen Marge bei der Bewertung betrug 22,4 % (2019: 21,5 %)).

Da für das Qualtrics-Segment in den nächsten Jahren ein überproportionales Wachstum erwartet wird und das Segment noch keinen Gleichgewichtszustand (Steady State) erreicht hat, wird ein längerer und detaillierterer Planungszeitraum als bei einem reiferen Marktsegment unterstellt.

Zum 1. Oktober 2020 führte die Berechnung des erzielbaren Betrags zu einem Betrag, der den Buchwert um ein Vielfaches überstieg. In der Folgezeit hat die Qualtrics International Inc. ihren Börsengang am 28. Januar 2021 mit einer impliziten Marktkapitalisierung von mehr als 20 Mrd. US$, basierend auf ausstehenden Aktien in Höhe von etwa 511 Mio. und dem Schlusskurs des ersten Handelstags, abgeschlossen.

Die nachfolgende Tabelle zeigt, wie sich die Hauptannahmen verändern müssten, damit der erzielbare Betrag und der Buchwert gleich sind. Sie betrachtet jeweils eine Änderung bei ansonsten unveränderten Hauptannahmen. Bei der Sensitivität des geplanten Umsatzwachstums wurde die Kostenstruktur unverändert belassen, was zu einer modifizierten operativen Marge zum Ende des Planungszeitraums führt:

Sensitivität der getroffenen Annahmen

	Qualtrics	
	2020	2019
Geplantes Umsatzwachstum (Veränderung in Pp)	–2,3	–1,6

(D.3) Immaterielle Vermögenswerte

Ansatz von immateriellen Vermögenswerten

Während wir Aufwendungen für selbst geschaffene immaterielle Vermögenswerte grundsätzlich zum Zeitpunkt ihres Anfalls als Aufwand erfassen, aktivieren wir – in begrenztem Umfang – Entwicklungsaufwendungen, die bei standardbezogenen kundenspezifischen Entwicklungsprojekten anfallen (bei denen die IAS-38-Kriterien kumulativ erfüllt sind), wobei die Beträge über die geschätzte Nutzungsdauer von bis zu 12 Jahren abgeschrieben werden.

Die Bestimmung, ob selbst geschaffene immaterielle Vermögenswerte aus Entwicklungstätigkeiten die Ansatzkriterien erfüllen, erfordert erhebliche Ermessensausübungen, insbesondere in den folgenden Bereichen:

- die Bestimmung, ob die Aktivitäten als Forschungs- oder als Entwicklungsaktivitäten einzustufen sind
- Die Bestimmung, ob die Ansatzkriterien für immaterielle Vermögenswerte erfüllt sind, erfordert Annahmen über Marktbedingungen, Kundennachfrage und andere Entwicklungen in der Zukunft.
- Der Begriff „technische Realisierbarkeit" ist in den IFRS nicht definiert. Daher erfordert die Beurteilung, ob die Fertigstellung eines Vermögenswertes technisch realisierbar ist, einen unternehmensspezifischen Ansatz, der zwangsläufig mit Ermessensausübungen verbunden ist.
- die Bestimmung, ob der zu entwickelnde Vermögenswert in der Zukunft genutzt oder verkauft werden kann, und die Bestimmung, ob aus dieser Nutzung oder diesem Verkauf wahrscheinlich zukünftige Vorteile entstehen werden
- die Bestimmung, ob bestimmte Kosten direkt oder indirekt einem immateriellen Vermögenswert zuzurechnen sind und ob Kosten für die Fertigstellung des Entwicklungsprojekts erforderlich sind

Diese Ermessenausübungen wirken sich auf den Gesamtbetrag der immateriellen Vermögenswerte, die wir in unserer Bilanz ausweisen, sowie auf den Zeitpunkt der erfolgswirksamen Erfassung von Entwicklungsaufwendungen aus.

Bewertung von immateriellen Vermögenswerten

Alle unsere erworbenen immateriellen Vermögenswerte, mit Ausnahme von Geschäfts- oder Firmenwerten, haben begrenzte Nutzungsdauern. Sie werden zu Anschaffungskosten angesetzt und in Folgeperioden anhand des erwarteten wirtschaftlichen Nutzenverbrauchs über ihre geschätzte Nutzungsdauer von zwei bis 20 Jahren abgeschrieben.

Erworbene, aber noch nicht abgeschlossene Forschungs- und Entwicklungsprojekte werden in der Regel über einen Zeitraum von fünf bis sieben Jahren abgeschrieben. Der Abschreibungszeitraum beginnt mit dem Abschluss beziehungsweise der Vermarktung der jeweiligen Projekte.

Ermessensausübungen sind erforderlich:

- bei der Bestimmung der Nutzungsdauer eines immateriellen Vermögenswertes, da wir hier den Zeitraum schätzen, in dem der immaterielle Vermögenswert uns voraussichtlich einen wirtschaftlichen Nutzen bringt

– bei der Bestimmung der Abschreibungsmethode, da gemäß IFRS Vermögenswerte linear abzuschreiben sind, es sei denn, wir können das Verbrauchsmuster des zukünftigen wirtschaftlichen Nutzens durch SAP verlässlich bestimmen

Sowohl der Abschreibungszeitraum als auch die Abschreibungsmethode haben Auswirkungen auf die in den einzelnen Perioden erfassten Aufwendungen für planmäßige Abschreibungen.

Klassifizierung von immateriellen Vermögenswerten

Wir klassifizieren immaterielle Vermögenswerte gemäß ihrer Art und ihrer Verwendung in unserem Geschäftsbetrieb. Software- und Datenbanklizenzen dienen überwiegend dem internen Gebrauch. Erworbene Technologie besteht neben gekaufter Software, die in unsere Projekte einfließt, aus erworbenen, aber noch nicht abgeschlossenen Forschungs- und Entwicklungsprojekten. Bei Kundenbeziehungen und übrigen immateriellen Vermögenswerten handelt es sich vor allem um Kundenbeziehungen und erworbene Markenrechte.

Abschreibungen auf immaterielle Vermögenswerte werden je nach ihrer Nutzung in den Funktionsbereichen als Cloudkosten, Servicekosten, Forschungs- und Entwicklungskosten, Vertriebs- und Marketingkosten sowie allgemeine Verwaltungskosten klassifiziert.

Immaterielle Vermögenswerte

Mio. €	Software- und Datenbanklizenzen	Erworbene Technologie/ Nicht abgeschlossene Entwicklungsprojekte	Kundenbeziehungen und übrige immaterielle Vermögenswerte	**Gesamt**
Historische Anschaffungskosten				
1.1.2019	996	2.178	5.212	8.386
Währungsdifferenzen	4	48	100	152
Zugänge aus Unternehmenszusammenschlüssen	2	574	1.226	1.802
Sonstige Zugänge	84	0	68	152
Abgänge	–182	–48	–166	–396
Umbuchungen	25	0	–25	0
31.12.2019	**929**	**2.752**	**6.415**	**10.096**
Währungsdifferenzen	–14	–224	–467	–705
Zugänge aus Unternehmenszusammenschlüssen	1	59	184	244
Sonstige Zugänge	10	0	60	70
Abgänge	–148	–22	–142	–312
Umbuchungen	15	0	–12	3
31.12.2020	**793**	**2.565**	**6.038**	**9.396**
Kumulierte Abschreibungen				
1.1.2019	679	1.775	2.705	5.159
Währungsdifferenzen	5	33	39	77
Zugänge laufende Abschreibung	94	271	395	760
Abgänge	–180	–48	–163	–391
31.12.2019	**598**	**2.031**	**2.976**	**5.605**
Währungsdifferenzen	–13	–180	–219	–412
Zugänge laufende Abschreibung	85	214	420	719
Abgänge	–147	–22	–131	–300
31.12.2020	**523**	**2.043**	**3.046**	**5.612**
Buchwert				
31.12.2019	**331**	**721**	**3.439**	**4.491**
31.12.2020	**270**	**522**	**2.992**	**3.784**

Wesentliche immaterielle Vermögenswerte

Mio. €, falls nicht anders bezeichnet	Buchwert		Restnutzungs-dauer (in Jahren)
	2020	2019	
SuccessFactors – Kundenbeziehungen	132	184	5
Ariba – Kundenbeziehungen	203	273	5 bis 7
Concur – Kundenbeziehungen	786	955	10 bis 14
Callidus – Kundenbeziehungen	262	336	8 bis 12
Qualtrics – erworbene Technologie	360	495	5
Qualtrics – Kundenbeziehungen	991	1.152	12 bis 17
Emarsys – Kundenbeziehungen	174	k. A.	7 bis 14
Summe wesentlicher immaterieller Vermögenswerte	**2.908**	**3.395**	

(D.4) Sachanlagen

Abschreibung von Sachanlagen

Sachanlagen schreiben wir im Regelfall linear ab. Bei der Schätzung der Nutzungsdauer der Vermögenswerte sind Ermessensausübungen erforderlich. Im Rahmen dieser Beurteilung berücksichtigen wir unter anderem unsere Erfahrungen mit ähnlichen Vermögenswerten sowie aktuelle und zukünftige technologische Veränderungen.

Nutzungsdauer der Sachanlagen

Gebäude	überwiegend 25 bis 50 Jahre
Mietereinbauten	in Abhängigkeit von der Laufzeit des Mietvertrags
Hardware	2 bis 6 Jahre
Büro- und Geschäftsausstattung	4 bis 20 Jahre
Kraftfahrzeuge	2 bis 5 Jahre

Sachanlagen

Mio. €	Grundstücke und Bauten	Gemietete Grundstücke und Bauten	Andere Anlagen, Betriebs- und Geschäfts-ausstattung	Gemietete andere Anlagen, Betriebs- und Geschäfts-ausstattung	Geleistete Anzahlungen und Anlagen im Bau	**Gesamt**
31.12.2019	1.537	1.929	1.956	38	36	**5.496**
31.12.2020	**1.457**	**1.816**	**1.628**	**41**	**99**	**5.041**
Zugänge						
2019	85	360	586	19	17	**1.067**
2020	**66**	**404**	**424**	**25**	**87**	**1.006**

Die Zugänge (ohne die Zugänge aus Unternehmenszusammenschlüssen) resultieren im Wesentlichen aus der Erneuerung und Erweiterung der IT-Infrastruktur und dem Bau sowie dem Leasing neuer Gebäude und Rechenzentren. Weitere Informationen zu Leasingverhältnissen finden Sie unter *Textziffer (D.5)*.

(D.5) Leasingverhältnisse

Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden, Ermessensausübungen und Schätzungen

Gemäß IFRS 16 ist beziehungsweise enthält ein Vertrag ein Leasingverhältnis, wenn ein Vertrag vorliegt, der zur Nutzung eines identifizierten Vermögenswertes für einen bestimmten Zeitraum im Austausch für eine Gegenleistung berechtigt. Als Leasingnehmer bilanziert die SAP einen Vermögenswert, der ihr Recht auf Nutzung des zugrunde liegenden Vermögenswertes darstellt, sowie eine Leasingverbindlichkeit, die ihre Verpflichtung zur Leistung der Leasingzahlungen widerspiegelt. Die Nutzungsrechte werden linear abgeschrieben, und für die Leasingverbindlichkeiten werden Zinsaufwendungen erfasst. Bei der großen Mehrheit unserer Leasingverhältnisse handelt es sich um Immobilien und Rechenzentren. Zahlungen für kurzfristige Leasingverhältnisse und Leasingverhältnisse über geringwertige Vermögenswerte werden über die Laufzeit des Leasingverhältnisses als Aufwand erfasst. Verlängerungsoptionen werden in die Laufzeit des Leasingverhältnisses einbezogen, wenn ihre Ausübung hinreichend sicher ist.

Leasingverhältnisse in der Bilanz

Mio. €	**31.12.2020**	31.12.2019
Nutzungsrechte		
Nutzungsrechte – Grundstücke und Gebäude	1.816	1.929
Nutzungsrechte – andere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung	41	38
Summe Nutzungsrechte	1.857	1.967
Langfristige Vermögenswerte	43.402	44.999
Nutzungsrechte in % der langfristigen Vermögenswerte	4	4
Leasingverbindlichkeiten		
Kurzfristige Leasingverbindlichkeiten	380	389
Kurzfristige finanzielle Verbindlichkeiten	2.348	3.273
Kurzfristige Leasingverbindlichkeiten in % der kurzfristigen finanziellen Verbindlichkeiten	16	12
Langfristige Leasingverbindlichkeiten	1.740	1.814
Langfristige finanzielle Verbindlichkeiten	13.605	12.923
Langfristige Leasingverbindlichkeiten in % der langfristigen finanziellen Verbindlichkeiten	13	14

SAP verpflichtet sich zu zukünftigen Mindestleasingzahlungen in Höhe von 161 Mio. € für Gebäude-Leasingverträge, die zum 31.12.2020 noch nicht begonnen haben. Für Rechenzentren haben wir künftige Verpflichtungen, 217 Mio. € für Dienstleistungen und für unter IFRS 16 zu bilanzierende Vermögenswerte auszugeben. Da in dieser Vereinbarung keine Aufteilung festgelegt ist, wurde der gesamte Betrag als sonstige Kaufverpflichtung unter *Textziffer (D.8)* ausgewiesen.

Leasingverhältnisse in der Gewinn- und Verlustrechnung

Mio. €	**2020**	2019
Aufwendungen für Leasingverhältnisse innerhalb des Betriebsergebnisses		
Wertminderungen auf Nutzungsrechte	396	396

Informationen über Zugänge zu Nutzungsrechten finden Sie unter *Textziffer (D.4)*. Eine Analyse der Fälligkeiten von Leasingverbindlichkeiten finden Sie unter *Textziffer (F.1)*. Zahlungswirksame Veränderungen der Leasingverbindlichkeiten werden in der Tabelle „Überleitung der Verbindlichkeiten aus Finanzierungstätigkeiten“ unter *Textziffer (E.3)* gezeigt.

(D.6) Beteiligungen

Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden, Ermessensausübungen und Schätzungen

Da wir finanzielle Vermögenswerte nicht als „erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert“ designieren, teilen wir finanzielle Vermögenswerte grundsätzlich in Abhängigkeit von den vertraglichen Zahlungsströmen und unserem Geschäftsmodell zum Halten des jeweiligen Vermögenswertes in die folgenden Kategorien ein: „zu fortgeführten Anschaffungskosten (Amortized Cost, AC)“, „erfolgsneutral zum beizulegenden Zeitwert im sonstigen Ergebnis (Fair Value Through Other Comprehensive Income, FVOCI)“ und „erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert (Fair Value Through Profit or Loss, FVTPL)“.

Bei Eigenkapitaltiteln entscheiden wir individuell für jedes Instrument, ob wir dieses als FVTPL oder FVOCI klassifizieren, da die Zahlungsströme normalerweise nicht allein Tilgungs- und Zinszahlungen beinhalten. Insbesondere die Schätzung der beizulegenden Zeitwerte von nicht börsennotierten Eigenkapitaltiteln erfordert das Ausüben von Ermessen.

Gewinne/Verluste aus als FVTPL klassifizierten Eigenkapitaltiteln beinhalten Gewinne/Verluste aus Schwankungen des beizulegenden Zeitwertes, aus Veräußerungen sowie Dividenden, während Gewinne/Verluste aus als FVOCI klassifizierten Eigenkapitaltiteln lediglich Dividenden enthalten, die jeweils im Finanzergebnis, netto, ausgewiesen werden. Marktübliche Käufe und Verkäufe werden zum Handelstag bilanziert.

Beteiligungen

Mio. €	2020			2019		
	Kurzfristig	Langfristig	Gesamt	Kurzfristig	Langfristig	Gesamt
Eigenkapitaltitel	0	3.113	3.113	0	1.996	1.996
Anteile an assoziierten Unternehmen	0	14	14	0	16	16
Beteiligungen	**0**	**3.127**	**3.127**	**0**	**2.012**	**2.012**
Sonstige finanzielle Vermögenswerte	1.635	3.512	5.147	297	2.336	2.633
Beteiligungen in % der sonstigen finanziellen Vermögenswerte	0	89	61	0	86	76

Eine Liste der Namen unserer Beteiligungen finden Sie unter *Textziffer (G.9)*.

Finanzielle Verpflichtungen bei Venture-Capital-Fonds

Mio. €	2020	2019
Investitionen in Venture-Capital-Fonds	**237**	206

Die SAP investiert in und hält Anteile an nicht nahestehenden Unternehmen, die Investitionen in Venture-Capital verwalten. Zum 31. Dezember 2020 betrug das von uns insgesamt zugesagte Investitionsvolumen 607 Mio. € (2019: 517 Mio. €), von denen 370 Mio. € abgerufen worden sind (2019: 312 Mio. €). Durch die Investitionen in Venture-Capital-Fonds sind wir den Risiken ausgesetzt, die in den jeweiligen Geschäftsfeldern üblicherweise vorkommen, in denen die Unternehmen tätig sind. Unser maximales Ausfallrisiko ist der investierte Betrag zuzüglich vertraglich zugesagter künftiger Kapitaleinlagen.

Fälligkeiten

Mio. €	31.12.2020
	Investitionen in Venture-Capital-Fonds
Fällig 2021	237
Gesamt	**237**

(D.7) Langfristige Vermögenswerte nach Regionen

Die nachstehende Tabelle zeigt die langfristigen Vermögenswerte ausgenommen Finanzinstrumente, latente Steueransprüche, Vermögenswerte aus Leistungen nach Beendigung des Arbeitsverhältnisses und Rechte aus Versicherungsverträgen.

Langfristige Vermögenswerte nach Regionen

Mio. €	2020	2019
Deutschland	4.350	4.486
Übrige Region EMEA	5.821	5.386
Region EMEA	**10.171**	**9.872**
USA	26.829	29.741
Übrige Region Amerika	379	411
Region Amerika	**27.208**	**30.151**
Region APJ	**1.216**	**1.276**
SAP-Konzern	**38.595**	**41.299**

Eine Aufteilung der Mitarbeiterzahl nach Regionen finden Sie unter *Textziffer (B.1)*. Eine Aufteilung der Umsatzerlöse nach Regionen finden Sie unter *Textziffer (A.1)*.

(D.8) Kaufverpflichtungen

Mio. €	2020	2019
Verpflichtungen zum Erwerb von Sachanlagen und immateriellen Vermögenswerten	106	342
Sonstige Kaufverpflichtungen	3.685	2.251
Kaufverpflichtungen	**3.791**	**2.592**

Die vertraglichen Verpflichtungen zum Erwerb von Sachanlagen und immateriellen Vermögenswerten betreffen hauptsächlich den Kauf von Hardware, Software, Patenten, Büroausstattung und Fahrzeugen. Die verbleibenden Verpflichtungen beziehen sich in erster Linie auf Marketing, Beratung, Wartung, Lizenzverträge, Cloudservices und andere Verträge mit Dritten. Die Erhöhung resultiert im Wesentlichen aus neuen Kaufverpflichtungen im Bereich Cloudservices. In der Vergangenheit wurden die Kaufverpflichtungen in den meisten Fällen realisiert.

Fälligkeiten

Mio. €	31.12.2020
	Kaufverpflichtungen
Fällig 2021	975
Fällig 2022 bis 2025	2.371
Fällig nach 2025	445
Gesamt	**3.791**

Abschnitt E: Kapitalstruktur, Finanzierung und Liquidität

Dieser Abschnitt beschreibt, wie die SAP ihre Kapitalstruktur steuert. Die Basis unseres Kapitalmanagements ist eine hohe Eigenkapitalquote, ein moderater Verschuldungsgrad, ein gut ausgewogenes Fälligkeitsprofil und eine tiefgehende Verschuldungskapazität.

(E.1) Management der Kapitalstruktur

Beim Management der Kapitalstruktur ist das vorrangige Ziel die Erhaltung eines starken Finanzprofils, um das Vertrauen von Investoren, Kreditgebern und Kunden zu stärken und eine positive Geschäftsentwicklung sicherzustellen. Wir konzentrieren uns auf eine Kapitalstruktur, die es uns ermöglicht, unseren künftigen potenziellen Finanzierungsbedarf zu angemessenen Bedingungen über die Kapitalmärkte zu decken. Dadurch können wir ein hohes Maß an Unabhängigkeit, Sicherheit und finanzieller Flexibilität gewährleisten.

Die SAP SE verfügt über ein langfristiges Rating von „A2“ von Moody's und „A“ von Standard & Poor's, beide mit stabilem Ausblick.

Kapitalstruktur

	31.12.2020		31.12.2019		Δ in %
	Mio. €	In % der Summe von Eigenkapital und Schulden	Mio. €	In % der Summe von Eigenkapital und Schulden	
Eigenkapital	29.928	51	30.822	51	–3
Kurzfristige Schulden	12.842	22	14.462	24	–11
Langfristige Schulden	15.702	27	14.929	25	5
Schulden	28.544	49	29.390	49	–3
davon Finanzschulden	13.283	23	13.668	23	–3
davon Leasingverbindlichkeiten	2.120	4	2.203	4	–4
Summe Eigenkapital und Schulden	**58.472**	**100**	**60.212**	**100**	**–3**

Im Jahr 2020 begaben wir Euroanleihen von 2.000 Mio. €. Wir haben Euroanleihen in Höhe von 1.150 Mio. € und Privatplatzierungen von 290 Mio. US$ bei Fälligkeit zurückgezahlt sowie ein Akquisitionsdarlehen von 750 Mio. € und Commercial Paper (CP) von 170 Mio. €. Der Anteil des Nominalvolumens der Finanzschulden an der Summe von Eigenkapital und Schulden blieb konstant.

(E.2) Summe Eigenkapital

Gezeichnetes Kapital

Die SAP SE hat nennwertlose Inhaberaktien mit einem rechnerischen Nennwert von 1 € ausgegeben. Alle ausgegebenen Anteile sind voll eingezahlt.

Anzahl der Anteile

Mio.	Gezeichnetes Kapital	Eigene Anteile
1.1.2018	**1.228,5**	**–35,1**
Ausgabe eigener Anteile aus anteilsbasierten Vergütungen	0	0,2
31.12.2018	**1.228,5**	**–34,9**
31.12.2019	**1.228,5**	**–34,9**
Erwerb eigener Anteile	0	–14,1
31.12.2020	**1.228,5**	**–48,9**

Informationen zum Aktienrückkauf im Jahr 2020 finden Sie im Abschnitt *Ausschüttungspolitik und Dividenden*.

Genehmigtes Kapital

Gemäß Satzung ist der Vorstand berechtigt, das gezeichnete Kapital wie folgt zu erhöhen:

- Um bis zu insgesamt 250 Mio. € durch die Ausgabe neuer nennwertloser Inhaberaktien gegen Bareinlage bis zum 19. Mai 2020 (Genehmigtes Kapital I). Die neuen Anteile sind den bestehenden Aktionären zum Bezug anzubieten.
- Um bis zu insgesamt 250 Mio. € durch die Ausgabe neuer nennwertloser Inhaberaktien gegen Bar- oder Sacheinlage bis zum 19. Mai 2020 (Genehmigtes Kapital II). Bei dieser Erhöhung ist der Vorstand berechtigt, mit Zustimmung des Aufsichtsrats das Bezugsrecht der Aktionäre in bestimmten Fällen auszuschließen.

Bedingtes Kapital

Das gezeichnete Kapital der SAP SE ist Gegenstand einer bedingten Kapitalerhöhung. Diese bedingte Kapitalerhöhung wird nur insoweit durchgeführt, wie die Inhaber oder Gläubiger von Wandelanleihen oder Aktienoptionen, die von der SAP SE oder deren unmittelbar oder mittelbar kontrollierten Tochterunternehmen im Rahmen von bestimmten anteilsbasierten Vergütungen ausgegeben oder garantiert werden, von ihren Wandlungs- oder Bezugsrechten Gebrauch machen und keine anderen Methoden zur Bedienung dieser Rechte angewendet werden. Das bedingte Kapital belief sich zum 31. Dezember 2020 auf 100 Mio. € (2019: 100 Mio. €), eingeteilt in 100 Millionen Anteile.

Sonstige Eigenkapitalbestandteile

Mio. €	Währungsumrechnungsdifferenzen	Absicherungen von Zahlungsströmen/Kosten der Absicherung	Summe
1.1.2018	**330**	**18**	**347**
Sonstiges Ergebnis nach Steuern für Bestandteile, die in den Gewinn oder Verlust umgegliedert werden	910	–23	887
31.12.2018	**1.239**	**–5**	**1.234**
Sonstiges Ergebnis nach Steuern für Bestandteile, die in den Gewinn oder Verlust umgegliedert werden	537	–1	536
31.12.2019	**1.776**	**–6**	**1.770**
Sonstiges Ergebnis nach Steuern für Bestandteile, die in den Gewinn oder Verlust umgegliedert werden	–2.791	10	–2.781
31.12.2020	**–1.015**	**4**	**–1.011**

Eigene Anteile

Mit Beschluss der Hauptversammlung der SAP SE vom 17. Mai 2018 wurde die durch die Hauptversammlung vom 4. Juni 2013 erteilte Ermächtigung zum Erwerb eigener Anteile, soweit von ihr noch kein Gebrauch gemacht wurde, aufgehoben und durch eine neue Ermächtigung ersetzt. Danach ist der Vorstand der SAP SE ermächtigt, bis zum 16. Mai 2023 Anteile der SAP SE mit einem auf diese entfallenden anteiligen Betrag am gezeichneten Kapital von insgesamt bis zu 120 Mio. € zu erwerben. Die Ermächtigung ist mit der Maßgabe verbunden, dass auf die aufgrund dieser Ermächtigung erworbenen Anteile zusammen mit anderen Anteilen der Gesellschaft, welche die SAP SE bereits erworben hat und noch besitzt oder die ihr zuzurechnen sind, zu keinem Zeitpunkt mehr als 10 % des gezeichneten Kapitals der SAP SE entfallen. Obwohl eigene Anteile rechtlich als im Umlauf befindlich anzusehen sind, entstehen aus ihnen keine Dividenden- oder Stimmrechte. Wir sind berechtigt, eigene Anteile einzuziehen, weiterzuveräußern oder zur Bedienung von Options- oder Wandlungsrechten zu verwenden, die im Rahmen von anteilsbasierten Vergütungen ausgegeben wurden. Darüber hinaus sind wir berechtigt, eigene Anteile als Gegenleistung im Zusammenhang mit dem Zusammenschluss oder dem Erwerb von Unternehmen einzusetzen.

Informationen zum Aktienrückkauf im Jahr 2020 finden Sie im Abschnitt *Ausschüttungspolitik und Dividenden*.

Ausschüttungspolitik und Dividenden

Generell wollen wir auch künftig in der Lage sein, durch die Ausschüttung jährlicher Dividenden von insgesamt 40 % oder mehr unseres Gewinns nach Steuern und durch den potenziellen Rückkauf eigener Aktien Liquidität an unsere Aktionäre zurückzugeben.

Im Jahr 2020 schütteten wir für das Jahr 2019 eine Dividende in Höhe von 1.864 Mio. € (1,58 € je Aktie) aus, verglichen mit 1.790 Mio. € (1,50 € je Aktie) im Jahr 2019 für 2018 und 1.671 Mio. € (1,40 € je Aktie) im Jahr 2018 für 2017. Neben der Dividendenausschüttung haben wir im Jahr 2020 zudem durch den Rückkauf von eigenen Anteilen 1.492 Mio. € an unsere Aktionäre zurückgeführt.

Die insgesamt an die Aktionäre der SAP SE ausschüttbaren Dividenden bemessen sich nach dem Bilanzgewinn, der im handelsrechtlichen Jahresabschluss der SAP SE ausgewiesen wird. Der Vorstand beabsichtigt, der Hauptversammlung vorzuschlagen, aus dem am 31. Dezember 2020 handelsrechtlich ausgewiesenen Bilanzgewinn der SAP SE eine Dividende von 1,85 € je Aktie (insgesamt voraussichtlich 2.182 Mio. €) auszuschütten.

(E.3) Liquidität

Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden, Ermessensausübungen und Schätzungen

Klassifizierung und Bewertung von nicht derivativen finanziellen Schuldtiteln

Unsere nicht derivativen finanziellen Schuldtitel umfassen Bankeinlagen und Zahlungsmitteläquivalente (hochliquide Instrumente mit einer ursprünglichen Laufzeit von drei Monaten oder weniger, wie Termingelder oder Geldmarktfonds), Kredite und andere finanzielle Forderungen sowie erworbene Schuldtitel.

Da wir finanzielle Vermögenswerte nicht als „erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert" designieren, teilen wir finanzielle Vermögenswerte grundsätzlich in Abhängigkeit von den vertraglichen Zahlungsströmen und unserem Geschäftsmodell zum Halten des jeweiligen Vermögenswertes in die folgenden Kategorien ein: „zu fortgeführten Anschaffungskosten (Amortized Cost, AC)", „erfolgsneutral zum beizulegenden Zeitwert im sonstigen Ergebnis (Fair Value Through Other Comprehensive Income, FVOCI)" oder „erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert (Fair Value Through Profit or Loss, FVTPL)". Finanzielle Vermögenswerte, deren Zahlungsströme nicht allein aus Zins und Tilgung bestehen, wie Geldmarkt- und ähnliche Fonds, klassifizieren wir grundsätzlich als FVTPL. Da wir ansonsten eine konservative Anlagestrategie verfolgen, deren Ziel es ist, unsere Liquidität durch risikoarme Geldanlagen sicherzustellen, werden alle anderen finanziellen Vermögenswerte, deren Zahlungsströme ausschließlich aus Zins und Tilgung bestehen, als AC klassifiziert.

Gewinne/Verluste aus nicht derivativen finanziellen Schuldinstrumenten, die als FVTPL klassifiziert sind, werden im Finanzergebnis, netto, ausgewiesen und enthalten hauptsächlich Gewinne/Verluste aus Schwankungen des beizulegenden Zeitwertes und Veräußerungen. Gewinne/Verluste aus nicht derivativen finanziellen Schuldinstrumenten, die als AC klassifiziert sind, werden im Finanzergebnis, netto, ausgewiesen, und Zinserträge/-aufwendungen werden separat von anderen Gewinnen/Verlusten aus Veräußerungen und Änderungen der erwarteten und eingetretenen Kreditverluste ausgewiesen. Gewinne/Verluste aus Wechselkursschwankungen weisen wir in den sonstigen Aufwendungen/Erträgen, netto, aus. Marktübliche Käufe und Verkäufe werden zum Handelstag bilanziert.

Wertminderung von nicht derivativen finanziellen Schuldtiteln

Für diese finanziellen Vermögenswerte wenden wir unter Ausübung erheblichen Ermessens das allgemeine Wertminderungsmodell wie folgt an:

- Bankeinlagen, Termingelder und Schuldtitel wie beispielweise erworbene Anleihen und Commercial Paper nehmen wir von der Anwendung des dreistufigen Kreditrisikovorsorgemodells aus, da wir ausschließlich in hochwertige Vermögenswerte von Emittenten mit einem Investment-Grade-Mindestrating investieren, um das Risiko von Kreditverlusten zu minimieren. Daher werden diese Vermögenswerte immer der ersten Stufe des Kreditrisikovorsorgemodells zugeordnet, und wir erfassen eine Wertberichtigung in Höhe der erwarteten 12-Monats-Kreditverluste. Diese Wertberichtigung wird auf Basis unserer Risikoposition zum jeweiligen Abschlussstichtag, der Verlustquote für diese Risikoposition und des Credit-Default-Swap-Spreads als Maß für die Ausfallwahrscheinlichkeit berechnet. Obwohl wir nur in Vermögenswerte mit mindestens Investment-Grade-Rating investieren, überwachen wir die Entwicklung von Credit-Default-Swap-Prämien als Maß der Bonitätseinschätzung eines Schuldners durch die Marktteilnehmer, um auf diese Weise sich ändernde Risikostrukturen bei unseren Vertragspartnern zu erkennen und so zeitnah auf etwaige Veränderungen reagieren zu können. Unter anderem erachten wir Bankeinlagen, Termingelder und Schuldtitel als in Verzug, wenn der Kontrahent seinen Zahlungsverpflichtungen wahrscheinlich nicht vollständig nachkommen kann, wenn Informationen über finanzielle Schwierigkeiten eines Kontrahenten vorliegen oder wenn die Credit-Default-Swap-Prämie eines Kontrahenten während eines längeren Zeitraums drastisch erhöht ist, während das allgemeine Marktumfeld grundsätzlich stabil bleibt. Solche finanziellen Vermögenswerte werden teilweise oder komplett abgeschrieben, wenn die Wahrscheinlichkeit der Realisierung als unwahrscheinlich angesehen wird, beispielweise wenn ein Vertragspartner Konkurs anmelden muss.
- Kredite und sonstige finanzielle Forderungen werden anhand von kreditnehmerspezifischen internen und externen Informationen überwacht, um zu bestimmen, ob sich das Kreditrisiko seit dem erstmaligen Ansatz signifikant erhöht hat. Wir gehen davon aus, dass solche Vermögenswerte in Verzug sind, wenn sie deutlich über ihrem Fälligkeitsdatum liegen oder wenn der Kreditnehmer seinen Verpflichtungen voraussichtlich nicht nachkommen kann. Eine Abschreibung wird vorgenommen, wenn die Wahrscheinlichkeit der Realisierung als unwahrscheinlich angesehen wird, beispielsweise wenn das Insolvenzverfahren abgeschlossen ist oder sämtliche Möglichkeiten zum Eintreiben der Forderungen erschöpft sind.

Nicht derivative finanzielle Verbindlichkeiten

Nicht derivative finanzielle Verbindlichkeiten umfassen Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten, emittierte Anleihen, Privatplatzierungen und sonstige finanzielle Verbindlichkeiten. Ebenfalls enthalten sind Verbindlichkeiten aus der Abwicklung des Zahlungsverkehrs von Kunden. Dies sind Gelder, die wir von unseren Kunden erhalten und mit denen wir in ihrem Namen Spesen von Mitarbeitern, damit verbundene Kreditkartenzahlungen sowie Lieferantenverbindlichkeiten begleichen. Wir weisen diese Gelder in unseren Zahlungsmitteln und Zahlungsmitteläquivalenten aus und erfassen entsprechende Verpflichtungen aus Kostenerstattungen und Zahlungen im Namen unserer Kunden als Verbindlichkeiten aus der Abwicklung des Zahlungsverkehrs von Kunden.

Da wir finanzielle Verbindlichkeiten nicht als FVTPL designieren, klassifizieren wir nicht derivative finanzielle Verbindlichkeiten als AC.

Aufwendungen und Gewinne oder Verluste aus als AC klassifizierten finanziellen Verbindlichkeiten bestehen im Wesentlichen aus Zinsaufwendungen, die im Finanzergebnis, netto, ausgewiesen werden. Gewinne/Verluste aus Wechselkursschwankungen weisen wir in den sonstigen Aufwendungen/Erträgen, netto, aus.

Konzernliquidität, Finanzschulden und Nettoverschuldung

Die Konzernliquidität setzt sich zusammen aus Bankeinlagen, Geldmarkt- und anderen Fonds, Termingeldern sowie Schuldtiteln (jeweils mit einer Restlaufzeit von weniger als einem Jahr). Die Finanzschulden sind definiert als das Nominalvolumen der Verbind-

lichkeiten gegenüber Kreditinstituten, Commercial Paper, Privatplatzierungen und Anleihen. Als Nettoverschuldung bezeichnen wir die Konzernliquidität abzüglich der Finanzschulden.

Während wir die Kennzahlen, die wir in der Tabelle zur Kapitalstruktur dargestellt haben, kontinuierlich überwachen, steuern wir unsere Liquidität sowie die Struktur unserer Verschuldung aktiv auf Basis der Kennzahlen Konzernliquidität und Nettoverschuldung.

Konzernliquidität und Nettoverschuldung

Mio. €	2020	2019	Δ
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente	5.311	5.314	–4
Kurzfristige Termingelder und Schuldtitel	1.470	67	1.402
Konzernliquidität	**6.781**	**5.382**	**1.399**
Kurzfristige Finanzschulden	–1.482	–2.529	1.046
Langfristige Finanzschulden	–11.801	–11.139	–662
Finanzschulden	**–13.283**	**–13.668**	**384**
Nettoverschuldung (–)	**–6.503**	**–8.286**	**1.783**

Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente

Mio. €	2020			2019		
	Kurzfristig	Langfristig	Gesamt	Kurzfristig	Langfristig	Gesamt
Bankeinlagen	2.732	0	2.732	2.877	0	2.877
Termingelder	927	0	927	1.093	0	1.093
Geldmarkt- und andere Fonds	1.655	0	1.655	1.347	0	1.347
Wertberichtigung für erwartete Kreditverluste	–3	0	–3	–3	0	–3
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente	**5.311**	**0**	**5.311**	**5.314**	**0**	**5.314**

Nicht derivative finanzielle Schuldinstrumente

Mio. €	2020			2019		
	Kurzfristig	Langfristig	Gesamt	Kurzfristig	Langfristig	Gesamt
Termingelder	1.448	0	1.448	44	0	44
Schuldtitel	24	0	24	27	0	27
Finanzinstrumente im Zusammenhang mit Leistungen an Arbeitnehmer	0	162	162	0	183	183
Ausleihungen und sonstige finanzielle Forderungen	83	107	190	100	117	217
Wertberichtigung für erwartete Kreditverluste	–3	0	–3	–3	0	–3
Nicht derivative finanzielle Schuldinstrumente	**1.552**	**269**	**1.822**	**167**	**300**	**467**
Sonstige finanzielle Vermögenswerte	1.635	3.512	5.147	297	2.336	2.633
Nicht derivative finanzielle Schuldinstrumente in % der sonstigen finanziellen Vermögenswerte	95	8	35	56	13	18

Termingelder mit einer ursprünglichen Laufzeit von drei Monaten oder weniger weisen wir als Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente aus. Termingelder und Schuldtitel mit einer Ursprungslaufzeit von mehr als drei Monaten stellen wir als sonstige finanzielle Vermögenswerte dar und berücksichtigen sie als Wertpapiere und sonstige Geldanlagen bei der Konzernliquidität. Die Schuldtitel bestehen aus erworbenen Commercial Paper und erworbenen Anleihen mehrheitlich von Unternehmen aus dem Finanz- und Nichtfinanzsektor und Kommunen.

Weitere Informationen über Finanzrisiken und die Art des Risikos finden Sie unter *Textziffer (F.1).*

Finanzschulden

Mio. €	2020					2019				
	Nominalvolumen		Buchwert			Nominalvolumen		Buchwert		
	Kurzfristig	Langfristig	Kurzfristig	Langfristig	Gesamt	Kurzfristig	Langfristig	Kurzfristig	Langfristig	Gesamt
Anleihen	500	9.844	500	9.868	10.369	1.150	8.367	1.150	8.283	9.433
Privatplatzierungen	0	707	0	742	742	258	772	259	808	1.067
Schuldverschreibungen	930	0	931	0	931	1.100	0	1.100	0	1.100
Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten	52	1.250	52	1.250	1.302	21	2.000	22	1.995	2.017
Finanzschulden	**1.482**	**11.801**	**1.484**	**11.860**	**13.344**	**2.529**	**11.139**	**2.531**	**11.086**	**13.617**
Finanzielle Verbindlichkeiten			2.348	13.605	15.953			3.273	12.923	16.196
Finanzschulden in % der finanziellen Verbindlichkeiten			63	87	84			77	86	84

Sicherheiten für finanzielle Verbindlichkeiten werden mit Ausnahme branchenüblicher Eigentumsvorbehalte und vergleichbarer Rechte nicht gestellt. Der effektive Zinssatz für unsere Finanzschulden (inklusive der Effekte aus Zinsswaps) betrug im Jahr 2020 0,87 % (2019: 1,09 %; 2018: 1,33 %).

Ausführliche Informationen zu den Risiken, die mit unseren finanziellen Verbindlichkeiten verbunden sind, finden Sie unter *Textziffer (F.1)*. Nähere Informationen zu den beizulegenden Zeitwerten finden Sie unter *Textziffer (F.2)*.

Anleihen

	Laufzeit	Ausgabekurs	Nominalzins	Effektivzins	Nominalvolumen (in jeweiliger Währung in Mio.)	2020 **Buchwert (in Mio. €)**	2019 Buchwert (in Mio. €)
Euroanleihe 8 – 2014	2023	99,478 %	1,125 % (fix)	1,24 %	1.000 €	998	997
Euroanleihe 9 – 2014	2027	99,284 %	1,750 % (fix)	1,87 %	1.000 €	1.006	985
Euroanleihe 11 – 2015	2020	99,284 %	1,750 % (fix)	1,87 %	650 €	0	650
Euroanleihe 12 – 2015	2025	99,264 %	1,000 % (fix)	1,13 %	600 €	597	596
Euroanleihe 14 – 2018	2021	100,519 %	0,000 % (var.)	–0,15 %	500 €	500	501
Euroanleihe 15 – 2018	2026	99,576 %	1,000 % (fix)	1,06 %	500 €	498	498
Euroanleihe 16 – 2018	2030	98,687 %	1,375 % (fix)	1,50 %	500 €	510	491
Euroanleihe 17 – 2018	2020	98,687 %	1,375 % (fix)	1,50 %	500 €	0	500
Euroanleihe 18 – 2018	2022	99,654 %	0,250 % (fix)	0,36 %	900 €	899	898
Euroanleihe 19 – 2018	2024	99,227 %	0,750 % (fix)	0,89 %	850 €	845	844
Euroanleihe 20 – 2018	2028	98,871 %	1,250 % (fix)	1,38 %	1.000 €	1.009	982
Euroanleihe 21 – 2018	2031	98,382 %	1,625 % (fix)	1,78 %	1.250 €	1.279	1.224
Euroanleihe 22 – 2020	2023	99,794 %	0,000 % (fix)	0,07 %	600 €	599	0
Euroanleihe 23 – 2020	2026	99,200 %	0,125 % (fix)	0,26 %	600 €	596	0
Euroanleihe 24 – 2020	2029	98,787 %	0,375 % (fix)	0,51 %	800 €	789	0
Euroanleihen						**10.125**	**9.166**
USD-Anleihe – 2018	2025	100,000 %	0,721 % (var.)	0,83 %	300 US$	243	267
Anleihen						**10.369**	**9.433**

Alle unsere Euroanleihen sind an der Luxemburger Wertpapierbörse zugelassen.

Privatplatzierungen

					2020	2019
	Laufzeit	Nominalzins	Effektivzins	Nominalvolumen (in jeweiliger Währung in Mio.)	**Buchwert (in Mio. €)**	Buchwert (in Mio. €)
US-Privatplatzierungen						
Tranche 6 – 2012	2020	2,82 % (fix)	2,86 %	290 US$	0	259
Tranche 7 – 2012	2022	3,18 % (fix)	3,22 %	444,5 US$	373	406
Tranche 8 – 2012	2024	3,33 % (fix)	3,37 %	323 US$	281	305
Tranche 9 – 2012	2027	3,53 % (fix)	3,57 %	100 US$	88	97
Privatplatzierungen					**742**	**1.067**

Die US-Privatplatzierungen wurden von einer unserer Konzerngesellschaften begeben, deren funktionale Währung der US-Dollar ist.

Commercial Paper

Die Nettoerlöse aus unserem Commercial-Paper-Programm („Commercial Paper" beziehungsweise „CP") werden für allgemeine Unternehmenszwecke, einschließlich Dividenden und Aktienrückkäufe, verwendet. Zum 31. Dezember 2020 verfügten wir über ausstehende CP in Höhe von 930 Mio. € mit Laufzeiten von grundsätzlich weniger als sechs Monaten, wobei der Buchwert zum 31. Dezember 2020 931 Mio. € (31. Dezember 2019: 1.100,5 Mio. €) betrug. Der gewichtete durchschnittliche Zinssatz für unsere Commercial Paper betrug zum 31. Dezember 2020 –0,40 % (31. Dezember 2019: –0,38 %).

Überleitung der Verbindlichkeiten aus Finanzierungstätigkeiten

Die Änderungen bei unseren Finanzschulden werden auf die Zahlungsströme aus Fremdkapitalaufnahmen übergeleitet, die in den Cashflows aus Finanzierungstätigkeiten enthalten sind.

Mio. €	1.1.2020	Zahlungswirksame Veränderungen	Unternehmenszusammenschlüsse	Währungsumrechnungsdifferenzen	Veränderung des beizulegenden Zeitwertes	Sonstiges	**31.12.2020**
Kurzfristige Finanzschulden	2.529	–2.282	2	–17	0	1.251	1.482
Langfristige Finanzschulden	11.139	2.000	1	–88	0	–1.251	11.801
Nominalvolumen der Finanzschulden	**13.668**	**–282**	**2**	**–105**	**0**	**0**	**13.283**
Basis-Anpassung	13	0	0	–4	117	0	126
Transaktionskosten	–64	–16	0	0	0	14	–66
Buchwert der Finanzschulden	**13.616**	**–298**	**2**	**–109**	**117**	**14**	**13.344**
Zinsabgrenzung	67	0	0	0	0	–6	61
Zinsswaps	7	0	0	2	–123	0	–114
Leasing[1)]	2.204	–378	15	–125	0	404	2.120
Verbindlichkeiten aus Finanzierungstätigkeiten	**15.895**	**–675**	**17**	**–233**	**–5**	**413**	**15.411**

[1)] Sonstiges enthält neu abgeschlossene Leasingverbindlichkeiten

Mio. €	1.1.2019	Zahlungswirksame Veränderungen	Unternehmenszusammenschlüsse	Währungsumrechnungsdifferenzen	Veränderung des beizulegenden Zeitwertes	Sonstiges	**31.12.2019**
Kurzfristige Finanzschulden	759	–188	0	–6	0	1.963	2.529
Langfristige Finanzschulden	10.572	2.500	0	30	0	–1.963	11.139
Nominalvolumen der Finanzschulden	**11.331**	**2.312**	**0**	**25**	**0**	**0**	**13.668**
Basis-Anpassung	42	0	0	1	–30	0	13
Transaktionskosten	–70	0	0	0	0	5	–64
Buchwert der Finanzschulden	**11.303**	**2.312**	**0**	**25**	**–30**	**5**	**13.616**
Zinsabgrenzung	47	0	0	1	0	19	67
Zinsswaps	–7	0	0	0	14	0	7
Leasing[1)]	2.168	–403	52	38	0	348	2.204
Verbindlichkeiten aus Finanzierungstätigkeiten	**13.512**	**1.910**	**52**	**64**	**–16**	**373**	**15.895**

[1)] Sonstiges enthält neu abgeschlossene Leasingverbindlichkeiten

Abschnitt F: Management von finanziellen Risikofaktoren

Dieser Abschnitt behandelt finanzielle Risikofaktoren und das Risikomanagement hinsichtlich Wechselkursrisiko, Zinsrisiko, Aktienkursrisiko, Kreditrisiko und Liquiditätsrisiko. Darüber hinaus enthält er Angaben zu Finanzinstrumenten.

(F.1) Finanzielle Risikofaktoren und Risikomanagement

Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden, Ermessensausübungen und Schätzungen

Wir setzen Derivate zur Absicherung von Währungs- oder Zinsrisiken ein und designieren sie als Absicherung von Zahlungsströmen oder Absicherung von beizulegenden Zeitwerten, wenn die Bedingungen für die Bilanzierung einer Sicherungsbeziehung gemäß IFRS 9 erfüllt sind, was dem Ausüben von Ermessen unterliegt.

Derivate, die nicht als Sicherungsinstrumente designiert wurden

Viele Transaktionen stellen wirtschaftliche Absicherungen dar und tragen somit effektiv zur Absicherung finanzieller Risiken bei, ohne jedoch die Bedingungen für die Bilanzierung einer Sicherungsbeziehung gemäß IFRS 9 zu erfüllen. Zur Absicherung von Kursänderungsrisiken von angesetzten monetären Vermögenswerten und Verbindlichkeiten in Fremdwährungen designieren wir unsere zu Handelszwecken gehaltenen derivativen Finanzinstrumente nicht als Teil einer Sicherungsbeziehung, da die Gewinne/Verluste der zugrunde liegenden Transaktionen in denselben Perioden erfolgswirksam erfasst werden wie die Gewinne/Verluste aus den Derivaten.

Darüber hinaus haben wir gelegentlich Verträge mit eingebetteten Fremdwährungsderivaten, die separat bilanziert werden müssen.

Schwankungen des beizulegenden Zeitwertes der Kassakomponente solcher als FVTPL klassifizierten Derivate berücksichtigen wir in den sonstigen Aufwendungen und Erträgen, netto, während die Terminkomponente im Finanzergebnis, netto, ausgewiesen wird.

Derivate, die als Sicherungsinstrumente designiert wurden

a) Absicherung von Zahlungsströmen

Grundsätzlich bilanzieren wir Absicherungen von Zahlungsströmen im Zusammenhang mit dem Währungsrisiko von als hochwahrscheinlich erwarteten Transaktionen. In Bezug auf das Währungsrisiko bezieht sich die Bilanzierung von Sicherungsbeziehungen auf den Kassapreis und die inneren Werte der Derivate, die zur Absicherung von Zahlungsströmen designiert sind und die Bedingungen für eine Klassifizierung als solche erfüllen. Dementsprechend wird der auf Barwertbasis ermittelte, effektive Teil dieser Komponenten im sonstigen Ergebnis erfasst. Die aus der Sicherungsbeziehung ausgeschlossene Termin- und Zeitkomponente sowie die Fremdwährungsbasis-Spreads werden als Absicherungskosten als separater Posten im sonstigen Ergebnis erfasst. Da die Beträge nicht wesentlich sind, werden sie zusammen mit dem effektiven Teil der Absicherung von Zahlungsströmen in unserer Konzern-Gesamtergebnisrechnung und unserer Konzern-Eigenkapitalveränderungsrechnung ausgewiesen. Alle anderen Bestandteile des Derivats, einschließlich Anpassungen aufgrund des Kreditrisikos von Kontrahenten, sowie die übrigen ineffektiven Anteile werden sofort erfolgswirksam im Finanzergebnis, netto, erfasst. Die im sonstigen Ergebnis kumulierten Beträge werden erfolgswirksam in die sonstigen Aufwendungen und Erträge, netto, und in das Finanzergebnis, netto, in derselben Periode umgegliedert, in der das gesicherte Grundgeschäft erfolgswirksam wird.

b) Absicherung von beizulegenden Zeitwerten

Bestimmte festverzinsliche finanzielle Verbindlichkeiten bilanzieren wir nach den Kriterien für eine Absicherung von beizulegenden Zeitwerten und weisen die Schwankungen des beizulegenden Zeitwertes im Finanzergebnis, netto, aus.

c) Bewertung und Beurteilung der Effektivität

Zu Beginn einer designierten Sicherungsbeziehung dokumentieren wir unsere Risikomanagementstrategie und die ökonomische Beziehung zwischen dem Grundgeschäft und dem Sicherungsinstrument. Das Bestehen einer wirtschaftlichen Sicherungsbeziehung wird dokumentiert und die Effektivität der Sicherungsbeziehung prospektiv beurteilt. Dabei wenden wir für unsere Währungssicherungen die Critical-Terms-Match-Methode an, da Währungen, Laufzeiten und Beträge für die geplanten Geschäftsvorfälle und für die Kassakomponente des Devisentermingeschäfts beziehungsweise für den inneren Wert der Devisenoption eng aufeinander abgestimmt sind. Bei Zinsswaps testen wir die Effektivität der Sicherungsbeziehung auf prospektiver Basis mittels einer Regressionsanalyse, mit der die Stichhaltigkeit und der Umfang der Beziehung zwischen der Änderung des Wertes des gesicherten Grundgeschäfts als unabhängiger Variable und der Änderung des beizulegenden Zeitwertes der Derivate als abhängiger Variable ermittelt werden. Die Hauptquellen für Ineffektivität sind:

- der Effekt aus dem Kreditrisiko des Kontrahenten und unserem eigenen Kreditrisiko bezogen auf den beizulegenden Zeitwert der Devisentermingeschäfte und Zinsswaps, der nicht im jeweiligen gesicherten Grundgeschäft berücksichtigt ist, und
- unterschiedliche Zeitpunkte von gesichertem Grundgeschäft und gesicherter Transaktion in unseren Absicherungen von Zahlungsströmen

Änderungen an IFRS 9, IAS 39 und IFRS 7 – Reform der Referenzzinssätze

Der IASB hat am 26. September 2019 Änderungen an IFRS 9, IAS 39 und IFRS 7 veröffentlicht und damit die Phase 1 des Projekts „Interest Rate Benchmark Reform“ abgeschlossen. SAP hält Receiver-Zinsswaps, die in Sicherungsbeziehungen zur Absicherung von bei-

zulegenden Zeitwerten designiert sind (Fair Value Hedges) und direkt von der IBOR-Reform betroffen sind. Die variablen Zinsströme der Zinsswaps sind entweder an den EONIA oder die USD-Fed Funds Rate gekoppelt, die durch die Euro Short-Term Rate beziehungsweise die Secured Overnight Financing Rate ersetzt werden. Wir beobachten fortlaufend die Entwicklungen, um die erforderlichen Maßnahmen für den Übergang auf die neuen Referenzzinssätze umzusetzen. Wir erwarten aus der Änderung der Referenzzinssätze keine wesentlichen Auswirkungen. Zum 31. Dezember 2020 beträgt das Risiko des Konzerns in Bezug auf EONIA, das in Sicherungsbeziehungen designiert wird, nominal 3,75 Mrd. €, was sowohl dem Nominalbetrag der Zinsswaps zur Absicherung als auch dem Nominalbetrag der abgesicherten Euroanleihen mit Fälligkeiten zwischen 2027 bis 2031 entspricht. Das Risiko des Konzerns in Bezug auf die USD-Fed Funds Rate, die in Sicherungsbeziehungen designiert wird, beträgt zum 31. Dezember 2020 nominal 322,25 Mio. US$ (262,6 Mio. €), was sowohl dem Nominalbetrag der Zinsswaps zur Absicherung als auch dem Nominalbetrag der abgesicherten US-Privatplatzierungen mit Fälligkeiten zwischen 2022 bis 2024 entspricht.

Wir sind verschiedenen finanziellen Risiken ausgesetzt, zum Beispiel Marktrisiken (das heißt Wechselkurs-, Zins- und Aktienkursrisiken) sowie dem Kreditrisiko und dem Liquiditätsrisiko.

Wir steuern Markt-, Kredit- und Liquiditätsrisiken auf konzernweiter Basis über unsere globale Treasury-Abteilung, unser globales Risikomanagement und unser globales Kreditmanagement. Wir haben Risikomanagementrichtlinien entwickelt, um Risiken zu identifizieren, angemessene Risikolimite zu setzen und Risiken zu überwachen. Die Risikomanagementrichtlinien und Sicherungsstrategien werden in unseren internen Leitlinien erläutert (beispielsweise Treasury-Leitlinien und andere interne Richtlinien). Wir unterziehen diese einer kontinuierlichen internen Überprüfung und Analyse, um Änderungen in den Marktbedingungen und unseren Geschäftsaktivitäten Rechnung zu tragen.

Derivative Finanzinstrumente erwerben wir ausschließlich zur Risikoreduzierung, nicht aber für Spekulationszwecke, das heißt, ohne eine entsprechende zugrunde liegende Transaktion schließen wir keine Derivate ab.

Wechselkursrisiko

Wechselkursrisikofaktoren

Als weltweit tätiges Unternehmen sind wir im Rahmen unserer operativen Geschäftstätigkeit Risiken aus Wechselkursänderungen ausgesetzt. Da die einzelnen Konzerngesellschaften ihr operatives Geschäft hauptsächlich in ihrer jeweiligen funktionalen Währung tätigen, schätzen wir unser Risiko aus Wechselkursschwankungen aus der laufenden operativen Geschäftstätigkeit als nicht wesentlich ein. Gelegentlich wickelt SAP Geschäftsvorfälle jedoch in einer anderen Währung als der funktionalen Währung ab, sodass Forderungen, Verbindlichkeiten und andere monetäre Bilanzposten in Fremdwährung entstehen. Zur Minderung des damit verbundenen Wechselkursrisikos werden diese, wie nachstehend erläutert, mehrheitlich abgesichert.

In Ausnahmefällen führt die Abwicklung von Geschäftsvorfällen in einer anderen Währung als unserer funktionalen Währung auch zu eingebetteten Fremdwährungsderivaten, die getrennt und ergebniswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertet werden müssen.

Darüber hinaus sind die Inhaber geistiger Eigentumsrechte im SAP-Konzern Risiken im Zusammenhang mit den erwarteten konzerninternen Cashflows in Fremdwährung ausgesetzt. Diese Cashflows ergeben sich aus Lizenzzahlungen von Tochtergesellschaften an die jeweiligen Inhaber der betreffenden Eigentumsrechte. Diese Lizenzzahlungen sind abhängig vom externen Umsatz der SAP-Konzerngesellschaften. Dies führt zu einer Konzentration des Wechselkursrisikos bei den Inhabern der geistigen Eigentumsrechte, da die Lizenzzahlungen überwiegend auf die jeweilige lokale Währung der Tochterunternehmen lauten, die funktionale Währung der Inhaber geistiger Eigentumsrechte mit dem höchsten Lizenzvolumen jedoch der Euro ist. Die höchsten Wechselkursrisiken bestehen deshalb bei den Währungen von Tochterunternehmen, die umfangreiche Geschäfte tätigen. Dies sind beispielsweise US-Dollar, Pfund Sterling, japanischer Yen, Schweizer Franken und australischer Dollar.

Im Allgemeinen sind unsere Investitions- und Finanzierungsaktivitäten keinem signifikanten Wechselkursrisiko ausgesetzt, da solche Aktivitäten üblicherweise in der funktionalen Währung der jeweils investierenden oder kreditaufnehmenden Gesellschaft durchgeführt werden.

Management des Wechselkursrisikos

Wir überwachen kontinuierlich potenzielle Währungsrisiken für monetäre Bilanzpositionen sowie erwartete Transaktionen und verfolgen eine konzernweite Währungsrisikomanagement-Strategie basierend auf dem Einsatz derivativer Finanzinstrumente. Dabei werden vorwiegend Devisentermingeschäfte verwendet, mit dem vorrangigen Ziel, die Volatilität unseres Ergebnisses zu reduzieren. Die meisten Sicherungsinstrumente wurden nicht als Teil einer Sicherungsbeziehung designiert.

Währungssicherungen mit designierter Sicherungsbeziehung (Absicherung von Zahlungsströmen)

Um die erwarteten Fremdwährungszahlungen (Lizenzen) der ausländischen Tochterunternehmen gegen die beschriebenen Wechselkursrisiken abzusichern, nutzen wir derivative Finanzinstrumente, in erster Linie Devisentermingeschäfte. Solche Absicherungen haben eine Sicherungsquote von 1:1 und einen zeitlichen Horizont von bis zu zwölf Monaten. Dabei handelt es sich auch um die maximale Laufzeit der von uns verwendeten derivativen Fremdwährungsinstrumente.

In den dargestellten Geschäftsjahren wurde bei keiner der ursprünglich als hochwahrscheinlich erachteten Transaktionen, die im Rahmen von Absicherungen von Zahlungsströmen aus Fremdwährungspositionen als Grundgeschäfte designiert sind, später nicht mehr mit dem Eintritt gerechnet. Aus diesem Grund kam es nicht zu einer Auflösung von Cashflow-Hedge-Beziehungen. Zudem war die Ineffektivität in den dargestellten Jahren entweder nicht wesentlich oder es lag keine Ineffektivität vor. Grundsätzlich gehen wir davon aus, dass die Cashflows der abgesicherten erwarteten Transaktionen in einem Zeitraum von zwölf Monaten ab dem Bilanzstichtag monatlich anfallen und somit unser Ergebnis beeinflussen werden.

Die zum 31. Dezember 2020 ausgewiesenen Beträge, die sich auf als gesicherte Grundgeschäfte designierte Positionen beziehen, stellten sich wie folgt dar:

Designierte gesicherte Grundgeschäfte in Kurssicherungsgeschäften

	Erwartete Lizenzzahlungen
Mio. €	**2020**
Wertänderung, die zur Berechnung der Ineffektivität des Sicherungsgeschäfts verwendet wird	5
Absicherung von Zahlungsströmen	5
Absicherungskosten	–1
In der Rücklage für Absicherungen von Zahlungsströmen verbleibende Salden, die nicht länger nach den Kriterien der Bilanzierung von Sicherungsbeziehungen erfasst werden	0

Die zum 31. Dezember 2020 ausgewiesenen Beträge, die als Sicherungsinstrumente designiert sind, stellten sich wie folgt dar:

Designierte Sicherungsinstrumente in Kurssicherungsgeschäften

	Erwartete Lizenzzahlungen
Mio. €	**2020**
Nominalbetrag	436
Buchwert	
Sonstige finanzielle Vermögenswerte	7
Sonstige finanzielle Verbindlichkeiten	–1
Im sonstigen Ergebnis erfasste Wertänderung	5
In den Finanzierungserträgen, netto, erfasste Ineffektivität des Sicherungsgeschäfts	0
Im sonstigen Ergebnis erfasste Absicherungskosten	1
Von der Absicherung von Zahlungsströmen im sonstigen Ergebnis in die sonstigen Erträge, netto, umgegliederter Betrag	6
Von den Absicherungskosten im sonstigen Ergebnis in das Finanzergebnis, netto, umgegliederter Betrag	–4

Zum 31. Dezember 2020 hielten wir die folgenden Instrumente zur Absicherung unserer Risikopositionen gegenüber Wechselkursänderungen:

Details zu den Sicherungsinstrumenten in Kurssicherungsgeschäften

		Laufzeit
		2020
	1 – 6 Monate	7 – 12 Monate
Devisenterminkontrakte		
Nettorisikoposition in Mio. €	290	146
Durchschnittlicher EUR-GBP-Terminkurs	0,90	0,91
Durchschnittlicher EUR-JPY-Terminkurs	122,33	125,06
Durchschnittlicher EUR-CHF-Terminkurs	1,07	1,07
Durchschnittlicher EUR-AUD-Terminkurs	1,69	0

Wechselkursrisikoposition

Unsere Risikoposition basiert auf den folgenden Annahmen:

- Geschäftsvorfälle wickeln wir üblicherweise in der funktionalen Währung des jeweiligen Konzernunternehmens ab. In Sonderfällen und bei bestimmten wirtschaftlichen Rahmenbedingungen werden operative Geschäftsvorfälle nicht in der jeweiligen funktionalen Währung abgebildet, sodass sich hieraus ein Währungsrisiko für die betreffenden monetären Instrumente ergibt. Sofern wesentlich, wird dieses Wechselkursrisiko abgesichert. Deshalb haben Wechselkursschwankungen im Zusammenhang mit unseren originären monetären Finanzinstrumenten keine wesentlichen Auswirkungen auf unseren Gewinn oder das sonstige Ergebnis beziehungsweise auf die zugehörigen Erträge oder Aufwendungen.
- Unsere freistehenden Sicherungsinstrumente gleichen die wechselkursbedingten Wertänderungen der gegen Währungsrisiken abzusichernden Grundgeschäfte nahezu vollständig in derselben Periode in der Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung aus. Demzufolge sind auch diese Finanzinstrumente nicht mit Wechselkursrisiken behaftet und wirken sich nicht auf den Gewinn aus.

Somit entstehen signifikante Wechselkursrisiken nur in den folgenden Fällen:

- die Kassakomponente der innerhalb einer designierten Sicherungsbeziehung für Zahlungsströme gehaltenen Derivate mit Auswirkungen auf das sonstige Ergebnis
- bei eingebetteten Fremdwährungsderivaten, die sich auf die sonstigen Aufwendungen, netto, auswirken

Unsere Wechselkursrisikoposition zum 31. Dezember (und unsere durchschnittliche, höchste und niedrigste Risikoposition) stellte sich somit wie folgt dar:

Wechselkursrisikoposition

Mrd. €	**2020**	2019
Risikoposition zum Jahresende in Bezug auf alle Hauptwährungen	0,9	1,0
Durchschnittliche Risikoposition	0,9	0,7
Höchste Risikoposition	1,0	1,0
Niedrigste Risikoposition	0,9	0,6

Wechselkurssensitivität

Wir berechnen unsere Sensitivität ausgehend von einer Erhöhung/Verminderung des Wechselkurses zwischen dem Euro und allen anderen Hauptwährungen von +/–10 % (2019: Erhöhung/ Verminderung des Wechselkurses zwischen dem Euro und allen anderen Hauptwährungen von +/–10 %; 2018: Erhöhung/ Verminderung des Wechselkurses zwischen dem Euro und allen anderen Hauptwährungen von +/–10 %). Wenn am Ende der Geschäftsjahre 2020, 2019 und 2018 die Wechselkurse höher/niedriger gewesen wären als oben angegeben, hätte dies die folgenden Effekte auf die sonstigen Aufwendungen, netto, sowie auf das sonstige Ergebnis gehabt:

Wechselkurssensitivität

Mio. €	Effekte auf sonstige Aufwendungen und Erträge, netto			Effekte auf das sonstige Ergebnis		
	2020	2019	2018	**2020**	2019	2018
Derivative, die innerhalb einer Cash-Flow-Hedge-Beziehung gehalten werden						
Alle Hauptwährungen –10% (2019: alle Hauptwährungen –10%; 2018: alle Hauptwährungen –10%)				43	53	62
Alle Hauptwährungen +10% (2019: alle Hauptwährungen +10%; 2018: alle Hauptwährungen +10%)				–43	–53	–62
Eingebettete Derivate						
Alle Währungen –10%	40	53	11			
Alle Währungen +10%	–49	–53	–11			
Fremdwährungsoption gehalten im Zusammenhang mit der Akquisition von Qualtrics						
USD –10%	0	0	–29			
USD +10%	0	0	559			

Zinsrisiko

Zinsrisikofaktoren

Es besteht ein Zinsrisiko für unsere Investitions- und Finanzierungsaktivitäten hauptsächlich in Euro und US-Dollar, da ein großer Teil unserer Geldanlagen variabel verzinslich ist und/oder kurze Laufzeiten hat (2020: 67 %; 2019: 80 %) und die Mehrheit unserer Finanzschulden eine feste Verzinsung und lange Laufzeiten aufweist (2020: 85 %; 2019: 69 %).

Management des Zinsrisikos

Unser Ziel beim Management des Zinsrisikos ist es, durch eine ausgewogene Struktur von fest- und variabel verzinslichen Cashflows die Volatilität unseres Ergebnisses zu reduzieren und unser Zinsergebnis zu optimieren. Wir steuern daher das Zinsrisiko, indem wir unser Anlagen- und Fremdkapitalportfolio um zinsbezogene Derivate ergänzen. Der gewünschte Mix aus fester und variabler Verzinsung unserer Nettoverschuldung wird vom Treasury Committee festgelegt.

Zinssicherungen mit designierter Sicherungsbeziehung – Absicherung von beizulegenden Zeitwerten (Fair Value Hedges)

Um das Zinsrisiko aus unseren Finanzschulden an das unserer Geldanlagen anzupassen, setzen wir Receiver-Zinsswaps ein, um bestimmte festverzinsliche finanzielle Verbindlichkeiten in variabel verzinsliche umzuwandeln. Dadurch wollen wir den beizulegenden Zeitwert der gesicherten Finanzschulden mit einer Sicherungsquote von 1:1 sichern. Unter Berücksichtigung der Zinsswaps hatten 48 % (2019: 35 %) unserer gesamten zinstragenden finanziellen Verbindlichkeiten, die zum 31. Dezember 2020 ausstehend waren, eine feste Verzinsung.

Die zum 31. Dezember 2020 ausgewiesenen Beträge, die sich auf als gesicherte Grundgeschäfte designierte Positionen beziehen, stellten sich wie folgt dar:

Designierte gesicherte Grundgeschäfte in Zinssicherungsgeschäften

		2020
Mio. €	Festverzinsliche Fremdkapitalaufnahmen in EUR	Festverzinsliche Fremdkapitalaufnahmen in USD
Nominalbetrag	4.550	263
Buchwert	4.503	262
Kumulierte Zeitwertanpassungen in den sonstigen finanziellen Verbindlichkeiten	–90	–36
Änderung des beizulegenden Zeitwertes, die zur Messung der Ineffektivität verwendet wird	–90	–16
Kumulierter Betrag der Anpassungen von Absicherungen von beizulegenden Zeitwerten für gesicherte Grundgeschäfte, bei denen keine Anpassungen für Gewinne/Verluste aus Sicherungsbeziehungen mehr erfolgen	0	–20

Die zum 31. Dezember 2020 ausgewiesenen Beträge, die als Sicherungsinstrumente designiert sind, stellten sich wie folgt dar:

Designierte Sicherungsinstrumente in Zinssicherungsgeschäften

	2020	
Mio. €	Zinsswaps für Fremdkapitalaufnahmen in EUR	Zinsswaps für Fremdkapitalaufnahmen in USD
Nominalbetrag	4.550	263
Buchwert		
Sonstige finanzielle Vermögenswerte	99	15
Sonstige finanzielle Verbindlichkeiten	0	0
Änderung des beizulegenden Zeitwertes, die zur Messung der Ineffektivität verwendet wird	99	15

Zum 31. Dezember 2020 hielten wir die folgenden Instrumente zur Absicherung unserer Risikopositionen gegenüber Zinsänderungen:

Details zu den Sicherungsinstrumenten in Zinssicherungsgeschäften

	2020						
	Laufzeit						
Mio. €	2022	2024	2027	2028	2029	2030	2031
EUR-Zinsswaps							
Nominalbeträge			1.000	1.000	800	500	1.250
Durchschnittlicher variabler Zinssatz			1,476 %	0,900 %	0,240 %	0,875 %	1,038 %
USD-Zinsswaps							
Nominalbeträge	181	81					
Durchschnittlicher variabler Zinssatz	1,031 %	0,910 %					

Weder die Zeitwertveränderungen der Zinsswaps noch die Buchwertanpassung der im Rahmen von Absicherungen von beizulegenden Zeitwerten gehaltenen, abgesicherten Grundgeschäfte noch die im Finanzergebnis, netto, enthaltene Differenz aus beiden war in einem der dargestellten Geschäftsjahre wesentlich.

Zinsrisikoposition

Unsere Zinsrisikoposition zum 31. Dezember (und unsere durchschnittliche, höchste und niedrigste Risikoposition) stellte sich wie folgt dar:

Zinsrisikoposition

Mrd. €	2020				2019			
	Jahresende	Durchschnittlich	Höchste	Niedrigste	Jahresende	Durchschnittlich	Höchste	Niedrigste
Risikoposition aus beizulegenden Zeitwerten								
aus Geldanlagen	0,02	0,02	0,02	0,02	0,03	0,05	0,07	0,03
Risikoposition aus Zahlungsströmen								
aus Geldanlagen (inklusive Zahlungsmitteln)	4,58	5,14	5,77	4,58	4,32	4,32	5,04	3,89
aus Finanzierungen	1,99	3,18	3,93	1,99	3,92	4,25	4,43	3,92
aus Zinsswaps	4,81	4,78	5,10	4,30	4,29	3,05	5,06	1,28

Sensitivität auf Zinsen

Um die Auswirkungen unserer Zinsrisikoposition auf unseren Gewinn und unser Eigenkapital gemäß IFRS 7 (Finanzinstrumente: Angaben) zu verdeutlichen, haben wir auf der Grundlage der folgenden Annahmen eine Sensitivitätsanalyse erstellt:

- Änderungen der Zinssätze beeinflussen die Bilanzierung von originären festverzinslichen Finanzinstrumenten nur dann, wenn sie zum beizulegenden Zeitwert bilanziert werden. Deshalb führen solche Zinssatzänderungen nicht zu Änderungen der Buchwerte unserer nicht derivativen festverzinslichen finanziellen Verbindlichkeiten, da wir diese zu fortgeführten Anschaffungskosten bilanzieren. Festverzinsliche originäre, zum beizulegenden Zeitwert bilanzierte, finanzielle Vermögenswerte waren an keinem Geschäftsjahresende wesentlich. Daher beziehen wir keine festverzinslichen Instrumente in die eigenkapitalbezogene Sensitivitätsberechnung ein.
- Erträge oder Aufwendungen aus originären Finanzinstrumenten mit variabler Verzinsung unterliegen dem Zinsrisiko, wenn sie keine Grundgeschäfte einer effektiven Sicherungsbeziehung darstellen. Somit berücksichtigen wir Zinsänderungen für unsere variabel verzinslichen Finanzierungen und für unsere Anlagen in Geldmarktinstrumenten in der Sensitivitätsanalyse, die sich auf das Ergebnis bezieht.
- Die Designation von Receiver-Zinsswaps in einer Absicherung des beizulegenden Zeitwertes führt zu Zinsänderungen, die sich auf das Finanzergebnis, netto, auswirken. Die Änderungen des beizulegenden Zeitwertes der Zinsswaps sind in der Sensitivitätsberechnung nicht berücksichtigt, da sie die festverzinslichen Zahlungen für die Anleihen und die Privatplatzierungen als gesicherte Grundgeschäfte kompensieren. Änderungen der Marktzinssätze wirken sich jedoch auf die Höhe der Zinszahlungen aus den Zinsswaps aus. Infolgedessen berücksichtigen wir diese Effekte von Marktzinssätzen auf Zinszahlungen in der Sensitivitätsanalyse, die sich auf das Ergebnis bezieht.

Aufgrund der unterschiedlichen Zinserwartungen für den US-Dollar und den Euro-Raum basieren unsere Sensitivitätsanalysen auf einer Verschiebung der Zinsstrukturkurven nach oben von +50/+10 Basispunkten im US-Dollar-/Euro-Raum (2019: +50/+10 Basispunkte im US-Dollar-/Euro-Raum; 2018: +100/+30 Basispunkte im US-Dollar-/Euro-Raum) beziehungsweise nach unten von −50/−20 Basispunkten für den US-Dollar-/Euro-Raum (2019: −50/−20 Basispunkte für den US-Dollar-/Euro-Raum; 2018: −25 /−10 Basispunkte für den US-Dollar-/Euro-Raum).

Wenn die Zinssätze zum 31. Dezember 2020, 2019 und 2018 sich wie oben dargestellt verändert hätten, hätte dies keine wesentlichen Auswirkungen auf das Finanzergebnis, netto, für unsere variabel verzinslichen Geldanlagen und die folgenden Auswirkungen auf die nachstehenden Sachverhalte gehabt:

Sensitivität auf Zinsen

Mio. €	Effekte auf Finanzergebnis, netto		
	2020	2019	2018
Derivative, die innerhalb einer Fair-Value-Hedge-Beziehung gehalten werden			
Zinssätze +50 Basispunkte im US-Dollar-Raum/+10 Basispunkte im Euro-Raum (2019: +50/+10 Basispunkte im US-Dollar-Raum/Euro-Raum; 2018: +100/+30 Basispunkte im US-Dollar-Raum/Euro-Raum)	−41	−41	−20
Zinssätze −50 Basispunkte im US-Dollar-Raum/−20 Basispunkte im Euro-Raum (2019: −50/−20 Basispunkte im US-Dollar-Raum/Euro-Raum; 2018: −25/−10 Basispunkte im US-Dollar-Raum/Euro-Raum)	79	76	5
Variabel verzinsliche Finanzierungen			
Zinssätze +50 Basispunkte im US-Dollar-Raum/+10 Basispunkte im Euro-Raum (2019: +50/+10 Basispunkte im US-Dollar-Raum/Euro-Raum; 2018: +100/+30 Basispunkte im US-Dollar-Raum/Euro-Raum)	−6	−8	−24
Zinssätze −50 Basispunkte im US-Dollar-Raum/−20 Basispunkte im Euro-Raum (2019: −50/−20 Basispunkte im US-Dollar-Raum/Euro-Raum; 2018: −25/−10 Basispunkte im US-Dollar-Raum/Euro-Raum)	6	8	4

Aktienkursrisiko

Aktienkursrisikofaktoren

Wir sind einem Aktienkursrisiko in Bezug auf unsere Anlagen in Eigenkapitalinstrumenten und unsere anteilsbasierten Vergütungen ausgesetzt.

Management des Aktienkursrisikos

Unsere börsennotierten Eigenkapitaltitel werden auf der Grundlage des aktuellen Marktwertes laufend beobachtet. Dieser schwankt aufgrund der Volatilität der weltweiten Aktienmärkte. Nicht börsennotierte Eigenkapitaltitel werden auf der Grundlage der von den Beteiligungsunternehmen bereitgestellten detaillierten Finanzinformationen beobachtet. Während der beizulegende Zeitwert unserer börsennotierten Eigenkapitaltitel von den Aktienkursen abhängt, wird der beizulegende Zeitwert unserer nicht börsennotierten Eigenkapitaltitel von verschiedenen nicht beobachtbaren Parametern beeinflusst.

Wir überwachen ferner die Risikoposition in Bezug auf unsere anteilsbasierten Vergütungspläne. Um die sich daraus ergebende Volatilität unseres Ergebnisses zu reduzieren, sichern wir Zahlungsstromrisiken aus diesen Programmen durch den Kauf derivativer Instrumente ab, ohne jedoch eine designierte Sicherungsbeziehung einzugehen.

Aktienkursrisiko

Unsere Risikoposition aus unseren Anlagen in Eigenkapitalinstrumenten belief sich auf 3.113 Mio. € (2019: 1.996 Mio. €; 2018: 1.248 Mio. €).

Informationen zur Risikoposition unserer anteilsbasierten Vergütungspläne finden Sie unter *Textziffer (B.3)*.

Aktienkurssensitivität

In unsere Sensitivitätsanalyse für anteilsbasierte Vergütungspläne fließen sowohl die Sicherungsinstrumente als auch die zugrunde liegenden anteilsbasierten Vergütungen ein, obwohl letztere nicht im Anwendungsbereich von IFRS 7 sind, da wir der Ansicht sind, dass das Aktienkursrisiko bei alleiniger Berücksichtigung der Derivate nicht richtig abgebildet würde.

Unsere Sensitivität gegenüber einer Schwankung der Aktienkurse stellt sich wie folgt dar:

Aktienkurssensitivität

Mio. €	**2020**	2019	2018
Anlagen in Eigenkapitalinstrumenten			
Anstieg der Aktienkurse und der jeweiligen nicht beobachtbaren Parameter um 10 % – Anstieg des Finanzergebnisses, netto, um	259	156	65
Rückgang der Aktienkurse und der jeweiligen nicht beobachtbaren Parameter um 10 % – Rückgang des Finanzergebnisses, netto, um	–259	–156	–65
Anteilsbasierte Vergütungen			
Anstieg der Aktienkurse um 20 %			
– Zunahme der Aufwendungen für anteilsbasierte Vergütungen um	–272	–298	–279
– Zunahme der Gewinne der Sicherungsinstrumente um	24	48	57
Rückgang der Aktienkurse um 20 %			
– Abnahme der Aufwendungen für anteilsbasierte Vergütungen um	271	307	262
– Abnahme der Gewinne der Sicherungsinstrumente um	–23	–46	–44

Kreditrisiko

Kreditrisikofaktoren

Zur Reduzierung des Kreditrisikos aus Geldanlagen treffen wir Vereinbarungen, dass uns Rechte an Sicherheiten für bestimmte Investitionstätigkeiten in Höhe des vollen Anlagebetrags gewährt werden, die wir nur geltend machen können, wenn ein Kontrahent einer Anlage ausfällt. Mit Ausnahme dieser Vereinbarung haben wir keine wesentlichen Vereinbarungen zur Reduzierung unseres Gesamtkreditrisikos geschlossen. Daher entspricht das maximale Kreditrisiko dem Gesamtbetrag der Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente, kurzfristigen Geldanlagen, Ausleihungen und sonstigen finanziellen Forderungen, Forderungen aus Lieferungen und Leistungen sowie derivativen finanziellen Vermögenswerte.

Management des Kreditrisikos

Bankeinlagen, Termingelder und Schuldtitel

Zur Reduzierung des Kreditrisikos, das sich aus unserer Investitionstätigkeit und den derivativen finanziellen Vermögenswerten ergibt, haben wir in Übereinstimmung mit unserer internen Treasury-Richtlinie alle Geschäfte nur mit anerkannten, großen Finanzinstituten und Emittenten mit jeweils hohen externen Kreditratings abgeschlossen. Gemäß dieser Richtlinie investieren wir nur in Finanzanlagen von Emittenten mit einem Mindestrating von „BBB Flat". Nur in Ausnahmefällen investieren wir in Emittenten mit einem niedrigeren Rating. Solche Anlagen waren im Jahr 2020 und 2019 unwesentlich. Das gewichtete durchschnittliche Rating unserer Finanzanlagen liegt zwischen „A" und „A–". Wir verfolgen eine vorsichtige Anlagepolitik, die durch Anlagen mit überwiegend kurzfristiger Laufzeit und Standardanlageinstrumente sowie eine breite Streuung der Anlagen auf unterschiedliche Kontrahenten gekennzeichnet ist.

Zur weiteren Reduzierung unseres Kreditrisikos verlangen wir, dass für bestimmte Anlagen Sicherheiten in Höhe des vollen Anlagebetrags gestellt werden, die wir nutzen können, wenn ein Kontrahent einer Anlage ausfällt. Als solche Sicherheiten akzeptieren wir nur Anleihen, die mindestens mit Investment Grade Rating bewertet sind.

Darüber hinaus ergibt sich eine Konzentration von Kreditrisiken, wenn Vertragspartner gleichartige Aktivitäten in demselben Finanzinstrument, Sektor oder derselben geografischen Region ausführen. Dies vermeiden wir durch die Streuung unserer Vertragspartner über verschiedene Länder weltweit und durch ein internes Limitsystem, wonach das Geschäftsvolumen mit jeder einzelnen Vertragspartei auf ein definiertes Limit begrenzt ist. Dieses Limit hängt von dem niedrigsten offiziellen langfristigen Kreditrating mindestens einer großen Ratingagentur, dem Kernkapital des betreffenden Finanzinstituts oder von der Teilnahme am deutschen Einlagensicherungsfonds oder ähnlichen Sicherungssystemen ab. Die strikte Einhaltung dieser Kontrahentenlimits wird laufend überwacht. Da die Prämien für Credit Default Swaps hauptsächlich von der Einschätzung der Bonität des jeweiligen Schuldners durch die Marktteilnehmer abhängen, überwachen wir zusätzlich deren Entwicklung, um auf diese Weise sich ändernde Risikostrukturen bei unseren Vertragspartnern zu erkennen, und reagieren zeitnah auf etwaige Veränderungen.

Wir wenden das allgemeine Wertminderungsmodell für Bankeinlagen, Termingelder und Schuldtitel wie erworbene Anleihen oder Commercial Paper an. Da wir zur Minimierung des Ausfallrisikos ausschließlich in hochwertige Vermögenswerte von Emittenten mit einem Rating von mindestens Investment Grade investieren, nehmen wir die genannten Instrumente von der Anwendung des dreistufigen Kreditrisikovorsorgemodells aus. Daher werden diese Vermögenswerte immer der ersten Stufe des Kreditrisikovorsorgemodells zugeordnet, und wir erfassen eine Wertberichtigung in Höhe der erwarteten 12-Monats-Kreditverluste. Diese Wertberichtigung wird auf Basis unserer Risikoposition zum jeweiligen Abschlussstichtag, der Verlustquote für diese Risikoposition und des Credit-Default-Swap-Spreads als Maß für die Ausfallwahrscheinlichkeit berechnet. Um sicherzustellen, dass unsere Finanzanlagen während ihrer Laufzeit stets die Investment-Grade-Anforderung erfüllen, überwachen wir Änderungen des Kreditrisikos, indem wir veröffentlichte externe Kreditratings beobachten. Unter anderem gehen wir davon aus, dass Bankeinlagen, Termingelder und Schuldtitel in Verzug sind, wenn der Kontrahent seinen Zahlungsverpflichtungen wahrscheinlich nicht vollständig nachkommen kann, wenn Informationen über finanzielle Schwierigkeiten eines Kontrahenten vorliegen oder wenn die Credit-Default-Swap-Spreads eines Kontrahenten während eines längeren

Zeitraums drastisch erhöht sind, während das allgemeine Marktumfeld relativ stabil bleibt. Solche finanziellen Vermögenswerte werden teilweise oder komplett abgeschrieben, wenn die Wahrscheinlichkeit der Realisierung als unwahrscheinlich angesehen wird, beispielweise wenn ein Vertragspartner Konkurs anmelden muss.

Forderungen aus Lieferungen und Leistungen

Das Ausfallrisiko von Forderungen aus Lieferungen und Leistungen wird getrennt überwacht, wobei wir uns vornehmlich auf die Beurteilung der Kundenbonität mithilfe von externen Ratings sowie auf vergangene Erfahrungen mit den betreffenden Kunden stützen. Auf der Grundlage dieser Beurteilung werden für jeden Kunden individuelle Kreditlimite festgelegt. Abweichungen von diesen Kreditlimiten müssen vom Management genehmigt werden.

Wir wenden das vereinfachte Wertminderungsmodell unter Zugrundelegung einer Wertminderungsmatrix für alle Forderungen aus Lieferungen und Leistungen und Vertragsvermögenswerte aus Kundenverträgen an, um bereits bei ihrem erstmaligen Ansatz die über die Gesamtlaufzeit erwarteten Kreditverluste zu berücksichtigen. Für Zwecke der Wertminderungsmatrix werden Kunden in verschiedene Risikoklassen eingeteilt, hauptsächlich basierend auf der Länderrisikoeinstufung ihres Herkunftslandes. Die zur Abbildung der über die Gesamtlaufzeit erwarteten Kreditverluste verwendeten Verlustquoten werden mithilfe einer sogenannten „Roll-rate"-Methode ermittelt. Grundlage hierfür ist die Wahrscheinlichkeit, dass eine Forderung die verschiedenen Überfälligkeitsstufen durchläuft, sowie unsere Erfahrungen mit tatsächlichen Kreditverlusten in den letzten Jahren. Diese Verlustquoten werden durch zukunftsorientierte Informationen ergänzt, um Unterschiede zwischen den wirtschaftlichen Rahmenbedingungen in den Zeiträumen, in denen die historischen Daten erhoben wurden, den aktuellen Bedingungen und den erwarteten Änderungen in den wirtschaftlichen Rahmenbedingungen während der erwarteten Restlaufzeit der Forderungen zu berücksichtigen. Die zukunftsorientierten Informationen basieren auf Änderungen der Länderrisikoeinstufungen oder Schwankungen der Credit Default Swaps der Herkunftsländer unserer Kunden. Ausstehende Forderungen überwachen wir lokal auf kontinuierlicher Basis, um festzustellen, ob objektive Hinweise vorliegen, dass unsere Forderungen aus Lieferungen und Leistungen und Vertragsvermögenswerte in ihrer Bonität beeinträchtigt sind. Anhaltspunkte, dass Forderungen aus Lieferungen und Leistungen sowie Vertragsvermögenswerte wertgemindert sind, beinhalten neben der Überfälligkeit der Forderungen aus Lieferungen und Leistungen Informationen über erhebliche finanzielle Schwierigkeiten des Kunden oder die Nichteinhaltung eines Zahlungsplans. Wir gehen davon aus, dass Forderungen in Verzug sind, wenn der Kontrahent seinen Verpflichtungen nicht in voller Höhe nachkommen kann. Ein Zahlungsverzug (beispielsweise bei einer Überfälligkeit von mehr als 90 Tagen) im normalen Geschäftsverlauf alleine ist nicht zwingend ein Hinweis auf einen Forderungsausfall. Außenstände schreiben wir teilweise oder komplett ab, wenn wir annehmen, dass die Realisierung als unwahrscheinlich angesehen werden kann. Dies kann beispielsweise der Fall sein, wenn das Insolvenzverfahren für den Kunden abgeschlossen ist oder sämtliche Möglichkeiten zum Eintreiben der Forderungen erschöpft sind.

Die Auswirkung durch Ausfälle einzelner Kunden ist unwesentlich, da unser Kundenstamm groß ist und sich auf zahlreiche Branchen, Unternehmensgrößen und Länder auf der ganzen Welt erstreckt. Weitere Informationen über unsere Forderungen aus Lieferungen und Leistungen finden Sie unter *Textziffer (A.2)*.

Kreditrisikoposition

Zahlungsmittel, Termingelder und Schuldtitel

Zum 31. Dezember 2020 stellte sich unsere Kreditrisikoposition bezogen auf Zahlungsmittel, Termingelder und Schuldtitel wie folgt dar:

Kreditrisikoposition aus Zahlungsmitteln, Termingeldern und Schuldtiteln

Mio. €, falls nicht anders bezeichnet					2020
	Gleichwertig mit externem Rating von	Gewichtete durchschnittliche Verlustquote	Bruttobuchwert mit nicht beeinträchtigter Bonität	Bruttobuchwert mit beeinträchtigter Bonität	Wertberichtigung für erwartete Kreditverluste
Risikoklasse 1 – niedriges Risiko	AAA – BBB–	–0,1 %	4.846	0	–3
Risikoklasse 2 – hohes Risiko	BB – D	0,0 %	29	0	0
Risikoklasse 3 – ohne Rating	k. A.	–11,3 %	23	0	–3
Gesamt		**–0,1 %**	**4.898**	**0**	**–6**

Mio. €, falls nicht anders bezeichnet					2019
	Gleichwertig mit externem Rating von	Gewichtete durchschnittliche Verlustquote	Bruttobuchwert mit nicht beeinträchtigter Bonität	Bruttobuchwert mit beeinträchtigter Bonität	Wertberichtigung für erwartete Kreditverluste
Risikoklasse 1 – niedriges Risiko	AAA – BBB–	–0,1 %	3.838	0	–3
Risikoklasse 2 – hohes Risiko	BB – D	0,0 %	23	0	0
Risikoklasse 3 – ohne Rating	k. A.	–5,0 %	52	0	–3
Gesamt		**–0,2 %**	**3.913**	**0**	**–6**

Zum 31. Dezember 2020 konzentrierte sich der größte Teil unserer sonstigen Kredite und sonstigen finanziellen Forderungen auf Deutschland. Es gab keine überfälligen, aber nicht wertgeminderten Kredite oder sonstigen finanziellen Forderungen. Uns lagen ferner keine Hinweise auf eine Wertminderung solcher Vermögenswerte vor, die zu diesem Zeitpunkt nicht überfällig und nicht wertgemindert waren.

Forderungen aus Lieferungen und Leistungen und sonstige Forderungen sowie Vertragsvermögenswerte

Zum 31. Dezember 2020 stellte sich unsere Kreditrisikoposition bezogen auf Forderungen aus Lieferungen und Leistungen wie folgt dar:

Kreditrisikoposition bezogen auf Forderungen aus Lieferungen und Leistungen und Vertragsvermögenswerte

Mio. €, falls nicht anders bezeichnet				**2020**
	Gewichtete durchschnittliche Verlustquote	Bruttobuchwert mit nicht beeinträchtigter Bonität	Bruttobuchwert mit beeinträchtigter Bonität	Wertberichtigung für erwartete Kreditverluste
Nicht fällige und fällige Forderungen	–0,2 %	4.426	0	–10
Forderungen, die 1–30 Tage überfällig sind	–0,9 %	511	71	–5
Forderungen, die 30–90 Tage überfällig sind	–1,8 %	380	61	–8
Forderungen, die mehr als 90 Tage überfällig sind	–16,8 %	695	273	–163
Gesamt	**–2,9 %**	**6.012**	**405**	**–186**

Mio. €, falls nicht anders bezeichnet				**2019**
	Gewichtete durchschnittliche Verlustquote	Bruttobuchwert mit nicht beeinträchtigter Bonität	Bruttobuchwert mit beeinträchtigter Bonität	Wertberichtigung für erwartete Kreditverluste
Nicht fällige und fällige Forderungen	–0,2 %	5.226	0	–9
Forderungen, die 1–30 Tage überfällig sind	–0,5 %	733	36	–4
Forderungen, die 30–90 Tage überfällig sind	–0,8 %	668	23	–5
Forderungen, die mehr als 90 Tage überfällig sind	–11,1 %	869	158	–114
Gesamt	**–1,7 %**	**7.496**	**217**	**–131**

Im Jahr 2020 veränderte sich die Wertberichtigung für erwartete Kreditverluste aus Forderungen aus Lieferungen und Leistungen und Vertragsvermögenswerte wie folgt:

Veränderung der Wertberichtigung für erwartete Kreditverluste aus Forderungen aus Lieferungen und Leistungen und Vertragsvermögenswerte

	2020	2019
Mio. €		
Stand zum 1.1.	–131	–107
Erfasste Nettokreditverluste	–97	–38
Abgeschriebene Beträge	42	13
Stand zum 31.12.	–186	–131

Liquiditätsrisiko

Liquiditätsrisikofaktoren

Wir sind aus unseren Verpflichtungen gegenüber Lieferanten, Mitarbeitern und Finanzinstituten einem Liquiditätsrisiko ausgesetzt.

Management des Liquiditätsrisikos

Unsere Liquidität wird von unserer Global-Treasury-Abteilung gesteuert. Das wichtigste Ziel dabei lautet, eine Mindestliquidität sicherzustellen, um jederzeit Zahlungsfähigkeit zu gewährleisten.

Unsere Hauptliquiditätsquelle ist grundsätzlich unsere laufende Geschäftstätigkeit. Global Treasury steuert die Liquidität zentral für alle Tochterunternehmen. Wenn möglich werden alle Liquiditätsüberschüsse zusammengeführt (Cash Pooling), um sie zentral für unsere laufende Geschäftstätigkeit zu verwenden, den Finanzierungsbedarf der Tochterunternehmen zu decken oder etwaige Nettoüberschüsse am Markt zu investieren. Mit dieser Strategie wollen wir Renditen optimieren und die Liquidität sicherstellen, indem wir, wie oben beschrieben, unsere Anlagen auf Kontrahenten oder Emittenten mit hoher Bonität beschränken. Ein hoher Bestand an flüssigen Mitteln und marktgängigen Wertpapieren bildet daher eine strategische Reserve, die dazu beiträgt, die SAP flexibel, solvent und unabhängig zu halten.

Neben dem effektiven Management des Kapitaleinsatzes und der liquiden Mittel hat die SAP das Liquiditätsrisiko, das aus unserer normalen Geschäftstätigkeit und der Erfüllung unserer finanziellen Verpflichtungen erwächst, durch die angemessene Einrichtung von

Kreditlinien bei verschiedenen Finanzinstituten verringert, die wir bei Bedarf in Anspruch nehmen können.

Um unsere hohe finanzielle Flexibilität zu erhalten, schloss die SAP SE 2017 eine syndizierte revolvierende Kreditlinie über 2,5 Mrd. € mit einer Laufzeit bis 2024 ab. Die Nutzung der Kreditlinie ist nicht an finanzielle Auflagen gebunden. Die Zinssätze im Falle der Nutzung belaufen sich auf EURIBOR oder LIBOR für die jeweilige Währung zuzüglich einer Marge von 17 Basispunkten. Die Bereitstellungsgebühr beträgt 5,95 Basispunkte pro Jahr auf den nicht in Anspruch genommenen Betrag. Wir haben die Kreditlinie noch nicht in Anspruch genommen.

Im September 2019 führten wir ein Commercial-Paper-Programm („Commercial Paper") ein. Zum 31. Dezember 2020 verfügten wir über ausstehende Commercial Paper in Höhe von 930 Mio. € mit Laufzeiten von grundsätzlich weniger als sechs Monaten (2019: 1.099,5 Mio. €).

Zusätzlich verfügten wir zum 31. Dezember 2020 über Kreditlinien in Höhe von insgesamt 372 Mio. € (2019: 430 Mio. €). Inanspruchnahmen lagen zum 31. Dezember 2020 und zum 31. Dezember 2019 in unwesentlichem Umfang vor.

Liquiditätsrisikoposition

Die nachstehende Tabelle enthält eine Analyse der vertraglich vereinbarten Restlaufzeiten aller unserer zum 31. Dezember 2020 bestehenden finanziellen Verbindlichkeiten. Finanzielle Verbindlichkeiten, für die vom Vertragspartner jederzeit eine Rückzahlung verlangt werden kann, sind dem frühesten Fälligkeitstermin zugewiesen. Die variablen Zinszahlungen wurden mit dem letzten vor dem 31. Dezember 2020 festgelegten maßgeblichen Zinssatz berechnet. Da wir unsere Derivate üblicherweise brutto ausgleichen, zeigen wir separat die mit unseren Fremdwährungs- und Zinsderivaten verbundenen Zahlungsausgänge und -eingänge – unabhängig davon, ob das Derivat einen negativen Zeitwert aufweist oder nicht. Die Zahlungsabflüsse für die Fremdwährungsderivate werden mit dem entsprechenden Kassakurs umgerechnet.

Restlaufzeiten nicht derivativer finanzieller Verbindlichkeiten

Mio. €	Buchwert	Vertragliche Zahlungsströme					
	31.12.2020	2021	2022	2023	2024	2025	nach 2025
Nicht derivative finanzielle Verbindlichkeiten							
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	–1.014	–1.014	0	0	0	0	0
Leasingverbindlichkeiten	–2.120	–426	–359	–262	–218	–165	–931
Sonstige finanzielle Verbindlichkeiten	–13.770	–1.982	–2.640	–1.700	–1.211	–918	–5.933
Summe nicht derivativer finanzieller Verbindlichkeiten	**–16.904**	–3.422	–2.999	–1.962	–1.429	–1.083	–6.864

Mio. €	Buchwert	Vertragliche Zahlungsströme					
	31.12.2019	2020	2021	2022	2023	2024	nach 2024
Nicht derivative finanzielle Verbindlichkeiten							
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	–1.283	–1.283	0	0	0	0	0
Leasingverbindlichkeiten	–2.203	–431	–363	–284	–224	–190	–1.019
Sonstige finanzielle Verbindlichkeiten	–13.912	–2.888	–630	–3.414	–1.095	–1.231	–5.467
Summe nicht derivativer finanzieller Verbindlichkeiten	**–17.398**	–4.602	–993	–3.698	–1.319	–1.421	–6.486

Restlaufzeiten derivativer finanzieller Verbindlichkeiten und finanzieller Vermögenswerte

Mio. €	Buchwert	Vertragliche Zahlungsströme		Buchwert	Vertragliche Zahlungsströme	
	31.12.2020	2021	nach 2021	31.12.2019	2020	nach 2020
Derivative finanzielle Verbindlichkeiten						
Fremdwährungsderivate, die nicht als Sicherungsinstrumente designiert wurden	–61			–55		
Zahlungsmittelabfluss		–2.902	–7		–2.865	–3
Zahlungsmittelzufluss		2.842	0		2.816	0
Fremdwährungsderivate, die als Sicherungsinstrumente designiert wurden	–1			–11		
Zahlungsmittelabfluss		–141	0		–415	0
Zahlungsmittelzufluss		139	0		401	0
Zinsderivate, die als Sicherungsinstrumente designiert wurden	0			–16		
Zahlungsmittelabfluss		0	0		–28	–536
Zahlungsmittelzufluss		0	0		36	515
Summe derivativer finanzieller Verbindlichkeiten	**–63**	**–62**	**–7**	**–82**	**–55**	**–24**
Derivative finanzielle Vermögenswerte						
Fremdwährungsderivate, die nicht als Sicherungsinstrumente designiert wurden	38			33		
Zahlungsmittelabfluss		–2.452	0		–3.442	0
Zahlungsmittelzufluss		2.493	0		3.468	0
Fremdwährungsderivate, die als Sicherungsinstrumente designiert wurden	7			3		
Zahlungsmittelabfluss		–291	0		–114	0
Zahlungsmittelzufluss		297	0		117	0
Zinsderivate, die als Sicherungsinstrumente designiert wurden	114			9		
Zahlungsmittelabfluss		–48	–398		–14	–18
Zahlungsmittelzufluss		69	495		17	24
Summe derivativer finanzieller Vermögenswerte	**158**	**68**	**97**	**44**	**32**	**6**
Summe derivativer finanzieller Verbindlichkeiten und Vermögenswerte	**95**	**6**	**90**	**–37**	**–23**	**–18**

(F.2) Angaben zum beizulegenden Zeitwert von Finanzinstrumenten

Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden

Wir berücksichtigen Umgliederungen zwischen den einzelnen Stufen der Fair-Value-Hierarchie zu Beginn der Periode, in der ein bestimmtes Ereignis oder eine Veränderung der Umstände die Übertragung ausgelöst haben.

Beizulegender Zeitwert von Finanzinstrumenten

Wir nutzen in unserem normalen Geschäftsverlauf verschiedene Arten von Finanzinstrumenten. Diese werden wie folgt klassifiziert: zu fortgeführten Anschaffungskosten (AC) oder erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert (FVTPL). Diejenigen Finanzinstrumente, die wir zum beizulegenden Zeitwert bewertet haben oder deren beizulegender Zeitwert anzugeben ist, haben wir anhand der Parameter, die zur Bewertung herangezogen werden (Inputs), und ihrer Bedeutung für die Bewertungstechniken in eine dreistufige Fair-Value-Hierarchie eingeordnet.

Beizulegender Zeitwert von Finanzinstrumenten und Einordnung in die Fair-Value-Hierarchie

Mio. €	Kategorie							31.12.2020
		Buchwert	Bewertungskategorien		Beizulegender Zeitwert			
			Zu fortgeführten Anschaffungskosten	Zum beizulegenden Zeitwert	Stufe 1	Stufe 2	Stufe 3	Gesamt
Vermögenswerte								
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente		5.311						
Bankeinlagen[1]	AC	2.732	2.732					
Termingelder[1]	AC	924	924					
Geldmarkt- und ähnliche Fonds	FVTPL	1.655		1.655	1.655			1.655
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen und sonstige Forderungen		6.730						
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen[1]	AC	6.232	6.232					
Sonstige Forderungen[2]	—	498						
Sonstige finanzielle Vermögenswerte		5.147						
Schuldtitel	AC	24	24		24			24
Eigenkapitaltitel	FVTPL	3.113		3.113	72	536	2.505	3.113
Anteile an assoziierten Unternehmen[2]	—	14						
Termingelder[1]	AC	1.445	1.445			1.445		1.445
Finanzinstrumente im Zusammenhang mit Leistungen an Arbeitnehmer[2]	—	162						
Ausleihungen und sonstige finanzielle Forderungen	AC	190	190			190		190
Derivative Finanzinstrumente								
als Sicherungsinstrument designiert								
Devisentermingeschäfte	—	7		7		7		7
Zinsswaps	—	114		114		114		114
nicht als Sicherungsinstrument designiert								
Devisentermingeschäfte	FVTPL	38		38		38		38
Kaufoptionen für anteilsbasierte Vergütungsprogramme	FVTPL	36		36		36		36
Kaufoptionen auf Eigenkapitaltitel	FVTPL	4		4			4	4
Verbindlichkeiten								
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen und sonstige Verbindlichkeiten		–1.312						
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen[1]	AC	–1.014	–1.014					
Sonstige Verbindlichkeiten[2]	—	–298						
Finanzielle Verbindlichkeiten		–15.953						
Nicht derivative finanzielle Verbindlichkeiten								
Darlehen	AC	–1.301	–1.301			–1.301		–1.301
Anleihen	AC	–11.300	–11.300		–10.966	–931		–11.897
Privatplatzierungen	AC	–742	–742			–771		–771
Sonstige nicht derivative finanzielle Verbindlichkeiten[3]	AC	–2.547	–2.547			–427		–427
Derivate								
als Sicherungsinstrument designiert								
Devisentermingeschäfte	—	–1		–1		–1		–1
Zinsswaps	—	0		0		0		0
nicht als Sicherungsinstrument designiert								
Devisentermingeschäfte	FVTPL	–61		–61		–61		–61
Summe Finanzinstrumente, netto		**–77**	**–5.357**	**4.904**	**–9.214**	**–1.128**	**2.509**	**–7.833**

Beizulegender Zeitwert von Finanzinstrumenten und Einordnung in die Fair-Value-Hierarchie

Mio. €	Kategorie							31.12.2019
		Buchwert	Bewertungskategorien		Beizulegender Zeitwert			
			Zu fortgeführten Anschaffungskosten	Zum beizulegenden Zeitwert	Stufe 1	Stufe 2	Stufe 3	Gesamt
Vermögenswerte								
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente		5.314						
Bankeinlagen[1]	AC	2.877	2.877					
Termingelder[1]	AC	1.090	1.090					
Geldmarkt- und ähnliche Fonds	FVTPL	1.347		1.347	1.347			1.347
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen und sonstige Forderungen		8.037						
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen[1]	AC	7.582	7.582					
Sonstige Forderungen[2]	—	454						
Sonstige finanzielle Vermögenswerte		2.633						
Schuldtitel	AC	27	27		27			27
Eigenkapitaltitel	FVTPL	1.996		1.996	25	89	1.882	1.996
Anteile an assoziierten Unternehmen[2]	—	16						
Termingelder[1]	AC	41	41			41		41
Finanzinstrumente im Zusammenhang mit Leistungen an Arbeitnehmer[2]	—	183						
Ausleihungen und sonstige finanzielle Forderungen	AC	217	217			217		217
Derivative Finanzinstrumente								
als Sicherungsinstrument designiert								
Devisentermingeschäfte	—	3		3		3		3
Zinsswaps	—	9		9		9		9
nicht als Sicherungsinstrument designiert	0							
Devisentermingeschäfte	FVTPL	33		33		33		33
Kaufoptionen für anteilsbasierte Vergütungsprogramme	FVTPL	95		95		95		95
Kaufoptionen auf Eigenkapitaltitel	FVTPL	15		15			15	15
Verbindlichkeiten								
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen und sonstige Verbindlichkeiten		–1.589						
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen[1]	AC	–1.283	–1.283					
Sonstige Verbindlichkeiten[2]	—	–306						
Finanzielle Verbindlichkeiten		–16.196						
Nicht derivative finanzielle Verbindlichkeiten								
Darlehen	AC	–2.016	–2.016			–2.016		–2.016
Anleihen	AC	–10.533	–10.533		–10.003	–1.100		–11.103
Privatplatzierungen	AC	–1.067	–1.067			–1.078		–1.078
Sonstige nicht derivative finanzielle Verbindlichkeiten[3]	AC	–2.498	–2.498			–296		–296
Derivate								
als Sicherungsinstrument designiert								
Devisentermingeschäfte	—	–11		–11		–11		–11

Mio. €	Kategorie							31.12.2019
		Buchwert	Bewertungskategorien		Beizulegender Zeitwert			
			Zu fortgeführten Anschaffungskosten	Zum beizulegenden Zeitwert	Stufe 1	Stufe 2	Stufe 3	Gesamt
Zinsswaps	—	–16		–16		–16		–16
nicht als Sicherungsinstrument designiert								
Devisentermingeschäfte	FVTPL	–55		–55		–55		–55
Summe Finanzinstrumente, netto		**–1.801**	**–5.564**	**3.416**	**–8.604**	**–4.086**	**1.896**	**–10.794**

[1)] Bei „Zahlungsmitteln und Zahlungsmitteläquivalenten", „Forderungen aus Lieferungen und Leistungen" und „Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen" machen wir keine gesonderte Angabe der beizulegenden Zeitwerte, da ihre Buchwerte einen angemessenen Näherungswert für den beizulegenden Zeitwert darstellen.
[2)] Da die Positionen „Forderungen aus Lieferungen und Leistungen", „Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen" und „Sonstige finanzielle Vermögenswerte" sowohl finanzielle als auch nichtfinanzielle Vermögenswerte beziehungsweise Verbindlichkeiten beinhalten (zum Beispiel sonstige Steuern oder erhaltene Anzahlungen), weisen wir die Buchwerte von nichtfinanziellen Vermögenswerten oder Verbindlichkeiten aus. Damit ist eine Überleitung auf die entsprechende Bilanzposition möglich.
[3)] Die Position „Sonstige nicht derivative finanzielle Verbindlichkeiten" enthält Leasingverbindlichkeiten, für die keine gesonderte Angabe der beizulegenden Zeitwerte zu erfolgen hat.

Beizulegende Zeitwerte von Finanzinstrumenten nach deren Klassifizierung

Mio. €	Kategorie			31.12.2020
		Buchwert	Zu fortgeführten Anschaffungskosten	Zum beizulegenden Zeitwert
Finanzielle Vermögenswerte				
erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert	FVTPL	4.846		4.846
zu fortgeführten Anschaffungskosten	AC	11.547	11.547	
Finanzielle Verbindlichkeiten				
erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert	FVTPL	–61		–61
zu fortgeführten Anschaffungskosten	AC	–16.904	–16.904	

Beizulegende Zeitwerte von Finanzinstrumenten nach deren Klassifizierung

Mio. €	Kategorie			31.12.2019
		Buchwert	Zu fortgeführten Anschaffungskosten	Zum beizulegenden Zeitwert
Finanzielle Vermögenswerte				
erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert	FVTPL	3.486		3.486
zu fortgeführten Anschaffungskosten	AC	11.834	11.834	
Finanzielle Verbindlichkeiten				
erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert	FVTPL	–55		–55
zu fortgeführten Anschaffungskosten	AC	–17.398	–17.398	

Bestimmung der beizulegenden Zeitwerte

Eine Beschreibung der Bewertungstechniken und der zur Bemessung des beizulegenden Zeitwertes verwendeten Parameter ist nachfolgend dargestellt:

Typ	Fair-Value-Hierarchie	Bestimmung des beizulegenden Zeitwertes/der Bewertungstechnik	Wesentliche nicht beobachtbare Parameter	Wechselseitige Zusammenhänge zwischen wesentlichen nicht beobachtbaren Parametern und der Bewertung zum beizulegenden Zeitwert
Sonstige finanzielle Vermögenswerte				
Geldmarkt- und ähnliche Fonds	Stufe 1	Notierte Preise an einem aktiven Markt	k. A.	k. A.
Schuldtitel	Stufe 1	Notierte Preise an einem aktiven Markt	k. A.	k. A.
Börsennotierte Eigenkapitaltitel	Stufe 1	Notierte Preise an einem aktiven Markt	k. A.	k. A.
	Stufe 2	Notierte Preise an einem aktiven Markt unter Berücksichtigung eines Abschlags für die Verkaufsbeschränkung, abgeleitet von der Prämie für eine entsprechende Put-Option	k. A.	k. A.
Nicht börsennotierte Eigenkapitaltitel	Stufe 3	Marktbasierter Ansatz. Unternehmensbewertung anhand von Umsatzmultiplikatoren, die von Unternehmen abgeleitet wurden, die mit dem Beteiligungsunternehmen vergleichbar sind	Verwendete Vergleichs-unternehmen (Umsatzmultiplikatoren zwischen 1,3 und 21,4), Umsatz der Beteiligungs-unternehmen, Abschlag wegen mangelnder Marktgängigkeit (10 %–30 %)	Der geschätzte beizulegende Zeitwert würde sich erhöhen (vermindern), wenn: – die Umsatzmultiplikatoren höher (niedriger) wären, – der Umsatz der Beteiligungsunternehmen höher (niedriger) wäre, – die Liquiditätsabschläge niedriger (höher) wären.
		Marktbasierter Ansatz. Venture-Capital-Methode, die eine Vielzahl quantitativer und qualitativer Faktoren wie tatsächliche und geplante Ergebnisse, die Liquiditätsposition, kürzliche oder geplante Transaktionen und vergleichbare Unternehmen einbezieht	k. A.	k. A.
		Bewertungen der letzten Finanzierungsrunde	k. A.	k. A.
		Liquidationspräferenzen	k. A.	k. A.
		Der von den jeweiligen Fonds ausgewiesene Nettoinventarwert/Verkehrswert (Net Asset Value/Fair Market Value)	k. A.	k. A.
Kaufoptionen für anteilsbasierte Vergütungsprogramme	Stufe 2	Monte-Carlo-Modell. Berechnet unter Berücksichtigung von risikolosen Zinssätzen, der Restlaufzeit der Derivate, der Dividendenrenditen, des Aktienkurses und der Volatilität der SAP-Aktie	k. A.	k. A.
Kaufoptionen auf Eigenkapitaltitel	Stufe 3	Marktbasierter Ansatz. Venture-Capital-Methode, die eine Vielzahl quantitativer und qualitativer Faktoren wie tatsächliche und geplante Ergebnisse, die Liquiditätsposition, kürzliche oder geplante Transaktionen und vergleichbare Unternehmen einbezieht	k. A.	k. A.
Sonstige finanzielle Vermögenswerte/finanzielle Verbindlichkeiten				
Devisentermingeschäfte	Stufe 2	Abgezinste Zahlungsströme anhand der Par-Methode. Die erwarteten zukünftigen Zahlungsströme auf der Grundlage der Terminkurse werden über die jeweilige Restlaufzeit der Verträge mithilfe der entsprechenden Einlagenzinssätze und Kassakurse abgezinst.	k. A.	k. A.
Zinsswaps	Stufe 2	Abgezinste Zahlungsströme. Die erwarteten zukünftigen Zahlungsströme werden auf der Grundlage von Terminzinssätzen aus beobachtbaren Renditekurven und aus den vertraglich vereinbarten Zinssätzen geschätzt und mit einem Satz abgezinst, der das Kreditrisiko des Kontrahenten widerspiegelt.	k. A.	k. A.

Nicht zum beizulegenden Zeitwert bewertete Finanzinstrumente

Typ	Fair-Value-Hierarchie	Bestimmung des beizulegenden Zeitwertes/der Bewertungstechnik
Finanzielle Verbindlichkeiten		
Festverzinsliche Anleihen (finanzielle Verbindlichkeiten)	Stufe 1	Notierte Preise an einem aktiven Markt
Festverzinsliche Privatplatzierungen/Darlehen (finanzielle Verbindlichkeiten)	Stufe 2	Abgezinste Zahlungsströme. Die künftigen Zahlungsmittelabflüsse für die festen Zinszahlungen sowie Tilgungszahlungen werden über die jeweilige Laufzeit der Verträge anhand der zum Stichtag geltenden Marktzinssätze abgezinst.

Bei sonstigen nicht derivativen finanziellen Vermögenswerten/Verbindlichkeiten und variabel verzinslichen Finanzschulden wird angenommen, dass ihre Buchwerte annähernd ihren beizulegenden Zeitwerten entsprechen.

Umgliederungen zwischen Stufe 1 und 2 der Fair-Value-Hierarchie

Umgliederungen von Eigenkapitaltiteln von Stufe 2 in Stufe 1, die auf abgelaufene Verkaufsbeschränkungen zurückzuführen sind, sodass die Berücksichtigung eines Abschlags nicht mehr erforderlich war, betrugen im Jahr 2020 91 Mio. € (2019: 5 Mio. €). Umgliederungen aus Stufe 1 in Stufe 2 waren nicht zu verzeichnen.

Angaben zu den beizulegenden Zeitwerten der Stufe 3

Die folgende Tabelle enthält eine Überleitung der beizulegenden Zeitwerte für unsere nicht börsennotierten Eigenkapitaltitel und Kaufoptionen auf Eigenkapitaltitel, die in Stufe 3 der Fair-Value-Hierarchie eingeordnet wurden, vom Eröffnungssaldo auf den Schlusssaldo:

Überleitung der beizulegenden Zeitwerte der Stufe 3

Mio. €	**2020**	2019
1.1.	1.896	1.202
Übertragungen		
in Stufe 3	0	0
aus Stufe 3	–201	–39
Käufe	728	487
Verkäufe	–233	–183
Gewinne/Verluste		
erfolgswirksam im Finanzergebnis, netto, erfasst	501	411
erfolgsneutral im sonstigen Ergebnis in den Währungsumrechnungsdifferenzen erfasst	–183	18
31.12.	**2.508**	**1.896**
Veränderung der erfolgswirksam erfassten unrealisierten Gewinne/Verluste aus Eigenkapitaltiteln, die am Ende des Berichtszeitraums gehalten werden	376	318

Übertragungen aus Stufe 3 sind auf Börsengänge der jeweiligen Beteiligungsunternehmen zurückzuführen. Eine Änderung der nicht beobachtbaren Parameter unter Berücksichtigung realistischer alternativer Annahmen hätte keine wesentlichen Auswirkungen auf die Buchwerte unserer erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bilanzierten, nicht börsennotierten Eigenkapitaltitel zum Berichtsstichtag gehabt.

Abschnitt G: Sonstige Angaben

Dieser Abschnitt bietet Informationen zu verschiedenen Themen, darunter Informationen zu Vorstand und Aufsichtsrat, zu Transaktionen mit nahestehenden Personen sowie zu anderen Corporate-Governance-Themen.

(G.1) Aktive Rechnungsabgrenzungsposten und Forderungen aus sonstigen Steuererstattungen

Mio. €	2020			2019		
	Kurzfristig	Langfristig	Gesamt	Kurzfristig	Langfristig	Gesamt
Aktive Rechnungsabgrenzungsposten	495	187	682	427	179	606
Forderungen aus sonstigen Steuererstattungen	209	52	261	225	87	312
Gesamt	**704**	**239**	**943**	**652**	**266**	**918**
Sonstige nichtfinanzielle Vermögenswerte	1.321	1.926	3.247	1.188	1.701	2.889
Aktive Rechnungsabgrenzungsposten und Forderungen aus sonstigen Steuererstattungen in % der sonstigen nichtfinanziellen Vermögenswerte	53	12	29	55	16	32

Die aktiven Rechnungsabgrenzungsposten umfassen im Wesentlichen geleistete Vorauszahlungen im Rahmen von Miet-, Pacht-, Support- und Lizenzverträgen. Die Forderungen aus sonstigen Steuererstattungen betreffen im Wesentlichen Mehrwertsteuern.

(G.2) Sonstige Steuerschulden

Mio. €	2020			2019		
	Kurzfristig	Langfristig	Gesamt	Kurzfristig	Langfristig	Gesamt
Sonstige Steuerschulden	**632**	**0**	**632**	**650**	**0**	**650**
Sonstige nichtfinanzielle Verbindlichkeiten	4.643	770	5.413	4.839	957	5.796
Sonstige Steuerschulden in % der sonstigen nichtfinanziellen Verbindlichkeiten	14	0	12	13	0	11

Die sonstigen Steuerschulden bestehen hauptsächlich aus Mehrwertsteuer, Lohnsteuer und Umsatzsteuer.

(G.3) Sonstige Rechtsstreitigkeiten, Schadenersatzansprüche und rechtliche Unsicherheiten

Diese Textziffer enthält Angaben zu Rechtsstreitigkeiten und Schadenersatzansprüchen im Zusammenhang mit geistigem Eigentum, steuerbezogenen Rechtsstreitigkeiten – außer Rechtsstreitigkeiten im Zusammenhang mit Ertragsteuern (siehe *Textziffer (C.5)*) – sowie Angelegenheiten im Zusammenhang mit Bestechungsbekämpfung und Kontrollen von Ausfuhrbeschränkungen.

Unsicherheiten im Zusammenhang mit rechtlichen Angelegenheiten

Die in *Textziffer (A.4)* erläuterten Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden für kundenbezogene Verpflichtungen, in denen Rückstellungen für kundenbezogene Rechtsstreitigkeiten und Schadenersatzansprüche enthalten sind, gelten gleichermaßen für unsere anderen Rechtsstreitigkeiten, Schadenersatzansprüche und rechtlichen Unsicherheiten, die in dieser Textziffer angegeben sind.

Rechtsstreitigkeiten und geltend gemachte Ansprüche sind naturgemäß mit erheblichen Unsicherheiten behaftet. Außerdem kann sich die Einschätzung dieser Angelegenheiten durch das Management in der Zukunft ändern. Der tatsächliche Ausgang solcher Rechtsstreitigkeiten oder anderer Ansprüche kann von früheren Einschätzungen des Managements abweichen, was zu wesentlichen Auswirkungen auf unsere Geschäftstätigkeit, unsere Finanz- und Ertragslage, unsere Cashflows und unser Ansehen führen könnte. Die meisten der Rechtsstreitigkeiten und Schadenersatzansprüche sind Einzelfälle, und Schadenersatzansprüche sind entweder nicht von den Klägern quantifiziert oder es ist erfahrungsgemäß nicht zu erwarten, dass die geltend gemachten Anspruchshöhen ein guter Indikator für die Höhe der benötigten Aufwendungen zur Beilegung der betroffenen Rechtsstreitigkeiten wären. Weiterhin wird eine Vorhersagbarkeit des Ausgangs der Fälle durch die Besonderheiten der Rechtsordnungen erschwert, denen die meisten der Ansprüche unterfallen. Deshalb ist eine verlässliche Schätzung der finanziellen

Auswirkungen, die diese Rechtsstreitigkeiten und Schadenersatzansprüche auf SAP haben würden, wenn Ausgaben für diese Fälle entstünden, in der Regel nicht möglich.

Überdies ist der erwartete Zeitpunkt der aus diesen Rechtsstreitigkeiten und Schadenersatzansprüchen resultierenden Abflüsse von wirtschaftlichem Nutzen ungewiss und normalerweise nicht vorhersehbar, da dieser generell von der Dauer der Gerichtsverfahren und Vergleichsverhandlungen zur Beilegung dieser Rechtsstreitigkeiten und Schadenersatzansprüche abhängt.

Wir sind im Rahmen unserer gewöhnlichen Geschäftsaktivitäten mit einer Vielfalt von Klagen und Gerichtsverfahren konfrontiert. Diese umfassen auch Klagen und Prozesse, in die von uns erworbene Unternehmen involviert sind. Wir werden uns weiterhin gegen alle gegen uns erhobenen Vorwürfe und Rechtsstreitigkeiten entschieden wehren. Die gebildeten Rückstellungen zum 31. Dezember 2020 sind daher weder einzeln noch insgesamt wesentlich für SAP.

Zu den in dieser Textziffer angegebenen Klagen und Gerichtsverfahren gehören die folgenden Klassen:

Rechtsstreitigkeiten und Schadenersatzansprüche im Zusammenhang mit geistigem Eigentum

Rechtsstreitigkeiten und Schadenersatzansprüche im Zusammenhang mit geistigem Eigentum sind Fälle, in denen Dritte gegenüber SAP mit einem Rechtsstreit drohen oder diesen bereits initiiert haben und geltend machen, dass SAP eines oder mehrere der ihnen zustehenden Rechte am geistigen Eigentum verletzt habe. Solche Rechte an geistigem Eigentum können Patente, Urheberrechte und andere ähnliche Rechte umfassen.

Eventualverbindlichkeiten existieren aufgrund von Rechtsstreitigkeiten und Schadenersatzansprüchen im Zusammenhang mit geistigem Eigentum, für die keine Rückstellungen gebildet wurden. Generell sind die finanziellen Auswirkungen der Eventualverbindlichkeiten aufgrund der mit diesen Rechtsstreitigkeiten und Schadenersatzansprüchen verbundenen Unsicherheiten wie oben beschrieben nicht abschätzbar. Die Gesamtsumme der von den Klägern im Rahmen dieser Rechtsstreitigkeiten und Schadenersatzansprüche im Zusammenhang mit geistigem Eigentum geltend gemachten Forderungen, sofern sie quantifiziert wurden, waren zum 31. Dezember 2020 und 2019 für uns unwesentlich. In der Vergangenheit haben wir die Erfahrung gemacht, dass die meisten dieser Rechtsstreitigkeiten und Schadenersatzansprüche im Zusammenhang mit geistigem Eigentum entweder vor Gericht abgewiesen oder außergerichtlich auf eine gegenüber dem gerichtlich geltend gemachten Betrag deutlich niedrigere Summe beigelegt werden. Derzeit sind wir der Ansicht, dass der Ausgang aller zum 31. Dezember 2020 anhängigen Klagen und Prozesse im Zusammenhang mit geistigem Eigentum, sowohl einzeln als auch insgesamt, keine wesentlich nachteilige Auswirkung auf unsere Geschäftstätigkeit, unsere Finanz- und Ertragslage und unsere Cashflows haben wird.

Im Folgenden sind einzelne Fälle von Rechtsstreitigkeiten und Schadenersatzansprüchen im Zusammenhang mit geistigem Eigentum aufgeführt:

Im Juni 2018 reichten die Teradata Corporation, Teradata US, Inc. und Teradata Operations, Inc. (zusammen „Teradata“) beim US-Bundesgericht in Kalifornien Klage gegen die SAP SE, SAP America, Inc. und SAP Labs, LLC ein. Teradata behauptet, die SAP habe sich aufgrund unlauterer Geschäftspraktiken widerrechtlich Geschäftsgeheimnisse von Teradata angeeignet, Teradatas Urheberrechte verletzt (Anspruch nun zurückgezogen) und gegen das US-Kartellrecht verstoßen. Teradata macht einen nicht konkretisierten Schadenersatz geltend und hat eine einstweilige Verfügung beantragt. Im Jahr 2019 reichte die SAP gegen Teradata Gegenklagen wegen Patentrechtsverletzungen ein. In diesem Zusammenhang machte die SAP Schadenersatz geltend und beantragte eine einstweilige Verfügung. Ein Gerichtstermin ist für Ende 2021 anberaumt. Im Jahr 2020 strengte Teradata eine zweite Klage gegen die SAP wegen angeblicher Patentrechtsverletzung an. In diesem Zusammenhang machte Teradata Schadenersatz geltend und beantragte eine einstweilige Verfügung. Ein Gerichtstermin in der zweiten Klage ist für Ende 2022 anberaumt.

Die im Februar 2010 eingereichte Klage von TecSec, Inc. mit Sitz in den USA gegen die SAP (inklusive unseres Tochterunternehmens Sybase) sowie diverse weitere Beklagte in den USA, im Rahmen derer TecSec einen nicht konkretisierten Schadenersatz sowie eine dauerhafte Unterlassung geltend machte, wurde im Jahr 2020 beigelegt.

Rechtsstreitigkeiten im Zusammenhang mit Steuern

Wir unterliegen laufenden Betriebsprüfungen in- und ausländischer Steuerbehörden. Hinsichtlich sonstiger Steuern sind wir in verschiedene Verfahren mit einigen wenigen ausländischen Steuerbehörden involviert. Darin geht es um steuerliche Veranlagungen und Rechtsstreitigkeiten im Zusammenhang mit der Besteuerung von konzerninternen Lizenzzahlungen und konzerninternen Dienstleistungen. Der gesamte potenzielle Streitwert in diesen Verfahren beläuft sich für alle betroffenen Geschäftsjahre auf circa 154 Mio. € (2019: 189 Mio. €). Hierfür haben wir keine Rückstellungen gebildet, da wir mit einem für uns positiven Ausgang dieser Verfahren rechnen.

Informationen zu Rechtsstreitigkeiten im Zusammenhang mit Ertragsteuern finden Sie unter *Textziffer (C.5)*.

Angelegenheiten im Zusammenhang mit Bestechungsbekämpfung und Kontrollen von Ausfuhrbeschränkungen

Die SAP hat Mitteilungen sowie Whistleblower-Informationen erhalten, die behaupten, ihr Verhalten habe möglicherweise gegen Antikorruptionsgesetze in den USA (unter anderem den Foreign Corrupt Practices Act, FCPA) und anderen Ländern verstoßen. Das Office of Ethics and Compliance (OEC) der SAP führt derzeit Untersuchungen mit Hilfe einer externen Anwaltskanzlei durch und hat die US-Börsenaufsicht (U.S. Securities and Exchange Commission, U.S. SEC) und das US-Justizministerium (U.S. Department of Justice, U.S. DOJ) sowie lokale Behörden, von denen potenzielle Verletzungen derzeit untersucht werden, freiwillig darüber in Kenntnis gesetzt. Die Untersuchungen und der Dialog zwischen der SAP und den lokalen Behörden sowie der US-Börsenaufsicht und dem US-Justizministerium dauern an.

Das uns vorgeworfene Verhalten kann unter Umständen zu Geldstrafen oder anderen Sanktionen führen, die im FCPA und/oder anderen Gesetzen zur Bestechungsbekämpfung vorgesehen sind. Darüber hinaus könnte die Möglichkeit der SAP, Geschäfte in bestimmten Rechtsordnungen zu tätigen, negativ beeinträchtigt werden. Die umfassenden und langwierigen Untersuchungen sowie die

entsprechenden Gegenmaßnahmen dauern weiter an. In Südafrika bemüht sich SAP um eine Beilegung anhängiger zivilrechtlicher Ansprüche im Zusammenhang mit laufenden Ermittlungen. Unter Berücksichtigung der Komplexität einzelner Faktoren und der großen Zahl an offenen Fragen ist eine Bewertung der Risiken von finanziellen Auswirkungen zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht vollumfänglich möglich.

Des Weiteren untersuchen wir nach wie vor separate Behauptungen, dass bestimmte SAP-Partner gegen SAP-Vertragsbedingungen verstoßen und SAP-Produkte und -Services in Ländern, gegen die ein Embargo verhängt ist, und an sanktionierte Organisationen verkauft haben sollen. Diese SAP-Partner haben sich vermutlich nicht an die strengen Vorgaben der SAP für indirekte Geschäftsaktivitäten gehalten. Soweit ein von der SAP unabhängiges Unternehmen Lizenzierungsverfahren der SAP nicht beachtet, ist die SAP letztlich in ihren Möglichkeiten eingeschränkt, dessen Aktivitäten zu unterbinden. Die SAP wendet beträchtliche Ressourcen auf, um solche Aktivitäten zu vermeiden und bei Auftreten zu entschärfen. Wir untersuchen derzeit auch Behauptungen in Bezug auf Direktverkäufe von SAP an bestimmte Kunden, die möglicherweise in unerlaubte Aktivitäten in Ländern verwickelt waren, gegen die ein Embargo verhängt wurde. Die Untersuchungen führt das OEC und das Team SAP Export Control mithilfe einer externen Anwaltskanzlei und Forensikberatern durch.

Die SAP hat in diesem Zusammenhang im September 2017 freiwillig das U.S. DOJ und das Office of Foreign Assets Control (OFAC) des US-Finanzministeriums über potenzielle Verstöße gegen Exportkontrollen und Wirtschaftssanktionen in Kenntnis gesetzt. Gleichzeitig hat die SAP dies der U.S. SEC gemeldet und auf einen Comment Letter der U.S. SEC zu Angelegenheiten im Zusammenhang mit Exportbeschränkungen im Oktober 2017 geantwortet. Die SAP hat auch das Bureau of Industry and Security (BIS) des US-Handelsministeriums über diese uns vorgeworfenen Sachverhalte unterrichtet. Das uns vorgeworfene Verhalten kann unter Umständen zu Geldstrafen oder anderen Sanktionen führen, die in den US-amerikanischen Sanktions- und Exportkontrollgesetzen vorgesehen sind. Die SAP arbeitet derzeit mit den US-Behörden an einer Beilegung dieser Angelegenheiten.

Die umfassenden und langwierigen Untersuchungen sowie die entsprechenden Gegenmaßnahmen dauern an. Unter Berücksichtigung der Komplexität einzelner Faktoren und der großen Zahl an offenen Fragen ist eine umfassende Bewertung der Risiken zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht vollumfänglich möglich.

Aus den oben dargelegten Gründen ist es zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht vollumfänglich möglich festzustellen, ob die potenziellen Verstöße gegen Bestechungsbekämpfungsgesetze und die potenziellen Verstöße gegen Exportbeschränkungen gegenwärtige Verpflichtungen der SAP darstellen, und, soweit dies der Fall ist, die Höhe dieser Verpflichtungen verlässlich zu schätzen. Für diese potenziellen Verstöße haben wir keine wesentlichen Rückstellungen in unserem Konzernabschluss für 2020 gebildet. Auch sind die finanziellen Auswirkungen jeglicher Eventualverbindlichkeiten, die sich aus diesen potenziellen Verstößen ergeben könnten, zum heutigen Stand nicht abschätzbar.

(G.4) Organe

Vorstand

Mitgliedschaft in Aufsichtsräten und anderen vergleichbaren in- und ausländischen Kontrollgremien von nicht zum SAP-Konzern gehörenden Wirtschaftsunternehmen (Stand: 31. Dezember 2020)

Christian Klein

Vorstandssprecher
Corporate Development und Strategie, Sicherheit und Geheimhaltung, Compliance, Global Corporate Affairs, Global Marketing

Aufsichtsrat der adidas AG, Herzogenaurach (seit 11. August 2020)

Sabine Bendiek (seit 1. Januar 2021)

Chief People Officer, Arbeitsdirektorin
HR-Strategie, Business Transformation, Leadership Development, Talent Development

Aufsichtsrat der Schaeffler AG, Herzogenaurach

Luka Mucic

Finanzvorstand
Globale Finanzen und Administration einschließlich Investor Relations, Interne Revision und Datenschutz, Business Process Intelligence

Aufsichtsrat der HeidelbergCement AG, Heidelberg

Jürgen Müller

Chief Technology Officer
Technologie & Innovation
Technologie- und Innovationsstrategie, HANA-Datenbank, SAP Business Technology Platform, Analytics, Cloud-Infrastruktur

Aufsichtsrat der DFKI GmbH, Kaiserslautern

Scott Russell (seit 1. Februar 2021)

Customer Success
Global Field Organization einschließlich Vertrieb, Services, Partner sowie Customer Engagement

Thomas Saueressig

SAP Product Engineering
Weltweite Verantwortung für alle SAP-Anwendungen, Cloud Operations und Produkt-Support, Cross-Development-Funktionen, Enterprise Cloud Services

In den Geschäftsjahren 2020 und 2021 ausgeschiedene Vorstandsmitglieder

Michael Kleinemeier (bis 30. April 2020)
Jennifer Morgan (bis 30. April 2020)
Stefan Ries (bis 31. Mai 2020)
Adaire Fox-Martin (bis 30. Juni 2021, Mitglied des Vorstands bis 31. Januar 2021)

Aufsichtsrat

Mitgliedschaft in weiteren Aufsichtsräten und anderen vergleichbaren in- und ausländischen Kontrollgremien von nicht zum SAP-Konzern gehörenden Wirtschaftsunternehmen (Stand: 31. Dezember 2020)

Prof. Dr. h. c. mult. Hasso Plattner[2), 4), 6)]

Vorsitzender

Margret Klein-Magar[1), 2), 3)]

Stellvertretende Vorsitzende
Vice President, Head of SAP Alumni Relations
Vorsitzende des Sprecherausschusses der Leitenden Angestellten der SAP SE

Dr. h. c. mult. Pekka Ala-Pietilä[2), 6), 7)]

Vorsitzender des Board of Directors der Huhtamäki Oyj, Espoo, Finnland

Vorsitzender des Board of Directors der Sanoma Corporation, Helsinki, Finnland

Panagiotis Bissiritsas[1), 2), 3), 5)]

Mitglied des Betriebsrats der SAP SE und Mitglied des europäischen Betriebsrats der SAP SE

Aicha Evans[2), 4), 7)]

Chief Executive Officer und Mitglied des Board of Directors der Zoox, Inc., Foster City, Kalifornien, USA

Board of Directors der Joby Aviation LLC, Santa Cruz, Kalifornien, USA (seit 23. Dezember 2020)

Prof. Dr. Gesche Joost[4), 7)]

Professorin für Designforschung und Leiterin des Design Research Lab, Universität der Künste Berlin

Aufsichtsrat der Ottobock SE & Co. KGaA, Duderstadt
Aufsichtsrat der ING-DiBa AG, Frankfurt

Monika Kovachka-Dimitrova[1), 4), 7)]

Chief Project Expert Development
Mitglied des europäischen Betriebsrats der SAP SE

Lars Lamadé[1), 2), 4)]

Head of Sponsorships Europa und Asien

Aufsichtsrat der Rhein-Neckar Löwen GmbH, Kronau

Bernard Liautaud[2), 4), 6)]

Managing Partner der Balderton Capital, London, Großbritannien

Board of Directors der nlyte Software Ltd., London, Großbritannien
Board of Directors der Vestiaire Collective SA, Levallois-Perret, Frankreich
Board of Directors der Dashlane, Inc., New York, New York, USA
Board of Directors der Qubit Digital Ltd., London, Großbritannien
Board of Directors der Aircall.io, New York, New York, USA
Board of Directors der Virtuo Technologies, Paris, Frankreich
Board of Directors der The Hut Group, Manchester, Großbritannien (bis 26. August 2020)
Board of Directors der Peakon Aps, Kopenhagen, Dänemark
Board of Directors der Tim Talent SAS, Paris, Frankreich
Board of Directors der Citymapper Ltd., London, Großbritannien
Board of Directors der Toucan Toco SAS, Paris, Frankreich
Board of Directors der Traefik Labs SAS, Lyon, Frankreich

Dr. Qi Lu (seit 21. Dezember 2020)

CEO der MiraclePlus Ltd., Peking, China

Board of Directors der Pinduoduo Inc., Schanghai, China
Vorsitzender des Board of Directors der Pine Field Holding Limited, Cayman-Inseln
Vorsitzender des Board of Directors der Pine Field Holding Limited, Hongkong, China
Vorsitzender des Board of Directors der Pine Field Ltd., Peking, China

Gerhard Oswald[3), 4), 5), 6), 7)]

Geschäftsführer der Oswald Consulting GmbH, Walldorf

Beirat der TSG 1899 Hoffenheim Fußball-Spielbetriebs GmbH, Sinsheim

Christine Regitz[1), 2), 4), 5)]

Vice President User Experience
Chief Product Expert

Dr. Friederike Rotsch[2), 3), 5)]

Group General Counsel und Leiterin Recht & Compliance der Merck KGaA, Darmstadt

Heike Steck[1), 4), 7)]

Senior Operations Manager
Mitglied des Betriebsrats der SAP SE und Mitglied des europäischen Betriebsrats der SAP SE

Christa Vergien-Knopf[1), 4), 7)]

Mitglied des Betriebsrats der SAP SE und Mitglied des europäischen Betriebsrats der SAP SE

Dr. Gunnar Wiedenfels[3), 5)]

Chief Financial Officer der Discovery Communications, Inc., New York, New York, USA

Board of Directors der Motor Trend Group, LLC, El Segundo, Kalifornien, USA
Board of Directors der OWN, LLC, West Hollywood, Kalifornien, USA
Board of Directors der Magnolia Discovery Ventures, LLC, Waco, Texas, USA

James Wright[1), 3), 4), 5)]

Vorsitzender des europäischen Betriebsrats der SAP SE

Ralf Zeiger[1), 2), 7)]

Vorsitzender des Betriebsrats der SAP SE und Mitglied des europäischen Betriebsrats der SAP SE

Im Geschäftsjahr ausgeschiedene Aufsichtsratsmitglieder

Diane Greene (bis 9. Dezember 2020)

[1)] Bestellt durch den europäischen Betriebsrat der SAP SE
[2)] Mitglied des Präsidial- und Personalausschusses
[3)] Mitglied des Prüfungsausschusses
[4)] Mitglied des Technologie- und Strategieausschusses
[5)] Mitglied des Finanz- und Investitionsausschusses
[6)] Mitglied des Nominierungsausschusses
[7)] Mitglied des Ausschusses für Mitarbeiter- und Organisationsangelegenheiten

(G.5) Vorstands- und Aufsichtsratsvergütung

Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden

Die in der Tabelle „Vorstandsvergütung" angegebene anteilsbasierte Vergütung entspricht dem beizulegenden Zeitwert am Tag der Gewährung der Share Units im jeweiligen Jahr. Die Vorstandsmitglieder erhielten Share Units im Jahr 2020 im Rahmen des LTI 2020 und in den Jahren 2019 und 2018 im Rahmen des LTI-Plans 2016.

Der in der Tabelle „Anteilsbasierte Vergütung für Vorstandsmitglieder" angegebene Gesamtaufwand entspricht dem gemäß IFRS 2 (Anteilsbasierte Vergütung) erfolgswirksam erfassten Betrag der jeweiligen Berichtsperiode.

Die Gesamtvergütung der Vorstandsmitglieder in den Geschäftsjahren 2020, 2019 und 2018 ist jeweils wie folgt:

Vorstandsvergütung

Tsd. €	**2020**	2019	2018
Kurzfristig fällige Leistungen	5.094	17.378	18.652
Anteilsbasierte Vergütungen[1)]	23.095	32.393	23.646
Zwischensumme[1)]	**28.189**	**49.771**	**42.298**
Für Leistungen nach Beendigung des Anstellungsverhältnisses	488	2.825	1.106
davon leistungsorientiert	487	2.056	250
davon beitragsorientiert	1	769	856
Summe[1)]	**28.677**	**52.596**	**43.404**

[1)] Anteil der Vorstandsvergütung, der dem jeweiligen Geschäftsjahr zuzurechnen ist

Anteilsbasierte Vergütung für Vorstandsmitglieder

	2020	2019	2018
Anzahl gewährter Share Units	201.690	344.047	295.178
Gesamtaufwand (in Tsd. €)	11.173	44.447	8.054

Die leistungsorientierte Pensionsverpflichtung (Defined Benefit Obligation, DBO) für die Mitglieder des Vorstands sowie ihr jährlicher Pensionsanspruch bei Erreichen des 62. Lebensjahres auf der Grundlage der Ansprüche aus leistungsorientierten und gehaltsbezogenen Plänen stellen sich wie folgt dar:

Altersversorgung für Vorstandsmitglieder

Tsd. €	**2020**	2019	2018
DBO zum 31.12.	3.520	5.497	3.441
Jährlicher Rentenanspruch	98	215	192

Die Gesamtjahresbezüge der Aufsichtsratsmitglieder sind wie folgt:

Aufsichtsratsvergütung

Tsd. €	**2020**	2019	2018
Gesamtvergütung	3.755	3.770	3.702
davon feste Vergütung	3.149	3.218	3.162
davon Ausschussvergütung	606	553	540

Die Mitglieder des Aufsichtsrats erhalten für ihre Aufsichtsratstätigkeit keine anteilsbasierten Vergütungen. Sofern Arbeitnehmervertreter im Aufsichtsrat anteilsbasierte Vergütungen erhalten, resultieren diese Leistungen aus ihrer Stellung als Arbeitnehmer und sind von ihrer Aufsichtsratstätigkeit unabhängig.

DBO beziehungsweise Zahlungen an ausgeschiedene Vorstandsmitglieder

Tsd. €	**2020**	2019	2018
Zahlungen	3.010	2.081	2.054
DBO zum 31.12.	44.043	44.306	38.374

In den Geschäftsjahren 2020, 2019 und 2018 gewährten wir an Organmitglieder keine Vorschüsse auf künftige Gehaltszahlungen oder Kredite. Wir gingen auch keine Haftungsverhältnisse zugunsten dieser Personen ein.

Detaillierte Informationen zu den Vergütungsbestandteilen legt die SAP in ihrem Vergütungsbericht offen. Der Vergütungsbericht ist Bestandteil unseres Integrierten Berichts und unseres Jahresberichts Form 20-F und kann auf der Webseite der SAP abgerufen werden.

(G.6) Transaktionen mit nahestehenden Unternehmen und Personen – außer Vorstands- und Aufsichtsratsvergütung

Einige Mitglieder des Aufsichtsrats der SAP SE sind oder waren in verantwortungsvollen und einflussreichen Positionen in anderen Unternehmen tätig, zu denen wir gewöhnliche Geschäftsbeziehungen unterhalten. Der Verkauf und Kauf von Produkten, Vermögenswerten und Dienstleistungen erfolgt dabei zu Konditionen wie mit fremden Dritten.

Vom Vorsitzenden des Aufsichtsrats und Chief Software Advisor der SAP, Hasso Plattner, beherrschte Unternehmen tätigten die folgenden Transaktionen mit der SAP: Erbringung von Beratungsleistungen für die SAP, Erhalt von Sport-Sponsoring durch die SAP und Kauf von SAP-Produkten und -Dienstleistungen.

Gelegentlich erhalten Mitglieder des Vorstands der SAP SE Dienstleistungen von der SAP, für die sie eine Gegenleistung zahlen, die zu Konditionen wie mit fremden Dritten geleistet wird.

Alle Beträge im Zusammenhang mit diesen Transaktionen waren für die SAP in allen dargestellten Geschäftsjahren unwesentlich.

Insgesamt haben wir an Unternehmen, die von Mitgliedern des Aufsichtsrats beherrscht werden, Waren und Dienstleistungen in Höhe von 3 Mio. € (2019: 9 Mio. €) verkauft und von diesen Unternehmen Waren und Dienstleistungen in Höhe von 2 Mio. € (2019: 2 Mio. €) gekauft, und wir haben an diese Unternehmen Sponsoringleistungen und andere finanzielle Unterstützung in Höhe von 4 Mio. € (2019: 4 Mio. €) erbracht. Die ausstehenden Salden aus Transaktionen mit diesen Unternehmen zum 31. Dezember 2020 beliefen sich auf Schulden in Höhe von 0 Mio. € (31. Dezember 2019: 0 Mio. €) und Forderungen in Höhe von 0 Mio. € (31. Dezember 2019: 0 Mio. €). Alle diese Beträge sind ungesichert und zinslos, und die Begleichung wird in Zahlungsmitteln erwartet. Von uns eingegangene Verpflichtungen (von bis zu 3 Jahren) zum Erwerb weiterer Waren und Dienstleistungen von diesen Unternehmen und Zusagen über weitere Sponsoringleistungen oder andere finanzielle Unterstützung belaufen sich zum 31. Dezember 2020 auf 10 Mio. € (31. Dezember 2019: 14 Mio. €).

Insgesamt haben wir an Vorstands- und Aufsichtsratsmitglieder Dienstleistungen in Höhe von 0 Mio. € (2019: 0 Mio. €) verkauft und von Aufsichtsratsmitgliedern Dienstleistungen (einschließlich Leistungen von Arbeitnehmervertretern im Aufsichtsrat in ihrer Funktion als Mitarbeiter der SAP) in Höhe von 2 Mio. € (2019: 2 Mio. €) erhalten. Die den Mitgliedern des Aufsichtsrats aus diesen Transaktionen zustehenden, aber noch nicht bezahlten Beträge beliefen sich zum 31. Dezember 2020 auf 0 Mio. € (31. Dezember 2019: 0 Mio. €). Alle diese Beträge sind ungesichert und zinslos, und die Begleichung wird in Zahlungsmitteln erwartet.

Ausführliche Informationen über die Vergütung unserer Vorstands- und Aufsichtsratsmitglieder finden Sie unter *Textziffer (G.5)*.

(G.7) Honorare und Dienstleistungen des Abschlussprüfers

Die Aktionäre der SAP SE haben in der Hauptversammlung am 20. Mai 2020 die KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft (oder KPMG) zum unabhängigen Abschlussprüfer der SAP SE für das Geschäftsjahr 2020 bestellt. KPMG ist seit dem Geschäftsjahr 2002 Abschlussprüfer der SAP. Bodo Rackwitz unterzeichnet seit dem Geschäftsjahr 2018 als für die Prüfung der Rechnungslegung und Konzernrechnungslegung der SAP SE verantwortlicher Wirtschaftsprüfer. Für im Jahr 2020 und in den Jahren davor erbrachte Prüfungsleistungen und weitere Leistungen der KPMG und anderer Gesellschaften des weltweiten KPMG-Verbundes sind im SAP-Konzern folgende Honorare angefallen:

Mio. €	**2020**			2019			2018		
	KPMG AG (Deutschland)	Ausländische KPMG-Gesellschaften	Gesamt	KPMG AG (Deutschland)	Ausländische KPMG-Gesellschaften	Gesamt	KPMG AG (Deutschland)	Ausländische KPMG-Gesellschaften	Gesamt
Prüfungshonorare	3	9	12	3	7	10	3	6	9
Honorare für prüfungsnahe Leistungen	0	1	2	0	1	1	0	0	0
Honorare für Steuerberatungsleistungen	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Honorare für sonstige Leistungen	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Gesamt	**3**	**10**	**14**	**3**	**8**	**10**	**3**	**6**	**9**

Die Prüfungshonorare umfassen die Honorare, die von der KPMG für die Prüfung des Konzernabschlusses und der Jahresabschlüsse der SAP SE und ihrer Tochterunternehmen berechnet wurden, sowie Prüfungshonorare im Zusammenhang mit dem Börsengang von Qualtrics. Prüfungsnahe Leistungen der KPMG umfassen Nichtprüfungsleistungen, die in engem Zusammenhang mit der Abschlussprüfung stehen, Bestätigungsleistungen im Zusammenhang mit Dienstleistungsunternehmen sowie Honorare für Leistungen im Zusammenhang mit dem Börsengang von Qualtrics.

(G.8) Ereignisse nach dem Abschlussstichtag

Börsengang von Qualtrics

Am 28. Januar 2021 wurde der Börsengang der Qualtrics International Inc. an der US-Börse NASDAQ mit der Platzierung von 12 % der Aktien erfolgreich durchgeführt. Qualtrics platzierte 82 Mio. neue Aktien mit einem gesamten Platzierungsvolumen von 2,3 Mrd. US$ einschließlich einer Privatplatzierung. Da SAP nicht an der Kapitalerhöhung teilnahm, reduzierte sich der SAP-Anteil auf 83 %. Die SAP hält jedoch weiterhin Qualtrics-Stammaktien der Klasse B mit Stimmrechtsvorzügen, sodass der Stimmrechtsanteil derzeit bei über 98 % liegt.

In Verbindung mit dem Börsengang führte Qualtrics ein freiwilliges Umtauschangebot durch, um bestehende anteilsbasierte Vergütungen von Qualtrics-Mitarbeitern (Qualtrics-Rechte und RSUs aus dem Move-SAP-Plan) in Vergütungen umzutauschen, denen Qualtrics-Stammaktien der Klasse A zugrunde liegen. Das Umtauschverhältnis basiert auf dem Preis der Erstnotierung und soll den inneren Wert der Qualtrics-Rechte und RSUs aus dem Move-SAP-Plan, die angedient werden, erhalten. Das Umtauschangebot ist auf berechtigte Mitarbeiter beschränkt und unterliegt verschiedenen Bedingungen, die in dem von Qualtrics veröffentlichten Prospekt zu diesem Umtauschangebot ausführlich beschrieben sind.

Organisatorische Änderungen

Anfang 2021 hat die SAP ihre Organisationsstruktur geändert, um die Integration zu verbessern und einfachere Prozesse zu fördern. Die organisatorischen Änderungen werden sich auch auf die Segmentberichterstattung der SAP auswirken. Die SAP hat bereits mit der Umgestaltung ihres internen Berichtswesens entsprechend der neuen Organisationsstruktur begonnen. Die Segmentberichterstattung wird sich daran anlehnen.

Restrukturierung

Um ihre Cloudinfrastruktur schneller zu modernisieren und ihre Plattformstruktur zu harmonisieren, wird die SAP ein Restrukturierungsprogram im Bereich Global Cloud Services durchführen. Die Umsetzung begann im ersten Quartal 2021 und wird bis Ende 2022 andauern. Insgesamt schätzen wir die Restrukturierungskosten auf 150 Mio. € bis 200 Mio. €. Der Großteil dieser Kosten entfällt auf die außerplanmäßige Abschreibung von Rechenzentren und damit verbundenen Vermögenswerten.

Übernahme von Signavio

Im Januar 2021 hat die SAP den Abschluss einer Vereinbarung zur Übernahme der Signavio GmbH bekannt gegeben, einem führenden Unternehmen im Bereich Business Process Intelligence und Prozessmanagement. Der initiale Kaufpreis beträgt 950 Mio. €. Der Abschluss der Transaktion wird für das erste Quartal 2021 erwartet, vorbehaltlich der Zustimmung der Aufsichtsbehörden.

(G.9) Konsolidierungskreis, Tochterunternehmen und sonstige Beteiligungsunternehmen

Konsolidierte Tochterunternehmen

	Gesamt
31.12.2018	**265**
Zugänge	20
Abgänge	–21
31.12.2019	**264**
Zugänge	17
Abgänge	–12
31.12.2020	**269**

Die Zugänge ergeben sich aus dem Erwerb von Unternehmen sowie Unternehmensgründungen. Die Abgänge resultieren hauptsächlich aus der Verschmelzung und der Liquidation von Unternehmen.

Die folgende Tabelle zeigt unsere Tochterunternehmen und Beteiligungsunternehmen zum 31. Dezember 2020:

Konsolidierte Tochterunternehmen

Größte konsolidierte Tochterunternehmen

Name und Sitz der Gesellschaft	Anteil am Kapital	Umsatz der Gesellschaft im Jahr 2020[1)]	Gewinn/ Verlust (–) nach Steuern 2020[1)]	Eigenkapital der Gesell-schaft am 31.12.2020[1)]	Anzahl Mitarbeiter am 31.12.2020[2)]	Fuß-note
	%	Tsd. €	Tsd. €	Tsd. €		
Ariba Technologies India Private Limited, Bangalore, Indien	100,0	71.814	5.856	27.694	1.163	
Ariba, Inc., Palo Alto, Kalifornien, USA	100,0	1.364.062	393.506	4.384.584	1.905	
Concur Technologies, Inc., Bellevue, WA, USA	100,0	1.704.448	69.886	7.093.719	3.734	
Qualtrics, LLC, Wilmington, Delaware, USA	100,0	687.972	–595.614	5.490.095	2.431	
SAP (China) Co., Ltd., Schanghai, China	100,0	948.426	2.287	–189.703	5.750	16)
SAP (UK) Limited, Feltham, Großbritannien	100,0	1.189.692	81.641	74.774	1.738	10)
SAP America, Inc., Newtown Square, Pennsylvania, USA	100,0	6.038.852	176.711	18.092.145	8.352	
SAP Argentina S.A., Buenos Aires, Argentinien	100,0	160.724	–9.749	2.164	955	16)
SAP Asia Pte Ltd, Singapur, Singapur	100,0	499.457	80	–12.285	1.102	16)
SAP Australia Pty Ltd, Sydney, Australien	100,0	694.917	27.323	36.783	1.218	
SAP Brasil Ltda, São Paulo, Brasilien	100,0	463.326	–43.524	–39.474	2.138	16)
SAP Canada Inc., Toronto, Kanada	100,0	957.871	71.104	525.856	2.985	
SAP Deutschland SE & Co. KG, Walldorf	100,0	4.571.609	926.552	1.843.908	4.580	7), 9)
SAP España – Sistemas, Aplicaciones y Productos en la Informá-tica, S.A., Madrid, Spanien	100,0	507.960	40.841	311.958	740	
SAP France S.A., Levallois-Perret, Frankreich	100,0	1.089.190	220.940	1.717.909	1.482	
SAP Hungary Rendszerek, Alkalmazások és Termékek az Adatfel-dolgozásban Informatikai Kft., Budapest, Ungarn	100,0	119.694	2.145	19.777	1.004	
SAP India Private Limited, Bangalore, Indien	100,0	642.886	111.812	383.157	2.002	
SAP Industries, Inc., Newtown Square, Pennsylvania, USA	100,0	647.524	138.575	933.749	297	
SAP Italia Sistemi Applicazioni Prodotti in Data Processing S.p.A., Vimercate, Italien	100,0	582.922	41.776	378.505	723	
SAP Japan Co., Ltd., Tokio, Japan	100,0	1.275.694	139.717	369.854	1.306	
SAP Labs India Private Limited, Bangalore, Indien	100,0	567.938	46.409	194.632	9.087	
SAP Labs, LLC, Palo Alto, Kalifornien, USA	100,0	562.386	22.091	414.651	1.921	
SAP México S.A. de C.V., Mexiko-Stadt, Mexiko	100,0	413.748	44.125	78.011	908	16)
SAP National Security Services, Inc., Newtown Square, Pennsylva-nia, USA	100,0	760.560	149.624	479.669	536	
SAP Nederland B.V., 's-Hertogenbosch, Niederlande	100,0	701.572	68.342	262.769	591	11)
SAP Service and Support Centre (Ireland) Limited, Dublin, Irland	100,0	191.745	15.292	66.607	1.625	
SAP Services s.r.o., Prag, Tschechische Republik	100,0	71.524	729	12.875	1.074	
SuccessFactors, Inc., Newtown Square, Pennsylvania, USA	100,0	816.597	317.427	4.131.532	931	

Andere konsolidierte Tocherunternehmen[3)]

Name und Sitz der Gesellschaft	Anteil am Kapital	Fußnote
	%	
"SAP Kazakhstan" LLP, Almaty, Kasachstan	100,0	
110405, Inc., Newtown Square, Pennsylvania, USA	100,0	
Abakus Ukraine Limited Liability Company, Kiew, Ukraine	100,0	
Ambin Properties Proprietary Limited, Johannesburg, Südafrika	100,0	
Apex Expert Solutions LLC, Chantilly, Virginia, USA	100,0	
Ariba Czech s.r.o., Prag, Tschechische Republik	100,0	
Ariba India Private Limited, Gurgaon, Indien	100,0	
Ariba International Holdings, Inc., Wilmington, Delaware, USA	100,0	
Ariba International Singapore Pte Ltd, Singapur, Singapur	100,0	
Ariba International, Inc., Wilmington, Delaware, USA	100,0	
Ariba Slovak Republic, s.r.o., Košice, Slowakei	100,0	
Ariba Software Technology Services (Shanghai) Co., Ltd., Schanghai, China	100,0	
Ariba Technologies Netherlands B.V., 's-Hertogenbosch, Niederlande	100,0	11)
Business Objects Holding B.V., 's-Hertogenbosch, Niederlande	100,0	11)
Business Objects Option, LLC, Wilmington, Delaware, USA	100,0	
Business Objects Software Limited (Trading as SAP Solutions), Dublin, Irland	100,0	
Callidus Software Inc., Dublin, Kalifornien, USA	100,0	
Callidus Software Ltd., Feltham, Großbritannien	100,0	10)
Callidus Software Pty. Ltd., Sydney, Australien	100,0	
CallidusCloud (India) Private Limited, Hyderabad, Indien	100,0	
CallidusCloud (Malaysia) Sdn. Bhd., Kuala Lumpur, Malaysia	100,0	
CallidusCloud Holdings Pty. Ltd, Sydney, Australien	100,0	
CallidusCloud Pty. Ltd., Sydney, Australien	100,0	
Christie Partners Holding C.V., 's-Hertogenbosch, Niederlande	100,0	
C-Learning Pty. Ltd., Sydney, Australien	100,0	
ClearTrip Inc. (Mauritius), Ebene, Mauritius	100,0	
ClearTrip Inc., George Town, Kaimaninseln	57,0	
ClearTrip MEA FZ LLC, Dubai, Vereinigte Arabische Emirate	100,0	
ClearTrip Packages and Tours Private Limited, Mumbai, Indien	100,0	
ClearTrip Private Limited, Mumbai, Indien	100,0	
ClearTrip Travel & Holidays LLC, Dubai, Vereinigte Arabische Emirate	49,0	5)
Clicktools Limited, Feltham, Großbritannien	100,0	10)
CNQR Operations Mexico S. de. R.L. de. C.V., Mexiko-Stadt, Mexiko	100,0	
Concur (Canada), Inc., Toronto, Kanada	100,0	
Concur (Czech) s.r.o., Prag, Tschechische Republik	100,0	16)
Concur (France) S.A.S., Paris, Frankreich	100,0	
Concur (Germany) GmbH, Frankfurt am Main	100,0	8), 9)
Concur (Japan) Ltd., Tokio, Japan	97,1	
Concur (New Zealand) Limited, Wellington, Neuseeland	100,0	14)
Concur (Philippines) Inc., Makati City, Philippinen	100,0	
Concur (Switzerland) GmbH, Zürich, Schweiz	100,0	13)
Concur Holdings (France) S.A.S., Paris, Frankreich	100,0	
Concur Holdings (Netherlands) B.V., Amsterdam, Niederlande	100,0	11)
Concur Technologies (Australia) Pty. Limited, Sydney, Australien	100,0	
Concur Technologies (Hong Kong) Limited, Hongkong, China	100,0	
Concur Technologies (India) Private Limited, Bangalore, Indien	100,0	
Concur Technologies (Singapore) Pte Ltd, Singapur, Singapur	100,0	16)
Concur Technologies (UK) Limited, London, Großbritannien	100,0	10)
ConTgo Consulting Limited, London, Großbritannien	100,0	10)
ConTgo Limited, London, Großbritannien	100,0	10)
Crystal Decisions (Ireland) Limited, Dublin, Irland	100,0	12)
Crystal Decisions (UK) Limited, London, Großbritannien	100,0	10)
Crystal Decisions Holdings Limited, Dublin, Irland	100,0	12)
Datahug Limited, Dublin, Irland	100,0	
Delighted, LLC, Wilmington, Delaware, USA	100,0	
Ebreez Egypt LLC, Kairo, Ägypten	100,0	
Emarsys Beijing Limited, Peking, China	100,0	4)
Emarsys eMarketing Systems AG, Wien, Österreich	100,0	4)
Emarsys İletişim Sistemleri Tic. Ltd Şti., Istanbul, Türkei	100,0	4)
Emarsys Interactive Services GmbH, Berlin	100,0	4)
Emarsys Limited, Hongkong, China	100,0	4)
Emarsys North America, Inc., Indianapolis, Indiana, USA	100,0	4)
Emarsys Pte Ltd, Singapur, Singapur	100,0	4)
Emarsys Pty Ltd, Sydney, Australien	100,0	4)
Emarsys S.A.S., Levallois-Perret, Frankreich	100,0	4)
Emarsys Schweiz GmbH, Zürich, Schweiz	100,0	4)
Emarsys UK Ltd, London, Großbritannien	100,0	4)
EMARSYS-Technologies Informatikai Szolgáltató Kft., Budapest, Ungarn	100,0	4)
ESS Cubed Procurement Proprietary Limited, Johannesburg, Südafrika	100,0	
Extended Systems, Inc., San Ramon, Kalifornien, USA	100,0	
Financial Fusion, Inc., San Ramon, Kalifornien, USA	100,0	

Flyin Holding Limited, Dubai, Vereinigte Arabische Emirate	100,0	
Flyin Travel and Tourism Private Limited, Hyderabad, Indien	100,0	
Flyin Travel Limited, Limassol, Zypern	100,0	
Flyin Travel S.A.E, Kairo, Ägypten	100,0	
FreeMarkets Ltda., São Paulo, Brasilien	100,0	
Gigya UK Ltd, Feltham, Großbritannien	100,0	10)
Hipmunk, Inc., San Francisco, Kalifornien, USA	100,0	
hybris (US) Corp., Wilmington, Delaware, USA	100,0	
hybris GmbH, München	100,0	8), 9)
Inxight Federal Systems Group, Inc., Wilmington, Delaware, USA	100,0	
IP Asset Holdings, LLC, Utah, USA	100,0	
LeadFormix, Inc., Dublin, Kalifornien, USA	100,0	
Learning Heroes Ltd., Feltham, Großbritannien	100,0	10)
Learning Seat Borrowings Pty. Ltd., Sydney, Australien	100,0	
Learning Seat Group Pty. Ltd., Sydney, Australien	100,0	
Learning Seat Holdings Pty. Ltd., Sydney, Australien	100,0	
Learning Seat Pty. Ltd., Sydney, Australien	100,0	
LLC "Emarsys", Moskau, Russland	100,0	4)
LLC "SAP Labs", Moskau, Russland	100,0	
LLC "SAP Ukraine", Kiew, Ukraine	100,0	16)
Loyalsys GmbH, Wien, Österreich	100,0	4)
Loyalsys Technologies Israel Ltd., Tel Aviv, Israel	100,0	4)
Nihon Ariba K.K., Tokio, Japan	100,0	
NoteShark, LLC, Chantilly, Virginia, USA	51,0	
OrientDB Limited, Feltham, Großbritannien	100,0	10)
Outerjoin, Inc., Dublin, Kalifornien, USA	100,0	
OutlookSoft Deutschland GmbH, Walldorf	100,0	8), 9)
Plat.One Inc., Newtown Square, Pennsylvania, USA	100,0	
Plat.One Lab S.r.l., Genua, Italien	100,0	
PT SAP Indonesia, Jakarta, Indonesien	99,0	
Q (AGF2) Inc., Wilmington, Delaware, USA	100,0	
QAL Technologies Pty Ltd, Sydney, Australien	100,0	
QCL Techonologies Ltd., Toronto, Kanada	100,0	
QDL Technologies GmbH, München	100,0	
QFL Technologies S.A.R.L., Paris, Frankreich	100,0	
QIL Technologies Limited, Dublin, Irland	100,0	
QPL Technologies sp. z o.o., Krakau, Polen	100,0	
QSL Technologies Pte. Ltd., Singapur, Singapur	100,0	
Quadrem Africa Pty. Ltd., Johannesburg, Südafrika	100,0	
Quadrem Brazil Ltda., Rio de Janeiro, Brasilien	100,0	
Quadrem Chile Ltda., Santiago de Chile, Chile	100,0	
Quadrem International Ltd., Hamilton, Bermuda	100,0	
Quadrem Netherlands B.V., Amsterdam, Niederlande	100,0	11)
Quadrem Overseas Cooperatief U.A., Amsterdam, Niederlande	100,0	11)
Quadrem Peru S.A.C., Lima, Peru	100,0	
Qualtrics Holdings Inc., Wilmington, Delaware, USA	100,0	4)
Qualtrics International Inc., Wilmington, Delaware, USA	99,0	17)
Qualtrics Japan LLC, Tokio, Japan	100,0	
Qualtrics Sweden AB, Stockholm, Schweden	100,0	
Qualtrics Technologies Spain, S.L.U., Madrid, Spanien	100,0	
QUL Technologies Limited, London, Großbritannien	100,0	10)
SAP (Beijing) Software System Co., Ltd., Peking, China	100,0	
SAP (China) Holding Co., Ltd., Peking, China	100,0	
SAP (Schweiz) AG, Biel, Schweiz	100,0	
SAP Andina y del Caribe C.A., Caracas, Venezuela	100,0	16)
SAP AZ LLC, Baku, Aserbaidschan	100,0	16)
SAP Belgium – Systems, Applications and Products SA, Brüssel, Belgien	100,0	
SAP Beteiligungs GmbH, Walldorf	100,0	
SAP Bulgaria EOOD, Sofia, Bulgarien	100,0	
SAP Business Services Center Nederland B.V., 's-Hertogenbosch, Niederlande	100,0	11)
SAP Chile Limitada, Santiago de Chile, Chile	100,0	16)
SAP CIS, LLC, Moskau, Russland	100,0	
SAP Colombia S.A.S., Bogota, Kolumbien	100,0	16)
SAP Costa Rica, S.A., San José, Costa Rica	100,0	16)
SAP ČR, spol. s r.o., Prag, Tschechische Republik	100,0	
SAP Cyprus Limited, Nikosia, Zypern	100,0	
SAP d.o.o., Zagreb, Kroatien	100,0	
SAP Danmark A/S, Kopenhagen, Dänemark	100,0	
SAP Dritte Beteiligungs- und Vermögensverwaltungs GmbH, Walldorf	100,0	
SAP East Africa Limited, Nairobi, Kenia	100,0	16)
SAP Egypt LLC, Kairo, Ägypten	100,0	16)
SAP EMEA Inside Sales S.L., Madrid, Spanien	100,0	
SAP Erste Beteiligungs- und Vermögensverwaltungs GmbH, Walldorf	100,0	8), 9)
SAP Estonia OÜ, Tallinn, Estland	100,0	
SAP Financial, Inc., Toronto, Kanada	100,0	
SAP Finland Oy, Espoo, Finnland	100,0	
SAP Foreign Holdings GmbH, Walldorf	100,0	
SAP France Holding S.A., Levallois-Perret, Frankreich	100,0	
SAP Global Marketing, Inc., New York, New York, USA	100,0	
SAP Hellas Single Member S.A., Athen, Griechenland	100,0	
SAP Hong Kong Co., Ltd., Hongkong, China	100,0	16)
SAP Hosting Beteiligungs GmbH, St. Leon-Rot	100,0	8), 9)
SAP India (Holding) Pte Ltd, Singapur, Singapur	100,0	

SAP International Panama, S.A., Panama-Stadt, Panama	100,0	
SAP International, Inc., Miami, Florida, USA	100,0	
SAP Investments, Inc., Wilmington, Delaware, USA	100,0	
SAP Ireland Limited, Dublin, Irland	100,0	12)
SAP Ireland US - Financial Services Designated Activity Company, Dublin, Irland	100,0	
SAP Israel Ltd., Ra'anana, Israel	100,0	16)
SAP Korea Ltd., Seoul, Südkorea	100,0	
SAP Labs Bulgaria EOOD, Sofia, Bulgarien	100,0	
SAP Labs France S.A.S., Mougins, Frankreich	100,0	
SAP Labs Israel Ltd., Ra'anana, Israel	100,0	
SAP Labs Korea, Inc., Seoul, Südkorea	100,0	
SAP Latvia SIA, Riga, Lettland	100,0	
SAP Malaysia Sdn. Bhd., Kuala Lumpur, Malaysia	100,0	
SAP Middle East and North Africa L.L.C., Dubai, Vereinigte Arabische Emirate	49,0	5), 16)
SAP Middle East FZ L.L.C, Dubai, Vereinigte Arabische Emirate	100,0	16)
SAP Nederland Holding B.V., 's-Hertogenbosch, Niederlande	100,0	11)
SAP New Zealand Limited, Auckland, Neuseeland	100,0	
SAP Norge AS, Lysaker, Norwegen	100,0	
SAP North West Africa Ltd, Casablanca, Marokko	100,0	16)
SAP Österreich GmbH, Wien, Österreich	100,0	
SAP Perú S.A.C., Lima, Peru	100,0	16)
SAP Philippines, Inc., Taguig-Stadt, Philippinen	100,0	16)
SAP Polska Sp. z o.o., Warschau, Polen	100,0	
SAP Portals Europe GmbH, Walldorf	100,0	
SAP Portals Holding Beteiligungs GmbH, Walldorf	100,0	
SAP Portals Israel Ltd., Ra'anana, Israel	100,0	
SAP Portugal – Sistemas, Aplicações e Produtos Informáticos, Sociedade Unipessoal, Lda., Porto Salvo, Portugal	100,0	
SAP Projektverwaltungs- und Beteiligungs GmbH, Walldorf	100,0	
SAP Public Services, Inc., Washington, D.C., USA	100,0	
SAP Puerto Rico GmbH, Walldorf	100,0	8), 9), 16)
SAP Retail Solutions Beteiligungsgesellschaft mbH, Walldorf	100,0	
SAP Romania SRL, Bukarest, Rumänien	100,0	
SAP Saudi Arabia Software Services Ltd, Riad, Königreich Saudi-Arabien	100,0	
SAP Saudi Arabia Software Trading Ltd, Riad, Königreich Saudi-Arabien	75,0	16)
SAP Sechste Beteiligungs- und Vermögensverwaltungs GmbH, Walldorf	100,0	8), 9)
SAP Siebte Beteiligungs- und Vermögensverwaltungs GmbH, Walldorf	100,0	8), 9)
SAP sistemi, aplikacije in produkti za obdelavo podatkov d.o.o., Ljubljana, Slowenien	100,0	
SAP Slovensko s.r.o., Bratislava, Slowakei	100,0	
SAP Software and Services LLC, Doha, Katar	49,0	5), 16)
SAP Svenska Aktiebolag, Stockholm, Schweden	100,0	
SAP System Application and Products Asia Myanmar Limited, Yangon, Myanmar	100,0	
SAP Systems, Applications and Products in Data Processing (Thailand) Ltd., Bangkok, Thailand	100,0	
SAP Taiwan Co., Ltd., Taipeh, Taiwan	100,0	
SAP Technologies Inc., Palo Alto, Kalifornien, USA	100,0	
SAP Training and Development Institute FZCO, Dubai, Vereinigte Arabische Emirate	100,0	16)
SAP Türkiye Yazilim Üretim ve Ticaret A.Ş., Istanbul, Türkei	100,0	
SAP UAB, Vilnius, Litauen	100,0	
SAP Ventures Investment GmbH, Walldorf	100,0	8), 9)
SAP Vierte Beteiligungs- und Vermögensverwaltungs GmbH, Walldorf	100,0	
SAP Vietnam Company Limited, Ho-Chi-Minh-Stadt, Vietnam	100,0	
SAP West Balkans d.o.o., Belgrad, Serbien	100,0	
SAP Zweite Beteiligungs- und Vermögensverwaltungs GmbH, Walldorf	100,0	8), 9)
SAP.io Fund, L.P., Palo Alto, Kalifornien, USA	0	6)
Sapphire Fund Investments II Holdings, LLC, Palo Alto, Kalifornien, USA	100,0	6)
Sapphire Fund Investments II, LP, Palo Alto, Kalifornien, USA	0	6)
Sapphire Fund Investments III, L.P., Palo Alto, Kalifornien, USA	0	6)
Sapphire SAP HANA Fund of Funds, L.P., Palo Alto, Kalifornien, USA	0	6)
Sapphire Ventures Fund I, L.P., Palo Alto, Kalifornien, USA	0	6)
Sapphire Ventures Fund II, L.P., Palo Alto, Kalifornien, USA	0	6)
Sapphire Ventures Fund III, L.P., Palo Alto, Kalifornien, USA	0	6)
Sapphire Ventures Fund IV, L.P., Palo Alto, Kalifornien, USA	0	6)
Sapphire Ventures Fund V, L.P., Palo Alto, Kalifornien, USA	0	4), 6)
SAPV (Mauritius), Ebene, Mauritius	100,0	6)
Saudi Ebreez Company for Electronic Services LLC, Riad, Königreich Saudi-Arabien	100,0	
Statwing, LLC, Wilmington, Delaware, USA	100,0	
SuccessFactors (Philippines), Inc., Pasig City, Philippinen	100,0	16)
SuccessFactors Cayman, Ltd., Grand Cayman, Kaimaninseln	100,0	
Sybase Angola, LDA, Luanda, Angola	100,0	15)
Sybase Iberia, S.L., Madrid, Spanien	100,0	

Sybase India, Ltd., Wilmington, Delaware, USA	100,0	
Sybase International Holdings Corporation, LLC, San Ramon, Kalifornien, USA	100,0	
Sybase Philippines, Inc., Makati City, Philippinen	100,0	
Sybase Software (India) Private Limited, Bangalore, Indien	100,0	
Sybase, Inc., San Ramon, Kalifornien, USA	100,0	
Systems Applications Products (Africa Region) Proprietary Limited, Johannesburg, Südafrika	100,0	
Systems Applications Products (Africa) Proprietary Limited, Johannesburg, Südafrika	100,0	
Systems Applications Products (South Africa) Proprietary Limited, Johannesburg, Südafrika	70,0	16)
Systems Applications Products Nigeria Limited, Victoria Island, Nigeria	100,0	16)
Technology Management Associates Inc., Chantilly, Virginia, USA	100,0	
Temkin Group, LLC, Wilmington, Delaware, USA	100,0	
TM Property Holdings, LLC, Wilmington, Delaware, USA	100,0	
TomorrowNow, Inc., Bryan, Texas, USA	100,0	
TRX Europe Limited, London, Großbritannien	100,0	10)
TRX Technologies India Private Limited, Raman Nagar, Indien	100,0	
TRX UK Limited, London, Großbritannien	100,0	10)
TRX, Inc., Bellevue, Washington, USA	100,0	
Volume Integration, Inc., Reston, Virginia, USA	100,0	

1) Diese Werte basieren auf den lokalen IFRS-Jahresabschlüssen vor Konsolidierung und zeigen daher nicht den Beitrag der Gesellschaft zum Konzernabschluss. Die Umrechnung in die Konzernwährung erfolgt für das Eigenkapital mit dem Jahresschlusskurs, für Umsatz und Jahresüberschuss/-fehlbetrag mit dem Durchschnittskurs.

2) Zum Stichtag 31. Dezember 2020 einschließlich Geschäftsführer, umgerechnet in Vollzeitbeschäftigte.

3) Wir verzichten auf Angaben zu Gewinn/Verlust nach Steuern und zum Eigenkapital der Gesellschaft, wenn diese gem. §285 HGB und §313 HGB für die Vermittlung eines den tatsächlichen Verhältnissen entsprechenden Bildes von Profitabilität, Liquidität, Kapital und Vermögenslage der SAP SE nicht wesentlich sind gem. §313 HGB Absatz 2, Satz 3, Nummer 4 und §286 HGB, Absatz 3, Satz 1, Nummer 1.

4) Erstmals im Jahr 2020 in den Konzernabschluss einbezogen.

5) Gemäß den Vereinbarungen mit den anderen Gesellschaftern hat die SAP SE die vollständige Beherrschung über das Unternehmen.

6) Die SAP SE hat die folgenden strukturierten Unternehmen: SAP.io Fund, L.P., Sapphire Fund Investments II Holdings, LLC, Sapphire Fund Investments II, L.P., Sapphire Fund Investments III, L.P., Sapphire SAP HANA Fund of Funds, L.P., Sapphire Ventures Fund I, L.P., Sapphire Ventures Fund II, L.P., Sapphire Ventures Fund III, L.P, Sapphire Ventures Fund IV, L.P., Sapphire Ventures Fund V, L.P., SAPV (Mauritius). Diese Gesellschaften sind gemäß IFRS 10 (Konzernabschlüsse) im Konzernabschluss abgebildet.

7) Gesellschaft, deren unbeschränkt haftende Gesellschafterin die SAP SE ist.

8) Gesellschaft mit (Gewinn- und) Verlustabführungsvertrag.

9) In den Konzernabschluss einbezogene Tochterunternehmen, die gemäß §264 Absatz 3 HGB oder §264b HGB von bestimmten Rechnungslegungsvorschriften befreit sind, unter anderem von der Erstellung eines Anhangs und Lageberichts sowie von der Prüfung und der Offenlegung des Jahresabschlusses und Lageberichts.

10) Gemäß den Abschnitten 479A bis 479C des UK Companies Act 2006 sind die Tochterunternehmen nicht zur Prüfung ihrer Finanzabschlüsse verpflichtet, weil die SAP SE die Haftung für die Verbindlichkeiten der Tochterunternehmen in Bezug auf das am 31. Dezember 2020, beziehungsweise am 30. September 2020 abgelaufene Geschäftsjahr übernommen hat.

11) Gemäß Artikel 2:403 des niederländischen Bürgerlichen Gesetzbuchs sind die Tochterunternehmen von bestimmten Rechnungslegungsvorschriften befreit, unter anderem von der Erstellung eines Anhangs und Lageberichts sowie von der Prüfung und der Offenlegung des Jahresabschlusses und Lageberichts, weil die SAP SE die Haftung für die Verbindlichkeiten der Tochterunternehmen in Bezug auf das am 31. Dezember 2020 beziehungsweise am 30. September 2020 abgelaufene Geschäftsjahr übernommen hat.

12) Gemäß Teil 6, Kapitel 16, Abschnitt 365, des irischen Companies Act 2014 ist das Tochterunternehmen nicht zur Prüfung des Jahresabschlusses verpflichtet, da es für das am 31.Dezember 2020 abgelaufene Geschäftsjahr von den Erleichterungen für inaktive Gesellschaften Gebrauch machen konnte.

13) Gemäß Artikel 727a Abs. 2 des Schweizerischen Obligationenrechts ist das Tochterunternehmen von der Prüfung seines Jahresabschlusses für das am 31. Dezember 2020 beziehungsweise am 30. September 2020 abgelaufene Geschäftsjahr befreit.

14) Gemäß Abschnitt 211 (3) des New Zealand Companies Act 1993 und Abschnitt 45 (2) des Financial Reporting Act 2013 wurden für das Tochterunternehmen Erleichterungen/Ausnahmen beschlossen, und es ist nicht verpflichtet, geprüfte Jahresabschlüsse für das am 30. September 2020 endende Geschäftsjahr einzureichen.

15) Gemäß den Steuergesetzen in Angola und dem Präsidentenerlass Nr. 147/13 vom 1. Oktober 2013 ist die Gesellschaft nicht als „großer Steuerzahler" („Large Taxpayer") einzustufen und ist daher von der Pflicht zur Prüfung des Jahresabschlusses für das am 31. Dezember 2020 abgelaufene Geschäftsjahr ausgenommen.

16) Die SAP SE hat für die genannten Gesellschaften Patronatserklärungen abgegeben.

17) Aufgrund der Bedingungen im Anteilskaufvertrag wurden zum 31. Dezember 2020 keine Auswirkungen auf die nicht beherrschenden Anteile in der Rechnungslegung berücksichtigt.

Sonstige Beteiligungsunternehmen

Name und Sitz der Gesellschaft	Anteil am Kapital %
Gemeinschaftliche Tätigkeiten und assoziierte Unternehmen	
China DataCom Corporation Limited, Guangzhou, China	28,30
Convercent, Inc., Denver, Colorado, USA	36,97
Procurement Negócios Eletrônicos S/A, Rio de Janeiro, Brasilien	17,00

Name und Sitz der Gesellschaft
Beteiligungsunternehmen mit Beteiligungsquote von mindestens 5 %
83North IV, L.P., Herzlia, Israel
Adverity GmbH, Wien, Österreich
Alation, Inc., Redwood City, Kalifornien, USA
Alchemist Accelerator Fund I LLC, San Francisco, Kalifornien, USA
All Tax Platform - Solucoes Tributarias S.A., São Paulo, Brasilien
Amplify Partners II L.P., Menlo Park, Kalifornien, USA
Amplify Partners III, L.P., Menlo Park, Kalifornien, USA
Amplify Partners IV, L.P., Menlo Park, Kalifornien, USA
Amplify Partners Select Fund IV, L.P., Menlo Park, Kalifornien, USA
Amplify Partners, L.P., Menlo Park, Kalifornien, USA
Auth0, Inc., Bellevue, Washington, USA
BGS Holdings, Inc., Austin, Texas, USA
Blue Yard Capital I GmbH & Co. KG, Berlin
Brightfield Holdings, Inc., New York, New York, USA
BY Capital 2 GmbH & Co. KG, Berlin
Canvas Ventures 3, L.P., Portola Valley, Kalifornien, USA
Catchpoint Systems, Inc., New York, New York, USA

Chalfen Ventures Fund I L.P., Jersey, Großbritannien

CircleCI, Inc., San Francisco, Kalifornien, USA

Clari, Inc., Sunnyvale, Kalifornien, USA

Contentful GmbH, Berlin

Coscreen, Inc., Menlo Park, Kalifornien, USA

Costanoa Venture Capital II L.P., Palo Alto, Kalifornien, USA

Costanoa Venture Capital QZ, LLC, Palo Alto, Kalifornien, USA

Costanoa Venture Capital III L.P., Palo Alto, Kalifornien, USA

Culture Amp, Inc., San Francisco, Kalifornien, USA

Data Collective II L.P., Palo Alto, Kalifornien, USA

Data Collective III L.P., Palo Alto, Kalifornien, USA

Data Collective IV, L.P., Palo Alto, Kalifornien, USA

DataRobot, Inc., Boston, Massachusetts, USA

Digital Hub Rhein-Neckar GmbH, Ludwigshafen

Dremio Corporation, Santa Clara, Kalifornien, USA

FeedZai S.A., Lissabon, Portugal

Felix Capital Fund III, London, Großbritannien

Felix Ventures II, L.P., London, Großbritannien

Finco Services, Inc. (dba Current), New York, New York, USA

Follow Analytics, Inc., San Francisco, Kalifornien, USA

Greater Pacific Capital (Cayman) L.P., Grand Cayman, Kaimaninseln

Haystack Ventures V, L.P., Mill Valley, Kalifornien, USA

IDG Ventures USA III, L.P., San Francisco, Kalifornien, USA

IEX Group, Inc., New York, New York, USA

InfluxData, Inc., San Francisco, Kalifornien, USA

InnovationLab GmbH, Heidelberg

innoWerft Technologie- und Gründerzentrum Walldorf Stiftung GmbH, Walldorf

JFrog, Ltd., Netanya, Israel

Jibe, Inc., New York, New York, USA

Kaltura, Inc., New York, New York, USA

Kavacha TopCo LLC, New York, New York, USA

Landlog Limited, Tokio, Japan

LeanData, Inc., Sunnyvale, Kalifornien, USA

LGVP F I LLC, Dover, Delaware, USA

Local Globe Opportunity Fund, L.P., St. Peter Port, Guernsey, Kanalinseln

Local Globe VII, L.P., St. Peter Port, Guernsey, Kanalinseln

Local Globe VIII, L.P., St. Peter Port, Guernsey, Kanalinseln

Local Globe X, L.P., St. Peter Port, Guernsey, Kanalinseln

Local Globe XI, L.P., St. Peter Port, Guernsey, Kanalinseln

Mango Capital 2018, L.P., Los Altos, Kalifornien, USA

Mango Capital 2020, L.P., Los Altos, Kalifornien, USA

Matillion Ltd., Altrincham, Großbritannien

Medable Inc., Palo Alto, Kalifornien, USA

Mosaic Ventures I, L.P., London , Großbritannien

Narrative Science, Inc., Chicago, Illinois, USA

Notation Capital II, L.P., Brooklyn, New York, USA

Notation Capital III, L.P., Brooklyn, New York, USA

Notation Capital, L.P., Brooklyn, New York, USA

OpenX Software Limited, Pasadena, Kalifornien, USA

OpsRamp, Inc., San Jose, Kalifornien, USA

Outreach Corporation, Seattle, Washington, USA

Pendo.io, Inc., Raleigh, North Carolina, USA

PivotNorth Early Fund I, L.P., Atherton, Kalifornien, USA

Point Nine Annex GmbH & Co. KG, Berlin

Point Nine Capital Fund II GmbH & Co. KG, Berlin

Point Nine Capital Fund III GmbH & Co. KG, Berlin

Point Nine Capital Fund IV GmbH & Co. KG, Berlin

Point Nine Capital Fund V GmbH & Co. KG, Berlin

Project 44, Inc., Chicago, Illinois, USA

PubNub, Inc., San Francisco, Kalifornien, USA

Punchh, Inc., San Mateo, Kalifornien, USA

Reltio, Inc., Redwood Shores, Kalifornien, USA

Restream, Inc., Austin, Texas, USA

Ridge Ventures IV, L.P., San Francisco, Kalifornien, USA

Scryer, Inc., New York, New York, USA

Side, Inc., San Francisco, Kalifornien, USA

Smart City Planning, Inc., Tokio, Japan

Splashtop, Inc., San Jose, Kalifornien, USA

SportsTech Fund, L.P., Palo Alto, Kalifornien, USA

SportsTech Parallel Fund, L.P., Palo Alto, Kalifornien, USA

Spring Mobile Solutions, Inc., Salt Lake City, Utah, USA

StackHawk, Inc., Denver, Colorado, USA

Storm Ventures V, L.P., Menlo Park, Kalifornien, USA

SumoLogic, Inc., Redwood City, Kalifornien, USA

Sun Basket, Inc., San Francisco, Kalifornien, USA

SV Angel IV, L.P., San Francisco, Kalifornien, USA

The Currency Cloud Group Limited, London, Großbritannien

The SaaStr Fund II, L.P., Palo Alto, Kalifornien, USA

The SaaStr Fund, L.P., Palo Alto, Kalifornien, USA

Third Kind Venture Capital II, L.P., New York, New York, USA

Third Kind Venture Capital III, L.P., New York, New York, USA

Tribe Capital LLC Series 3, Redwood City, Kalifornien, USA

Tribe Capital LLC Series 8, Redwood City, Kalifornien, USA

UJET, Inc., San Francisco, Kalifornien, USA

Upfront V, L.P., Santa Monica, Kalifornien, USA

Uptycs, Inc., Waltham, Massachusetts, USA

VerbIT, Inc., New York, New York, USA

Vistex, Inc., Hoffman Estates, Illinois, USA

Wandera, Inc., San Francisco, Kalifornien, USA

(G.10) Deutscher Corporate Governance Kodex

Im Februar 2002 veröffentlichte die deutsche Bundesregierung den Deutschen Corporate Governance Kodex und bildete einen Ausschuss, der den Kodex von Zeit zu Zeit ändert. Der Kodex enthält neben gesetzlichen Vorschriften eine Reihe von Empfehlungen und Anregungen. Allein die Vorschriften sind von deutschen Unternehmen zwingend anzuwenden. Hinsichtlich der Empfehlungen sieht das deutsche Aktiengesetz (§ 161) lediglich vor, dass börsennotierte Unternehmen jährlich eine Erklärung zu ihrer Beachtung veröffentlichen müssen. Von Anregungen können die Unternehmen ohne Erklärungspflicht abweichen.

In den Jahren 2020 und 2019 haben der Vorstand und der Aufsichtsrat der SAP SE die erforderlichen Entsprechenserklärungen abgegeben. Die Erklärung für 2020 wurde Ende Oktober 2020 herausgegeben. Die Erklärungen können auf unserer Webseite abgerufen werden:
www.sap.com/corporate/de/investors/governance.

Walldorf, den 24. Februar 2021
SAP SE
Walldorf, Baden
Der Vorstand

Christian Klein

Sabine Bendiek

Luka Mucic

Jürgen Müller

Scott Russell

Thomas Saueressig

Bericht des Vorstands zum internen Kontrollsystem für die Finanzberichterstattung im Konzernabschluss

Nach US-amerikanischen Vorschriften ist der Vorstand dazu verpflichtet, einen Bericht über das interne Kontrollsystem für die Finanzberichterstattung im Konzernabschluss abzugeben. Der Wortlaut dieses Berichts für das Geschäftsjahr 2020 lautet wie folgt:

Der Vorstand der SAP ist verantwortlich für das Einrichten und Aufrechterhalten eines angemessenen internen Kontrollsystems für die Finanzberichterstattung im Konzernabschluss, wobei dieses interne Kontrollsystem der Definition in Rules 13a–15(f) und 15d–15(f) nach dem US-amerikanischen Securities Exchange Act von 1934 zu entsprechen hat. Bei SAP ist das interne Kontrollsystem für die Finanzberichterstattung im Konzernabschluss ein Prozess, der unter der Aufsicht des Vorstandssprechers und des Finanzvorstands der SAP aufgesetzt wurde, um hinreichende Sicherheit hinsichtlich der Zuverlässigkeit der Finanzberichterstattung sowie der Erstellung von Konzernabschlüssen in Übereinstimmung mit den International Financial Reporting Standards in der vom International Accounting Standards Board verabschiedeten Fassung zu gewährleisten.

Der Vorstand der SAP hat die Wirksamkeit des internen Kontrollsystems für die Finanzberichterstattung im Konzernabschluss zum 31. Dezember 2020 beurteilt. Bei dieser Beurteilung hat der Vorstand der SAP die Kriterien zugrunde gelegt, die im Internal Control – Integrated Framework (2013) des Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission festgelegt sind.

Aufgrund der Bewertung anhand dieser Kriterien ist der Vorstand der SAP zu dem Schluss gekommen, dass das interne Kontrollsystem für die Finanzberichterstattung im Konzernabschluss zum 31. Dezember 2020 wirksam war.

Die KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, unser unabhängiger Abschlussprüfer, hat ihren Bestätigungsvermerk zum internen Kontrollsystem der SAP für die Finanzberichterstattung im Konzernabschluss abgegeben. Dieser ist im Bestätigungsvermerk zum Konzernabschluss der SAP zum 31. Dezember 2020 enthalten.

Zusammengefasster Konzernlagebericht

Allgemeine Informationen zum Lagebericht 2
Strategie und Geschäftsmodell 4
Steuerungssystem 9
Produkte, Forschung & Entwicklung und Services 16
Sicherheit und Datenschutz 22
Kunden 25
Mitarbeiter und gesellschaftliches Engagement 26
Energieverbrauch und Treibhausgasemissionen 32
Finanzielle Leistung: Rückblick und Analyse 36
Grundlagen Corporate Governance 56
Ethisches Geschäftsverhalten 58
Menschenrechte und Arbeitsstandards 61
Risikomanagement und Risiken 63
Prognosen und Chancen 87

Allgemeine Informationen zum Lagebericht

Grundlagen der Darstellung

Dieser zusammengefasste Konzernlagebericht des SAP-Konzerns (im Folgenden: „wir“, „SAP“, „das Unternehmen“, „der Konzern“) und Lagebericht der SAP SE wurde gemäß §§ 289, 289a, 289f, 315, 315a und § 315d HGB sowie nach den Deutschen Rechnungslegungsstandards (DRS) Nr. 17 und 20 aufgestellt. Er stellt außerdem einen Managementbericht gemäß dem Practice Statement „Management Commentary“ der International Financial Reporting Standards (IFRS) dar.

Gemäß §§ 289b und 315b HGB sind wir verpflichtet, für die SAP SE und den SAP-Konzern eine nichtfinanzielle Erklärung im Lagebericht oder einen nichtfinanziellen Bericht außerhalb des Lageberichts zu erstellen, in der beziehungsweise dem wir über gesellschaftliche, ökologische und andere nichtfinanzielle Aspekte berichten. Die zu berichtenden Informationen müssen nicht notwendigerweise einen separaten Abschnitt in unserem Lagebericht bilden. Stattdessen können die geforderten Informationen auch in integrierter Weise in den verschiedenen Kapiteln des Lageberichts enthalten sein. Die SAP hat in ihrem online verfügbaren Integrierten Bericht einen zusammengefassten nichtfinanziellen Bericht außerhalb des Lageberichts veröffentlicht, der auf die jeweiligen Kapitel im Lagebericht verweist. Dieser nichtfinanzielle Bericht kann an folgender Stelle abgerufen werden: *http://www.sap.com/investors/sap-2020-zusammengefasster-nicht-finanzieller-bericht*.

Unserer Ansicht nach entspricht diese Vorgehensweise am besten dem integrierten Berichterstattungskonzept der SAP, da sämtliche nichtfinanziellen Informationen, die gemäß §§ 289c und 315c HGB gefordert und für das Verständnis des Geschäftsverlaufs, des Geschäftsergebnisses und der Lage der SAP erforderlich sind, in unserem zusammengefassten Konzernlagebericht enthalten sind.

Unser Abschlussprüfer, die KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft (KPMG), hat den zusammengefassten Lagebericht der SAP geprüft, mit Ausnahme der Informationen, die nicht der gesetzlichen Abschlussprüfung unseres zusammengefassten Konzernlageberichts unterlagen. Diese Angaben unterlagen jedoch einer Prüfung mit begrenzter Sicherheit, wie im Folgenden beschrieben wird. Darüber hinaus führte KPMG eine unabhängige betriebswirtschaftliche Prüfung bezüglich ausgewählter Angaben und Kennzahlen zur Nachhaltigkeitsleistung durch. Die Abschnitte *Unser Beitrag*, *Sicherheit und Datenschutz*, *Mitarbeiter und gesellschaftliches Engagement*, *Energieverbrauch und Treibhausgasemissionen*, *Ethisches Geschäftsverhalten* sowie *Menschenrechte und Arbeitsstandards* enthalten Angaben, die nicht der gesetzlichen Abschlussprüfung unterlagen, aber mit begrenzter Sicherheit geprüft wurden. Weitere Informationen zur Prüfungssicherheit finden Sie in Infoboxen am Ende dieser Kapitel. Diese Infoboxen sind mit dem Symbol 🔍 gekennzeichnet. Weitere Informationen zum Umfang der Prüfung des Lageberichts durch unseren Abschlussprüfer und zu den zugrunde liegenden Berichtskriterien finden Sie im *Testat* der KPMG sowie im Abschnitt *Vermerk des unabhängigen Wirtschaftsprüfers über eine Prüfung ausgewählter Angaben und Kennzahlen zur Nachhaltigkeitsleistung* im Integrierten Bericht der SAP.

Alle Angaben in diesem Bericht beziehen sich, sofern nicht anders vermerkt, auf den 31. Dezember 2020 beziehungsweise das Geschäftsjahr, das an diesem Datum endet.

Vorausschauende Aussagen

Dieser Lagebericht enthält vorausschauende Aussagen und Informationen, die auf den Ansichten und Annahmen der Geschäftsleitung beruhen. Diese stützen sich ihrerseits auf die Informationen, die der Geschäftsleitung gegenwärtig zur Verfügung stehen. Sämtliche in diesem Bericht enthaltenen Aussagen, die keine vergangenheitsbezogenen Tatsachen darstellen, sind vorausschauende Aussagen im Sinne des US-amerikanischen Private Securities Litigation Reform Act von 1995. Solche zukunftsbezogenen Aussagen resultieren aus unseren aktuellen Erwartungen, Annahmen und Prognosen im Hinblick auf zukünftige Umstände und Ereignisse. Folglich unterliegen diese vorausschauenden Aussagen und Informationen verschiedenen Risiken und Unsicherheiten, von denen viele außerhalb unseres Einflussbereichs liegen. Sollten eines oder mehrere dieser Risiken und Unsicherheiten eintreten oder sollten sich die Annahmen der Geschäftsleitung als unrichtig erweisen, könnten unsere tatsächlichen Ergebnisse erheblich von den Erwartungen abweichen, die in den vorausschauenden Aussagen und Informationen beschrieben sind oder die sich daraus ableiten lassen. Die betreffenden Risiken und Unsicherheiten sind im Abschnitt *Risikomanagement und Risiken* beschrieben.

Wörter wie „erwarten“, „glauben“, „rechnen mit“, „fortführen“, „schätzen“, „voraussagen“, „beabsichtigen“, „zuversichtlich sein“, „davon ausgehen“, „planen“, „vorhersagen“, „sollen“, „sollten“, „Strategie“, „können“, „könnten“, „werden“, „Ausblick“, „voraussichtliche Entwicklung“ und „Ziele“ sowie ähnliche Begriffe in Bezug auf die SAP sollen solche vorausschauenden Aussagen anzeigen. Vorausschauende Aussagen sind beispielsweise in den folgenden Kapiteln enthalten: im Abschnitt *Entwicklung der Ertragslage*, in der quantitativen und qualitativen Offenlegung von Marktrisiken gemäß International Financial Reporting Standards (IFRS) 7, die sich im vorliegenden Bericht im Anhang zum Konzernabschluss findet, im Abschnitt *Prognosen und Chancen*, im Abschnitt *Risikomanagement und Risiken* sowie in weiteren zukunftsorientierten Darstellungen innerhalb dieses Berichts. Um ein vollständiges Bild der Faktoren zu erhalten, die unsere zukünftigen Ergebnisse beeinflussen könnten, sollten sowohl der vorliegende Bericht als auch unser Jahresbericht Form 20-F sowie alle anderen bei der US-amerikanischen Securities and Exchange Commission (SEC) hinterlegten Unterlagen herangezogen werden. Die vorausschauenden Aussagen geben die Sicht zu dem Zeitpunkt wieder, zu dem sie getätigt wurden, oder zum Datum dieses Berichts. Dem Leser wird empfohlen, diesen Aussagen kein unangemessen hohes Vertrauen

zu schenken. Abgesehen von rechtlichen Veröffentlichungspflichten übernehmen wir keine Verpflichtung gegenüber der Öffentlichkeit, vorausschauende Aussagen aufgrund neuer Informationen oder Umstände, die sich nach dem Datum der Veröffentlichung ergeben, aufgrund künftiger Ereignisse oder aus anderen Gründen zu aktualisieren oder zu korrigieren.

Dieser Bericht enthält statistische Daten in Bezug auf die IT-Branche und auf globale wirtschaftliche Entwicklungen, die aus den Veröffentlichungen verschiedener Informationsquellen stammen. Hierzu gehören die International Data Corporation (IDC), Gartner, die Europäische Zentralbank (EZB) sowie der Internationale Währungsfonds (IWF). Daten dieser Art stellen lediglich eine Einschätzung von IDC, Gartner, der EZB, des IWF und anderer Informationsquellen in der IT-Branche dar. Die SAP macht sich die in diesem Bericht enthaltenen statistischen Daten von IDC, Gartner, EZB, des IWF oder vergleichbarer Informationsquellen nicht zu eigen. Überdies sind Daten dieser Art mit Risiken und Ungenauigkeiten verbunden und können sich aufgrund verschiedener Faktoren ändern, unter anderem aufgrund der oben beschriebenen Faktoren oder derjenigen, die im Abschnitt *Risikomanagement und Risiken* und an anderen Stellen des Berichts beschrieben sind. Diese und andere Faktoren könnten dazu führen, dass unsere Ergebnisse wesentlich von den in Schätzungen von Dritten und der SAP genannten Ergebnissen abweichen. Dem Leser wird daher empfohlen, diesen Daten kein übermäßiges Vertrauen zu schenken.

Strategie und Geschäftsmodell

Die SAP im Überblick

Die SAP wurde 1972 gegründet und ist ein globales Unternehmen mit Sitz in Walldorf. Wir firmieren unter SAP SE. Die SAP ist einer der Marktführer für Unternehmenssoftware[1] sowie für Lösungen in den Bereichen Enterprise Resource Planning, Lieferkettenmanagement, Datenintegration und -qualität sowie Stammdatenverwaltung. Der SAP-Konzern ist weltweit präsent und beschäftigt über 100.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter.

Unsere Stammaktien sind an der Deutschen Börse in Frankfurt notiert. In den USA sind unsere Aktien in Form von American Depositary Receipts (ADRs) an der New York Stock Exchange (NYSE) gelistet. Die SAP ist Mitglied des DAX, des TecDAX, des Aktienindex Dow Jones EURO STOXX 50, des Dow Jones Sustainability Index World und des Dow Jones Sustainability Index Europe. Zum 31. Dezember 2020 war die SAP gemessen am Börsenwert das wertvollste Unternehmen im DAX. Bereits das vierzehnte Jahr in Folge wurde die SAP als nachhaltigstes Softwareunternehmen in den Dow-Jones-Nachhaltigkeitsindizes eingestuft.

Unser Ziel

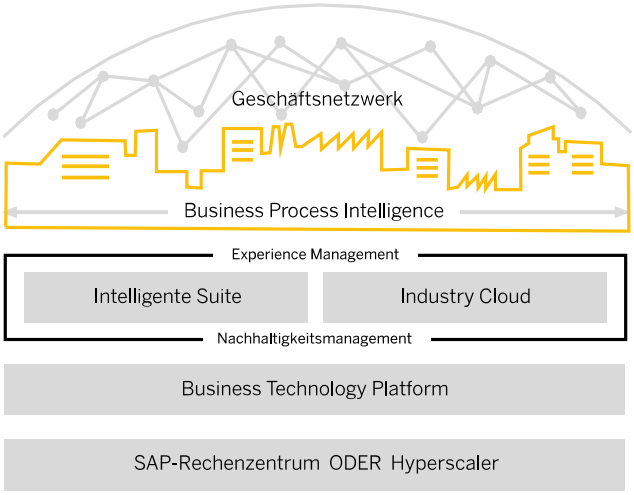
Unser Ziel ist es, die Abläufe der weltweiten Wirtschaft und das Leben von Menschen zu verbessern. Auf dieses übergeordnete Ziel hin entwickeln wir unsere Innovationen, denn wir sind fest davon überzeugt, dass Technologie und Digitalisierung zur Bewältigung ökologischer, wirtschaftlicher und gesellschaftlicher Herausforderungen beitragen können. Die Herausforderungen unserer Zeit, unter anderem der demografische Wandel, die rasante technologische Entwicklung, der Klimawandel und die COVID-19-Pandemie, haben weltweit zu einer Vielzahl von tiefgreifenden Veränderungen geführt. Wir möchten den Anforderungen gerecht werden, die ein komplexeres wirtschaftliches Umfeld sowohl für unsere Kunden als auch für unser Unternehmen mit sich bringt. Deshalb verfolgen wir das Ziel, unsere Kunden als innovativer und vertrauenswürdiger Partner dabei zu unterstützen, ihre Geschäftsabwicklung neu zu definieren. Mit unserem dynamisch wachsenden technologischen Fundament wollen wir unseren Kunden zu mehr Widerstandsfähigkeit, Profitabilität und Nachhaltigkeit verhelfen. Wir möchten außerdem die Voraussetzungen für unsere eigene Transformation und die Entwicklung unserer Kunden zu intelligenten Unternehmen[2] schaffen, die für den Schutz unseres Planeten und die Wahrung der Menschenwürde in der gesamten Wertschöpfungskette eintreten.

Vor dem Hintergrund unseres Unternehmensziels setzen wir uns auch für die von den Vereinten Nationen verabschiedeten Ziele für nachhaltige Entwicklung (UN-Nachhaltigkeitsziele) ein. Mit Innovationen im Bereich Technologie können wir zusammen mit unseren Kunden und unserem Partnernetz Initiativen umsetzen, die alle 17 UN-Nachhaltigkeitsziele unterstützen. Beispiele für unsere Maßnahmen sind unter anderem die schwerpunktmäßige Förderung von digitalen Kenntnissen im Rahmen unseres gesellschaftlichen Engagements sowie unsere Leitlinien für den Einsatz von künstlicher Intelligenz (KI).

Unsere Strategie für das Intelligente Unternehmen

Um unser Ziel verwirklichen zu können und den sich wandelnden Marktbedingungen Rechnung zu tragen, haben wir unsere Strategie für das Intelligente Unternehmen weiterentwickelt. Hierbei stellen wir die Grundprinzipien Innovation, Integration sowie Agilität und Geschwindigkeit in den Vordergrund. Die weiterentwickelte Strategie ist eng mit unserer Zielsetzung verknüpft, dass alle wesentlichen Elemente des Unternehmens miteinander verbunden sind und ineinandergreifen. Im Folgenden werden die einzelnen Komponenten unseres Modells für das Intelligente Unternehmen beschrieben.

Das Intelligente Unternehmen
Weiterentwickelte Vision



- Unser **Geschäftsnetzwerk** verknüpft unternehmensübergreifende Geschäftsprozesse. Es baut auf unseren Lösungen für digitale Logistikketten, Beschaffung, Logistik, Anlagenmanagement, Reise- und Reisekostenmanagement, die Verwaltung externer Mitarbeiter sowie auf unseren Plattformen auf.
- Unsere Angebote im Bereich **Business Process Intelligence** sollen Unternehmen in die Lage versetzen, ihre Geschäftsprozesse schnell und umfassend zu verstehen, zu verbessern, zu ändern und zu steuern. Sie bieten eine einheitliche Grundlage für eine semantische Geschäftsprozessebene, die Funktionen für die Analyse und Optimierung von Prozessen bereitstellt.

[1] Unternehmenssoftware ist Computersoftware, die speziell für die Unterstützung und Automatisierung von Geschäftsprozessen entwickelt wird.
[2] Ein „intelligentes Unternehmen" ist ein Unternehmen, das auf Basis von Technologie (unter anderem maschinellem Lernen, robotergesteuerter Prozessautomatisierung, dem Internet der Dinge und Analysefunktionen) ereignisgesteuert und mit Echtzeitabläufen arbeitet, um dadurch Innovationen zu fördern.

- Unsere Lösungen für das **Experience Management** ermöglichen es intelligenten Unternehmen, durch die Auswertung von Experience-Daten die Stimmung von Anwendern, Kunden und Mitarbeitern sowie die Wahrnehmung ihrer Marke bei ihren Entscheidungen und Maßnahmen zu berücksichtigen.
- Unsere **intelligente Suite** schafft das Fundament für agile, integrierte und durchgängige Geschäftsprozesse. Sie hilft, die für den Geschäftserfolg entscheidenden Elemente eines Unternehmens zu steuern und zu verwalten: Mitarbeiter, Kunden, Produkte, Ausgaben, Finanzprozesse und IT-Systeme.
- Unsere **Industry Cloud** bietet Kunden die Möglichkeit, Branchenlösungen von SAP und SAP-Partnern kennenzulernen und einzusetzen. Unser Ziel ist es, Best Practices der jeweiligen Branchen anzuwenden und bestehende Geschäftsprozesse zu erweitern.
- Unsere Lösungen für das **Nachhaltigkeitsmanagement** helfen unseren Kunden, ihren CO_2-Fußabdruck zu minimieren, das Abfallaufkommen durch ein nachhaltiges Management der Logistikkette zu senken und die Voraussetzungen für Vielfalt bei allen Geschäftspraktiken zu schaffen.
- Unsere **Business Technology Platform** ist das Fundament für Datenmanagement und Analyselösungen und die zentrale Plattform zur Integration und Erweiterung von Anwendungen. Kunden können auf dieser Plattform außerdem eingebettete intelligente Technologien wie KI, robotergesteuerte Prozessautomatisierung, maschinelles Lernen und das Internet der Dinge nutzen.
- Die von uns bereitgestellten Technologien ergänzen wir durch ein ausgewogenes Cloudkonzept: Dabei stellen wir unsere Bestandskunden auf eine hochmoderne Bereitstellung von Cloudlösungen in einer **SAP Converged Cloud**, die in SAP-Rechenzentren betrieben wird, oder auf Hyperscaler um.

Geschäftsabwicklung neu definieren

Mit unserem Programm „**Reinvent How Businesses Run**“ haben wir strategische Maßnahmen definiert, wie wir unsere ehrgeizige Strategie umsetzen wollen.

Bei unserem Anwendungsportfolio liegen deshalb die Schwerpunkte auf Funktionen, mit denen wir uns von anderen Anbietern abheben, sowie auf Bereichen, in denen wir uns als klarer Marktführer positionieren können. Wir möchten durch Innovationen gezielt neue Märkte erschließen, indem wir unsere Kernanwendungen und -technologien weiterentwickeln und Veränderungen in Unternehmen ermöglichen, die auf die Arbeitswelt der Zukunft ausgerichtet sind. Unser Ziel ist es, zusammen mit unserem leistungsfähigen Entwickler- und Partnernetz eine erstklassige Business Technology Platform zu entwickeln, die mehr Agilität, Geschwindigkeit und Integration ermöglicht. Dabei stellen wir die Geschäftsziele unserer Kunden in den Mittelpunkt und bauen so eine Brücke zu ihrem Erfolg. Darüber hinaus möchten wir die Zusammenarbeit mit unserem aktiven Partnernetz intensivieren.

Im Januar 2021 hat die SAP **RISE with SAP** vorgestellt. Hierbei handelt es sich um ein neues Komplettangebot basierend auf einem Vertrag, das Kunden bei ihrem Wandel zum intelligenten Unternehmen unterstützt. RISE with SAP bietet Kunden einen Weg in die Cloud – ohne hohe Vorabinvestitionen und mit einer schnelleren Wertschöpfung. Unternehmen können zudem flexibel entscheiden, wann sie welche Funktionen nutzen möchten. Gemeinsam mit unserem Partnernetz möchten wir Unternehmen alles bereitstellen, was sie benötigen, um sich ganzheitlich neu auszurichten – von der Neukonzeption von Geschäftsprozessen über Services für die technische Migration und eine Cloudinfrastruktur ihrer Wahl bis hin zu unserer SAP Business Technology Platform, Zugang zum Business Network und SAP S/4HANA Cloud.

Weitere Informationen über die Produkte und Lösungen, die wir im Rahmen unseres Strategiemodells anbieten, finden Sie im Abschnitt *Produkte, Forschung & Entwicklung und Services*.

Unsere Mitarbeiter tragen entscheidend dazu bei, die SAP-Strategie umzusetzen. Durch ihr vielfältiges Know-how bringen sie Innovationen hervor, die unsere Kunden bei der Neuausrichtung ihres Unternehmens unterstützen. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt *Mitarbeiter und gesellschaftliches Engagement*.

Tochterunternehmen, Akquisitionen und Veräußerungen

Tochterunternehmen

Die SAP SE ist das Mutterunternehmen des SAP-Konzerns. Zum 31. Dezember 2020 umfasste der SAP-Konzern 269 Unternehmen, die unsere Produkte, Lösungen und Services entwickeln, vertreiben und bereitstellen. Eine Aufstellung unserer Tochterunternehmen, assoziierten Unternehmen und sonstigen Beteiligungsunternehmen finden Sie unter *Textziffer (G.9)* im Anhang zum Konzernabschluss.

Börsengang von Qualtrics

Im Juli 2020 gab die SAP ihre Absicht bekannt, Qualtrics in den Vereinigten Staaten an die Börse zu bringen. Der Börsengang hat als vorrangiges Ziel, Qualtrics zu stärken und damit das volle Marktpotenzial im Bereich Experience Management besser auszuschöpfen. Die Aktie ging am 28. Januar 2021 an der NASDAQ in New York mit einem Startkurs von 30,00 US$ in den Handel. Weitere Informationen zum Börsengang von Qualtrics finden Sie unter *Textziffer (G.8), Ereignisse nach dem Abschlussstichtag*.

Akquisitionen

Unser Schwerpunkt liegt weiter auf organischen Investitionen in Technologien und Innovationen, die ein nachhaltiges Wachstum unseres Lösungsportfolios sicherstellen und somit dazu beitragen, dass wir unsere kurz-, mittel- und langfristigen Ziele erreichen. Zusätzlich werden wir unter Umständen gezielte Akquisitionen tätigen, um unsere Lösungsangebote zu ergänzen und wichtige strategische Märkte noch besser abzudecken.

Im November 2020 haben wir die Übernahme von **Emarsys** abgeschlossen. Emarsys ist ein führender Anbieter von Omnichannel-Kundenbindungs-Plattformen. Die Lösungen von Emarsys erweitern unser Portfolio im Bereich Customer Experience und verändern den digitalen Handel durch eine stark personalisierte Kontaktaufnahme mit Kunden in Echtzeit und über alle Kommunikationskanäle hinweg.

Weitere Informationen zu Akquisitionen finden Sie unter *Textziffer (D.1), Unternehmenszusammenschlüsse und Veräußerungen*.

Im Januar 2021 gab die SAP den Abschluss einer Vereinbarung zur Übernahme von **Signavio** bekannt, einem führenden Unternehmen im Bereich Business Process Intelligence und Prozessmanagement. Weitere Informationen finden Sie unter *Textziffer (G.8) Ereignisse nach dem Abschlussstichtag.*

Veräußerungen

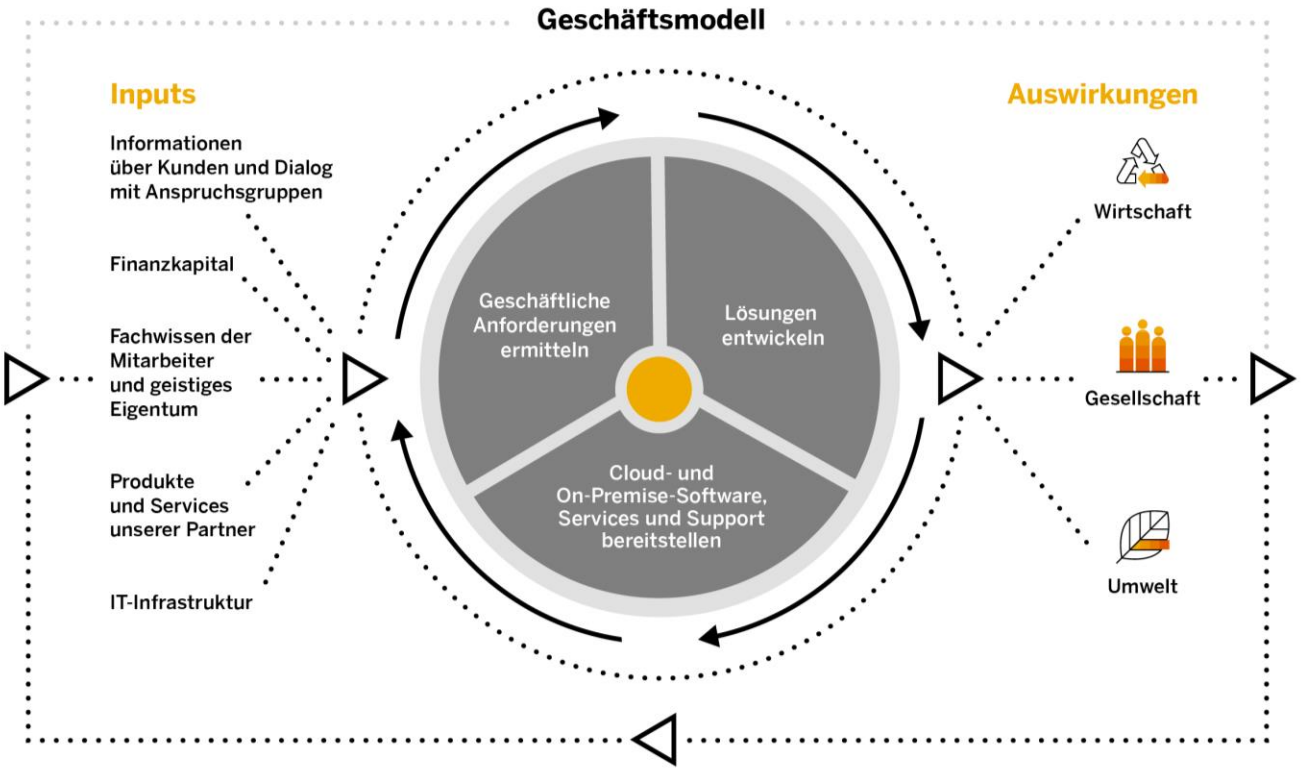
Am 5. Mai 2020 gaben die SAP und Sinch AB („Sinch“) den Abschluss einer Vereinbarung bekannt, mit der Sinch die Kommunikationseinheit **SAP Digital Interconnect** übernimmt. Das veräußerte Unternehmen besteht aus mehreren SAP-Tochtergesellschaften sowie Vermögenswerten, die von bestimmten SAP-Gesellschaften übertragen wurden. Die Transaktion wurde am 1. November 2020 abgeschlossen.

Weitere Informationen zu Veräußerungen finden Sie unter *Textziffer (D.1), Unternehmenszusammenschlüsse und Veräußerungen*.

Sapphire Ventures

Neben unseren Investitionen in organisches Wachstum und Akquisitionen unterstützt die SAP Unternehmer, die führende IT-Firmen aufbauen möchten. Hierfür investieren wir in Risikofonds, die von **Sapphire Ventures** verwaltet werden. Sapphire Ventures verwaltet ein Vermögen von über 4,2 Mrd. US$ und hat in mehr als 170 Unternehmen investiert. Hierzu gehören sowohl Investitionen in Technologiefirmen in der Wachstumsphase als auch in Risikokapitalfonds zur Finanzierung von Start-up-Unternehmen in der Frühphase. Die Beteiligungsgesellschaft fördert das Wachstum von Unternehmen und bietet fachliche Unterstützung, Kontakte sowie Zugang zu internationalen Märkten und Kapital. Der Schwerpunkt liegt dabei auf Unternehmen in Europa, Israel und den USA.

Unser Beitrag



Unser Geschäftsmodell

Dieser Abschnitt beschreibt unser Geschäftsmodell nach der im International Integrated Reporting Framework vorgegebenen Definition. Danach ist das Geschäftsmodell „das System eines Unternehmens, mit dem es Inputs mit seinen Geschäftsaktivitäten in Outputs und Ergebnisse verwandelt, die die strategischen Ziele des Unternehmens erfüllen und kurz-, mittel- und langfristigen Mehrwert schaffen sollen“.

Wir schaffen Mehrwert, indem wir die geschäftlichen Anforderungen unserer Kunden identifizieren und entsprechende Softwarelösungen, Service- und Supportangebote entwickeln und bereitstellen. Anhand des Feedbacks von Kunden wollen wir unsere Lösungen kontinuierlich verbessern, neue Anforderungen identifizieren und den Mehrwert für unsere Kunden über den gesamten Lebenszyklus der Produkte steigern.

Inputs

Dieser Prozess ist nicht einseitig, interne und externe Impulse und Beiträge machen ihn erst möglich. Hierzu zählen insbesondere Informationen über unsere Kunden und ihre Erfahrungen mit uns, der intensive Dialog mit Anspruchsgruppen, Finanzkapital, das Fachwissen unserer Mitarbeiter, geistiges Eigentum, die Produkte

und Services aus unserem Partnernetz sowie die IT-Infrastruktur, die wir nutzen.

Auswirkungen

Unsere Lösungen schaffen bei unseren Kunden – und damit auf der ganzen Welt – die Voraussetzungen für Veränderungen.

Unsere Software und Programme unterstützen in erster Linie die UN-Nachhaltigkeitsziele 3 (Gesundheit und Wohlergehen), 4 (Hochwertige Bildung), 8 (Menschenwürdige Arbeit und Wirtschaftswachstum), 9 (Industrie, Innovation und Infrastruktur), 10 (Weniger Ungleichheiten), 12 (Verantwortungsvolles Konsum- und Produktionsverhalten) und 13 (Maßnahmen zum Klimaschutz). Zum Beispiel hilft unsere Software Unternehmen und SAP-Kunden dabei,

- effizienter zu arbeiten und damit weltweit die Voraussetzungen für wirtschaftlichen Wohlstand und gerecht entlohnte Arbeit zu schaffen.
- Ressourcen besser zu nutzen in der Absicht, langfristig Abfälle komplett zu vermeiden.
- ihre Ressourcenproduktivität insgesamt zu verbessern und ihren Betrieb auf einen geringeren CO_2-Ausstoß umzustellen.

Wir engagieren uns stark dafür, Jugendlichen, erfahrenen Arbeitnehmern mit dem Wunsch nach Weiterbildung, Menschen mit Behinderung und Arbeitssuchenden weltweit die Kenntnisse zu vermitteln, mit denen sie in der digitalen Wirtschaft erfolgreich sein können. Wir bieten Programme an, mit denen wir sowohl Innovationen bereits in einem frühen Stadium fördern als auch etablierte Sozialunternehmen dabei unterstützen, ihre Reichweite zu vergrößern.

Darüber hinaus sind wir uns dessen bewusst, dass sich gemeinsam mehr erreichen lässt, und haben deshalb zahlreiche Partnerschaften geschlossen, mit denen wir das UN-Nachhaltigkeitsziel 17 (Partnerschaften zur Erreichung der Ziele) umsetzen.

Zielkonflikte

Wir sind uns auch der potenziellen negativen Auswirkungen unserer Geschäftstätigkeit bewusst und versuchen, diese so gering wie möglich zu halten. Zum Beispiel:

- Eine wachsende digitale Kluft könnte einzelne gesellschaftliche Gruppen von ganzen Wirtschaftssektoren ausschließen und sich auf ihre Arbeitschancen auswirken. Ein Schwerpunkt unseres gesellschaftlichen Engagements besteht deshalb darin, benachteiligten Gesellschaftsgruppen digitale Kenntnisse zu vermitteln. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt *Mitarbeiter und gesellschaftliches Engagement*.
- Aufgrund unseres Wachstums und der zunehmenden weltweiten Digitalisierung gehen wir von einem steigenden Energieverbrauch aus. Wir stellen deshalb eine grüne Cloud zur Verfügung, um einen Beitrag zur Senkung des CO_2-Ausstoßes zu leisten. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt *Energieverbrauch und Treibhausgasemissionen*.

Umfang der Prüfung

Der Inhalt des Abschnitts „Unser Beitrag“ war kein Bestandteil der gesetzlich vorgeschriebenen Abschlussprüfung unseres zusammengefassten Konzernlageberichts. Unser externer Abschlussprüfer KPMG hat jedoch eine unabhängige betriebswirtschaftliche Prüfung dieses Abschnitts zur Erlangung einer begrenzten Prüfungssicherheit durchgeführt.

Wie wir unseren Erfolg messen

Wir führen unser Unternehmen anhand folgender finanzieller und nichtfinanzieller Ziele:

- Wachstum
- Profitabilität
- Kundentreue
- Mitarbeiterengagement
- CO_2-Leistung

Die nachfolgende Tabelle zeigt die Kennzahlen, mit denen wir unsere Unternehmensleistung im Hinblick auf diese Ziele messen, und stellt unsere Ergebnisse unseren Zielen gegenüber.

Ausblick und Ergebnisse für 2020

Strategisches Ziel	Kennzahl	Ausblick für 2020 (Non-IFRS, währungsbereinigt)	Ergebnisse für 2020 (Non-IFRS, währungsbereinigt)
Wachstum	Clouderlöse	8,0 Mrd. € bis 8,2 Mrd. €*	8,24 Mrd. €
	Cloud- und Softwareerlöse	23,1 Mrd. € bis 23,6 Mrd. €*	23,72 Mrd. €
	Umsatzerlöse	27,2 Mrd. € bis 27,8 Mrd. €*	27,90 Mrd. €
Profitabilität	Betriebsergebnis	8,1 Mrd. € bis 8,5 Mrd. €*	8,50 Mrd. €
Kundentreue	Kunden-Net-Promoter-Score	–3 bis –1	4
Mitarbeiterengagement	Mitarbeiterengagement-Index	84 % bis 86 %	86 %
CO_2-Leistung	Netto-Treibhausgasemissionen	150 kt**	135 kt

* Der Ausblick für diese Kennzahlen wurde im Januar 2020 kommuniziert und im April und Oktober 2020 angepasst, um die erwarteten Auswirkungen der COVID-19-Pandemie auf die Geschäftsergebnisse der SAP zu berücksichtigen. Die unter „Ausblick für 2020" angegebenen Zahlen entsprechen dem angepassten Ausblick vom Oktober 2020.

** Der Ausblick für die Netto-Treibhausgasemissionen wurde im Januar 2020 kommuniziert und im Juli und Oktober 2020 angepasst, um die erwarteten Auswirkungen der COVID-19-Pandemie auf die Treibhausgasemissionen der SAP zu berücksichtigen. Die unter „Ausblick für 2020" angegebenen Zahlen entsprechen dem angepassten Ausblick vom Oktober 2020.

Hinweis: Eine Überleitung der Non-IFRS-Ergebnisse auf die entsprechenden IFRS-Ergebnisse finden Sie im Abschnitt *Steuerungssystem*.

Ausblick für 2021

Strategisches Ziel	Kennzahl	Ergebnisse für 2020 (Non-IFRS)	Ausblick für 2021 (Non-IFRS, währungsbereinigt)
Wachstum	Clouderlöse	8,09 Mrd. €	9,1 Mrd. € bis 9,5 Mrd. €
	Cloud- und Softwareerlöse	23,23 Mrd. €	23,3 Mrd. € bis 23,8 Mrd. €
Profitabilität	Betriebsergebnis	8,28 Mrd. €	7,8 Mrd. € bis 8,2 Mrd. €
Kundentreue	Kunden-Net-Promoter-Score	4	5 bis 10
Mitarbeiterengagement	Mitarbeiterengagement-Index	86 %	84 % bis 86 %
CO_2-Leistung	Netto-Treibhausgasemissionen	135 kt	145 kt

Hinweis: Eine Überleitung der Non-IFRS-Ergebnisse auf die entsprechenden IFRS-Ergebnisse finden Sie im Abschnitt *Steuerungssystem*.

Zielsetzungen für 2025

Strategisches Ziel	Kennzahl	Zielsetzung für 2025 (Non-IFRS)
Wachstum	Clouderlöse	Mehr als 22 Mrd. €
	Umsatzerlöse	Mehr als 36 Mrd. €
Profitabilität	Betriebsergebnis	Mehr als 11,5 Mrd. €
Kundentreue	Kunden-Net-Promoter-Score	Stetige Steigerung
Mitarbeiterengagement	Mitarbeiterengagement-Index	84 % bis 86 %
CO_2-Leistung	Netto-Treibhausgasemissionen	0 kt (ab 2023)

Hinweis: Eine Überleitung der Non-IFRS-Ergebnisse auf die entsprechenden IFRS-Ergebnisse finden Sie im Abschnitt *Steuerungssystem*.

Steuerungssystem

Wir nutzen verschiedene Kennzahlen zur Steuerung unserer Leistung im Hinblick auf unsere obersten Unternehmensziele. Im finanzbezogenen Bereich haben wir als zentrale Ziele Wachstum und Profitabilität, im nicht finanzbezogenen Bereich Kundentreue und Mitarbeiterengagement definiert. Wir betrachten Wachstum und Profitabilität als Indikatoren für unsere aktuelle Leistung. In den Kennzahlen Kundentreue und Mitarbeiterengagement sehen wir Indikatoren, die unsere künftige Leistung anzeigen.

Finanzbezogene Steuerungsgrößen

Finanzbezogene Steuerungsgrößen im operativen Geschäft

2020 verwendeten wir folgende finanzbezogenen Steuerungsgrößen für unser operatives Geschäft:

Clouderlöse (Non-IFRS): Dieser Umsatztreiber umfasst die wichtigsten Erlöse aus unserem schnell wachsenden Cloudgeschäft. Die Umsatzerlöse aus dem Cloudgeschäft resultieren aus folgenden Leistungen:

- Software as a Service (SaaS)
- Platform as a Service (PaaS)
- Infrastructure as a Service (IaaS)
- Premium-Support für Cloud, der über den regulären Support hinausgeht und in unsere Cloudlösungen eingebunden ist.

Weitere Informationen in Bezug auf die Clouderlöse sowie eine Definition der Leistungen finden Sie unter *Textziffer (A.1)* im Anhang zum Konzernabschluss.

Wir nutzen die Kennzahl Clouderlöse (Non-IFRS) sowohl auf Basis aktueller Wechselkurse als auch währungsbereinigt.

Cloud- und Softwareerlöse (Non-IFRS): Zur Messung unseres Umsatzwachstums verwenden wir unsere Cloud- und Softwareerlöse (Non-IFRS) zu aktuellen Wechselkuren sowie unsere währungsbereinigten Cloud- und Softwareerlöse (Non-IFRS). Unsere Cloud- und Softwareerlöse beinhalten Clouderlöse sowie Softwarelizenzerlöse und Softwaresupporterlöse. Unsere wichtigsten Umsatztreiber sind die Clouderlöse und die Softwareerlöse, da diese weitere Umsatzarten beeinflussen. Die Softwarelizenzen sind in der Regel die Basis für den Verkauf von damit verbundenen Supportleistungen, die nach dem Verkauf der Softwarelizenz regelmäßig anfallende Supporterlöse generieren. Supportverträge umfassen standardisierte Supportleistungen, nicht spezifizierte künftige Softwareupdates und -erweiterungen. Darüber hinaus ziehen die Cloud- und Softwareerlöse tendenziell weitere Folgegeschäfte, vor allem aus der Bereitstellung von Beratungsleistungen, Premium-Engagement-Leistungen, Schulungsleistungen, Messaging-Services und Zahlungsdienstleistungen, nach sich, die dann zu Serviceerlösen führen.

Umsatzerlöse (Non-IFRS): Wir messen unser Wachstum anhand der Umsatzerlöse (Non-IFRS) sowohl auf Basis aktueller Wechselkurse als auch währungsbereinigt. Die Summe aus den Clouderlösen sowie den Supporterlösen, bezogen auf die gesamten Umsatzerlöse, ergibt die Kennzahl „Anteil besser planbarer Umsätze". Diese Kennzahl ermöglicht eine Einschätzung unseres längerfristigen Geschäftserfolgs.

Current Cloud Backlog (CCB): Wir setzen den Current Cloud Backlog sowohl auf Basis aktueller Wechselkurse als auch währungsbereinigt zur Steuerung unseres operativen Geschäfts ein. Der CCB misst unseren allgemeinen Vertriebserfolg in unserem zugesicherten Cloudgeschäft. Zu einem gegebenen Zeitpunkt zeigt der CCB die zu diesem Zeitpunkt vertraglich zugesicherten Clouderlöse der nächsten zwölf Monate. Es handelt sich somit um eine Unterkomponente unserer gesamten ausstehenden Leistungsverpflichtungen nach IFRS 15.120. Wir sind überzeugt, dass die Kennzahl CCB ein guter Indikator für den Vertriebserfolg im Cloudgeschäft ist, da sie sowohl Neugeschäft als auch Vertragsverlängerungen berücksichtigt.

Betriebsergebnis (Non-IFRS): Wir messen die Effizienz unseres operativen Geschäfts und unsere Ertragskraft anhand der Kennzahlen Betriebsergebnis (Non-IFRS) auf Basis aktueller Wechselkurse und währungsbereinigtes Betriebsergebnis (Non-IFRS).

Cloudbruttomarge (Non-IFRS): Wir betrachten unsere Cloudbruttomarge (Non-IFRS), um die Effizienz in unserem Cloudgeschäft zu messen. Um die Cloudbruttomarge (Non-IFRS) zu ermitteln, wird der Cloudbruttogewinn (Non-IFRS) ins Verhältnis zu den Clouderlösen (Non-IFRS) gesetzt (ausgedrückt in Prozent).

Operative Marge (Non-IFRS): Wir verwenden die Kennzahl Operative Marge, um die Effizienz unseres operativen Geschäfts zu beurteilen. Die Operative Marge wird ermittelt, indem das Betriebsergebnis (Non-IFRS) ins Verhältnis zu den Umsatzerlösen (Non-IFRS) gesetzt wird (ausgedrückt in Prozent).

Finanzbezogene Steuerungsgrößen im nicht operativen Geschäft

Im nicht operativen Geschäft setzen wir folgende finanzbezogenen Steuerungsgrößen ein:

Finanzergebnis, netto: Diese Steuerungsgröße gibt Auskunft über die Verzinsung der liquiden Mittel und Kapitalanlagen sowie über die zu zahlenden Zinsen für aufgenommene Fremdmittel. Im Mittelpunkt der Steuerung stehen zum einen der Cashflow, der Bestand an liquiden Mitteln und Wertpapieren und der durchschnittliche Zinssatz, zu dem die Geld- und Kapitalanlagen investiert werden, sowie zum anderen die durchschnittlich ausstehenden Kreditbeträge und die daraus resultierenden Zinsaufwendungen.

Days Sales Outstanding (DSO): Daneben spielt das Management des Umlaufvermögens (Working Capital Management) mittels der Überwachung der Außenstandsdauer der operativen Forderungen eine Rolle. Die Außenstandsdauer der Forderungen bezeichnet die durchschnittliche Anzahl von Tagen, die von der Rechnungsstellung bis zum Zahlungseingang vergehen. Wir berechnen die DSO, indem der durchschnittliche in Rechnung gestellte Forderungsbestand der letzten zwölf Monate durch den durchschnittlichen Zahlungseingang der letzten zwölf Monate geteilt wird.

Finanzbezogene Steuerungsgrößen für unsere Gesamtleistung

Mit folgenden finanzbezogenen Steuerungsgrößen lenken wir unsere Gesamtleistung:

Ergebnis je Aktie (IFRS und Non-IFRS): Die Kennziffer Ergebnis je Aktie bildet unsere Gesamtleistung ab, da sie sämtliche operativen und nicht operativen Erfolgsbestandteile sowie den Ertragsteueraufwand umfasst. Sie basiert auf dem Gewinn nach Steuern und setzt diesen ins Verhältnis zu den ausstehenden SAP-Aktien. Neben dem operativen und nicht operativen Geschäft der SAP sowie den Ertragsteuern wird das Ergebnis je Aktie auch durch die Anzahl der ausstehenden Aktien beeinflusst.

Effektive Steuerquote (IFRS und Non-IFRS): Unsere effektive Steuerquote entspricht dem Verhältnis des Ertragsteueraufwands zum Ergebnis vor Ertragsteuern (ausgedrückt in Prozent).

Cashflows aus betrieblicher Tätigkeit, aus Investitions- und Finanzierungstätigkeit sowie Free Cashflow: Unsere Konzernkapitalflussrechnung ermöglicht einen Einblick, auf welche Weise unser Unternehmen Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente erwirtschaftet und verwendet hat. In Verbindung mit den übrigen Hauptbestandteilen des Konzernabschlusses liefert die Konzernkapitalflussrechnung Informationen, die uns dabei helfen, die Änderungen unseres Nettovermögens und unserer Finanzstruktur (einschließlich Liquidität und Solvenz) bewerten zu können. Weiterhin liefert die Konzernkapitalflussrechnung Informationen über die Fähigkeit unseres Unternehmens, die Höhe und den zeitlichen Anfall von Cashflows zu beeinflussen, um so auf veränderte Umstände und Möglichkeiten reagieren zu können. Wir nutzen die Kennzahl Free Cashflow, um die Finanzmittelveränderung nach Abzug aller Auszahlungen zu ermitteln, die zur organischen Erhaltung oder Erweiterung des Unternehmens getätigt wurden. Dadurch erhält die Unternehmensführung zusätzliche Informationen zur Beurteilung unserer Anforderungen hinsichtlich der Liquidität. Der Free Cashflow berechnet sich aus den Cashflows aus der betrieblichen Tätigkeit abzüglich Auszahlungen aus dem Erwerb von immateriellen Vermögenswerten und Sachanlagen (mit Ausnahme von Auszahlungen im Zusammenhang mit Unternehmenserwerben) sowie Rückzahlungen aus Leasingverbindlichkeiten.

Nicht finanzbezogene Steuerungsgrößen

Im nicht finanzbezogenen Bereich verwendeten wir 2020 folgende Kennzahlen zur Messung unserer Leistung im Hinblick auf die Kundentreue, das Mitarbeiterengagement, den Leadership Trust und CO_2-Emissionen:

Kunden-Net-Promoter-Score (Kunden-NPS): Das jährliche Verfahren zur Bewertung der Kundentreue basiert auf einer Umfrage, die die Kennzahl Net Promoter Score (NPS) enthält. Der Wert für den Kunden-NPS errechnet sich aus der NPS-Frage zur Empfehlungswahrscheinlichkeit nach einem speziellen Bewertungssystem mit einer Skala von 0 bis 10. Wir haben diese Kennzahl 2012 eingeführt, weil wir davon überzeugt sind, dass wir unsere Finanzziele nur erreichen können, wenn unsere Kunden loyal und zufrieden mit der SAP und unseren Lösungen sind. Der Kunden-NPS wird berechnet, indem von dem Prozentsatz der Kunden, deren Empfehlungswahrscheinlichkeit auf der Skala von 0 bis 10 bei 9 oder 10 liegt (Fürsprecher), der Prozentsatz der Kunden abgezogen wird, die der SAP eine Bewertung zwischen 0 und 6 geben (Kritiker). Nicht berücksichtigt werden bei dieser Berechnung die „passiv Zufriedenen“ mit einer Empfehlungswahrscheinlichkeit von 7 oder 8. Die Bandbreite des erzielbaren Ergebnisses liegt zwischen –100 und +100, wobei +100 das bestmögliche Ergebnis bei dieser Methode darstellt.

Mitarbeiterengagement-Index: Das Mitarbeiterengagement ist Ausdruck für die Motivation und Loyalität unserer Mitarbeiter, ihren Stolz auf unser Unternehmen und ihre Identifikation mit der SAP. Der Index wird mithilfe unseres unternehmensweiten Mitarbeiterumfrageprogramms ermittelt. Wir verwenden diese Kennzahl, weil uns bewusst ist, dass unsere Wachstumsstrategie von engagierten Mitarbeitern abhängt.

Leadership Trust Score: Wir verwenden diese Kennzahl, um in Zukunft noch verantwortungsbewusster handeln und unser Engagement für ein vertrauensvolles Arbeitsumfeld messen zu können. Die Kennzahl wird auf Basis einer Frage aus unserem unternehmensweiten Mitarbeiterumfrageprogramm ermittelt, die das Vertrauen der Mitarbeiter in ihre Vorgesetzten misst. Wir berechnen den Leadership Trust Score mit derselben Net-Promoter-Score-Methodik wie unseren Kunden-NPS.

Ab dem Geschäftsjahr 2021 werden wir den Mitarbeiterengagement-Index und den Leadership Trust Score anhand des Durchschnittes der ermittelten Werte jeder Umfrage, die wir innerhalb eines Kalenderjahres durchführen, bestimmen. Mit der Einführung der Experience-Management (XM) Philosophie von Qualtrics haben wir unser Engagement-Umfrage-Konzept auf einen regelmäßigen Befragungsansatz, der mehrere Datenerhebungen in einem Jahr umfasst, umgestellt. Diese neue Durchschnittskennzahl wird eine noch aussagekräftigere Beurteilung des Engagements unserer Mitarbeiter im Gesamtjahr ermöglichen.

CO_2-Emissionen: Wir verwenden CO_2-Emissionen als nicht finanzbezogene Steuerungsgröße, um unsere ehrgeizigen kurz- und langfristigen Ziele für eine CO_2-Reduktion zu untermauern. Wir ermitteln unsere Netto-CO_2-Emissionen auf Basis des GHG (Greenhouse Gas) Protocols. Die Nettoemissionen werden ermittelt, indem man von den Bruttoemissionen die Emissionseinsparungen, beispielsweise selbsterzeugte erneuerbare Energien, Zertifikate für erneuerbare Energie und Emissionsausgleiche, abzieht.

Wertorientierte Steuerung

Unsere ganzheitliche Betrachtung der beschriebenen Steuerungsgrößen bildet zusammen mit begleitenden Analysen die Informationsbasis für die wertorientierte Steuerung der SAP. Dabei nutzen wir Planungs- und Kontrollprozesse zur Ermittlung dieser Kennzahlen und zur Information von Entscheidungsträgern auf verschiedenen Managementebenen.

Ausgangspunkt unserer kurz- und mittelfristigen Planungs- und Kontrollprozesse ist die langfristige strategische Planung der SAP: In stark verdichteter Form ermitteln wir zunächst die künftigen Wachstums- und Profitabilitätstreiber der SAP und brechen den resultierenden Finanzplan herunter auf die Betriebsmodelle „On Premise", „Software as a Service/Platform as a Service", „Infrastructure as a Service" und „Intelligent Spend Management" einerseits und Funktionen wie beispielsweise Entwicklung, Vertrieb oder Verwaltung andererseits. In einem zweiten Schritt werden die geplanten Umsätze und Aufwendungen den Fachressorts der einzelnen Vorstandsmitglieder (den Vorstandsbereichen) zugewiesen. Wenn ein Vorstandsbereich nicht nur eine funktionale Abteilung darstellt, sondern auch für Geschäftssegmente innerhalb des Vorstandsbereichs zuständig ist, erfolgt die Allokation auf der niedrigeren Segmentebene. Budgetanpassungen, die bei Änderungen von Prioritäten, zur Erreichung von Effizienzzielen und zur Berücksichtigung endogener und exogener Faktoren erforderlich sind, können unterjährig vorgenommen werden. Solche Budgetanpassungen sowie die Bewertung der Leistung des Vorstands erfolgen auf Ebene der Vorstandsbereiche, soweit die Vorstandsbereiche Teile eines Segments sind, beziehungsweise auf Ebene der Segmente, soweit ein Vorstandsbereich mehrere Segmente umfasst. Es obliegt dann dem einzelnen Vorstandsmitglied, die zugeteilten Budgetanpassungen innerhalb der Budgetgrenze des Segments weiter herunterzubrechen. Im Rahmen eines integrierten Portfolioprozesses stellen wir parallel ein abgestimmtes Investitionsverhalten der Vorstandsbereiche in Bezug auf bestimmte Lösungen oder Lösungsbereiche sicher. Abschließend brechen wir für kundennahe Bereiche die Zielvorgaben für Umsatz sowie Vertriebs- und Marketingkosten auf einzelne Vertriebsregionen herunter.

Über detaillierte Jahresplanungen legen wir das Budget für das jeweilige Jahr fest. Umsatz- und Ergebnisprognosen auf Quartalsbasis runden das Instrumentarium ab, mit dessen Hilfe wir die Umsetzung der finanziellen Ziele messen und Planabweichungen feststellen. Durch kontinuierliche Überprüfungen der betroffenen Unternehmenseinheiten analysieren wir diese Entwicklungen und definieren den Handlungsbedarf. Integrierte Planungs- und Informationssysteme auf Basis von SAP-Software bilden unsere Planungs-, Kontroll- und Berichtsprozesse durchgängig ab. Sie ermöglichen uns, aufschlussreiche Auswertungen über alle Organisationseinheiten hinweg vorzunehmen, die die Entscheidungsfindung unterstützen.

Finanzbezogene Steuerungsgrößen des Berichts (Non-IFRS)

Erläuterungen zu Finanzinformationen (Non-IFRS)

Wir berichten bereinigte Kennzahlen, wie zum Beispiel Umsatz (Non-IFRS), Aufwendungen (Non-IFRS) und Ergebniskennzahlen (Non-IFRS), die nicht auf der Basis von IFRS-Rechnungslegungsstandards ermittelt werden und daher Non-IFRS-Kennzahlen sind. Unsere Non-IFRS-Kennzahlen können sich von den Non-IFRS-Kennzahlen anderer Unternehmen unterscheiden. Die von uns berichteten Non-IFRS-Kennzahlen sollten deshalb nicht als Ersatz für oder höherwertig gegenüber unseren IFRS-Kennzahlen gesehen werden, sondern stets nur als Zusatzinformation.

Neben den gemäß IFRS erstellten Finanzdaten enthält dieser Bericht auch vergangenheitsbezogene und zukunftsorientierte Non-IFRS-Finanzdaten. Wir glauben, dass es für Investoren von Interesse ist, diese ergänzenden Informationen zu erhalten, die auch von unserem Management herangezogen werden, um die vergangenen und für die Zukunft erwarteten Ergebnisse besser nachvollziehen zu können. Wir verwenden diese Umsatz- und Ergebniskennzahlen (Non-IFRS) konsistent für unsere interne Planung und Prognosen, unsere Berichterstattung, Vergütung und die externe Kommunikation, wie folgt:

- Unser Management greift bei finanziellen, strategischen und operativen Entscheidungen primär auf Non-IFRS-Kennzahlen als Entscheidungsgrundlage zurück, nicht auf IFRS-Kennzahlen.
- Die variablen Gehaltsbestandteile unserer Vorstandsmitglieder und Mitarbeiter sind vom Umsatz (Non-IFRS), vom Betriebsergebnis (Non-IFRS), von der operativen Marge (Non-IFRS) und von der Kennzahl Current Cloud Backlog (CCB) abhängig, nicht von den entsprechenden IFRS-Kennzahlen.
- Für den jährlichen Budgetprozess, in den alle Managementeinheiten einbezogen sind, werden der Umsatz (Non-IFRS) und das Betriebsergebnis (Non-IFRS) herangezogen, nicht die IFRS-Kennzahlen.
- Sämtliche Analysen der erzielten Ergebnisse sowie Prognosen, die weltweit mit allen leitenden Angestellten durchgeführt werden, beruhen auf diesen Non-IFRS-Kennzahlen, nicht auf den IFRS-Kennzahlen.
- Sowohl unsere unternehmensinternen Zielvereinbarungen als auch die den Kapitalmärkten übermittelten Zielvorgaben beruhen auf dem Umsatz (Non-IFRS) und dem Ergebnis (Non-IFRS), nicht auf IFRS-Kennzahlen.

Unsere Non-IFRS-Finanzkennzahlen sind hinsichtlich der folgenden Positionen sowie der zugehörigen Ertragsteuereffekte bereinigt:

Umsatz (Non-IFRS)

Umsatzzahlen, die als Umsatz (Non-IFRS) ausgewiesen sind, unterscheiden sich von den entsprechenden Angaben nach IFRS durch eine Einbeziehung der Softwaresupporterlöse, der Clouderlöse und vergleichbarer wiederkehrender Erlöse, die als Folge eines Fair Value Accounting für die im Rahmen von Akquisitionen übernommenen Verträge gemäß IFRS nicht berichtet werden dürfen.

Nach IFRS setzen wir die im Rahmen von Akquisitionen übernommenen Verträge zum Zeitpunkt der Akquisitionen zum Fair Value an. Daher beinhalten unsere Softwaresupporterlöse (IFRS), Clouderlöse (IFRS), Cloud- und Softwareerlöse (IFRS) und Umsatzerlöse (IFRS)

für die auf die Akquisitionen folgenden Perioden nicht in voller Höhe die Erlöse, die die übernommenen Unternehmen ausgewiesen hätten, wenn sie eigenständig geblieben wären. Die Anpassung der Umsatzzahlen um diesen Einfluss verbessert die Vergleichbarkeit unserer Ergebnisse von Periode zu Periode.

Operative Aufwendungen (Non-IFRS)

Die folgenden Aufwendungen werden bei unseren Angaben zu operativen Aufwendungen (Non-IFRS) nicht berücksichtigt:

- akquisitionsbedingte Aufwendungen
  - Abschreibungen auf im Rahmen von Unternehmenszusammenschlüssen erworbene identifizierbare immaterielle Vermögenswerte und separat erworbenes geistiges Eigentum (einschließlich erworbener, aber noch nicht abgeschlossener Forschung und Entwicklung) sowie auch Gewinne und Verluste aus dem Verkauf dieser immateriellen Werte
  - im Zusammenhang mit Unternehmenszusammenschlüssen anfallende Abfindungsaufwendungen für vor dem Zusammenschluss bereits bestehende Geschäftsbeziehungen mit erworbenen Unternehmen
  - Anschaffungsnebenkosten
- Aufwendungen für anteilsbasierte Vergütungen
- Restrukturierungsaufwendungen, das heißt Aufwendungen, die durch Maßnahmen generiert werden, die die IFRS-Definition einer Restrukturierung erfüllen.

Bei der Berechnung des Betriebsergebnisses (Non-IFRS), der operativen Marge (Non-IFRS) und des Ergebnisses je Aktie (Non-IFRS), die wir zur Evaluierung unseres laufenden operativen Ergebnisses nutzen, werden akquisitionsbedingte Aufwendungen eliminiert. Grund dafür ist, dass es der Unternehmensleitung im Allgemeinen nicht möglich ist, diese Aufwendungen nach erfolgter Übernahme zu verändern oder zu beeinflussen, außer durch die Veräußerung der erworbenen Vermögenswerte. Da die Führungsebenen unterhalb des SAP-Vorstands keinerlei Einfluss auf diese Aufwendungen haben, werden sie bei der Bewertung des Ergebnisses einzelner Geschäftseinheiten generell nicht berücksichtigt. Aus ähnlichen Gründen bereinigen wir bei der Berechnung der oben genannten Kennzahlen Aufwendungen aus anteilsbasierten Vergütungen, da diese Kosten von der Entwicklung des Aktienkurses und anderen Faktoren außerhalb unserer Kontrolle beeinflusst werden. Weiterhin bereinigen wir Restrukturierungsaufwendungen, da sie volatil sind und überwiegend nicht dem Einfluss von Führungsebenen unterhalb des SAP-Vorstands unterliegen.

Betriebsergebnis (Non-IFRS), Cloudbruttomarge (Non-IFRS), operative Marge (Non-IFRS), effektive Steuerquote (Non-IFRS) und Ergebnis je Aktie (Non-IFRS)

Angaben zum Betriebsergebnis, zur Cloudbruttomarge, zur operativen Marge, zur effektiven Steuerquote und zum Ergebnis je Aktie, die als Betriebsergebnis (Non-IFRS), Cloudbruttomarge (Non-IFRS), operative Marge (Non-IFRS), effektive Steuerquote (Non-IFRS) und Ergebnis je Aktie (Non-IFRS) ausgewiesen werden, unterscheiden sich von den entsprechenden IFRS-Kennzahlen durch eine Bereinigung des oben genannten Umsatzes (Non-IFRS) beziehungsweise der operativen Aufwendungen (Non-IFRS) und der Ertragsteuereffekte hierauf.

Informationen über Währungseffekte

Informationen über die Entwicklung der Umsatzerlöse der SAP erachten wir als eine der zentralen Größen für unsere Investoren. Über diese Veränderungen geben Umsatzzahlen auf Basis von IFRS zwar Aufschluss, Veränderungen gegenüber dem Vorjahr werden in diesen Umsatzzahlen jedoch sowohl durch das Mengenwachstum als auch durch Währungseffekte beeinflusst. Da wir keine mengenmäßig standardisierten Produkte und Dienstleistungen verkaufen, können wir nicht durch Angaben zur Anzahl der verkauften Produkt- und Dienstleistungseinheiten über die mengenmäßige Umsatzveränderung informieren. Um trotzdem entscheidungsrelevante Informationen zur Beurteilung der Umsatzveränderung zu vermitteln, geben wir die um Währungseffekte bereinigte Umsatzveränderung an. Ebenso veröffentlichen wir Daten zu bestimmten währungsbereinigten operativen Ergebnisgrößen und -komponenten.

Währungsbereinigte Umsatz- und Ergebniszahlen werden berechnet, indem Umsatz und Ergebnis mit den durchschnittlichen Wechselkursen der Vergleichsperiode anstatt der laufenden Periode umgerechnet werden. Währungsbereinigte Umsatzbestände werden mit dem Schlusskurs zum Stichtag des entsprechenden Vergleichszeitpunktes des Vorjahres anstatt mit den durchschnittlichen Wechselkursen umgerechnet.

Free Cashflow

Neben anderen Kennzahlen verwenden wir die Kennzahl Free Cashflow zur finanzbezogenen Steuerung unserer Gesamtleistung.

Mio. €	**2020**	2019	Δ in %
Cashflows aus der betrieblichen Tätigkeit	7.194	3.496	>100%
Auszahlungen aus dem Erwerb von immateriellen Vermögenswerten und Sachanlagen (ohne Akquisitionen)	–816	–817	0
Rückzahlungen auf Leasingverbindlichkeiten	–378	–403	–6
Free Cashflow	**6.000**	**2.276**	**164**

Zusatznutzen von Non-IFRS-Steuerungsgrößen

Wir glauben, dass Non-IFRS-Kennzahlen für Investoren aus folgenden Gründen von Interesse sind:

- Unsere Umsatz-, Aufwands- und Ergebniskennzahlen (Non-IFRS) sowie die Kennzahl „Current Cloud Backlog“ (siehe oben) ermöglichen Investoren einen Einblick in die Entscheidungsfindungsprozesse der Unternehmensleitung, da unser Management diese Kennzahlen zur Steuerung unseres Unternehmens und für finanzielle, strategische und operative Entscheidungen einsetzt. Bei Entscheidungen über die Zuteilung von Ressourcen rechnen wir die oben genannten Umsätze ein beziehungsweise eliminieren die oben genannten Aufwendungen. Darüber hinaus verwenden wir diese Non-IFRS-Kennzahlen, um die Vergleichbarkeit der operativen Leistung des Unternehmens über bestimmte Perioden zu erhöhen.
- Die Non-IFRS-Kennzahlen liefern Investoren Zusatzinformationen, die den Vergleich der operativen Ergebnisse mit Vorjahren erlauben, da sie um bestimmte direkte Auswirkungen von Akquisitionen, anteilsbasierten Vergütungsprogrammen und Restrukturierungsplänen bereinigt sind.
- Die Nutzung von Non-IFRS- beziehungsweise Non-GAAP-Kennzahlen ist in der Softwarebranche weit verbreitet. Unsere

Non-IFRS-Kennzahlen sind mit den entsprechenden Non-IFRS- und Non-GAAP-Kennzahlen unserer Wettbewerber vielfach besser vergleichbar als unsere IFRS-Kennzahlen.

Einschränkungen von Non-IFRS-Steuerungsgrößen

Die Non-IFRS-Kennzahlen deuten nur dann auf unsere gegenwärtigen und zukünftigen Ergebnisse hin, wenn sie in Verbindung mit den entsprechenden IFRS-Kennzahlen analysiert werden. Daher sind unsere Non-IFRS-Kennzahlen unter anderem insbesondere aus den folgenden Gründen nur begrenzt aussagefähig:

- Während unsere Non-IFRS-Ergebniszahlen um bestimmte akquisitionsbedingte Aufwendungen bereinigt sind, erfolgt keine Bereinigung um die zusätzlichen Umsätze oder sonstigen Erträge aus diesen Akquisitionen.
- Während wir Effekte aus dem vorgeschriebenen Fair Value Accounting von abgegrenzten Umsätzen erworbener Unternehmen anpassen, erfolgt keine entsprechende Anpassung für die Effekte aus dem Fair Value Accounting abgegrenzter Provisionen, die das erworbene Unternehmen an Vertriebsmitarbeiter und Dritte für den Abschluss der entsprechenden Kundenverträge gezahlt hat.
- Die akquisitionsbedingten Abschreibungen, um die wir unsere Non-IFRS-Ergebniszahlen bereinigen, sind wiederkehrende Aufwendungen, die sich auf unser Ergebnis in den kommenden Jahren auswirken werden.
- Die übrigen akquisitionsbedingten Aufwendungen, um die wir unsere Non-IFRS-Ergebniszahlen bereinigen, werden voraussichtlich wiederkehren, falls die SAP in der Zukunft wesentliche Übernahmen tätigt. Ähnlich verhält es sich bei den ebenfalls bereinigten Restrukturierungsaufwendungen. Diese Aufwendungen werden voraussichtlich wiederkehren, falls die SAP in der Zukunft Restrukturierungen durchführt.
- Die Umsatzanpassung, die aufgrund eines Fair Value Accounting für übernommene Verträge im Zusammenhang mit einer Akquisition erforderlich ist, und die Aufwandsanpassung für akquisitionsbedingte Aufwendungen basieren nicht auf einem gemeinsamen Konzept: Durch die Umsatzanpassung sollen die erste Periode nach der Akquisition und die zukünftigen Perioden besser vergleichbar sein, während durch die Aufwandsanpassung die Perioden vor und nach der Akquisition besser vergleichbar sein sollen. Dies sollte besonders bei der Bewertung unserer Non-IFRS-Angaben zum Betriebsergebnis und zur operativen Marge berücksichtigt werden, da diese die Non-IFRS-Umsätze und Non-IFRS-Aufwendungen miteinander verbinden, obwohl sie nicht auf einem gemeinsamen Konzept beruhen.
- Unsere Restrukturierungsmaßnahmen haben in der Vergangenheit erhebliche Mittelabflüsse nach sich gezogen, was in Zukunft ebenfalls möglich ist. Dasselbe gilt für unsere anteilsbasierten Vergütungen, da der wesentliche Teil unserer anteilsbasierten Vergütungen in bar und nicht in Aktien ausgeglichen wird.
- Die Bewertung unserer anteilsbasierten Vergütungen mit Barausgleich kann von Periode zu Periode aufgrund der Entwicklung unseres Aktienpreises und anderer Bewertungsparameter wesentlich schwanken.
- Wir haben in der Vergangenheit jährlich anteilsbasierte Vergütungen an unsere Mitarbeiter ausgegeben und planen, dies auch in Zukunft zu tun. Somit werden Aufwendungen aus anteilsbasierten Vergütungen regelmäßig anfallen, wobei sich die Beträge in den Berichtsperioden regelmäßig ändern werden.

Währungsbereinigte Kennzahlen sind mit Einschränkungen verbunden, insbesondere da die eliminierten Währungseffekte einen wesentlichen Bestandteil unseres Umsatzes und unserer Kosten bilden und unsere Ertragskraft wesentlich beeinflussen können. Daher beschränken wir die Verwendung währungsbereinigter Kennzahlen auf die Analyse der Mengenveränderung als ein Element der Gesamtveränderung einer Finanzkennzahl. Bei der Beurteilung unserer Ergebnisse und unserer Ertragskraft berücksichtigen wir den nominalen und währungsbereinigten Umsatz (Non-IFRS), das nominale und währungsbereinigte Betriebsergebnis (Non-IFRS) sowie die Veränderungen von Umsatz, operativen Aufwendungen, Betriebsergebnis und anderen Kennzahlen, wie sich diese auf Basis von IFRS ergeben. Eine vergleichbare Vorgehensweise empfehlen wir den Lesern unserer Berichterstattung. Dabei sind die nominalen und währungsbereinigten Non-IFRS-Finanzkennzahlen nicht als Ersatz für oder höherwertig gegenüber anderen Finanzkennzahlen zu betrachten, sondern stets als Zusatzinformation zu Umsatz, operativen Aufwendungen, Betriebsergebnis oder anderen IFRS-Kennzahlen anzusehen.

Dennoch betrachten wir die Darstellung der Non-IFRS-Kennzahlen in Verbindung mit den entsprechenden IFRS-Kennzahlen sowie die relevante Überleitung als nützliche Zusatzinformation. Investoren und die Unternehmensleitung können so die aktuelle und zukünftige Entwicklung unserer Finanzlage und unseres Betriebsergebnisses besser einschätzen.

Überleitung unserer IFRS- auf Non-IFRS-Kennzahlen für die Geschäftsjahre 2020 und 2019

Mio. €, falls nicht anders bezeichnet	2020					2019		
	IFRS	**Anpassung**	**Non-IFRS**	**Währungseinfluss**	**Non-IFRS währungsbereinigt**	IFRS	Anpassung	Non-IFRS
Umsatzkennzahlen								
Cloud	8.080	5	8.085	155	8.241	6.933	81	7.013
Softwarelizenzen	3.642	0	3.642	128	3.770	4.533	0	4.533
Softwaresupport	11.506	0	11.506	206	11.712	11.547	0	11.548
Softwarelizenzen und -Support	15.148	0	15.148	334	15.482	16.080	0	16.080
Cloud und Software	**23.228**	**5**	**23.233**	**490**	**23.722**	**23.012**	**81**	**23.093**
Services	**4.110**	**0**	**4.110**	**65**	**4.174**	**4.541**	**0**	**4.541**
Umsatzerlöse	**27.338**	**5**	**27.343**	**554**	**27.897**	**27.553**	**81**	**27.634**
Aufwandskennzahlen								
Cloudkosten	–2.699	248	–2.451			–2.534	305	–2.228
Softwarelizenz- und -Supportkosten	–2.008	97	–1.911			–2.159	141	–2.018
Cloud- und Softwarekosten	–4.707	345	–4.362			–4.692	446	–4.247
Servicekosten	–3.178	178	–3.000			–3.662	254	–3.408
Umsatzkosten	**–7.886**	**523**	**–7.362**			**–8.355**	**700**	**–7.655**
Bruttogewinn	**19.453**	**528**	**19.981**			**19.199**	**781**	**19.979**
Forschungs- und Entwicklungskosten	–4.454	303	–4.151			–4.292	438	–3.854
Vertriebs- und Marketingkosten	–7.106	735	–6.371			–7.693	909	–6.784
Allgemeine Verwaltungskosten	–1.356	166	–1.190			–1.629	477	–1.152
Restrukturierungskosten	3	–3	0			–1.130	1.130	0
Sonstige betriebliche Aufwendungen und Erträge, netto	84	–66	18			18	0	18
Operative Aufwendungen	**–20.715**	**1.659**	**–19.056**	**–338**	**–19.394**	**–23.081**	**3.654**	**–19.426**
Ergebnisse								
Betriebsergebnis	**6.623**	**1.664**	**8.287**	**216**	**8.503**	**4.473**	**3.735**	**8.208**
Sonstige Aufwendungen und Erträge, netto	**–179**	**0**	**–179**			**–74**	**0**	**–74**
Finanzierungserträge	1.473	0	1.473			787	0	787
Finanzierungsaufwendungen	–697	0	–697			–589	0	–589
Finanzergebnis, netto	**776**	**0**	**776**			**198**	**0**	**198**
Gewinn vor Steuern	**7.220**	**1.664**	**8.884**			**4.596**	**3.735**	**8.331**
Ertragsteueraufwand	–1.938	–413	–2.350			–1.226	–954	–2.180
Gewinn nach Steuern	**5.283**	**1.251**	**6.534**			**3.370**	**2.781**	**6.152**
den Eigentümern des Mutterunternehmens zuzurechnen	5.145	1.251	6.396			3.321	2.781	6.102
den nicht beherrschenden Anteilen zuzurechnen	138	0	138			50	0	50
Kennzahlen								
Operative Marge (in %)	**24,2**		**30,3**		**30,5**	**16,2**		**29,7**
Effektive Steuerquote (in %)	**26,8**		**26,5**			**26,7**		**26,2**
Ergebnis je Aktie, unverwässert (in €)	**4,35**		**5,41**			**2,78**		**5,11**

Aufgrund von Rundungen können sich in obiger Tabelle bei Summenbildungen geringfügige Abweichungen ergeben.

Non-IFRS-Anpassungen nach Funktionsbereichen

Mio. €	2020					2019				
	IFRS	**Akquisitionsbedingt**	**SBP[1)]**	**Restrukturierung**	**Non-IFRS**	IFRS	Akquisitionsbedingt	SBP[1)]	Restrukturierung	Non-IFRS
Cloudkosten	–2.699	208	40	0	–2.451	–2.534	249	56	0	–2.228
Softwarekosten	–2.008	42	55	0	–1.911	–2.159	59	82	0	–2.018
Servicekosten	–3.178	3	175	0	–3.000	–3.662	9	246	0	–3.408
Forschungs- und Entwicklungskosten	–4.454	7	296	0	–4.151	–4.292	9	429	0	–3.854
Vertriebs- und Marketingkosten	–7.106	375	360	0	–6.371	–7.693	348	562	0	–6.784
Allgemeine Verwaltungskosten	–1.356	9	157	0	–1.190	–1.629	16	461	0	–1.152
Restrukturierungskosten	3	0	0	–3	0	–1.130	0	0	1.130	0
Sonstige betriebliche Aufwendungen und Erträge, netto	84	–66	0	0	18	18	0	0	0	18
Anpassungen auf operative Aufwendungen	**–20.715**	**577**	**1.084**	**–3**	**–19.056**	**–23.081**	**689**	**1.835**	**1.130**	**–19.426**

[1)] Anteilsbasierte Vergütung

Produkte, Forschung & Entwicklung und Services

Geschäftsabwicklung neu definieren

Unsere Kunden möchten in der Lage sein, sich an geänderte Marktbedingungen anzupassen und neue Geschäftsmodelle umzusetzen. Sie wollen ihre Profitabilität steigern, nachhaltiges Wachstum ihres Unternehmens fördern und sich durch Innovationen einen Wettbewerbsvorsprung verschaffen. Und sie möchten erfolgreich sowie widerstands-, anpassungs- und leistungsfähig sein – auch in Krisenzeiten.

Um unser Unternehmensziel zu verwirklichen und auf die Veränderungen des Marktumfelds zu reagieren, haben wir eine Strategie entwickelt, mit der wir unsere Kunden auf ihrem Weg zum intelligenten Unternehmen unterstützen. Das Hauptaugenmerk liegt dabei auf Innovation, Integration, Agilität und Geschwindigkeit. Unser Produktportfolio ist auf die Umsetzung dieser Strategie ausgerichtet. Eine grafische Darstellung finden Sie im Abschnitt *Strategie und Geschäftsmodell*.

Geschäftsnetzwerk

Vernetzte Wertschöpfungsketten und Geschäftsnetzwerke verbinden Kunden, Lieferanten, Distributoren und andere Beteiligte im Unternehmen sowie über Unternehmens- und Landesgrenzen hinweg. Indem sie Daten und Informationen über ein globales Netzwerk austauschen, erhalten Unternehmen Echtzeit-Einblicke und können so den kurzfristigen Bedarf ermitteln, Risiken prognostizieren und Geschäftsprozesse entlang der gesamten Lieferkette steuern. Anpassungsfähige Netzwerke sollen Unternehmen außerdem in die Lage versetzen, sich schnell und verantwortungsbewusst auf neue Marktanforderungen einzustellen. Ein flexibles Partner- und Lieferantennetz kann zudem kurzfristige Engpässe abfedern oder auch neue Produkte herstellen, mit denen Unternehmen schnell auf Veränderungen und Störungen reagieren können. Das **SAP Business Network** soll für umfassende Transparenz, mehr Effizienz und eine bessere Zusammenarbeit bei sämtlichen Lieferkettenprozessen sorgen – von der Konzeption und Planung über die Bezugsquellensuche und Beschaffung bis hin zur Fertigung, Logistik und zum Anlagenbetrieb. Mit der Technologie, auf der unser Geschäftsnetzwerk basiert, lassen sich Echtzeit-Informationen aus ERP-Systemen, komplexen Analyseanwendungen und vorhandenen Netzwerklösungen nutzen, beispielsweise aus dem **Ariba Network**, dem **SAP Asset Intelligence Network**, dem **SAP Logistics Business Network** und den **SAP-Fieldglass-Lösungen**. Dadurch steht allen Beteiligten das gleiche Wissen über ein offenes, interoperables und erweiterbares Geschäftsnetzwerk zur Verfügung. Indem wir ein Netzwerk schaffen, über das sich intelligente Unternehmen verbinden können, möchten wir Betriebe bei der Digitalisierung unternehmensübergreifender Geschäftsprozesse unterstützen und so die Transparenz und Zusammenarbeit in Lieferketten verbessern.

Business Process Intelligence

Geschäftsprozesse anzupassen und neu zu gestalten, sind wichtige Voraussetzungen für einen erfolgreichen digitalen Wandel. Mit Angeboten im Bereich **Business Process Intelligence (BPI)** unterstützen wir Kunden dabei, mithilfe von Process Mining und Data Mining anhand von Daten und intelligenten Funktionen größtmöglichen Nutzen aus ihren Geschäftsprozessen zu ziehen. Unsere BPI-Angebote ermöglichen es Kunden, Ereignisse in ihren Geschäftsprozessen zu erkennen, zu analysieren und zu korrigieren. Unsere Software enthält Funktionen, die Prozesse identifizieren, Empfehlungen unterbreiten und das Verhalten der Benutzer auswerten können. Ergänzt werden diese Funktionen durch Service- und Supportangebote. Darüber hinaus sind unsere BPI-Lösungen in die Technologie **SAP Intelligent Robotic Process Automation (SAP Intelligent RPA)** integriert. Diese soll Kunden dabei unterstützen, ihre Geschäftsprozesse in der Cloud, in On-Premise-Landschaften und in hybriden Umgebungen zu optimieren.

Experience Management

Der Begriff **Experience Management (XM)** bezeichnet sowohl eine Technologie als auch den Vorgang, Lücken in den vier zentralen Bereichen Kunden-, Mitarbeiter-, Produkt- und Markenerlebnis zu ermitteln und zu schließen. Die **XM-Technologie von Qualtrics** ist in unsere intelligente Suite und unsere branchenspezifischen Cloudlösungen integriert und deckt die Bereiche Kundenerlebnis, Personalwesen, Beschaffung und Logistikkette ab. Sie erlaubt es Kunden, bei ihren Entscheidungen und Maßnahmen Echtzeit-Stimmungsanalysen zu berücksichtigen.

Industry Cloud

Im Rahmen unserer **Industry-Cloud**-Strategie haben wir im ersten Halbjahr 2020 neue, modular aufgebaute Cloudlösungen auf den Markt gebracht. Damit können wir unsere Präsenz und unser Fachwissen in über 25 Branchen ausbauen. Mit Cloudlösungen, die speziell auf die Anforderungen unterschiedlicher Branchen ausgerichtet sind, möchten wir die Digitalisierung von branchenspezifischen Prozessen unterstützen und unseren Kunden eine schnellere Wertschöpfung ermöglichen. Diese nativen Cloudanwendungen für Branchen entwickeln wir und unsere Partner selbst und nutzen dazu die Technologien in der **SAP Business Technology Platform**.

Unsere gemeinsamen Innovationen mit Kunden und Partnern tragen dazu bei, die Anforderungen intelligenter Unternehmen zu erfüllen. Zugleich arbeiten unsere Teams weiter schwerpunktmäßig daran, Systeme zu integrieren. 2020 haben wir den SAP-Integrationsplan für die Cloud veröffentlicht. Bei organischen und übernommenen Cloudangeboten konnten wir beträchtliche Fortschritte bei den geplanten Integrationseigenschaften erzielen.

Intelligente Suite

Kunden

Die Lösungen unseres Portfolios **SAP Customer Experience**, die in die XM-Funktionen von Qualtrics integriert sind, vereinen Kundendaten, Machine-Learning-Technologie und Microservices. Sie unterstützen so Echtzeit-Interaktionen mit Kunden in den Bereichen Vertrieb, Service, Marketing und Handel.

Mit der kürzlich abgeschlossenen Übernahme von **Emarsys**, einem führenden Anbieter von Omnichannel-Kundenbindungs-Plattformen, möchten wir unser SAP-Customer-Experience-Portfolio erweitern und unseren Kunden die Möglichkeit bieten, über alle Kanäle mit ihren Endkunden zu kommunizieren. Weitere Informationen zu dieser Übernahme finden Sie im Abschnitt *Strategie und Geschäftsmodell*.

Wir haben 2020 außerdem unser Angebot **SAP Customer Data Platform** vorgestellt. Durch eine Rundumsicht auf den Kunden können sich Unternehmen damit in sämtlichen Phasen der Kundenbeziehung ein genaueres Bild von ihren Kunden machen. Hierzu stehen ihnen Echtzeit-Informationen aus internen und externen Datenquellen zur Verfügung, zum Beispiel Inhalte aus dem Internet und sozialen Netzwerken. In Kombination mit der Technologie von Emarsys soll diese Lösung Unternehmen dabei unterstützen, Kundendaten in Echtzeit zu erfassen und zu verwalten, daraus konkrete Maßnahmen abzuleiten und neue Möglichkeiten für die Interaktion mit Kunden zu nutzen. Möglich wird dies durch integrierte Funktionen für das Einwilligungs- und Identitätsmanagement.

SAP S/4HANA

SAP S/4HANA ist unsere ERP-Suite der nächsten Generation mit intelligenten Technologien wie künstlicher Intelligenz (KI), maschinellem Lernen und Funktionen für komplexe Analysen. Sie basiert auf **SAP HANA** und ermöglicht schnelle Entscheidungen, indem sie Automatisierung, integrierte Geschäftsprozesse und Echtzeitanalysen kombiniert. Die Suite bietet außerdem Softwarefunktionen für Personalwirtschaft, Vertrieb, Service, Beschaffung, Fertigung, Anlagenmanagement sowie Forschung und Entwicklung.

Unseren Kunden stehen verschiedene Betriebsmodelle für SAP S/4HANA zur Auswahl: Die Lösung lässt sich als Software as a Service (SaaS), On Premise, in einer privaten Cloud oder in einer hybriden Umgebung einsetzen. **SAP S/4HANA Cloud** bietet die Vorteile einer SaaS-Lösung, zu denen einfache Skalierbarkeit und vierteljährliche Updates mit neuen Funktionen zählen. Kunden mit SAP S/4HANA (On Premise) erhalten Updates einmal pro Jahr zur Verfügung gestellt.

Im Februar 2020 sicherte die SAP zudem die Wartung von SAP S/4HANA bis Ende 2040 zu. Rund 2.200 weitere Kunden haben sich 2020 für SAP S/4HANA entschieden. Damit stieg die Gesamtzahl der Kunden um 16 % gegenüber dem Vorjahr auf rund 16.000.

Logistikkette

Mit dem Portfolio **SAP Digital Supply Chain** steht Unternehmen eine integrierte Lösungssuite zur Verfügung, die sie bei der Planung, Entwicklung, Fertigung, Auslieferung und beim Betrieb von Produkten unterstützen soll. Die Lösungen sind auf die folgenden Unternehmensfunktionen ausgerichtet:

Integrierte Unternehmensplanung

Die Cloudlösung **SAP Integrated Business Planning for Supply Chain** basiert auf SAP HANA und stellt in Echtzeit Funktionen für die Logistikplanung in den Bereichen Vertrieb, Produktion, Bedarfssteuerung, Beschaffungsplanung und Bestandsoptimierung bereit.

Fertigung

Die Lösungen von **SAP Intelligent Asset Management** sollen Unternehmen dabei helfen, ein Service- und Instandhaltungskonzept für den Fertigungszyklus physischer Produkte und Anlagen zu definieren, dieses zu planen und zu überwachen.

Personalmanagement

SAP SuccessFactors

Unsere Cloudsoftware **SAP SuccessFactors Human Experience Management Suite (SAP SuccessFactors HXM Suite)** soll Kunden bei der Personalentwicklung und -verwaltung unterstützen und ihnen helfen, ihre Mitarbeiter zu motivieren. Unsere **HXM-Lösungen** bieten Unterstützung für zentrale HR-Prozesse, Gehaltsabrechnung, Talentmanagement, Mitarbeitererlebnis, Personalanalysen und Personalplanung. Auch in den Experience-Management-Paketen für HR sind integrierte Funktionen von Qualtrics-Lösungen enthalten.

Beschaffung

Unser Portfolio für **Intelligent Spend Management** bringt **SAP-Ariba-**, **SAP-Concur-** und **SAP-Fieldglass-**Lösungen unter einem Dach zusammen. Mit diesen in SAP S/4HANA integrierten Lösungen möchten wir unsere Kunden bei der Steuerung der drei Hauptausgabenkategorien unterstützen – der Beschaffung von direkten und indirekten Waren, der Reisen- und Spesenabwicklung sowie des Managements externer Mitarbeiter.

SAP Ariba

SAP-Ariba-Lösungen stellen einen digitalen Marktplatz für Unternehmen bereit, auf dem Anwender ihre Transaktionen gemeinsam abwickeln und Kunden ihre Beschaffungsprozesse steuern können.

SAP Concur

SAP-Concur-Lösungen für Reise- und Reisekostenmanagement sind Cloudangebote, mit denen Unternehmen ein integriertes Ausgabenmanagementsystem für Reiseplanung und Reisekostenabrechnung, Rechnungsverwaltung, Compliance und Risikomanagement zur Verfügung steht.

SAP Fieldglass

SAP-Fieldglass-Lösungen sind Cloudanwendungen für den Einkauf von Dienstleistungen und das Management von externem Personal, mit denen Unternehmen den Einsatz externer Mitarbeiter optimieren können. Sie sollen unseren Kunden agilere Geschäftsabläufe ermöglichen und ihnen helfen, schneller ihre Geschäftsziele zu erreichen.

Nachhaltigkeitsmanagement

Unsere Marktposition gibt uns die Chance und zugleich auch die Verantwortung, das Leben künftiger Generationen dauerhaft positiv zu beeinflussen. Indem wir Nachhaltigkeitsdaten in die Geschäftsprozesse zahlreicher Branchen und Wertschöpfungsketten einbinden, schaffen wir die Voraussetzungen für eine höhere

Unternehmensleistung, die Entwicklung neuer Produkte und die Erschließung neuer Märkte. Dadurch können wir wesentliche Veränderungen in diesem Bereich anstoßen und uns gegenüber einem fragmentierten Wettbewerbsumfeld abheben.

Nachhaltigkeit als fest verankerter Erfolgsfaktor in Analyse- und Transaktionsanwendungen ermöglicht Unternehmen eine bessere Nutzung von Ressourcen in ihrer gesamten Wertschöpfungskette. Unsere Schwerpunkte liegen dabei darauf, CO_2-Emissionen und Naturkapital ökonomisch zu bewerten, Ressourcen effizient zu nutzen, nachzuverfolgen und wiederzuverwenden sowie Menschen und Gesellschaft zu schützen und zu entwickeln. Hinzu kommt die nächste Generation an Lösungen, um die Nachhaltigkeitsleistung und die Nachhaltigkeitsberichterstattung zu steuern.

Im Mittelpunkt unseres Programms **Climate 21**, das wir im ersten Halbjahr 2020 vorgestellt haben, stehen Softwarelösungen für das Emissionsmanagement, die CO_2-Bilanzierung und die Umsetzung des Greenhouse Gas Protocol (GHG). Im Rahmen dieses Programms definieren und entwickeln wir Lösungen, um unsere Kunden bei der Steuerung ihrer **„grünen Dimension“** für eine nachhaltige und wettbewerbsfähige Unternehmensleistung zu unterstützen.

Enterprise Information Management

SAP-Lösungen für das Enterprise Information Management (EIM) bieten Funktionen zur Analyse, Integration, Bereinigung, Verwaltung, Verknüpfung und Archivierung von Daten. Hierzu gehört auch die Lösung **SAP Data Intelligence**, die als Clouddienst und als On-Premise-Software zur Verfügung steht. Unternehmen können damit ihre isolierten Daten miteinander verbinden und die Ermittlung, Aufbereitung, Governance und Orchestrierung sämtlicher Daten in einer verteilten Datenlandschaft steuern. Diese Datenlandschaft kann sowohl SAP-Software wie SAP S/4HANA, SAP-Customer-Experience-Lösungen und die Lösung **SAP BW/4HANA** als auch Drittsysteme enthalten.

Business Technology Platform

Die **SAP Business Technology Platform (SAP BTP)** umfasst Lösungen in den vier zentralen Technologiebereichen Datenbank- und Datenmanagement, Analyselösungen, Anwendungsentwicklung und -integration sowie intelligente Technologien. Sie basieren auf einer offenen Cloudplattform und werden in SAP-eigenen Rechenzentren und Umgebungen ausgewählter Public-Cloud-Anbieter (häufig als **Hyperscaler** bezeichnet) betrieben. Die Technologien der SAP Business Technology Platform sind an den Anforderungen von Unternehmen ausgerichtet und sollen Integrationen, Erweiterungen und Innovationen in der gesamten intelligenten Suite ermöglichen.

Datenbank- und Datenmanagement

SAP HANA und SAP HANA Cloud

Die SAP-HANA-Architektur unterstützt sowohl die Verarbeitung von Transaktionen für die Erfassung und den Abruf von Daten als auch Analysen für Business-Intelligence- und Reporting-Anwendungen. Unternehmen können damit Echtzeit-Daten verarbeiten und analysieren, um auf der Grundlage aktueller Informationen Entscheidungen zu treffen. SAP HANA steht als On-Premise-Version und auf der neuen **Datenplattform SAP HANA Cloud** zur Verfügung, die wir im März 2020 auf den Markt gebracht haben.

Analyselösungen

Die Analysetools der SAP sollen Kunden Einblicke bieten, mit denen sie in Echtzeit Anpassungen in ihrem Unternehmen vornehmen können.

SAP Analytics Cloud

SAP Analytics Cloud ist eine cloudbasierte Analyselösung, die auf SAP HANA läuft und die Bereiche Business Intelligence, Unternehmensplanung und Prognosefunktionen miteinander verbindet. Kunden verfügen damit über eine zentrale Lösung, mit der sie Daten ermitteln und analysieren sowie Planungen und Prognosen erstellen können. Eine einheitliche Benutzeroberfläche auf allen Geräten unterstützt sie bei ihren geschäftlichen Entscheidungen.

SAP BusinessObjects

Die Suite **SAP BusinessObjects Business Intelligence (SAP BusinessObjects BI)** besteht aus flexiblen und skalierbaren Self-Service-BI-Tools, die Kunden Auswertungen und Einblicke in Echtzeit ermöglichen sollen.

SAP Data Warehouse Cloud

SAP Data Warehouse Cloud ist eine cloudbasierte Data-Warehouse-Lösung, die Fachanwendern und IT-Mitarbeitern Funktionen zur Datenintegration, Datenbanken, Data Warehousing und Analysen bietet. Als offene Lösung lässt sich SAP Data Warehouse Cloud in bestehende IT-Landschaften von Kunden integrieren und ermöglicht zugleich die Einbindung von SAP-, Drittanbieter-, Cloud- und On-Premise-Datenquellen. Neben SAP Analytics Cloud können auch andere Tools wie Microsoft Power BI über SQL und APIs mit SAP Data Warehouse Cloud verknüpft werden und von den Funktionen profitieren.

SAP BW/4HANA

SAP BW/4HANA ist unsere On-Premise-Lösung für Data Warehousing, die vollständig auf SAP HANA basiert. Analysefunktionen ermöglichen eine direkte In-Memory-Verarbeitung von Daten in der Datenbank. So müssen Daten nicht wie bei herkömmlichen Analyselösungen auf der Anwendungsebene verarbeitet werden.

Anwendungsentwicklung und -integration

Über unsere offene SAP BTP lassen sich SAP-Anwendungen erweitern und in Lösungen von Drittanbietern integrieren. Zudem können wir und unsere Partner damit neue Geschäftsanwendungen mit intelligenten Funktionen in entsprechendem Umfang entwickeln. SAP BTP wird künftig unsere zentrale Technologieplattform werden, um Kunden durch Integrationen, das Ausschöpfen von Datenpotenzialen und Erweiterungen in die Lage zu versetzen, sich zu intelligenten Unternehmen zu entwickeln. Deshalb haben wir im Januar 2021 damit begonnen, die Marke SAP Cloud Platform nicht mehr zu verwenden. Die bewährten Funktionen der SAP Cloud Platform stehen jetzt als Produkte und Services in der SAP Integration Suite und der SAP Extension Suite zur Verfügung, die beide umbenannt wurden.

SAP Integration Suite

Die **SAP Integration Suite** ermöglicht Integrationen für hybride und heterogene Umgebungen. Sie soll Kunden bei der ganzheitlichen Integration unterschiedlicher Szenarien, beispielsweise von Prozessen und Daten, sowie bei Integrationen auf Basis von APIs und Ereignissen unterstützen.

SAP Extension Suite

Die **SAP Extension Suite** erweitert die SAP Business Technology Platform. Die Suite bietet sofort einsatzbereite Services, mit denen sich Anwendungserweiterungen schneller und einfacher entwickeln lassen, um so eine schnellere Wertschöpfung zu ermöglichen.

Intelligente Technologien

Mit dem Begriff „intelligente Technologien" bezeichnet die SAP Tools und Technologien, mit denen sich Informationen und Intelligenz gewinnbringend nutzen lassen. Hierzu gehören künstliche Intelligenz (KI), das Internet der Dinge (IoT), Blockchain und robotergesteuerte Prozessautomatisierung (RPA). Intelligente Technologien sind in viele unserer Softwareangebote eingebettet und kommen bei Prozessen zum Einsatz, die sowohl Daten und Anwendungen der SAP als auch von Drittanbietern integrieren.

SAP Internet of Things

Die Managed-Cloud-Lösung **SAP Internet of Things (SAP IoT)** kombiniert reale Nutzungsdaten, die von Sensoren und Geräten übermittelt werden, mit Geschäftssemantik wie Stamm- und Bewegungsdaten. Dadurch soll sie Unternehmen dabei unterstützen, effizientere Abläufe zu schaffen. SAP IoT bettet konkrete IoT-Kontextinformationen in unsere Angebote für Industrie 4.0 ein– unsere Software SAP S/4HANA, **SAP-Lösungen für die digitale Fertigung** sowie unsere Portfolios SAP Digital Supply Chain und SAP Customer Experience. Damit unterstützt die Lösung unsere Kunden bei Entscheidungen und hilft ihnen, auf kritische Ereignisse zu reagieren. Mit den individuell angepassten **SAP Edge Services** können Kunden zudem ausgewählte Microservices am Rande ihrer Netzwerke implementieren und auf diese Weise IoT-fähige Geschäftsprozesse lokal ausführen.

Künstliche Intelligenz (KI)

Durch integrierte künstliche Intelligenz in einem Teil unseres Produktportfolios stehen intelligente Funktionen unter anderem in SAP S/4HANA, in den Lösungen von SAP Customer Experience sowie in den SAP-Concur-, SAP-Fieldglass- und SAP-SuccessFactors-Lösungen zur Verfügung. 2020 haben wir die Integration von KI-Funktionen in unser Softwareportfolio weiter ausgebaut.

SAP Intelligent Robotic Process Automation

Die Technologie **SAP Intelligent Robotic Process Automation (SAP Intelligent RPA)** besteht aus einer Suite für Automatisierung und umfasst Softwareroboter, die Handlungen und Reaktionen von Menschen nachahmen können. In allen Geschäftsbereichen lassen sich dabei manuelle Schritte durch automatisierte, definierbare und wiederholbare Geschäftsprozesse ersetzen. SAP Intelligent RPA ist in die Services von **SAP Intelligent Business Process Management** und die Lösung **SAP Ruum** integriert. Neben einer Automatisierung von SAP-Anwendungen und Drittanwendungen lassen sich mit der Technologie außerdem Aufgaben rund um SAP S/4HANA mithilfe von vorkonfigurierten Bots automatisieren.

Wahlmöglichkeiten durch Hyperscaler

Mit der zunehmenden Nutzung der Cloud steigt auch die Nachfrage nach Clouddiensten. Durch eine Multi-Cloud-Strategie möchten wir dieser wachsenden Nachfrage gerecht werden. Kunden können wahlweise die benötigten Clouddienste in der SAP-eigenen Cloudinfrastruktur oder bei Hyperscalern nutzen, die Cloudinfrastruktur als Service bereitstellen. Wir unterhalten strategische Beziehungen zu großen Hyperscalern, um unseren Kunden flexible Wahlmöglichkeiten bieten zu können.

Unsere Partner

Ein großes Partnernetz für breitere Marktpräsenz

Das Partnernetz der SAP besteht aus über 22.000 Partnern weltweit, die SAP-Lösungen und -Technologien entwickeln, vermarkten, betreiben und Serviceleistungen hierfür anbieten. Unser Partnernetz spielt eine wesentliche Rolle für unser Wachstum bei kleinen und mittleren Unternehmen. 2020 haben wir unsere im Jahr zuvor vorgestellte Partnerinitiative **Next-Generation Partnering** weiterentwickelt, die unseren Partnern eine einfachere und profitablere Zusammenarbeit mit der SAP ermöglichen soll. Wir möchten mit dieser Initiative gezielt Innovationen von Partnern fördern, die unsere Technologien und Lösungen erweitern, und damit individuellen Anforderungen von Kunden Rechnung tragen. Vor dem Hintergrund unserer zunehmenden Investitionen in die Cloud schaffen strategische Partnerschaften mit Hyperscalern und anderen Unternehmen die Voraussetzungen, Innovationsmöglichkeiten optimal zu nutzen. Eine dieser Möglichkeiten war der Ausbau unserer Partnerschaft mit Microsoft durch die Integration von Microsoft Teams in unser Portfolio, beispielsweise in SAP-S/4HANA-, SAP-SuccessFactors- und SAP-Customer-Experience-Lösungen.

Service- und Supportangebote der SAP

Ergänzend zu unseren Software- und Technologieangeboten helfen wir unseren Kunden mit Service- und Supportleistungen, wirtschaftlich erfolgreich zu sein und ihre Abläufe zu verbessern. Mit proaktivem, vorausschauendem und vorbeugendem Support für Cloud-, On-Premise- und Hybridlandschaften unterstützen wir Kunden, in die Cloud umzusteigen und sich zum intelligenten Unternehmen zu entwickeln.

Essential Business Services

Mit unserem 2020 vorgestellten Portfolio **Essential Business Services von SAP** unterstützen wir Kunden dabei, ihren Geschäftsbetrieb aufrechtzuerhalten und Geschäftsziele schneller zu erreichen. Die in diesem Portfolio abgebildeten Szenarien sind in Zusammenarbeit mit Kunden entstanden und sollen Unternehmen helfen, die geschäftlichen Herausforderungen infolge der COVID-19-Pandemie zu bewältigen und auch die daraus entstehenden Chancen zu nutzen. Hierzu gehören Szenarien für die Leistungsbewertung im E-Commerce, die Bestandsoptimierung und die Entwicklung von Technologielösungen, beispielsweise von Anwendungen für die Nothilfe.

Programme im Bereich Kontinuierlicher Erfolg

Unsere Services im Rahmen von SAP Enterprise Support haben wir 2020 um folgende Angebote ergänzt:

- Neue **Leitfäden für SAP Enterprise Support** ermöglichen ein strukturiertes Supportkonzept für SAP-S/4HANA-Implementierungen.
- **SAP Cloud ALM** ist ein Management-Werkzeug für den Lebenszyklus von Anwendungen, mit dem Kunden, die vorwiegend

Cloudumgebungen nutzen, Cloudlösungen von SAP effizient implementieren und nutzen können. Das Tool wurde mit den **Cloud-Editionen von SAP Enterprise Support** erstmals bereitgestellt und ist darin enthalten.

- Unser Konzept **Next-Generation Support** besteht aus erweiterten, digitalen Support-Self-Services. Ein neuer Support-Assistent hilft Kunden, Probleme zu kategorisieren, während ein auf KI und maschinellem Lernen basierender Service für Incident Solution Matching automatisch Daten zu Vorfällen auswertet und Lösungen vorschlägt. Darüber hinaus stehen Funktionen für die automatische Übersetzung für den Service **Expert Chat** und für die Kommunikation bei früheren Meldungen zur Verfügung.
- Wir haben **Servicepakete** vorgestellt, um Kunden bei neuen Herausforderungen zu unterstützen, die beispielsweise durch die COVID-19-Pandemie entstanden sind. Unter anderem bieten wir Services an, die Unternehmen bei stark wachsender Nachfrage und deutlich erhöhten Produktionskapazitäten helfen, den Geschäftsbetrieb aufrechtzuerhalten.

2020 haben wir wie bereits in den Vorjahren unser Angebot **SAP Preferred Success** mit den folgenden Produkten, Services und Ressourcen weiter ausgebaut:

- Das Serviceangebot deckt nun zusätzliche Cloudlösungen und Technologien der SAP ab. Hierzu gehören SAP S/4HANA Cloud, Extended Edition, die SAP-Ariba-Lösungen und die Lösung SAP Integrated Business Planning for Supply Chain.
- Mit neuen Services und Ressourcen möchten wir Unternehmen helfen, cloudbasierte Lösungen einzuführen und ein besseres Nutzererlebnis zu schaffen. Hierzu gehören Erfolgsprüfungen, Online-Workshops, Services für die Beratung durch Experten, Release-Anleitungen, Fahrpläne für die Einführung, Value Scorecards und Werkzeuge wie Nutzungsanalysen für SAP S/4HANA.

Weiterer Schwerpunkt auf Sicherheit

Wir setzen alles daran, die Sicherheit der Daten von Kunden zu gewährleisten, sie unter Einhaltung lokaler Gesetzesvorschriften zu verarbeiten sowie vor Missbrauch zu schützen.

Im Rahmen einer routinemäßigen Überprüfung unserer Cybersicherheitsinfrastruktur im ersten Halbjahr 2020 stellten wir fest, dass einige unserer Cloudprodukte einen oder mehrere vertraglich vereinbarte oder gesetzlich vorgeschriebene IT-Sicherheitsstandards nicht erfüllten. Alle identifizierten Maßnahmen waren bis Juli 2020 abgeschlossen.

Weitere Informationen zu unserer Strategie im Hinblick auf die Sicherheit und Integrität von Kundendaten finden Sie im Abschnitt *Sicherheit und Datenschutz*. Weitere Informationen zur Risikobewertung und zum Risikomanagement der SAP finden Sie im Abschnitt *Risikomanagement und Risiken*.

Unsere Maßnahmen im Zusammenhang mit der COVID-19-Pandemie

Unsere Kunden und die Gesellschaft in schwierigen Zeiten und darüber hinaus unterstützen

Wir haben Maßnahmen ergriffen, mit denen wir unseren Kunden helfen möchten, ihre Geschäftsabläufe anzupassen und sich für die neuen und unerwarteten Herausforderungen im Zusammenhang mit der COVID-19-Pandemie zu wappnen. Unser Ziel war es, Unternehmen durch entsprechende Lösungen dabei zu unterstützen, Risiken zu mindern, den Geschäftsbetrieb aufrechtzuerhalten, die Gesundheit ihrer Mitarbeiter zu schützen und den Anforderungen eines sich rasch wandelnden Geschäftsumfelds gerecht zu werden. Mit unseren Maßnahmen möchten wir auch über das Jahr 2020 hinaus positiv wirken.

Zusammen mit Partnern und der öffentlichen Hand das Infektionsgeschehen eindämmen

In enger Zusammenarbeit mit der Deutschen Telekom und anderen Partnern haben wir die **Corona-Warn-App** entwickelt. Sie soll helfen, Coronavirus-Infektionen nachzuverfolgen und Übertragungsketten in Deutschland zu unterbrechen. Vorgestellt durch die Bundesregierung Mitte 2020, ist die App mittlerweile über 25 Millionen Mal heruntergeladen worden. Sie ist außerdem an Apps zur Kontaktnachverfolgung in Dänemark, Italien, Kroatien, Lettland, Polen, Spanien und der Republik Irland angeschlossen. Die Voraussetzungen dafür schafft der länderübergreifende EU-Datenabgleichsdienst zur Gewährleistung der Interoperabilität, den die EU-Kommission auf Ersuchen der Mitgliedsstaaten im Oktober 2020 eingerichtet hat.

Sichere und effiziente Geschäftsabläufe unterstützen

Lösungen wie die **Pulsbefragung von Qualtrics zur Rückkehr an den Arbeitsplatz** (Qualtrics Return to Work Pulse), **Qualtrics Workforce Contact Tracing** und **Qualtrics Digital XM for Telehealth** unterstützen Unternehmen bei der Bewältigung der spezifischen Herausforderungen des Jahres 2020. Darüber hinaus wurde die Lösung **SAP Ariba Discovery** kostenlos zur Verfügung gestellt, sodass Einkäufer weltweit nach Lieferanten, Waren und Dienstleistungen suchen konnten. Ebenso standen SAP-Concur-Lösungen bereit, um die pandemiebedingten Beeinträchtigungen im weltweiten Reiseverkehr abzufedern. Mit Softwareupdates halfen wir Unternehmen, die rechtlichen und steuerlichen Vorgaben sowie die Vorschriften zur Gehaltsabrechnung im Zusammenhang mit der Pandemie einzuhalten. Im Supportbereich ergänzten wir SAP Preferred Success um neue Angebote wie Leitfäden mit Best Practices, Live-Kurse und aufgezeichnete Schulungen sowie Einführungs-Fahrpläne. Verschiedene dieser Angebote sollen Kunden dabei unterstützen, die durch die COVID-19-Pandemie entstandenen Herausforderungen beim Cashflow-Management und in der Logistikkette zu bewältigen.

Weiterbildung zugänglich und erreichbar machen

Lernen genießt bei der SAP einen sehr hohen Stellenwert. Wir haben deshalb 2020 eine digitale Lerninitiative ins Leben gerufen, in deren Rahmen wir virtuelle Schulungsangebote und Zertifizierungen für Studierende, Berufstätige, Fachexperten und andere Personen bereitstellen, die sich auch in dieser schwierigen Zeit weiterbilden möchten. Die Schulungsmöglichkeiten standen über unsere Plattform **openSAP** zur Verfügung.

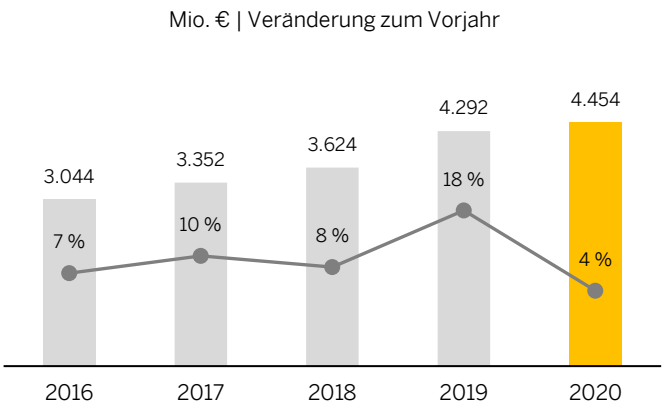
Kunden, Partner und Berater können darüber hinaus an virtuellen Live-Schulungen unseres Programms **SAP Live Class** teilnehmen. Die Schulungssysteme von **SAP Live Access** bieten Anwendern die Möglichkeit, sich in einer vollständig unterstützten SAP-Live-Umgebung kostenlos praktische Kenntnisse anzueignen.

Unser Service- und Supportangebot aufrechterhalten

Wir haben unser Off-site Service Delivery Framework erweitert, um Services und produktive Systeme auf breiter Basis aus der Ferne bereitstellen und somit auf Kundenbesuche verzichten zu können. Außerdem haben wir unsere Pläne zur Aufrechterhaltung kritischer Geschäftsprozesse aktiviert, damit unsere Mitarbeiter Supportleistungen im Homeoffice erbringen konnten.

Investitionen in Forschung und Entwicklung

Die Bedeutung, die wir der Forschung und Entwicklung beimessen, drückt sich auch in Zahlen aus (siehe nachfolgende Grafik).



2020 ist unsere F&E-Quote (IFRS), also der Anteil der Forschungs- und Entwicklungskosten an den operativen Aufwendungen, gegenüber dem Vorjahr um 2,9 Pp auf 21,5 % gestiegen (2019: 18,6 %). Unsere F&E-Quote (Non-IFRS) ist gegenüber dem Vorjahr um 2,0 Pp auf 21,8 % gestiegen (2019: 19,8 %). Ende 2020 arbeiteten 29.580 SAP-Mitarbeiter (umgerechnet in Vollzeitbeschäftigte) in der Entwicklung (2019: 27.634). Dies entspricht einem Anteil von 29 % an der Gesamtzahl der Mitarbeiter (umgerechnet in Vollzeitbeschäftigte) im Konzern (2019: 28 %).

Neben unseren eigenen Personalkosten umfassen die gesamten Aufwendungen für Forschung und Entwicklung auch Kosten für Leistungen von externen Dienstleistern sowie Partnerunternehmen, mit denen die SAP bei der Neu- und Weiterentwicklung von Produkten kooperiert. Darüber hinaus fallen folgende externe Kosten an:

- Übersetzungen, Anpassungen an länderspezifische Anforderungen und Tests von Produkten
- Zertifizierungen von Produkten in verschiedenen Märkten
- Anwaltskosten und Gebühren für die Anmeldung und den Schutz von Patenten
- Beratungsleistungen im Zusammenhang mit unserer Produktstrategie
- Aus- und Weiterbildung von Mitarbeitern im Bereich Forschung und Entwicklung

Patente

Wir bemühen uns aktiv darum, die Rechte am geistigen Eigentum an unseren Innovationen und proprietären Informationen zu schützen. Unsere Innovationen dienen dazu, unsere Marktposition als führender Anbieter von Unternehmenssoftware und Services weiter zu stärken. Aus unseren Investitionen in Forschung und Entwicklung gehen zahlreiche Patentanmeldungen hervor. Die SAP hält zum 31. Dezember 2020 weltweit insgesamt mehr als 10.931 validierte Patente. Davon wurden 897 Patente im Jahr 2020 erteilt und validiert.

Unser geistiges Eigentum ist zwar wesentlich für unseren Unternehmenserfolg, unser Gesamtgeschäft hängt jedoch unserer Ansicht nach nicht von einem bestimmten Patent oder einer Kombination von Patenten ab.

Sicherheit und Datenschutz

Vision und Strategie

Tag für Tag vertrauen uns Unternehmen auf der ganzen Welt ihre Daten an – in den On-Premise-Umgebungen an ihren Standorten, in der Cloud oder unterwegs bei der Nutzung mobiler Geräte. Unsere Kunden müssen sich darauf verlassen können, dass wir alles daran setzen, dass ihre Daten bei uns sicher sind und wir sie unter Einhaltung lokaler Gesetzesvorschriften verarbeiten sowie vor Missbrauch schützen. Aus diesem Grund sind Cybersicherheit, Sicherheit und Datenschutz für uns von zentraler Bedeutung.

SAP Global Security

Cloudlösungen und -dienste werden für den Betrieb vieler Unternehmen immer wichtiger. Die COVID-19-Pandemie hat gezeigt, dass digitale Lösungen eine entscheidende Voraussetzung für die Widerstandsfähigkeit von Unternehmen sind, und sorgt damit für einen Digitalisierungsschub. Das Thema Cybersicherheit spielt für IT-Sicherheitsexperten und Fachverantwortliche heute eine zunehmend wichtige Rolle, insbesondere in Unternehmen, die zentrale Prozesse in die Cloud verlagert haben.

Im Rahmen unserer Strategie möchten wir Kunden dabei unterstützen, sich zu intelligenten Unternehmen zu entwickeln. Unsere Organisation **SAP Global Security** (SGS) ebnet hierfür den Weg, indem sie Menschen, Verfahren und Technologien aufeinander abstimmt, damit Geschäftsprozesse und Daten geschützt, Risiken begrenzt und gesetzliche Vorschriften besser eingehalten werden können. Unser Sicherheitsteam vertritt und fördert eine Kultur, in der Sicherheit im Vordergrund steht. Damit möchten wir Sicherheitsaspekte zum festen Bestandteil unserer Entwicklungs- und Implementierungsprozesse machen und eine sichere digitale Transformation ermöglichen.

SGS unterstützt die Zuständigen in unseren Geschäftsbereichen, der IT-Abteilung und der Presales-Organisation dabei, Lösungen sicher bereitzustellen und die Sicherheit unserer unternehmensweiten Abläufe zu optimieren. Um die Daten und Ressourcen des Unternehmens zu schützen, nimmt SGS eine regelmäßige Überprüfung und Anpassung unserer Sicherheitsrichtlinien, unserer Sicherheitsstandards und unseres Sicherheits-Frameworks vor. Ziel ist es, eine hohe Qualität beim Risikomanagement und bei der Berichterstattung zu erreichen.

Datenschutz

Bei der Verarbeitung personenbezogener Daten im Rahmen unseres globalen Produkt- und Serviceportfolios möchten wir die Rechte betroffener Personen schützen und die einschlägigen lokalen Gesetzesanforderungen einhalten. Darüber hinaus möchten wir das Ansehen der SAP als nachhaltiger und vertrauenswürdiger Partner für Unternehmen langfristig stärken. Wir haben Maßnahmen implementiert, die dabei helfen sollen, den Schutz der grundlegenden Rechte aller Kunden, Lieferanten, Partner, Interessenten, Mitarbeiter und Bewerber zu gewährleisten, deren Daten durch SAP-Systeme verarbeitet werden.

Die Entwicklung und Umsetzung unserer globalen Datenschutzstrategie erfolgt im Einklang mit unserer Unternehmensstrategie. Im Rahmen unserer globalen Datenschutzstrategie, die eine sichere Verarbeitung personenbezogener Daten gewährleisten soll, überwachen wir kontinuierlich das weltweite regulatorische Umfeld im Bereich Datenschutz. Wir ermitteln die Zielgruppen, für die die jeweiligen Vorschriften relevant sind, und ermöglichen es ihnen, die notwendigen Maßnahmen zu deren Einhaltung zu ergreifen. Unsere Strategie beruht auf vier Säulen, die die Einhaltung geltender Datenschutzgesetze erleichtern sollen. Diese Säulen umfassen unsere globale Datenschutzrichtlinie, Pflichtschulungen zum Datenschutz für Mitarbeiter, unser weltweites Netzwerk an Datenschutzkoordinatoren und das globale Datenschutzmanagementsystem. Damit wollen wir sicherstellen, dass wir den geltenden Datenschutzgesetzen nachkommen.

Due Diligence im Bereich Sicherheit

Governance

Leiter der Organisation SGS ist unser SAP Chief Security Officer, der direkt an unseren Vorstandssprecher berichtet. Die einzelnen Bereiche von SGS sind unter anderem für die Produkt- und Anwendungssicherheit, die Abwehr von Cyberangriffen, das Management operativer Sicherheitsrisiken, den Personenschutz für Vorstandsmitglieder, physische Sicherheitsvorkehrungen und ein spezielles **Trust Office** verantwortlich, das Kunden und Partner bei sicherheitsrelevanten Vorfällen unterstützt.

Das Sicherheitssteuerungskonzept der SAP schafft die Voraussetzungen für die Mitwirkung von Führungskräften und die gemeinsame Verantwortung für das Thema Sicherheit in den halbjährlichen Sitzungen des SAP Security Advisory Board und den monatlichen Besprechungen unseres Security Council. Auch der Vorstand wird alle zwei Wochen über sicherheitsrelevante Themen informiert.

Unseren Kunden gegenüber verpflichten wir uns zu Offenheit und Transparenz in Bezug auf Sicherheitsschwachstellen. Hierzu arbeiten wir mit verschiedenen externen Interessengruppen zusammen, beispielsweise mit den amerikanischen und deutschsprachigen SAP-Anwendergruppen.

Grundsätze und Richtlinien

Gegenstand der **SAP Global Security Policy** ist es, Governance-Prozesse und Strukturen für Informationssicherheit auf angemessenem und effektivem Niveau innerhalb der SAP und ihrer verbundenen Unternehmen vorzugeben. Sie ist an unserer übergeordneten Strategie und Vision ausgerichtet und legt die strategischen Ziele für Sicherheit bei der SAP fest.

Die Richtlinie, für die unser Chief Security Officer verantwortlich ist, definiert die allgemeinen Anforderungen für eine Vielzahl von Sicherheitsbereichen. Hierzu gehören insbesondere Zugangskontrollen, physische Sicherheitsvorkehrungen, das Management der Netzwerksicherheit, die Reaktion auf Sicherheitsvorfälle und die zulässige Nutzung von Ressourcen. Zugleich werden darin auch die

Absichten, Erwartungen und strategischen Zielsetzungen des Managements im Hinblick auf größtmögliche Sicherheit beschrieben. Die Richtlinie gilt verbindlich für alle Mitarbeiter, freien Mitarbeiter und Berater der SAP sowie für externe Parteien, die Zugriff auf Informationen und Ressourcen der SAP haben. Die SAP Global Security Policy wird jährlich überprüft. Änderungen an der Richtlinie werden vorgenommen, wenn dies für den Schutz der SAP sowie der Daten und Ressourcen unseres Unternehmens und unserer Kunden angemessen und erforderlich ist, da neue Bedrohungen oder Schwachstellen festgestellt wurden oder sich unser Risikoprofil verändert hat.

Alle Mitarbeiter der SAP sind angehalten, sich mit dieser internen Richtlinie vertraut zu machen und sie zu befolgen. Das **SAP Security Policy Framework** beinhaltet Sicherheitsdokumente auf mehreren Ebenen, die die allgemeinen Anforderungen der Richtlinie ergänzen. Darüber hinaus können in den verschiedenen Geschäftsbereichen der SAP zusätzliche Richtlinien, Standards, Verfahren und Vorgehensweisen vorgegeben sein.

Due Diligence im Bereich Datenschutz

Governance

Im Rahmen seiner Verantwortlichkeiten überwacht unser globaler Datenschutzbeauftragter (DSB) die Einhaltung der relevanten Vorschriften bei allen Vorgängen der Verarbeitung personenbezogener Daten. Der Datenschutzbeauftragte berichtet an unseren Finanzvorstand. Innerhalb des Vorstands liegt die Verantwortung für die Einhaltung und Durchsetzung von Datenschutzvorschriften beim Finanzvorstand. Der DSB ist für die **SAP Global Data Protection and Privacy Policy** verantwortlich, in der unsere Regeln und Verfahren für die Einhaltung des Datenschutzes festgelegt sind. Er informiert den Finanzvorstand regelmäßig über den Stand der Datenschutz-Compliance im SAP-Konzern.

Um eine zuverlässige Einhaltung von Sicherheits- und Datenschutzvorschriften zu gewährleisten, hat die SAP ein formales Kontrollsystem implementiert, welches klare Verantwortlichkeiten im SAP-Konzern festsetzt. Auf Wunsch nimmt der DSB außerdem an Sitzungen des Lenkungsausschusses teil und informiert den Prüfungsausschuss des Aufsichtsrats der SAP über datenschutzrelevante Angelegenheiten.

Die SAP hat ein weltweites Netzwerk an Datenschutzkoordinatoren (Data Protection and Privacy Coordinators, DPPCs) in allen Konzerngesellschaften der SAP geschaffen, die personenbezogene Daten verarbeiten (DPPC-Netzwerk). Das **DPPC-Netzwerk** soll sicherstellen, dass wir alle Datenschutzauflagen auf lokaler Ebene erfüllen. Mit Schulungen vor Ort sensibilisieren die lokalen Datenschutzkoordinatoren unsere Mitarbeiter für das Thema Datenschutz. Sie helfen dem Team Data Protection and Privacy (DPP), das im Namen des DSB tätig wird, außerdem dabei, neue Datenschutzvorschriften zu identifizieren und zu analysieren. Sind Maßnahmen zur Einhaltung dieser neuen Vorschriften erforderlich, unterstützen sie deren Umsetzung in Abstimmung mit den betroffenen Geschäftsbereichen. Zusätzlich verfolgen regionale Datenschutzkoordinatoren Änderungen an den einschlägigen Gesetzen und bieten Hilfestellung bei der Umsetzung. Das DPPC-Netzwerk steht in regelmäßigem Dialog mit unserer Abteilung Government Relations, um die Interessen der SAP im Gesetzgebungsverfahren zu vertreten. Zu diesem Zweck wirkt die SAP auch in externen Arbeitsgruppen mit, deren Ziel es ist, die Brancheninteressen an die jeweiligen staatlichen Stellen zu kommunizieren.

Alle SAP-Mitarbeiter müssen alle zwei Jahre an globalen Pflichtschulungen zum Datenschutz teilnehmen. In diesen Schulungen vermitteln wir unseren Mitarbeitern die nötigen Kenntnisse für einen sorgfältigen und gesetzeskonformen Umgang mit personenbezogenen Daten und die Einhaltung von Datenschutzbestimmungen bei der Arbeit.

Wir haben ein unternehmensweites Datenschutzmanagementsystem (Data Protection Management System, DPMS) eingeführt, das dem allgemein anerkannten britischen Standard für Datenschutzmanagementsysteme BS 10012 entspricht. Seit Version 10012:2017 erfüllt dieser Standard auch die Vorschriften der EU-Datenschutzgrundverordnung (EU-DSGVO). Unser DPMS schließt nahezu alle Geschäftsbereiche und die Cloud Business Group (außer Qualtrics) ein und soll auch in allen neu akquirierten Unternehmen eingeführt werden. Es bildet ein Rahmenwerk, das sämtliche Aspekte der Einhaltung von Datenschutzvorschriften durch die Organisationen und Mitarbeiter der SAP abdeckt. Das System dient uns als Standardmethodik, mit der wir gewährleisten, dass alle geltenden Datenschutzgesetze befolgt werden. Die Aufrechterhaltung des Rahmenwerks unterliegt einer Zertifizierung durch die British Standards Institution, die jährlich die Einhaltung des Datenschutzes bestätigt.

Grundsätze und Richtlinien

In der SAP Global Data Protection and Privacy Policy sind die konzernweiten Mindeststandards für die Verarbeitung personenbezogener Daten unter Einhaltung von gesetzlichen Datenschutzbestimmungen aufgeführt. Außerdem werden darin die Anforderungen an Geschäftsprozesse beschrieben, die personenbezogene Daten beinhalten, und die Zuständigkeiten klar definiert. Die Prinzipien, die wir in dieser Richtlinie festgeschrieben haben, berücksichtigen auch die Anforderungen der EU-DSGVO. Sie gelten allgemein und weltweit für alle Gesellschaften des SAP-Konzerns. Bei Bedarf werden zusätzliche datenschutzbezogene Anforderungen, soweit sie für uns gelten, auf lokaler Ebene übernommen. Wir verfolgen aktiv Änderungen an den einschlägigen Gesetzen und Vorschriften, um unsere Standards kontinuierlich anpassen und gesetzliche Vorgaben zum Datenschutz zuverlässig einhalten zu können. Die Richtlinie wurde zuletzt im Jahr 2019 überarbeitet.

Messung und Steuerung unserer Leistung

Sicherheit

Unsere Compliance-Prozesse entsprechen den Trust Services Criteria des American Institute of Certified Public Accountants (AICPA). Die Einhaltung von Sicherheitsvorschriften in unserem Unternehmen wird von unabhängigen externen Prüfstellen überprüft. Unsere Kontrollmechanismen für die Bereiche Sicherheit, Verfügbarkeit, Datenschutz, Vertraulichkeit und Verarbeitungsintegrität dienen dazu, diese Kontrollziele zu erreichen.

Jeweils am zweiten Dienstag im Monat (am sogenannten „Patch Day“) legen wir neu festgestellte Sicherheitslücken offen. Mit diesem Mechanismus stellen wir Kunden verbindliche, offizielle Informationen zu Sicherheitslücken in unserer Software zur Verfügung, die sie in ihre Prozesse und Tools für das Risikomanagement einbinden können.

Durch die kontinuierliche Verbesserung unserer Prozesse für die Erkennung von Angriffen und Schwachstellen sowie deren Abwehr beziehungsweise Behebung möchten wir Risiken gezielt mindern. Wir optimieren unsere Prozesse durch folgende Maßnahmen:

- Durchführung von rund 130 internen und externen Audits in unseren weltweiten Niederlassungen
- Überwachung und Unterstützung unserer Cloud- und IT-Organisationen mit 1.700 Kontrollen, deren Ausgestaltung und Wirksamkeit wir testen und überprüfen
- Bereitstellung von SOC-Berichten (Service Organization Controls) – wie SOC 1 Typ II/ISAE3402 und SOC 2 Typ II/ISAE3000 – mit Informationen zur Ausgestaltung und Wirksamkeit der internen Kontrollsysteme in den für die Cloudbereitstellung zuständigen Bereichen
- Bewertung und Zertifizierung unserer Clouddienste nach verschiedenen Reportingstandards und ISO-Zertifizierungen (zum Beispiel ISO 9001, 27001, 27017, 27018 und 22301 zusätzlich zu BS 10012) durch externe, international anerkannte Prüfer
- Im ersten Halbjahr 2020 haben wir festgestellt, dass einige unserer Cloudprodukte einen oder mehrere vertraglich vereinbarte oder gesetzlich vorgeschriebene IT-Sicherheitsstandards nicht erfüllten. Alle identifizierten Maßnahmen waren bis Juli 2020 abgeschlossen. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt *Risikomanagement und Risiken* und dort insbesondere im Abschnitt *Operative Geschäftsrisiken*.
- Bereitstellung von Clouddiensten, von denen einige zusätzlich regionalen oder branchenspezifischen Standards entsprechen, beispielsweise:
  - dem Cloud Computing Compliance Controls Catalogue (C5) des Bundesamts für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI), kurz „BSI C5“
  - dem Standard Trusted Information Security Assessment Exchange (TISAX)
  - den GxP (über SOC 2+)
  - dem Payment Card Industry Data Security Standard (PCI DSS)
  - den Vorgaben der Federal Service for Technical and Export Control – FSTEC (Russland), dem Cybersecurity Criteria Protection Scheme – CCPS (China)

Datenschutz

Im Rahmen von globalen Pflichtschulungen vermitteln wir allen Mitarbeitern weltweit die nötigen Kenntnisse im Bereich Datenschutz. Zuletzt haben wir diese Schulungen 2019 durchgeführt.

Wir überwachen die Einhaltung datenschutzrelevanter Prozesse im gesamten Unternehmen. Hierzu erfassen wir unsere Datenverarbeitungstätigkeiten in einem Verfahrensverzeichnis (Procedure Enrollment Tool), in dem sämtliche Verfahren dokumentiert werden müssen, die eine Verarbeitung personenbezogener Daten beinhalten. Die Einträge in diesem Verzeichnis enthalten allgemeine Informationen zu den jeweiligen Verfahren nach klar definierten Kriterien, um eine ordnungsgemäße Dokumentation sicherzustellen. Das Verzeichnis unterliegt der Berichtspflicht und wird regelmäßig überprüft.

Wir überwachen außerdem die Qualität unserer Maßnahmen zur Einhaltung von Datenschutzbestimmungen. Ausgangspunkt hierfür ist die jährliche Rezertifizierung unseres DPMS durch die British Standards Institution. Seit 2011 wird die SAP jährlich durch die BSI geprüft und nach BS 10012 zertifiziert. Unsere aktuelle Zertifizierung ist bis 2022 gültig.

Unsere eigenen Qualitätsstandards und internationale Gesetzesvorschriften erfordern eine sorgfältige Auswahl und Überwachung von Unterauftragsverarbeitern, die personenbezogene Daten im Auftrag der SAP und von SAP-Kunden verarbeiten. Damit alle Unterauftragsverarbeiter bei der Verarbeitung personenbezogener Daten die Vorgaben in Bezug auf Datenschutz und Sicherheit erfüllen können, haben wir ein Verfahren zur Überprüfung von Unterauftragsverarbeitern eingeführt. Dieses Verfahren gilt für alle Auftragsnehmer der SAP (zum Beispiel Lieferanten, Dienstleister und Partner). Die Einhaltung von Datenschutzvorschriften durch Unterauftragsverarbeiter wird dabei anhand von drei Kriterien überprüft: a) Vertragseinhaltung, b) Selbsteinschätzungen auf der Grundlage eines Fragebogens und c) Remote-Audits und/oder Audits vor Ort.

Die SAP respektiert die Rechte der betroffenen Personen, Auskunft darüber zu erhalten, ob sie betreffende personenbezogene Daten verarbeitet werden oder nicht. Alle notwendigen Informationen werden den betroffenen Personen im Rahmen der Datenschutzerklärungen auf den jeweiligen SAP-Webseiten zur Verfügung gestellt.

Im Jahr 2020 kam es bei Daten, die die SAP für eigene Zwecke verarbeitet, sowie bei der Verarbeitung von Kundendaten zu keinen meldepflichtigen Datenschutzverstößen gemäß EU-DSGVO.

Risiken für SAP

Informationen zu den Risiken für SAP finden Sie im Abschnitt *Risikomanagement und Risiken* und dort insbesondere in den Abschnitten *Cybersicherheit und Sicherheit* sowie *Datenschutz*.

Umfang der Prüfung

Der Inhalt dieses Abschnitts war kein Bestandteil der gesetzlich vorgeschriebenen Abschlussprüfung unseres zusammengefassten Konzernlageberichts. Unser externer Abschlussprüfer KPMG hat jedoch eine unabhängige betriebswirtschaftliche Prüfung dieses Abschnitts zur Erlangung einer begrenzten Prüfungssicherheit durchgeführt.

Kunden

Den Erfolg unserer Kunden im Blick

Anfang 2020 haben wir unsere Teams mit Kundenkontakt unter dem Dach der neuen Organisation **Customer Success** zusammengeführt. Wir ermöglichen dadurch eine engere und besser abgestimmte Zusammenarbeit der Teams, die mit Kunden zu tun haben. So schaffen wir die Voraussetzungen, dass unsere Kunden eine Wertschöpfung und ein entsprechendes Kundenerlebnis erhalten, um erfolgreich sein zu können. Mit einem neuen **operativen Modell**, das die Aktivitäten unserer Vertriebs-, Service- und weiteren kundennahen Teams aufeinander abstimmt, möchten wir außerdem bei sämtlichen Interaktionen eine nahtlose Kundenerfahrung bieten. In den kommenden drei Jahren werden wir dieses Modell auf das gesamte Unternehmen ausweiten, damit Kunden unsere Lösungen besser einführen und nutzen und letztlich ihre Geschäftsziele besser erreichen können.

Das Jahr 2020 hat darüber hinaus eine neue Herausforderung mit sich gebracht: die COVID-19-Pandemie, die die Weltwirtschaft weiter belastet. In dieser noch nie da gewesenen Situation stehen wir unseren Kunden weiter zur Seite, überprüfen gemeinsam mit ihnen ihre Anforderungen und unterstützen sie mit geeigneten Lösungen. Um den pandemiebedingten Einschränkungen im öffentlichen Leben und im Reiseverkehr Rechnung zu tragen, nutzen wir zudem verstärkt Tools für die virtuelle Interaktion mit Kunden. Mit unserem neuen **Projekt „Amplify“** möchten wir Kunden eine schnellere Wertschöpfung ermöglichen. Es umfasst über 30 Lösungen, die Unternehmen helfen sollen, konkrete Herausforderungen schneller zu bewältigen und den Geschäftsbetrieb aufrechtzuerhalten. Die Lösungen unterstützen Kunden, ihre vorhandenen SAP-Investitionen optimal auszuschöpfen oder mit geringen Anfangsinvestitionen innerhalb kurzer Zeit neue SAP-Lösungen einzuführen.

Programme zum Einholen von Kundenfeedback

Mit zahlreichen globalen Initiativen möchten wir sicherstellen, dass unsere Kunden stets im Mittelpunkt unseres geschäftlichen Handelns stehen. Unter anderem haben wir Maßnahmen ergriffen, um unsere Abläufe und die Zusammenarbeit mit unseren Kunden zu verbessern und dadurch ein einheitliches und durchgängiges Kundenerlebnis zu bieten.

Grundlage für unsere Verbesserungsmaßnahmen ist das Feedback aus Kundenumfragen, die wir mit Qualtrics-Lösungen durchführen. Wir haben darüber hinaus verschiedene neue Werkzeuge vorgestellt, mit denen wir Kunden bei ihrem Kaufentscheidungsprozess unterstützen möchten. Hierzu gehört das interaktive Tool **SAP Road Map Explorer**, das Kunden das zukünftige Produktportfolio der SAP veranschaulicht. Zudem haben wir ein digitales Portal namens **SAP for ME** geschaffen, über das Kunden zentralen Zugriff auf Informationen haben und mit der SAP interagieren können.

Im Rahmen unseres Programms **Insights to Action** werden wir weiterhin die Stimmung unserer Kunden genau analysieren, um zu ermitteln, wie wir sowohl das Kundenmanagement als auch unsere Lösungen und Services weiter verbessern können. Wir haben dieses Programm erweitert und einen neuen Prozess für Kundeninteraktionen eingeführt, der verschiedene Regionen, Lösungen und Services abdeckt. Damit verfügen wir über einen ganzheitlichen Ansatz, mit dem wir steuern, wie wir als Unternehmen agieren, Lösungen entwickeln und unsere Kunden unterstützen. Wir sind dadurch in der Lage, die Wertschöpfung und die Erfahrungen unserer Kunden bei ihrer Zusammenarbeit mit der SAP zu messen, zu steuern und zu verbessern – unabhängig von der Region, Branche und Unternehmensgröße.

Wir legen großen Wert auf Empathie und möchten für unsere Kunden ein Unternehmen sein, das zuhört und auf ihre Bedürfnisse eingeht. Es geht uns darum zu zeigen, dass wir uns immer weiter verbessern. Mit diesem Ansatz verfolgen wir das Ziel, die Kundentreue zu verbessern, die wir mit dem **Kunden-Net-Promoter-Score** (Kunden-NPS) messen.

Messung und Steuerung unserer Leistung

Der Kunden-NPS ist eines unserer Feedback-Instrumente, mit denen wir die Kundentreue ermitteln. Er gibt uns direkten Aufschluss darüber, was unsere Kunden denken, und hilft uns, wesentliche Problempunkte zu erkennen und zu beheben. Da unsere Kunden für uns an erster Stelle stehen, ist der Kunden-NPS eine unserer zentralen Kennzahlen.

2020 stieg unser Kunden-NPS um 10 Punkte gegenüber dem Vorjahr auf 4 (2019: –6) und hat damit unser Ziel von –3 bis –1 deutlich übertroffen. Durch den Einsatz von Qualtrics-Technologie sind wir in der Lage, unseren Kunden noch besser zuzuhören und Maßnahmen in den Bereichen zu ergreifen, die ihnen wichtig sind.

2021 möchten wir unseren Kunden-NPS weiter verbessern und streben einen Wert zwischen 5 und 10 an. Mittelfristig wollen wir den Kunden-NPS zudem kontinuierlich weiter steigern.

Seit 2020 fließt die Kennzahl Kunden-NPS bei der Vorstandsvergütung in die Berechnung der kurzfristigen, einjährigen Vergütungskomponente (STI) mit ein. Weitere Informationen zur Vorstandsvergütung finden Sie im *Vergütungsbericht*. Weitere Informationen zum Kunden-NPS finden Sie im Abschnitt *Steuerungssystem*.

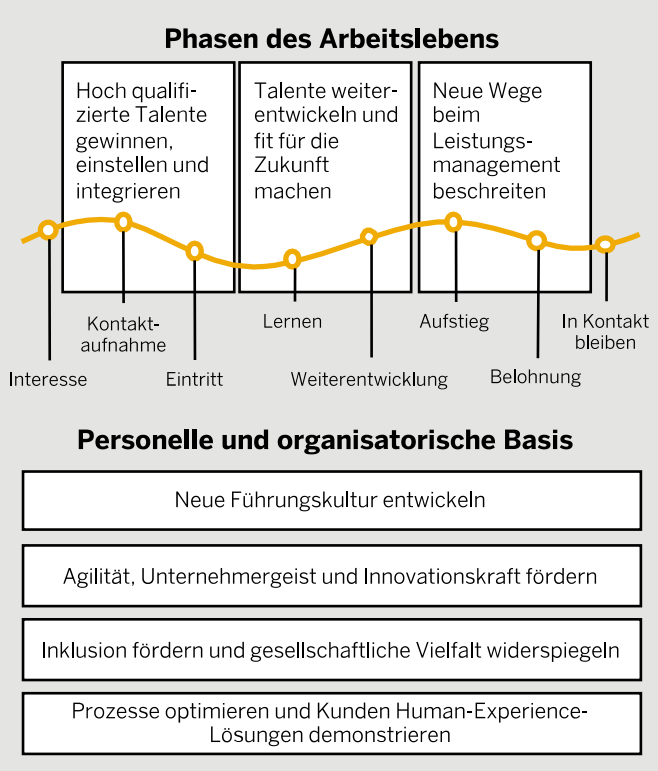
Mitarbeiter und gesellschaftliches Engagement

Vision und Strategie

Unsere Mitarbeiter sind der Mittelpunkt unseres Unternehmens. Unser Ziel ist eine hoch motivierte, durch Vielfalt geprägte Belegschaft, die über die passenden Qualifikationen verfügt. Damit wollen wir die Voraussetzungen dafür schaffen, dass wir Spitzenkräfte für unser Unternehmen gewinnen, hervorragende Produkte entwickeln und Kunden von unseren Lösungen überzeugen können.

Unsere **Mitarbeiterstrategie** ist eng mit unserer Produkt- und Kundenstrategie verzahnt und orientiert sich an den einzelnen Phasen des Arbeitslebens und den Erfahrungen unserer Mitarbeiter. Sie fußt auf sieben strategischen Säulen. Drei dieser Säulen betreffen die einzelnen Arbeitsphasen und die individuellen Erfahrungen jedes Mitarbeiters, vier weitere schaffen die personelle und organisatorische Basis. Unsere Mitarbeiterstrategie beschreibt, mit welchen Maßnahmen wir die einzelnen Elemente unserer Unternehmenskultur entwickeln. Alle sieben Säulen unterstützen unsere Unternehmensstrategie und tragen zur Wertschöpfung bei.

Unsere Mitarbeiterstrategie mit sieben strategischen Säulen



Due Diligence

Governance

Bis Ende Mai 2020 leitete unser Chief Human Resources Officer (CHRO) und Vorstandsmitglied Stefan Ries den Vorstandsbereich Human Resources. Nach dessen Ausscheiden übernahm Vorstandssprecher Christian Klein vorläufig die Leitung für diesen Bereich. Seit dem 1. Januar 2021 ist Sabine Bendiek Chief People Officer und Arbeitsdirektorin und leitet unsere Human-Resources-Organisation (HR-Organisation).

Zu unserer HR-Organisation gehören die HR-Business-Partner-Organisationen für die einzelnen Vorstandsbereiche und Regionen sowie die Funktionsbereiche COO HR, HR Global Service Delivery, People Sustainability (einschließlich der Teams Diversity & Inclusion sowie Global Health and Well-Being Management), Talent Attraction, ONE SAP Learning und Total Rewards.

Grundsätze und Richtlinien

Wir verpflichten uns nachhaltig, alle Mitarbeiter gerecht und gleich zu behandeln. Hierzu haben wir umfassende Richtlinien erarbeitet, von denen wir uns im geschäftlichen Alltag leiten lassen. Beispiele hierfür sind die **SAP Global Anti-Discrimination Policy** und die **Globalen SAP-Richtlinien für Arbeitssicherheit und Gesundheit**.

Messung und Steuerung unserer Leistung

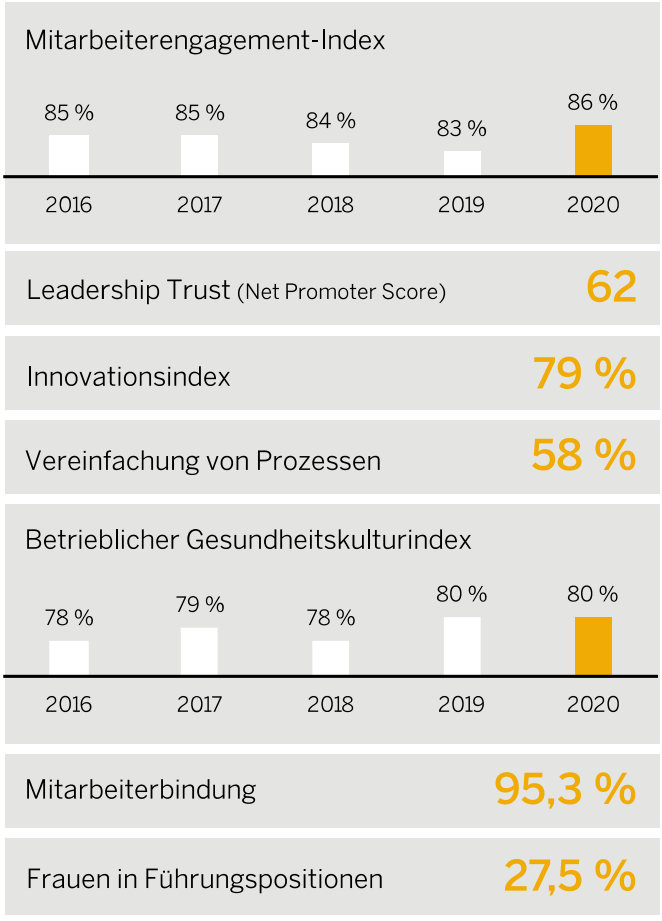
Den Erfolg unserer Mitarbeiterstrategie messen wir mit sieben Kennzahlen (Key Performance Indicators, KPIs). Fünf dieser sieben KPIs stammen aus unserem überarbeiteten Programm „**#Unfiltered**“, mit dem wir Mitabeiter befragen. Ziel von #Unfiltered ist es, unseren Mitarbeitern noch besser zuzuhören, ihre Anliegen und Wünsche zu verstehen und geeignete Maßnahmen aus ihrem Feedback abzuleiten. Seit 2020 befragen wir unsere Mitarbeiter nicht mehr nur einmal, sondern mehrmals jährlich zu ihrem Engagement. Die letzte Umfrage fand im September 2020 statt.

Unser **Mitarbeiterengagement-Index** stieg 2020 auf 86 % (+3 Pp im Vergleich zu 2019) und liegt damit am oberen Ende unseres Zielkorridors. Für die Jahre 2020 bis 2023 streben wir für die Kennzahl Mitarbeiterengagement einen Wert zwischen 84 % und 86 % an. Unser **Net Promoter Score** für das Vertrauen der Mitarbeiter in die Führungskräfte (**Leadership Trust**) stieg 2020 auf 62 (2019: 59). Weitere Informationen zur Ermittlung unseres Leadership Trust finden Sie im Abschnitt *Steuerungssystem*. Auch 2020 konzentrierten wir uns auf mehr Innovation und einfachere Abläufe. Unser **Innovationsindex**, den wir zuletzt 2019 in unserer jährlichen Mitarbeiterbefragung ermittelt haben, liegt unverändert bei 79 %. Im Hinblick auf das **Vereinfachen von Prozessen** ist die Zufriedenheit 2020 gegenüber dem Vorjahr um 6 Pp auf 58 % gesunken. Mit dem **betrieblichen Gesundheitskulturindex** (Business Health Culture Index, BHCI) messen wir zudem den Fortschritt bei

der Mitarbeitergesundheit und der Qualität unserer Unternehmenskultur. 2020 lag unser BHCI bei 80 % (2019: 80 %) und damit weiterhin am oberen Ende unseres Zielkorridors. Für die Jahre 2020 bis 2023 streben wir einen BHCI-Wert zwischen 78 % und 80 % an.

Für unsere Kennzahl **Mitarbeiterbindung** haben wir einen Wert von 95,3 % ermittelt (2019: 93,3 %). Mitarbeiterbindung definieren wir als Verhältnis der durchschnittlichen Mitarbeiteranzahl abzüglich der von Mitarbeitern ausgehenden Austritte (ohne restrukturierungsbedingte Austritte) zur durchschnittlichen Mitarbeiteranzahl, umgerechnet in Vollzeitbeschäftigte. Der Anteil von **Frauen in Führungspositionen** ist 2020 auf 27,5 % gestiegen (2019: 26,4 %). Für die Jahre 2020 bis 2022 streben wir weiter an, den Anteil unserer weiblichen Führungskräfte auf 30 % zu erhöhen.

Unsere wichtigsten Mitarbeiterkennzahlen im Überblick



Im Folgenden werden die Maßnahmen erläutert, mit denen wir die sieben Säulen unserer Mitarbeiterstrategie im geschäftlichen Alltag umsetzen und die von uns anvisierten Kennzahlen erreichen möchten.

Hoch qualifizierte Talente gewinnen, einstellen und einbinden

Der Mangel an qualifizierten Fachkräften nimmt weiter zu. Unsere einzigartige Position als attraktiver Arbeitgeber trägt entscheidend dazu bei, dass wir geeignete Mitarbeiter für unser Unternehmen gewinnen können.

Die COVID-19-Pandemie wirkte sich auch auf unsere Personalbeschaffung aus und hat dazu geführt, dass wir weniger neue Mitarbeiter eingestellt haben. Trotz der besonderen Umstände konnten wir 2020 weiterhin einen Mitarbeiterstamm aufbauen, der in hohem Maße von Inklusion geprägt ist und verschiedene demografische Aspekte (Generationen, Geschlecht usw.) abdeckt. Wir haben 2020 insgesamt 8.486 (2019: 12.833) neue Mitarbeiter eingestellt. 29,4 % (2019: 21,4 %) dieser Neueinstellungen waren sogenannte **junge Talente** (definiert als Hochschulabsolventen mit bis zu zwei Jahren Berufserfahrung) und 35,5 % (2019: 37,5 %) waren Frauen.

Wir konnten uns weiterhin erfolgreich als attraktiver Arbeitgeber für Spitzenkräfte positionieren. SAP hat 125 Auszeichnungen als Arbeitgeber erhalten. Unter anderem waren wir in der **Fortune-Liste der 100 besten Unternehmen** und SAP America in der **Forbes-Liste der besten Arbeitgeber für Frauen** vertreten.

Um auch für zukünftige Talente als Arbeitgeber attraktiv zu bleiben, arbeiten wir eng mit rund 3.200 Hochschulen zusammen und organisieren Veranstaltungen, Vorträge unserer Führungskräfte, Besuche an unseren Standorten und Wettbewerbe. Darüber hinaus unterstützen wir studentische Vereinigungen und führen Workshops durch, um talentierte Studierende und Absolventen anzuwerben. 2020 waren über 1.000 Studierende in unserem dualen Studienprogramm eingeschrieben (in Australien, Brasilien, China, Deutschland, Indien, Irland, Japan, Neuseeland, der Schweiz, Singapur, Ungarn und den Vereinigten Staaten). Die Übernahmequote (Anzahl der Studierenden, die nach ihrem dualen Studium eine Festanstellung bei der SAP erhielten) lag 2020 bei 67 % (2019: 71 %).

Uns liegt sehr viel an engen und langfristigen Beziehungen zu allen unseren Mitarbeitern. Die durchschnittliche Betriebszugehörigkeit bewegt sich gleichbleibend auf hohem Niveau (7,6 Jahre im Jahr 2020 verglichen mit 7,3 Jahren im Jahr 2019).

Auch wenn Mitarbeiter aus unserem Unternehmen ausscheiden, möchten wir mit ihnen in Verbindung bleiben. Unser **SAP Alumni Network** bietet die Möglichkeit, den Kontakt mit ehemaligen SAP-Kollegen zu halten. Von diesem auf Vertrauen basierenden Netzwerk profitiert sowohl die SAP als auch unser Kunden- und Partnernetz. 2020 zählte unsere Alumni-Community 9.096 ehemalige und 4.082 aktuell bei SAP beschäftigte Mitarbeiter.

Talente weiterentwickeln und fit für die Zukunft machen

Wir gehen davon aus, dass zukünftig neue Fähigkeiten gefragt sind, während andere Fertigkeiten nicht länger gebraucht werden. Deshalb benötigen wir ein flexibles Personalkonzept, mit dem wir die Fertigkeiten und Fähigkeiten unserer Mitarbeiter beständig weiterentwickeln, damit sie zukünftigen beruflichen Anforderungen gewachsen sind. Mit verschiedenen Laufbahn-Modellen und Weiterbildungsmöglichkeiten helfen wir unseren Mitarbeitern, sich und ihre individuellen Fähigkeiten richtig einzuschätzen und Bereiche zu ermitteln, in denen sie sich weiterentwickeln möchten. Damit können sie einen Fahrplan ausarbeiten, um ihre Karriereziele zu erreichen.

Unsere Mitarbeiter erwerben neues Wissen im Wesentlichen am Arbeitsplatz, beispielsweise bei der Zusammenarbeit mit Kollegen und bei formellen Schulungen. Allen Mitarbeitern stehen Online-Kurse zum Selbststudium, technische Schulungen und Soft- Skill-Workshops offen. Durch Coaching- und Mentoringprogramme, Hospitationsmöglichkeiten und Moderationsangebote fördern wir außerdem die Möglichkeit, praxisnah von Kollegen zu lernen. 2020 haben wir 1.007.464 Schulungen (ohne Compliance-Trainings) für 81 % unserer Mitarbeiter durchgeführt.

Neue Wege beim Leistungsmanagement beschreiten

Mit unserem neuen Ansatz beim Leistungsmanagement schaffen wir eine Arbeitskultur, die Spitzenleistung fördert. Weiterbildungsmöglichkeiten und attraktive Vergütungspakete verbinden unsere geschäftlichen Ziele mit den Leistungen einzelner Mitarbeiter und Teams. Eine intelligente und transparente Festlegung individueller Ziele, deren kontinuierliche Überprüfung sowie gerechte, wettbewerbsfähige und differenzierte Vergütungsstrukturen sind eine notwendige Voraussetzung für hohe Leistung.

Auch 2020 haben wir bei der Leistungsbeurteilung unser Konzept **SAP Talk** angewendet, mit dem wir einen ständigen, bedarfsorientierten und flexiblen Dialog zwischen Mitarbeitern und ihren Vorgesetzten ermöglichen.

Teil unserer Vergütungspakete sind die Mitarbeiterbeteiligungsprogramme „Move SAP“ und „Own SAP“. **Move SAP** ist unser langfristiger Prämienplan, der Mitarbeiter belohnt, die einen wesentlichen Beitrag zum Unternehmenserfolg leisten. 76 % unserer Mitarbeiter haben 2020 außerdem insgesamt 5.451.242 Aktien im Rahmen unseres globalen Aktienkaufplans **Own SAP** erworben. Ausführliche Informationen finden Sie unter *Textziffer (B.3)* im Anhang zum Konzernabschluss.

Neue Führungskultur entwickeln

Damit wir unsere Strategie erfolgreich umsetzen und unsere Anpassungsfähigkeit, Innovationskraft und Zusammenarbeit geschlossen als eine SAP verbessern können, benötigen wir eine starke, zukunftsorientierte Führungskultur.

Um unseren Führungskräften einen Handlungsrahmen zu bieten, sie weiterzuentwickeln und ihr Verantwortungsbewusstsein zu stärken, haben wir begonnen, einen erweiterten Wertekatalog auf der Grundlage unserer fünf Verhaltensgrundsätze „How We Run“ einzuführen. Diese haben wir um drei **neue Verhaltensgrundsätze für Führungskräfte** ergänzt: Potenziale entfalten, neue Möglichkeiten entdecken und Ziele gemeinsam erreichen. Unter dem Motto **„How We Run and Lead“** möchten wir mit den neuen Verhaltensgrundsätzen eine einheitliche Arbeitskultur und klare Vorgaben für unsere Führungskräfte und Mitarbeiter schaffen.

Unsere Laufbahn für Experten bieten wir parallel zu unserem Programm für Führungskräfte mit Personalverantwortung an. Aufgrund der Einschränkungen durch die COVID-19-Pandemie haben wir unser führendes Weiterentwicklungsprogramm als virtuelles Format angeboten. Damit möchten wir es unseren Führungskräften ermöglichen, bessere Ergebnisse zu erzielen und Innovationen zu fördern. Zum Jahresende 2020 hatten 5.170 SAP-Führungskräfte mit Personalverantwortung (51 %) und 4.283 SAP-Experten (17,4 %) dieses Programm absolviert.

Agilität, Unternehmergeist und Innovationskraft fördern

Unser Geschäftsumfeld verändert sich immer schneller, und auch die Bedürfnisse unserer Kunden wandeln sich rasch. Damit wir in einem solchen Umfeld unsere ehrgeizigen Ziele erreichen können, müssen wir uns zu einem selbstorganisierten, agilen Unternehmen weiterentwickeln, das eine Kultur der Innovation fördert. Hierzu haben wir die Initiative **„Unlearning Hierarchy“** ins Leben gerufen. Wir unterstützen unsere Teams und Organisationen dabei, mit dem Konzept der Selbstorganisation zu experimentieren. Unterschiedliche Teams und Abteilungen aus allen Vorstandsbereichen testen diesen Ansatz. Darüber hinaus umfasst unsere „New Work Movement Community“ mehr als 2.400 Mitglieder.

Um den Unternehmergeist bei der SAP zu stärken, fördern wir außerdem im Rahmen der Initiative **SAP.iO Venture Studio** leistungsstarke Mitarbeiter mit besonderen unternehmerischen Fähigkeiten und entwickeln sie zu erfolgreichen Führungskräften weiter. Ziel ist dabei, neue Unternehmen zu gründen, die positive Veränderungen in der Wirtschaft und Gesellschaft anstoßen. 2020 haben sich mehr als 5.566 Mitarbeiter an SAP.iO Venture Studio beteiligt. Aus dem Programm gingen 535 Ideen für Unternehmensgründungen hervor.

Eine weitere Initiative zur Förderung von Innovationen ist der renommierte **Hasso Plattner Founders' Award**. Er ist die höchste interne Auszeichnung für SAP-Mitarbeiter und wird in den drei Kategorien „Customer Success“ (Kundenerfolg), „Operational Excellence“ (Optimierung von Geschäftsprozessen) und „Products and Technology“ (Produkte und Technologie) verliehen. 2020 ging der Preis in der Kategorie „Customer Success“ an „Intelligent Case Routing“, in der Kategorie „Operational Excellence“ an „Monitor of Monitors“ und in der Kategorie „Products and Technology“ an „Hidden Champion“. Die Gewinner wurden aus 220 Nominierungen ausgewählt. Insgesamt hatten 1.339 Mitarbeiter aus 37 Ländern Beiträge eingereicht.

Inklusion fördern und gesellschaftliche Vielfalt widerspiegeln

Als globales Unternehmen mit Mitarbeitern aus über 150 Ländern verfolgen wir das Ziel, dass unsere Belegschaft die Vielfalt einer Gesellschaft abbildet. Hierzu gehört auch, dass Geschlechter ausgewogen verteilt und demografische Aspekte in allen Regionen, in denen wir Mitarbeiter beschäftigen, berücksichtigt sind. 2020 haben wir deshalb gezielt darauf geachtet, dass die Karrierepfade allen offen stehen. Damit möchten wir Spitzenkräfte aus den unterschiedlichsten gesellschaftlichen Gruppen für uns gewinnen und im Unternehmen halten. Als weiteren Schwerpunkt konnten wir eine inklusive Kultur schaffen, mit der wir Prozesse zur Förderung von Inklusion etablieren und inklusive Verhaltensweisen unterstützen möchten.

Inklusion, Förderung und Gleichstellung von Frauen: Der Anteil unserer weiblichen Mitarbeiter beträgt derzeit 33,6 %, der Anteil von Frauen in Führungspositionen 27,5 %. Unser Einsatz zur Inklusion und Gleichstellung von Frauen zeigt sich auch darin, dass die SAP im Jahr 2020 zum zweiten Mal nach 2019 für den Bloomberg Gender-Equality Index ausgewählt wurde.

Inklusion von Menschen mit Autismus: Mit dem Programm **Autism at Work** und dem **Autism Inclusion Network** unterstützen und fördern wir einen Mitarbeiterkreis, dem inzwischen mehr als

180 Menschen mit Autismus an 34 Standorten in 16 Ländern angehören. Im Rahmen der Initiative **SAP Autism Inclusion Pledge** informieren wir Unternehmen aus unserem Kunden- und Partnernetz über unsere Erfahrungen mit der Inklusion von Menschen mit Autismus und binden sie so in unsere Inklusions-Aktivitäten ein.

Ethnische Herkunft: Bereits 2016 hatte die SAP festgestellt, dass Schwarze, Afroamerikaner, Menschen lateinamerikanischer Herkunft und amerikanische Ureinwohner in der Belegschaft nicht ausreichend vertreten waren. Auf diese Herausforderungen haben wir reagiert: Es wurden Berichte eingeführt, um die Fortschritte bei unseren Maßnahmen verfolgen zu können, die auf eine bessere Repräsentierung dieser Gruppen im Einklang mit den jeweiligen Vorschriften in den verschiedenen Ländern und unseren Zielen für Vielfalt und Inklusion abzielen. 2020 haben wir im Kampf gegen Rassismus Stellung bezogen. Durch den Wandel innerhalb und außerhalb unseres Unternehmens wollen wir für mehr soziale Gerechtigkeit und Gleichberechtigung im Alltag sorgen. Im Rahmen verschiedener weltweiter Maßnahmen haben wir uns beispielsweise das Ziel gesetzt, innerhalb der nächsten drei Jahre den Anteil schwarzer und afroamerikanischer Mitarbeiter in den USA zu verdoppeln.

Inklusion von LGBTQ+-Gruppen: Die SAP war eines der ersten Unternehmen, die sich zur Einhaltung der Global LGBTI Standards of Conduct for Business der Vereinten Nationen verpflichtet haben. Für unser Engagement im Bereich Inklusion haben uns zudem Organisationen wie Human Rights Campaign, Stonewall und Workplace Pride ausgezeichnet.

Darüber hinaus unterstützen wir verschiedene globale **Mitarbeiternetzwerke**, die mit ihren Aktivitäten und Veranstaltungen dazu beitragen, Mitarbeiter mit unterschiedlichstem Hintergrund zu gewinnen und im Unternehmen zu halten.

Gesundheit und Wohlbefinden unserer Mitarbeiter fördern

Wir fördern eine Unternehmenskultur, die es unseren Mitarbeitern ermöglicht, ihr Leistungspotenzial voll zu entfalten. Hierzu bieten wir innovative Programme und Lösungen zur Förderung von Gesundheit und Wohlbefinden an. Wenn es unseren Mitarbeitern gut geht, sie Respekt erhalten und ihre Bedürfnisse unterstützt werden, steigen ihre Produktivität, ihr Engagement und ihre Innovationskraft und damit auch die Zufriedenheit unserer Kunden.

Das beherrschende Thema des Jahres 2020 war die COVID-19-Pandemie. Bereits im Januar 2020 haben wir ein vorstandsbereichsübergreifendes **globales Pandemie-Krisenteam** (Global Pandemic Taskforce) gebildet, um Gegenmaßnahmen in unseren weltweiten Niederlassungen zu ergreifen und zu koordinieren. Regelmäßige kurze Mitarbeiterbefragungen helfen uns dabei, besser zu verstehen, wie unsere Mitarbeiter ihre individuelle Situation wahrnehmen, sodass wir unser Krisenmanagement entsprechend anpassen können.

Darüber hinaus haben wir uns zu einer inklusiven Kultur verpflichtet, die keine Stigmatisierung zulässt und die psychische Gesundheit unserer Mitarbeiter durch Prävention, Früherkennung, Unterstützung von Betroffenen sowie deren Wiedereingliederung fördert.Mit der **Initiative „Are You OK?“** möchten wir der zunehmenden psychischen Belastung durch die Herausforderungen der COVID-19-Pandemie entgegenwirken. Ziel ist es dabei, die psychische Gesundheit unserer Mitarbeiter zu fördern und ihnen durch einen offenen Dialog innerhalb und außerhalb des Unternehmens zu helfen, psychische Probleme zu bewältigen.

Geschäftsprozesse optimieren und Kunden Human-Experience-Management-Lösungen demonstrieren

Wenn wir ansprechende Kundenerlebnisse bieten möchten, müssen wir bei unseren eigenen Mitarbeitern anfangen. Unser Schwerpunkt liegt weiter auf optimierten Geschäftsprozessen und Experience Management. Damit schaffen wir die Grundlage für effizient bereitgestellte Lösungen und Services für das Human Experience Management (HXM), die sowohl den Bedürfnissen unserer Kunden gerecht werden als auch gesetzliche Vorschriften einhalten.

Mit SAP-SuccessFactors-Lösungen verwalten wir weltweit unsere Mitarbeiterdaten. Durch Qualtrics-Lösungen können wir außerdem feststellen, wie sich Bewerbungsprozesse und die Zufriedenheit unserer Mitarbeiter in allen Phasen ihres Arbeitslebens verbessern lassen. Diese Daten und Erkenntnisse ermöglichen uns den Einsatz intelligenter Technologien. Beispiele dafür sind die Services **SAP Conversational AI** auf unserer Website **SAP Careers** und in unseren internen Chatbots im Personalwesen, um Fragen an die Personalabteilung rund um die Uhr umgehend beantworten zu können.

Risiken für SAP

Weitere Informationen zu Risiken im Zusammenhang mit unseren Mitarbeitern finden Sie unter *Personalrisiken* im Abschnitt *Risikomanagement und Risiken*.

Entwicklung von Mitarbeiterzahl und Personalaufwand

Das Jahr 2020 war überschattet von der COVID-19-Pandemie. Dies wirkte sich auch auf die Entwicklung unserer Mitarbeiterzahl aus und führte dazu, dass wir weniger neue Mitarbeiter eingestellt haben. Zum 31. Dezember 2020 beschäftigten wir, umgerechnet in Vollzeitbeschäftigte, 102.430 Mitarbeiter weltweit (2019: 100.330). Dies entspricht einem Anstieg der Mitarbeiterzahl um 2.100 Vollzeitbeschäftigte (davon 781 aus Unternehmensübernahmen) gegenüber dem Vorjahr. Die durchschnittliche Zahl der Mitarbeiter im Geschäftsjahr 2020 lag bei 101.476 (2019: 99.157).

Wir definieren die in Vollzeitbeschäftigten ausgedrückte Mitarbeiterzahl als die Zahl der unbefristet beschäftigten Mitarbeiter unter Berücksichtigung ihres Beschäftigungsgrades. Die genannten Zahlen enthalten nicht bei der SAP beschäftigte Studierende sowie Mitarbeiter, die zwar bei uns beschäftigt, aber beispielsweise aufgrund von Elternzeit beurlaubt oder freigestellt sind, sowie Aushilfskräfte mit befristeten Verträgen unter sechs Monaten. Die Anzahl der Aushilfskräfte ist nicht wesentlich.

Der durchschnittliche Personalaufwand je Mitarbeiter sank im Geschäftsjahr 2020 auf rund 132 Tsd. € (2019: rund 150 Tsd. €). Diese Entwicklung resultiert im Wesentlichen aus einem Rückgang des Restrukturierungsaufwands sowie der anteilsbasierten Vergütungsaufwände. Der Personalaufwand je Mitarbeiter definiert sich als Quotient aus Gesamt-Personalaufwand und durchschnittlicher Anzahl der Mitarbeiter. 2020 hatten wir 1.037 restrukturierungsbedingte Austritte (1 %), verglichen mit 2.859 im Jahr 2019 (2,9 %).

Ausführliche Informationen zur Mitarbeitervergütung sowie eine detaillierte Auflistung der Bestandteile des Personalaufwands finden Sie unter *Textziffer (B.1)* und *Textziffer (B.2)* im Anhang zum Konzernabschluss.

Gesellschaftliches Engagement

Vision und Strategie

Die rasante Entwicklung von Technologien und Innovationen hat zur Folge, dass sich die erfolgsrelevanten Kenntnisse und Fähigkeiten in der heutigen, digitalen Welt stetig ändern. Unsere globale Strategie im Bereich Corporate Social Responsibility (CSR) möchte diese Qualifikationslücke gezielt schließen und **durch digitale Inklusion neue Chancen schaffen**. Damit trägt SAP CSR auch zu unserem Ziel bei, die Abläufe der weltweiten Wirtschaft und das Leben von Menschen zu verbessern. Mit unseren Initiativen fördern wir unter anderem den Zugang zu Wissen und Informationen und helfen, Kenntnisse zu erwerben und anzuwenden. Wir wollen damit sicherstellen, dass alle Menschen von der digitalen Geschäftswelt profitieren und daran teilhaben können. Zur Umsetzung unserer Ziele im Bereich CSR haben wir Maßnahmen in drei strategischen Bereichen ergriffen, mit denen wir die sozioökonomische Stabilität fördern und gleiche Chancen für alle Menschen schaffen möchten:

- Vermittlung digitaler Kenntnisse
- Unterstützung von gemeinnützigen Organisationen und Sozialunternehmen
- Engagement unserer Mitarbeiter für die Umsetzung unserer Ziele

Damit wir unsere Aktivitäten und Initiativen im Bereich CSR nachhaltig gestalten und erfolgreich umsetzen können, müssen wir unsere CSR-Strategie eng mit unserer Unternehmensstrategie verzahnen. Gesellschaftliches Engagement und Investitionen in soziale Projekte werden am Markt als wesentliches Element unseres Unternehmenserfolgs wahrgenommen. Dadurch können wir auch sicher sein, dass die Geschäftsleitung diese Projekte kontinuierlich und langfristig unterstützt und finanziert – insbesondere auch in Zeiten des wirtschaftlichen Abschwungs.

Unsere Maßnahmen während der COVID-19-Pandemie

Im März 2020 haben wir umgehend Maßnahmen ergriffen, um die weltweiten negativen Auswirkungen der COVID-19-Pandemie zu bekämpfen und zugleich unsere Ziele, strategischen Partner und Programme im Bereich CSR weiter zu unterstützen. Hierzu haben wir einen COVID-19-Notfallfonds von 3 Mio. € eingerichtet, den das Team von SAP CSR verwaltet. 1 Mio. € aus diesem Fonds gingen als Spende an den COVID-19 Solidarity Response Fund der Weltgesundheitsorganisation (WHO). Auf lokaler Ebene haben wir außerdem die Bereitstellung dringend erforderlicher Infrastruktur unterstützt. Eine weitere Maßnahme waren Finanzhilfen für unsere CSR-Partner, etwa für kleinere gemeinnützige Organisationen und Sozialunternehmen, die aufgrund der Pandemie Projekte nicht fortführen konnten und möglicherweise ums finanzielle Überleben kämpfen müssen. Deshalb ist es wichtig, dass wir unsere Partner weiter unterstützen und es ihnen ermöglichen, zweckgebundene Mittel auch für andere Projekte einzusetzen. Mit weiteren Hilfsangeboten haben wir dazu beigetragen, dass die am stärksten benachteiligten Menschen, Unternehmen und Gegenden der Welt die nötigen Ressourcen erhalten, um die langfristigen Auswirkungen der COVID-19-Pandemie zu bewältigen. Unter anderem haben wir für den Notfalldienst von Acumen gespendet, der mit finanziellen Hilfen für 96 Unternehmen in 16 Ländern Menschen in einkommensschwachen Regionen unterstützt hat, denen als Lebensunterhalt weniger als 6 US$ pro Tag zur Verfügung stehen.

Soziale Gerechtigkeit fördern

Wir fördern auch verstärkt Gruppen, die in der Technologiebranche unterrepräsentiert sind. Unsere gemeinnützigen Partner sind seit jeher in diesem Bereich tätig. Mehr denn je sind wir davon überzeugt, dass hochwertige Bildung und wirtschaftliche Chancen wesentliche Voraussetzungen für soziale Gleichberechtigung sind. Derzeit entwickeln wir beispielsweise ein ehrenamtliches Angebot für Nordamerika, mit dem wir gezielt wirtschaftliche Gerechtigkeit fördern wollen. Im Rahmen dieses Angebots möchten wir Betriebe schwarzer Unternehmer unterstützen. Ein weiteres langfristig angelegtes Programm soll schwarzen Jugendlichen digitale Kenntnisse vermitteln und somit neue Chancen auf dem Arbeitsmarkt eröffnen. Beide Projekte laufen 2021 an. Wir haben uns außerdem der Kampagne „Global Goal: Unite for Our Future“ der Organisation Global Citizen angeschlossen, welche Bürger, Unternehmen, Regierungen und den sozialen Sektor dazu aufruft, die gewaltigen sozialen Ungerechtigkeiten infolge von Rassismus und der COVID-19-Pandemie zu bekämpfen. Gemeinsam mit anderen globalen Konzernen möchten wir uns finanziell für eine bessere Welt einsetzen und dazu beitragen, die Pandemie zu beenden und Ungerechtigkeit zu überwinden. Weitere Beispiele für unser Engagement für unterrepräsentierte Gruppen finden Sie nachfolgend unter *Erste Säule: Vermittlung digitaler Kenntnisse*

Due Diligence

Governance

Unser globales SAP-CSR-Team, das von der Leiterin der Globalen CSR-Organisation koordiniert wird, gehört zur Organisation Global Corporate Affairs im Vorstandsbereich Office of the CEO. Darüber hinaus haben wir ein **Global CSR Governance Committee** und weitere Regional CSR Governance Committees eingerichtet, die unsere globalen und regionalen SAP-CSR-Teams beraten und überwachen. Unser Global CSR Governance Committee, dem Führungskräfte aus verschiedenen Vorstandsbereichen der SAP angehören, unterbreitet Empfehlungen zur strategischen Ausrichtung unserer CSR-Programme und genehmigt diese. Die Regional CSR Governance Committees sind für die Beratung der CSR-Verantwortlichen und die Genehmigung wichtiger Partnerschaften und Maßnahmen in diesem Bereich zuständig. In den großen Vertriebsregionen der SAP gibt es jeweils einen regionalen CSR-Verantwortlichen.

Grundsätze und Richtlinien

Die Grundsätze unserer internen CSR-Richtlinie beschreiben, wie die SAP ihre gesellschaftliche Verantwortung wahrnehmen möchte. Sie definieren unsere strategischen Schwerpunktbereiche, geben die Maßstäbe und Leitlinien für unser unternehmerisches Handeln vor und beschreiben die jeweiligen Rollen und Verantwortlichkeiten für Aktivitäten der globalen und regionalen CSR-Teams sowie der einzelnen Geschäftsbereiche („Field Donations“). Mit dieser Richtlinie stellen wir sicher, dass unsere Spenden gesetzlichen Auflagen und Vorschriften entsprechen und durch einen verantwortungsvollen Umgang mit unserem sozialen Budget nachhaltige positive Veränderungen bewirken.

Messung und Steuerung unserer Leistung

Wir messen unsere Leistung sowie die Auswirkungen unserer CSR-Programme und Investitionen in soziale Projekte regelmäßig und erfassen die im Folgenden aufgeführten Kennzahlen für alle unsere Initiativen und Regionen. Bei jeder unserer zentralen Initiativen gehen wir außerdem nach einem logischen Konzept vor und definieren klare Vorgaben, wie wir unsere Auswirkungen unter anderem anhand folgender Kennzahlen messen:

- Anzahl der beteiligten Mitarbeiter
- Anzahl der durchgeführten (virtuellen) Freiwilligenprojekte
- Anzahl der Menschen, die von der Initiative profitieren
- Anzahl der gemeinsamen Projekte mit Kunden und Partnern
- Anzahl der unterstützten gemeinnützigen Organisationen und Sozialunternehmen
- Anzahl der Mitarbeiter, die unsere Plattform für Freiwilligenprojekte und Spenden **SAP Together** nutzen

Durch die COVID-19-Pandemie sind erhebliche Herausforderungen, aber auch Chancen für unsere CSR-Programme und Partnerschaften entstanden. Durch virtuelle Formate konnten wir unsere Partner und die Menschen, die von unseren Initiativen profitieren, weiter erreichen. Zugleich haben wir die länderübergreifenden virtuellen Freiwilligenprojekte für unsere Mitarbeiter erheblich ausgeweitet. 2020 wurde mit Spenden in Höhe von 24 Mio. € das Leben von 8 Millionen Menschen verbessert.

Erste Säule: Vermittlung digitaler Kenntnisse

2020 konnten wir mit unseren Programmen 117.000 Lehrkräften und insgesamt 2.3 Millionen sozial benachteiligten Gruppen und jungen Menschen, von denen 53 % weiblich waren, digitales Wissen und Programmierkenntnisse vermitteln. Bei der UN-Vollversammlung 2019 initiierten wir eine **dreijährige Partnerschaft mit UNICEF**, in deren Rahmen wir Unternehmen, Regierungen, die Zivilgesellschaft und junge Menschen zusammenbringen möchten. Ziel ist die Entwicklung skalierbarer Bildungskonzepte, die jungen Menschen die nötigen digitalen Kenntnisse und sozialen Kompetenzen für die Teilhabe am Arbeitsleben des 21. Jahrhunderts vermitteln. Im ersten Jahr dieser Partnerschaft entwickelten wir Lehrinhalte und digitale Lösungen und schufen die Grundlagen für eine schrittweise Einführung des Programms, von dem 1,5 Millionen junge Menschen in Indien, der Türkei und Vietnam profitieren können. Wir erhöhten die Reichweite der 2020 rein virtuell durchgeführten **Africa Code Week** von 37 auf 44 Länder. In diesem Jahr lag der Schwerpunkt darauf, Lehrkräfte in der App für die Africa Code Week zu schulen.

Zweite Säule: Unterstützung von gemeinnützigen Organisationen und Sozialunternehmen

2020 gingen Sachspenden im Wert von 0,9 Mio. € an über 1.500 innovative gemeinnützige Organisationen und Sozialunternehmen. Aufgrund der COVID-19-Pandemie haben wir die globalen und regionalen Initiativen und die Projekte für Führungskräfte in unserem Programm **SAP Social Sabbatical** vorübergehend ausgesetzt. Stattdessen haben wir die für Manila (Philippinen) und Vancouver (Kanada) geplanten lokalen Projekte im Rahmen dieses Programms erfolgreich auf ein virtuelles Modell umgestellt. 12 SAP-Mitarbeiter gemeinsam mit Mitarbeitern aus 3 weiteren Unternehmen nahmen an der **Reimagining Community Health Systems Challenge** teil und entwickelten digitale Lösungen für ambulante Gesundheitszentren in medizinisch unterversorgten Gebieten in den USA. Zur Unterstützung unserer unternehmensweiten Initiative **5 & 5 by '25** für eine sozial verantwortliche Beschaffung ist unsere Organisation SAP CSR neue Partnerschaften mit Social Traders (Australien) und Buy Social Canada (Kanada) eingegangen. Im Rahmen des Programms S-GRID (Sustainable Growth of Revenues for International Development) unterstützen wir unseren Partner MovingWorlds außerdem dabei, Sozialunternehmen einen schnelleren Zugang zu globalen Wertschöpfungsketten zu ermöglichen. Wir haben uns der COVID-19 Response Alliance for Social Entrepreneurs angeschlossen und als globaler strategischer Technologiepartner das erstmals digital durchgeführte Social Enterprise World Forum mit 2.600 Teilnehmern aus 102 Ländern unterstützt.

Dritte Säule: Engagement unserer Mitarbeiter für die Umsetzung unserer Ziele

Auf unserer neuen, von Benevity, Inc., bereitgestellten globalen Plattform SAP Together für Freiwilligenprojekte und Spenden sind bereits 34.155 Mitarbeiter registriert. Über die Plattform standen unseren Mitarbeitern 2020 246 virtuelle Freiwilligenprojekte und 9 Missions zur Auswahl. Bei 73 % der geleisteten freiwilligen Arbeitsstunden haben unsere Mitarbeiter Projekte mit ihren Kompetenzen unterstützt. Die virtuellen Projekte und Programme ermöglichten ein grenzübergreifendes Engagement unserer Mitarbeiter. So konnten sich bei der virtuellen Africa Code Week erstmals in drei Jahren 72 SAP-Mitarbeiter aus 9 Ländern direkt einbringen, indem sie Online-Schulungen durchführten. An unserem **Month of Service** haben 2020 insgesamt 10.000 Mitarbeiter an über 50 virtuellen Workshops, Live-Schulungen und Informationsveranstaltungen teilgenommen. Die vier Schwerpunktthemen waren Gleichberechtigung für alle, Förderung der digitalen Inklusion in der Belegschaft, Klimaschutz und Unterstützung von inklusiven, auf Vielfalt ausgerichteten Betrieben und Sozialunternehmen .

Risiken für SAP

Mit unserem System, das im Abschnitt *Risikomanagement-Methodik und Berichterstattung* näher beschrieben wird, wurden keine relevanten Risiken identifiziert.

Umfang der Prüfung

Nicht alle Informationen in diesem Abschnitt „Mitarbeiter und gesellschaftliches Engagement" waren Bestandteil der gesetzlich vorgeschriebenen Abschlussprüfung unseres zusammengefassten Konzernlageberichts durch unseren externen Abschlussprüfer KPMG. Die Kennzahlen betrieblicher Gesundheitskulturindex, Mitarbeiterengagement-Index, Mitarbeiterbindung, Frauen in Führungspositionen sowie Entwicklung von Mitarbeiterzahl und Personalaufwand wurden zur Erlangung einer hinreichenden Prüfungssicherheit geprüft. Für die übrigen Angaben und Kennzahlen in diesem Abschnitt führte die KPMG eine betriebswirtschaftliche Prüfung zur Erlangung einer begrenzten Prüfungssicherheit durch.

Energieverbrauch und Treibhausgasemissionen

Vision und Strategie

Um unsere Vision zu verwirklichen, die Abläufe der weltweiten Wirtschaft und das Leben von Menschen zu verbessern, zielen unsere Nachhaltigkeitsmaßnahmen und -programme darauf ab, positive Veränderungen in Wirtschaft, Umwelt und Gesellschaft im Rahmen der planetaren Grenzen zu bewirken. Da sich die Auswirkungen des Klimawandels und auch andere globale Herausforderungen zunehmend verschärfen, bilden Maßnahmen zum Klimaschutz nun den Schwerpunkt unserer Nachhaltigkeitsstrategie. Dies wird auch in unserer 2020 durchgeführten Wesentlichkeitsanalyse abgebildet.

Bei der Umsetzung unserer Strategie, positive Veränderungen anzustoßen und den Klimawandel zu bekämpfen, verfolgen wir zwei Ansätze: (1) Die SAP als Wegbereiter: Wir möchten Produkte und Dienstleistungen bieten, mit denen unsere Kunden ihre Treibhausgasemissionen verringern und wir gemeinsam den Weg für eine CO_2-arme Zukunft bereiten können; und (2) die SAP als Vorbild: Um unserer Verantwortung als Unternehmen gerecht zu werden und die Widerstandsfähigkeit gegenüber dem Klimawandel zu fördern, möchten wir mit gutem Beispiel vorangehen und unsere eigenen Abläufe und Prozesse nachhaltiger gestalten.

Due Diligence

Governance

In unserem Vorstand vertritt der Finanzvorstand (CFO) das Thema Nachhaltigkeit, einschließlich Klimaschutz. Ein spezielles Nachhaltigkeitsteam unter der Leitung unseres Chief Sustainability Officer koordiniert unsere Maßnahmen zur Bekämpfung des Klimawandels. Hierzu gehören die Bewertung und Steuerung klimabezogener Risiken im Rahmen vierteljährlicher Risikoüberprüfungen, die Festlegung von Zielen zur Emissionsminderung, die vierteljährliche Messung und Überwachung unserer CO_2-Emissionen und die Förderung von Nachhaltigkeitsinitiativen im gesamten Unternehmen. Dies geschieht in enger Abstimmung mit verschiedenen anderen Abteilungen. So sorgt unsere zentrale Einkaufsorganisation (Global Procurement Organization, GPO) dafür, dass wir energieeffiziente, nachhaltige Produkte und Dienstleistungen erwerben. Unsere Abteilung Global Facility Management plant und betreibt unsere Gebäude nach strengen ökologischen Standards wie ISO 14001. Die Organisation Global Cloud Services optimiert den Energieverbrauch in unseren Rechenzentren, während sich unsere Mitarbeiter im IT-Betrieb mit der verantwortungsvollen Nutzung von IT-Geräten und Unternehmenssoftware beschäftigen.

Um Innovationen zu ermöglichen und das Thema Nachhaltigkeit weiter voranbringen zu können, suchen wir intern regelmäßig den Dialog mit unserem Sustainability Council und mit verschiedenen externen Stakeholdergruppen wie Nichtregierungsorganisationen, gemeinnützigen Organisationen und der Wissenschaft. Hierzu gehört insbesondere auch ein externes Sustainability Advisory Panel, in dem Experten aus dem Kreis unserer Kunden, Anleger und Partner sowie von Nichtregierungsorganisationen und der Wissenschaft vertreten sind.

Grundsätze und Richtlinien

Unsere globale Umweltrichtlinie bildet den zentralen Rahmen für die Steuerung unserer Umweltauswirkungen – in unseren eigenen Abläufen und bei unseren Kunden. Sie wurde im Mai 2019 überarbeitet und von unserem Finanzvorstand genehmigt. Die Richtlinie gibt einen Rahmen für unsere Maßnahmen vor, mit denen wir unseren CO_2-Ausstoß reduzieren, unsere ökologische Leistung transparent machen und uns durch geeignete Strategien als Vorreiter im Bereich Nachhaltigkeit positionieren wollen. Sie hilft uns darüber hinaus, international anerkannte Nachhaltigkeitsstandards einzuhalten und die Erwartungen unserer Stakeholder – insbesondere unserer Kunden, Anleger und Mitarbeiter – zu erfüllen.

Messung und Steuerung unserer Leistung

Unsere Ziele

2017 haben wir unser ökologisches Leitziel formuliert, bis 2025 klimaneutral zu wirtschaften. Dieses Ziel bezieht sich auf unsere gesamten Netto-CO_2-Emissionen. Diese ergeben sich, indem wir in der entsprechenden Berichtsperiode die Zertifikate für erneuerbare Energien, selbsterzeugte erneuerbare Energie und Emissionsausgleiche von unseren Brutto-CO_2-Emissionen abziehen. Unser Ziel der Klimaneutralität beinhaltet alle direkten und indirekten Emissionen aus unserem Geschäftsbetrieb (Scope 1 und Scope 2)[3] sowie ausgewählte indirekte Emissionen in unserer Wertschöpfungskette (Scope 3)[4]. Es ist eine entscheidende Voraussetzung für die Verringerung unseres CO_2-Ausstoßes sowie für den Kampf gegen den Klimawandel und damit ein wichtiger Schritt bei der Verwirklichung unserer Vision.

Um dieses Ziel zu erreichen und unsere Fortschritte zu überwachen, haben wir uns darüber hinaus jährliche Ziele für die Steuerung unserer internen Abläufe gesetzt. Seit Anfang 2020 sind diese jährlichen Ziele in Form der Nachhaltigkeitskennzahl „CO_2-Leistung“ eine feste Komponente der kurzfristigen erfolgsabhängigen Vergütung unseres Vorstands.

Seit 2017 halten wir die Anforderungen der Science Based Targets Initiative (SBTi) ein und haben uns zum Ziel gesetzt, bis 2050 unsere CO_2-Emissionen um 85 % gegenüber dem Niveau des Basisjahres

[3] Scope 1 umfasst: stationäre Verbrennung und Kühlmittel in Gebäuden, mobile Verbrennung und Kühlmittel in Firmenwagen, mobile Verbrennung in firmeneigenen Flugzeugen. Scope 2 umfasst: Stromverbrauch in Bürogebäuden, Stromverbrauch in Rechenzentren, extern beschafftes gekühltes und heißes Wasser sowie Dampf.

[4] Scope 3 umfasst: Mietwagen, Geschäftsflüge, Bahnreisen, Geschäftsreisen mit Privatwagen, Pendelverkehr der Mitarbeiter, Stromverbrauch in externen Rechenzentren, Stromverbrauch durch Hyperscale-Services, Paket- und Postversand, Papierverbrauch, Heruntergeladene Daten.

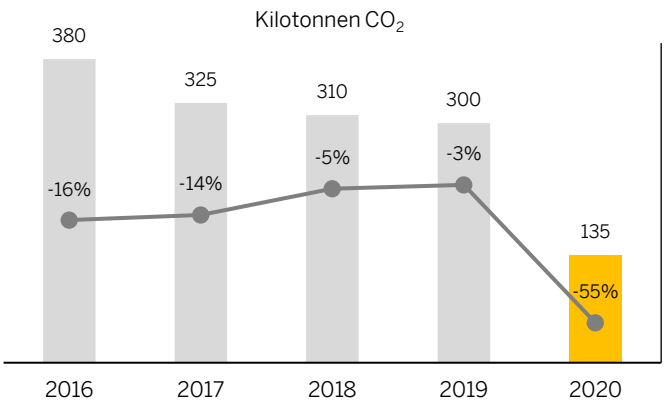
2016 zu reduzieren. Dabei berücksichtigen wir auch die Emissionen unserer Produkte, die bei unseren Kunden im Einsatz sind. Dieses Ziel zur Senkung unserer Emissionen soll dazu beitragen, die globale Erderwärmung auf unter 1,5 °C gegenüber der vorindustriellen Zeit zu beschränken. Die SBTi hat dieses Ziel in einer Überprüfung im Jahr 2019 bestätigt.

Leistung und weitere Maßnahmen

Aufgrund der COVID-19-Pandemie gingen unsere CO_2-intensiven Geschäftsaktivitäten, insbesondere die Zahl der Geschäftsflüge, und damit verbunden unsere gesamten CO_2-Emissionen 2020 signifikant zurück. Trotz eines Anstiegs der Mitarbeiterzahl um 2,1 % konnten wir unsere CO_2-Emissionen auf 135 kt (2019: 300 kt) senken. Dieses Ergebnis liegt 10 % unter unserem Emissionsziel, das zuletzt im Oktober angesichts der erwarteten Auswirkungen der COVID-19-Pandemie auf die Geschäftsergebnisse der SAP auf 150 kt aktualisiert wurde (ursprüngliches Ziel für 2020: 238 kt).

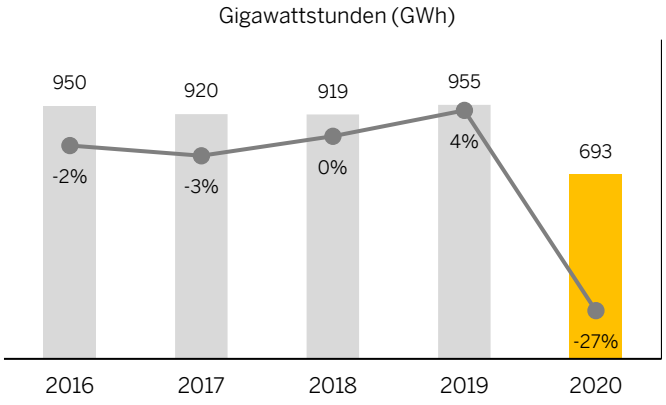
Um die Auswirkungen der COVID-19-Pandemie auf unsere CO_2-Emissionen zu berücksichtigen, unsere Vorbildfunktion im Bereich Nachhaltigkeit beizubehalten und uns auch weiterhin hochgesteckte Ziele zu setzen, haben wir beschlossen, unser Klimaneutralitätsziel zu ändern und schneller zu erreichen: Wir möchten jetzt bei unseren Geschäftsaktivitäten bis 2023 klimaneutral werden – zwei Jahre früher als ursprünglich angestrebt.

Gesamte Netto-CO_2-Emissionen



Da die meisten unserer Mitarbeiter aufgrund der COVID-19-Pandemie auf das Homeoffice-Modell umgestiegen sind, hat sich auch der Stromverbrauch in unseren Büros verringert.

Gesamtstromverbrauch



Wir berechnen außerdem die Kosten, die wir dank unserer Maßnahmen zur Emissionsverringerung vermeiden konnten, und vergleichen diese mit den hochgerechneten Kosten, die ohne diese Maßnahmen entstanden wären. Seit 2020 verwenden wir dabei als Berechnungsgrundlage das Jahr 2016. Unsere Maßnahmen zum Klimaschutz haben folglich in den vergangenen drei Jahren dazu beigetragen, dass wir kumulativ Kosten in Höhe von insgesamt 354,3 Mio. € vermeiden konnten. 92 % dieser Kosten konnten wir allein 2020 vermeiden.

Um unser Ziel der Klimaneutralität trotz unseres kontinuierlichen geschäftlichen Wachstums zu erreichen, arbeiten wir stetig an der Umsetzung unserer Strategie, die auf den drei Säulen „Vermeiden", „Verringern" und „Kompensieren" fußt. Hierzu führten wir 2020 unter anderem folgende Maßnahmen durch:

Gebäude, Rechenzentren und Erneuerbare Energien

Zur Umsetzung unseres ehrgeizigen Ziels, unsere eigenen Abläufe zunehmend nachhaltiger zu gestalten, haben wir an 55 Standorten in 30 Ländern weltweit ein Umweltmanagementsystem (Environmental Management System, EMS) eingeführt. Das EMS ist nach der international anerkannten ISO-Norm 14001:2015 zertifiziert und wurde 2020 erneut erfolgreich zertifiziert. Der Einsatz dieses Systems soll nach und nach bis 2025 von derzeit 75 % auf 100 % der größeren unternehmenseigenen Standorte ausgeweitet werden. In der SAP-Zentrale in Deutschland wurde darüber hinaus ein effektives Energiemanagementsystem implementiert. Das System ist nach ISO 50001:2018 zertifiziert und hilft uns, unsere Energieeffizienz kontinuierlich zu verbessern.

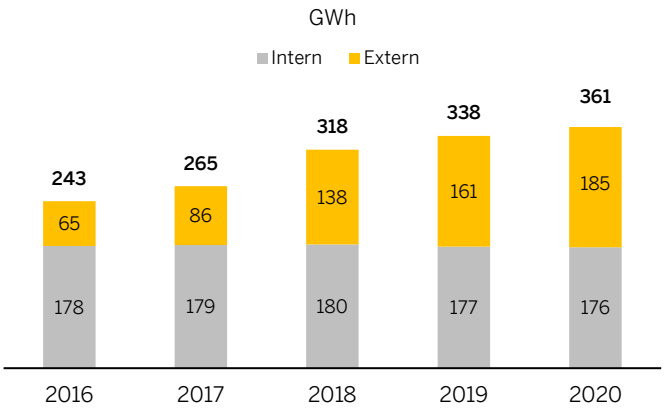
Da immer mehr Unternehmen ihr Geschäft in die Cloud verlagern, spielen Rechenzentren eine zunehmend wichtige Rolle bei der Bereitstellung von Lösungen für unsere Kunden. Für den Betrieb von Lösungen in unseren Rechenzentren und die tägliche Ausführung vieler Hundert Transaktionen in Cloudlösungen sind Prozessoren, Arbeitsspeicher sowie Speicher- und Kühlsysteme erforderlich. Diese wiederum benötigen Strom und erzeugen somit Treibhausgasemissionen. Deshalb konzentrieren wir uns bei unseren Aktivitäten zur Emissionsverringerung in erster Linie auf unsere internen Rechenzentren. Der Begriff „Rechenzentrum" umfasst sowohl Rechenzentren, die sich im Besitz der SAP befinden, als auch externe Rechenzentren (lokale, von externen Partnern betriebene Rechenzentren und Hyperscale-Rechenzentren).

Für unsere Gebäude, den Betrieb von Rechenzentren und unsere Infrastruktur haben wir Maßnahmen eingeführt, um die Energieeffizienz weiter zu verbessern und Innovationen voranzutreiben (unter anderem haben wir das unterbrechungsfreie Stromversorgungssystem in unseren Rechenzentren St. Leon-Rot, Deutschland, erneuert). In unseren Firmenzentralen in Deutschland und Nordamerika erzielen wir in unseren Rechenzentren einen effizienten Power-Usage-Effectiveness-Faktor (PUE) von 1,41. Die PUE ist eine Kennzahl zur Beschreibung der Energieeffizienz von Rechenzentren, wobei 1,0 der Idealwert ist.

2014 haben wir unsere Umweltstrategie enger mit unserer Unternehmensstrategie verzahnt. Dabei haben wir eine „**grüne Cloud**“ geschaffen, die zu 100 % mit Strom aus erneuerbaren Energien betrieben wird. Sie stellt einen wichtigen Schritt in Richtung Klimaneutralität dar und untermauert unsere Unterstützung der Initiative RE100.

Zur Verwirklichung unserer grünen Cloud setzen wir an zwei strategischen Punkten an: Zum einen investieren wir in sehr hochwertige Zertifikate für Strom aus erneuerbaren Energien mit dem Ökostromsiegel EKOenergy, um die Nutzung erneuerbarer Energiequellen zu fördern. Zum anderen erzeugen wir an bestimmten SAP-Standorten weltweit über Photovoltaikanlagen eigenen grünen Strom (in Palo Alto, Kalifornien, USA, und in Bangalore, Indien). Dadurch sind wir in der Lage, sämtliche Emissionen unserer Gebäude und Rechenzentren zu kompensieren (2020: 198 kt). Durch die Nutzung der über unsere grüne Cloud bereitgestellten Lösungen und Services können auch unsere Kunden ihre Treibhausgasemissionen (Scope 3) deutlich verringern.

Gesamtstromverbrauch der Rechenzentren



Verwendung unserer nachhaltigen Lösungen und Produkte

Der größte Teil unserer gesamten Emissionen entsteht durch die Nutzung unserer Software. Deshalb haben wir eine Strategie für nachgelagerte Emissionen erarbeitet, die unsere Kunden, Hardwareanbieter und andere Partner bei einer Emissionsminderung unterstützen soll. Eine der wichtigsten Möglichkeiten, wie wir unseren Kunden bei der Verringerung ihres Energieverbrauchs und ihrer Emissionen helfen können, ist die Verwaltung ihrer SAP-Systeme mithilfe von Clouddiensten, die wir über unsere klimaneutrale, grüne Cloud bereitstellen. Darüber hinaus können unsere Kunden mit den Lösungen aus unserem Portfolio, beispielsweise **SAP Environment, Health, and Safety Management** oder **SAP Product Carbon Footprint Analytics** (der ersten Anwendung im Rahmen des **Programms „Climate 21“**), ihren CO_2-Ausstoß und ihre Ressourcen (zum Beispiel Strom) effizienter verwalten.

Wir arbeiten zudem mit unseren Kunden an der Optimierung ihrer On-Premise-Landschaften, um so den Energieverbrauch ihrer Systeme zu drosseln. Erreicht wird dies durch die Abschaltung von Altsystemen, die Archivierung ungenutzter Daten, die Konsolidierung ihrer Unternehmensanwendungen und die Virtualisierung ihrer Systemlandschaften.

Firmenwagen und Pendlerverkehr

Den größten Anteil an unseren direkten Emissionen (Scope 1) hat nach wie vor der Kraftstoffverbrauch unseres Fuhrparks. Um diese Emissionen zu verringern, setzen wir an allen unseren Ladestationen für die Elektroautos unseres Fuhrparks weiterhin zu 100 % auf Strom aus erneuerbaren Energiequellen. Bis 2025 sollen außerdem ein Drittel aller Firmenwagen umweltfreundliche Fahrzeuge zum Beispiel mit elektrischem Antrieb oder Brennstoffzellenantrieb sein. Wir konnten unser Ziel, bis Ende 2020 den Anteil der Elektrofahrzeuge (Batterie-Elektrofahrzeuge und Plug-in-Hybrid-Elektrofahrzeuge) auf 20 % zu erhöhen, nicht erreichen (Stand Ende 2020: 16 %). Gründe dafür sind die mangelnde Attraktivität von Elektrofahrzeugen aufgrund einer unzureichenden öffentlichen Ladeinfrastruktur, langer Lieferzeiten und einer zu geringen Auswahl an Modellen. Um unser E-Mobilitätsziel für 2025 zu erreichen, möchten wir die bestehenden Anreize für unsere Mitarbeiter fortführen und ausbauen:

- Unseren Mitarbeitern in Deutschland bieten wir die weitgehende Übernahme der Batteriekosten an, was die höheren Kosten eines Elektrofahrzeugs teilweise ausgleicht. Sie erhalten außerdem finanzielle Unterstützung bei der Einrichtung einer eigenen Ladestation zu Hause (Ausblick für 2021: Entwicklung eines Programms zur Erstattung der Stromkosten privater Ladestationen).
- Wir bauen unsere Ladeinfrastruktur kontinuierlich aus (2020: über 900 Ladestationen; 2019: 750 Ladestationen).

Um auf eine Veränderung des Pendelverhaltens hinzuwirken, bieten wir in Deutschland weiterhin ein Jobradprogramm an, bei dem Mitarbeiter Fahrräder leasen und auf Wunsch nach drei Jahren erwerben können. An unserem Standort in Berlin haben wir 2020 im Rahmen eines Pilotprojekts erstmals ein Mobilitätsbudget angeboten, mit dem wir inter- und multimodale Mobilitätskonzepte fördern möchten. Eine Pilotgruppe von Mitarbeitern erhält monatlich ein festes Mobilitätsbudget, das sie auf dem Weg zur Arbeit oder in ihrer Freizeit für beliebige Transportmittel (zum Beispiel Fahrrad, E-Scooter, Mietauto, Bahn oder Bus) einsetzen können.

Emissionsgutschriften

Um einen Teil unserer Scope-1- und Scope-3- Emissionen auszugleichen, die sich derzeit noch nicht vermeiden lassen, investieren wir in unterschiedliche Kompensationsprogramme (2020: 79 kt):

- Ein wichtiges Element unserer Kompensationsstrategie ist die langfristige Investition in die Livelihoods Carbon Funds (LCF) und ihre hochwertigen Emissionsgutschriften. Diese Fonds finanzieren wichtige Klimaschutzmaßnahmen und fördern die nachhaltige Entwicklung in Entwicklungsländern durch die Wiederherstellung des Ökosystems, Agroforstwirtschaft, den Erhalt der Artenvielfalt und Projekte für eine umweltfreundliche Energieerzeugung. Die Erträge der Fonds bestehen aus hochwertigen Emissionsgutschriften, die nach strengen, international anerkannten Standards

(zum Beispiel dem Gold Standard) zertifiziert sind und dazu beitragen das Leben der Menschen zu verbessern. SAP hat kürzlich 3 Mio. € für den dritten LCF zugesagt und wird weitere 632.000 € in den ersten LCF investieren. Wir haben 2020 aus diesen Fonds Emissionsgutschriften erhalten, mit denen wir unsere Emissionen um weitere 41,5 Kilotonnen ausgleichen konnten. Davon wurde der Großteil genutzt, um Emissionen, die durch Geschäftsflüge entstehen, zu kompensieren.

- Zusätzlich zu den Investitionen in Technologien für die virtuelle Zusammenarbeit und Kommunikation, erheben wir in den meisten Länder, in die wir reisen, einen internen CO_2-Preis für Flugreisen, um so die CO_2-Emissionen für Geschäftsflüge auszugleichen. Seit 2015 investieren wir die intern erhobenen Flugreisegebühren in hochwertige Ausgleichszertifikate (zum Beispiel nach Gold Standard), um Klimaschutzprojekte zu unterstützen und die negativen Auswirkungen notwendiger Geschäftsflüge auszugleichen. Mit dieser Maßnahme konnten wir spürbare Fortschritte bei der Erreichung unserer Emissionsziele verzeichnen.
- Für Mitarbeiter, die für ihren Firmenwagen eine sogenannte klimaneutrale Tankkarte besitzen, zahlt SAP pro Liter getanktem Kraftstoff eine Zusatzgebühr. Dieser Betrag fließt dann in Kompensationsprojekte, die dem Gold Standard oder vergleichbar hohen Standards entsprechen (2020: 2.4 kt).

Die Investitionen in Nachhaltigkeitsprojekte entsprechen einem bestimmten Betrag an Emissionsminderung.

Da Wälder als natürlicher CO_2-Speicher eine wichtige Rolle im Kampf gegen den Klimawandel spielen, verpflichteten wir uns 2018 im Rahmen unserer Strategie außerdem dazu, bis 2025 fünf Millionen Bäume zu pflanzen. Im Jahr 2020 konnten durch unsere Initiativen zur Kompensation von CO_2-Emissionen und unsere Spenden (einschließlich unserer Weihnachtsspende an drei Projekte aus dem Programm von Eden Reforestation Projects) weltweit fast 1,7 Millionen Bäume angepflanzt werden.

Risiken für SAP

Wir haben die Risiken infolge des Klimawandels und ihre möglichen Auswirkungen auf unsere größten Gebäude, unsere wichtigsten Rechenzentren und unsere Mitarbeiter analysiert. Der Fünfte Sachstandsbericht (AR5) und der Sonderbericht 1,5 °C globale Erwärmung (SR15) des Zwischenstaatlichen Ausschusses für Klimaänderungen (IPCC) bildeten dabei die Grundlage für die Auswahl der Risikofaktoren (Anstieg des Meeresspiegels, extreme Temperaturen und tropische Stürme). Die Bewertung der Risiken erfolgte gemäß der globalen Risikomanagement-Richtlinie der SAP, die im Abschnitt *Risikomanagement und Risiken* beschrieben ist. Im Rahmen unserer letzten Analyse, die wir 2019 durchgeführt haben, wurden keine relevanten Risiken mit möglichen Auswirkungen auf unsere Geschäftstätigkeit, unseren Umsatz oder unsere Ausgaben identifiziert.

Umfang der Prüfung

Der Inhalt dieses Abschnitts war kein Bestandteil der gesetzlich vorgeschriebenen Abschlussprüfung unseres zusammengefassten Konzernlageberichts. Unser Abschlussprüfer KPMG hat jedoch eine unabhängige betriebswirtschaftliche Prüfung dieses Abschnitts durchgeführt. Im Rahmen dieser Prüfung wurden die Kennzahlen CO_2-Emissionen (Scope 1 und 2 sowie ausgewählte Emissionen gemäß Scope 3, einschließlich Geschäftsflügen und Pendlerverhalten), erneuerbare Energien und Energieverbrauch zur Erlangung einer hinreichenden Prüfungssicherheit geprüft. Für die übrigen Angaben und Kennzahlen in diesem Abschnitt führte die KPMG eine betriebswirtschaftliche Prüfung zur Erlangung einer begrenzten Prüfungssicherheit durch.

Finanzielle Leistung: Rückblick und Analyse

Gesamtwirtschaftliche und branchenbezogene Rahmenbedingungen

Aufgrund der COVID-19-Pandemie verzeichnete die weltwirtschaftliche Entwicklung im ersten Halbjahr 2020 einen starken Rückgang. Im dritten Quartal 2020 kam es zu einer deutlichen konjunkturellen Wiederbelebung, und auch im vierten Quartal setzte sich das Wirtschaftswachstum fort. So fasst die Europäische Zentralbank (EZB) in ihrem Wirtschaftsbericht vom Dezember 2020 das Jahr zusammen.[1)] Der private Verbrauch wurde auf dem Höhepunkt der Pandemie vor allem in den Industrieländern durch großzügige Unterstützung seitens der Politik angekurbelt, was eine Konjunkturerholung im dritten Quartal zur Folge hatte. Schwellenländer profitierten wiederum von der daraus resultierenden Erholung der Auslandsnachfrage, so die EZB.

Die Region Europa, Naher Osten, Afrika (EMEA) verzeichnete im zweiten Quartal einen beispiellosen Rückgang der Wirtschaftsaktivität. Die Konjunkturerholung im dritten Quartal fiel nach Angaben der EZB jedoch stärker aus als erwartet. Das traf insbesondere auf das Eurogebiet zu, obschon die Wirtschaftsleistung hier weiterhin deutlich unter dem Vorkrisenniveau lag. Der Anstieg der Infektionszahlen und die neuerlichen Einschränkungen der sozialen Kontakte und der Mobilität führten allerdings im vierten Quartal 2020 erneut zu einem spürbaren Konjunkturabschwung im Euroraum. Im Jahresverlauf verlief die wirschaftliche Entwicklung in den einzelnen Sektoren uneinheitlich, wobei der Dienstleistungssektor stärker beeinträchtigt war als die Industrie. In Mittel- und Osteuropa und in Russland nahm das reale BIP im dritten Quartal wieder kräftig zu, da sich die Produktion vor dem Hintergrund der gelockerten Eindämmungsmaßnahmen normalisierte. Gegen Ende des Jahres deuteten die Indikatoren der EZB für diese Länder auf eine erneute Verschärfung der Lage hin, und das wirtschaftliche Wachstum schwächte sich wieder ab.

In der Region Amerika stieg der EZB zufolge das reale BIP im dritten Quartal auch in den Vereinigten Staaten infolge einer kräftigen Erholung der Konsumausgaben und Investitionen. Es erreichte jedoch nicht das vor der Pandemie verzeichnete Niveau. Der Wiederanstieg der COVID-19-Infektionen und die nachlassenden fiskalischen Impulse beeinträchtigten aber später die Entwicklung der US-Wirtschaft. Brasilien entschied sich in begrenztem Maße zu Eindämmungsmaßnahmen und griff stattdessen zu beträchtlichen geld- und fiskalpolitischen Mitteln, die zu den umfangreichsten in ganz Lateinamerika gehörten. Folglich zog Brasiliens Konjunktur etwa ab der Jahresmitte zwar wieder an, doch die Schwere der Pandemie an sich verschärfte sich weiter.

In der Region Asien-Pazifik-Japan (APJ) wurde die Konjunkturerholung im dritten Quartal 2020 in Japan von der Inlands- und der Auslandsnachfrage zeitweise gestützt, das Expansionstempo verlangsamte sich allerdings insgesamt, berichtet die EZB. In China kam es dagegen zu einer raschen wirtschaftlichen Belebung, die sich sogar auf den Dienstleistungssektor ausweitete. Nachdem Chinas BIP im zweiten Quartal kräftig zugelegt hatte, setzte sich die positive Entwicklung im dritten und vierten Jahresviertel in einem gemäßigteren Tempo fort, gestützt durch eine Erholung der privaten Konsumausgaben und Investitionen. Nach Angaben der EZB war China die einzige große Volkswirtschaft, die 2020 eine positive Wachstumsrate verzeichnete.

Lage des IT-Marktes

Die COVID-19-Pandemie hat laut dem US-amerikanischen Marktforschungsunternehmen International Data Corporation (IDC) die weltweite Unternehmenslandschaft 2020 grundlegend verändert und zu einem Digitalisierungsschub geführt.[2)] Um die negativen Auswirkungen der Pandemie abzufedern, mussten Unternehmen ihre Widerstandsfähigkeit entscheidend verbessern. Hierfür erwies es sich als besonders wichtig, dass sie ihre digitalen Fähigkeiten ausbauten, Innovationen voranbrachten sowie Abläufe und Prozesse anpassten.[3)] Folglich sind 2020 laut IDC die weltweiten Ausgaben für Digitalisierungstechnologien und -dienstleistungen um 10,4 % auf 1,3 Bio. US$ gestiegen, während die IT-Ausgaben insgesamt um 5,1 % auf 2,25 Bio. US$ zurückgegangen sind.[3)]

IDC berichtet, dass viele Unternehmen während der Pandemie zur Beschleunigung ihrer Digitalisierung digitale Lösungen im Schnellverfahren implementieren mussten, ohne die üblichen Prozesse für die Beschaffung von IT zu befolgen.[2)] Zugleich durfte die schnelle Einführung von Innovationen keine zusätzlichen Kosten verursachen. Zwar konnten Unternehmen mit diesem Ansatz unmittelbare Probleme lösen, doch entstanden dadurch auch technische Defizite: Die Infrastrukturen und Systeme waren weniger stabil, flexibel und skalierbar als unter normalen Bedingungen eingeführte IT-Lösungen. Zum Jahresende 2020 zeichnete sich bereits ab, dass diese vorläufigen Lösungen nach der Pandemie optimiert werden müssen. Mehr als deutlich wurde 2020 jedoch auch, dass eine Digitalisierung im Rekordtempo nicht mit traditionellen, linearen Prozessen funktioniert, die auf nur ein Unternehmen begrenzt sind. Stattdessen müssen digitale Unternehmen laut IDC[2)] insbesondere langfristig auf plattformbasierte, datengestützte Wertschöpfungsketten umstellen. Anwendungen und Daten, die auf Endgeräten an der Peripherie, im Netzwerk und in den Kernsystemen verfügbar sind, das Internet der Dinge (IoT), mobile Geräte, künstliche Intelligenz (KI) und maschinelles Lernen erwiesen sich als entscheidende Faktoren einer digitalen Transformation. Um unter diesen außergewöhnlichen Rahmenbedingungen langfristig erfolgreich zu sein, müssen Unternehmen historische Daten mit Daten aus Unternehmenssystemen und globalen Informationen verknüpfen und diese Daten an externe Partnernetze anbinden, führt IDC aus. Die Cloud erwies sich in diesem Zusammenhang als wesentlich mehr als lediglich ein alternatives Modell für die Beschaffung von IT, wie man sie bislang allzu häufig wahrgenommen hatte. Stattdessen setzten laut IDC 2020 immer mehr Unternehmen die Cloud sowohl als Technologieplattform als auch als Betriebsmodell ein.[4)] Cloudbasierte Betriebsmodelle

wurden in zahlreichen Unternehmen ein fester Bestandteil der IT-Umgebung: Sie ermöglichten während der Pandemie mehr Flexibilität und bessere Widerstandsfähigkeit, die Bereitstellung von Infrastrukturen, Anwendungen und Daten an dezentralen Standorten und ein schnelles Reagieren auf Anforderungen von Kunden und Endanwendern. Darüber hinaus nutzten Unternehmen ihre Cloudumgebungen zunehmend auch für die interne Entwicklung neuer Anwendungen (die 2020 laut IDC über 42 % aller neu entwickelten Anwendungen ausmachten).[3)] Für viele Unternehmen ergaben sich sogar neue Geschäftsmöglichkeiten durch die Vermarktung der Software, die sie intern für die pandemiebedingten Probleme entwickelt hatten.

Quellen:

[1)] Europäische Zentralbank, Economic Bulletin, Ausgabe 8/2020, Veröffentlichungsdatum: 7. Januar 2021 (https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/ecbu/eb202008.en.pdf)
[2)] IDC FutureScape: Worldwide IT Industry 2021 Predictions, Doc #US46942020, Oktober 2020
[3)] IDC FutureScape: Worldwide Future of Digital Transformation 2021 Predictions, Doc #US46417320, Oktober 2020
[4)] IDC FutureScape: Worldwide Cloud 2021 Predictions, Doc #US46420120, Oktober 2020

Auswirkungen auf die SAP

Die COVID-19-Pandemie war ein Katalysator für grundlegende Veränderungen. Kunden wollten schneller in die Cloud umsteigen, um dadurch widerstandsfähiger und agiler zu werden. Die SAP hat hierauf reagiert und ihre Kunden mit Technologie und Know-how dabei unterstützt, ihre bestehenden IT-Umgebungen in die Cloud zu verlagern und ihre Unternehmen umfassend umzugestalten. Eine vielversprechende Entwicklung im ersten und zweiten Quartal war überschattet von den ersten spürbaren Auswirkungen der Pandemie auf die Geschäftsergebnisse der SAP im dritten Quartal. Die Geschäftsentwicklung der SAP verbesserte sich zunehmend im vierten Quartal, obwohl die COVID-19-Situation andauerte und in vielen Regionen das öffentliche und wirtschaftliche Leben erneut eingeschränkt wurde. Es bestand weiterhin eine hohe Nachfrage nach E-Commerce, der SAP Business Technology Platform und Qualtrics-Lösungen, sodass die SAP im Cloudgeschäft einen eindrucksvollen Schlusspunkt für das Jahr setzen konnte. Auch stieß das neue ganzheitliche SAP-Angebot für die Neuausrichtung von Unternehmen RISE with SAP bei Pilotkunden auf hohe Akzeptanz, was zu den Ergebnissen im Cloudgeschäft im vierten Quartal beitrug.

Während der COVID-19-Pandemie betreute die SAP ihre Kunden weiterhin mit einer Strategie, die einen integrierten virtuellen Vertrieb und Remote-Implementierungen ermöglichte. Die SAP übte bei der Einstellung neuer Mitarbeiter und bei den kurzfristig anpassbaren Ausgaben weiterhin Kostendisziplin und nutzte gleichzeitig Einsparmöglichkeiten wie beispielsweise weniger Geschäftsreisen, geringere Gebäudekosten und virtuelle Events statt Präsenzveranstaltungen. Zusammen mit der starken Umsatzentwicklung führten diese Maßnahmen trotz des schwierigen makroökonomischen Umfelds zu einem höheren Betriebsergebnis (IFRS und Non-IFRS, währungsbereinigt) und einer höheren operativen Marge.

Gesamtaussage zur wirtschaftlichen Lage der SAP

Beurteilung der wirtschaftlichen Lage durch den Vorstand

Das Jahr 2020 war besonders herausfordernd für die SAP. Aufgrund der COVID-19-Krise musste die SAP ihre finanziellen Ziele unterjährig anpassen. Jedoch entwickelte sich die wirtschaftliche Lage besser als angenommen. Die SAP hat alle im Jahr 2020 angepassten Umsatzziele übertroffen und das obere Ende des angepassten Zielkorridors für das Betriebsergebnis erreicht.

Auch bei den nichtfinanziellen Kennzahlen hat die SAP ein starkes Ergebnis gezeigt. Sowohl der Kunden-Net-Promoter-Score als auch der Mitarbeiterengagement-Index sind angestiegen. Gleichzeitig sanken die CO_2-Emissionen im Jahresvergleich.

Unter der Annahme, dass sich die COVID-19-Pandemie aufgrund der weltweit fortschreitenden Impfkampagnen abmildern wird und sich dadurch die Nachfrage im zweiten Halbjahr 2021 schrittweise verbessern wird, gehen wir davon aus, dass wir sowohl unsere finanziellen als auch nichtfinanziellen Ziele für 2021 und 2025 erreichen werden. Der beschleunigte Wechsel zur Cloud wird zu langfristigem, nachhaltigem Wachstum führen und die Widerstandskraft und Verlässlichkeit unseres Geschäftsmodells deutlich stärken.

Darstellung der Geschäftsentwicklung im Vergleich zum Ausblick für 2020 (Non-IFRS)

Unsere operativen Ertragsziele sowie unser veröffentlichter Ausblick basierten auch im Jahr 2020 auf währungsbereinigten Non-IFRS-Kennzahlen. Daher greifen wir im folgenden Abschnitt zur Erläuterung der Geschäftsentwicklung im Vergleich zu unserem Ausblick ausschließlich auf Non-IFRS-Kennzahlen (währungsbereinigt) zurück, die aus IFRS-Kennzahlen abgeleitet sind. Die Erläuterungen im darauffolgenden Abschnitt zur Ertragslage nach IFRS basieren dagegen auf Zahlen, die gemäß den International Financial Reporting Standards (IFRS) ermittelt und daher nicht explizit als solche gekennzeichnet sind.

Ausblick 2020 (Non-IFRS)

Den Ausblick für das Jahr 2020, den wir im Integrierten Bericht 2019 veröffentlichten, passten wir am 21. April 2020 an (siehe Tabelle „Vergleich Ausblick und Ergebnis 2020"). Hierbei gingen wir davon aus, dass sich das aufgrund der Corona-Krise schwierige Marktumfeld, das von einer schwachen Nachfrage geprägt ist, bis ins zweite Quartal verschlechtert, bevor sich die Lage im dritten und vierten Quartal sukzessive verbessert, wenn Länder ihre Wirtschaft wieder hochfahren und die Ausgangsbeschränkungen für die Bevölkerung aufheben. Wir gingen von Clouderlösen von 8,3 Mrd. € bis 8,7 Mrd. € aus und Cloud- und Softwareerlösen von 23,4 Mrd. € bis 24,0 Mrd. €. Unsere Umsatzerlöse erwarteten wir in einem Bereich von 27,8 Mrd. € bis 28,5 Mrd. €. Hiervon sollten 72 % besser planbare Umsätze sein. Die Prognose für unser Betriebsergebnis (Non-IFRS, währungsbereinigt) für das Gesamtjahr 2020 legten wir auf eine Spanne zwischen 8,1 Mrd. € und 8,7 Mrd. € fest.

Im Juli 2020 haben wir unseren Ausblick für die effektive Steuerquote (IFRS) auf 28,5 % bis 29,5 % und für die effektive Steuerquote (Non-IFRS) auf 27,5 % bis 28,5 % angepasst. Die Erhöhung gegenüber dem bisherigen Ausblick resultierte im Wesentlichen aus Änderungen bei den Steuern für Vorjahre.

Mit der Quartalsmitteilung am 25. Oktober passten wir unseren Ausblick an die in der Corona-Krise gültigen Einschränkungen des öffentlichen und wirtschaftlichen Lebens an. Aufgrund dieser Einschränkungen gingen wir auch nicht mehr von einer deutlichen Erholung der SAP-Concur-Erlöse in den verbleibenden Monaten des Jahres 2020 aus.

Folglich passten wir im Oktober 2020 die Clouderlöse auf eine Spanne von 8,0 Mrd. € bis 8,2 Mrd. € an, was einem währungsbereinigten Wachstum von 14 % bis 17 % entsprach. Die Cloud- und Softwareerlöse prognostizierten wir auf 23,1 Mrd. € bis 23,6 Mrd. €. Dies entsprach einer Wachstumsspanne von 0 % bis 2 %. Unsere Umsatzerlöse erwarteten wir in einem Bereich von 27,2 Mrd. € bis 27,8 Mrd. €, was einem währungsbereinigten Wachstum von –2 % bis 1 % entsprach. Hierbei gingen wir von einem Anteil der besser planbaren Umsätze von 72 % aus. Wir legten eine Zielspanne von 8,1 Mrd. € bis 8,5 Mrd. € für unser Betriebsergebnis fest. Dies entsprach einem währungsbereinigten Wachstum um –1 % bis 4 %. Wir rechneten für 2020 mit einer effektiven Steuerquote (IFRS) von 27,0 % bis 28,0 % und mit einer effektiven Steuerquote (Non-IFRS) von 26,5 % bis 27,5 %.

Tatsächliche Umsatz- und Ergebnisentwicklung im Geschäftsjahr 2020 im Vergleich zum Ausblick (Non-IFRS)

Auf der Umsatzseite konnten wir die im Oktober 2020 angepassten Prognosen übertreffen, und auf der Betriebsergebnisseite haben wir das obere Ende der Prognose erreicht.

Vergleich Ausblick und Ergebnis 2020

	Ergebnisse für 2019	Ausblick für 2020 (Integrierten Bericht 2019)	Angepasster Ausblick für 2020 (Q1-Quartalsmitteilung)	Angepasster Ausblick für 2020 (Halbjahresbericht)	Angepasster Ausblick für 2020 (Q3-Quartalsmitteilung)	**Ergebnisse für 2020**
Clouderlöse (Non-IFRS, währungsbereinigt)	7,01 Mrd. €	8,7 Mrd. € bis 9,0 Mrd. €	8,3 Mrd. € bis 8,7 Mrd. €	8,3 Mrd. € bis 8,7 Mrd. €	8,0 Mrd. € bis 8,2 Mrd. €	8,24 Mrd. €
Cloud- und Softwareerlöse (Non-IFRS, währungsbereinigt)	23,09 Mrd. €	24,7 Mrd. € bis 25,1 Mrd. €	23,4 Mrd. € bis 24,0 Mrd. €	23,4 Mrd. € bis 24,0 Mrd. €	23,1 Mrd. € bis 23,6 Mrd. €	23,72 Mrd. €
Umsatzerlöse (Non-IFRS, währungsbereinigt)	27,63 Mrd. €	29,2 Mrd. € bis 29,7 Mrd. €	27,8 Mrd. € bis 28,5 Mrd. €	27,8 Mrd. € bis 28,5 Mrd. €	27,2 Mrd. € bis 27,8 Mrd. €	27,90 Mrd. €
Betriebsergebnis (Non-IFRS, währungsbereinigt)	8,21 Mrd. €	8,9 Mrd. € bis 9,3 Mrd. €	8,1 Mrd. € bis 8,7 Mrd. €	8,1 Mrd. € bis 8,7 Mrd. €	8,1 Mrd. € bis 8,5 Mrd. €	8,50 Mrd. €
Anteil der besser planbaren Umsätze	67 %	70 %	72 %	72 %	72 %	72 %
Effektive Steuerquote (IFRS)	26,7 %	27,0 % bis 28,0 %	27,0 % bis 28,0 %	28,5 % bis 29,5 %	27,0 % bis 28,0 %	26,8 %
Effektive Steuerquote (Non-IFRS)	26,2 %	26,5 % bis 27,5 %	26,5 % bis 27,5 %	27,5 % bis 28,5 %	26,5 % bis 27,5 %	26,5 %

Mit einer weltweit angespannten wirtschaftlichen Situation durch die COVID-19-Pandemie fiel die Nachfrage nach unseren Lösungen und Services verhaltener aus als erwartet. Dennoch zeigten Neu- und Bestandskunden auch im Jahr 2020 eine hohe Bereitschaft, die digitale Transformation mit uns durchzuführen und somit gestärkt aus der Krise zu gehen.

Unser Current Cloud Backlog (also die vertraglich zugesicherten Clouderlöse der nächsten zwölf Monate) stieg ohne Berücksichtigung der Wechselkurse auf 7,61 Mrd. € (7,15 Mrd. € auf Basis aktueller Wechselkurse; 2019: 6,68 Mrd. €), was einer währungsbereinigten Steigerung von 14 % entsprach.

Die Clouderlöse (Non-IFRS) stiegen ohne Berücksichtigung der Wechselkurseinflüsse von 7,01 Mrd. € im Jahr 2019 auf 8,24 Mrd. € im Jahr 2020 und lagen damit über der vorausgesagten Spanne zwischen 8,0 Mrd. € und 8,2 Mrd. €. Dies entsprach einem währungsbereinigten Anstieg von 18 %.

Die Cloud- und Softwareerlöse (Non-IFRS) erhöhten sich ohne Berücksichtigung der Wechselkurse um 3 % auf 23,72 Mrd. € (2019: 23,09 Mrd. €). Sie lagen damit oberhalb der für 2020 vorausgesagten Spanne von 23,1 Mrd. € bis 23,6 Mrd. €.

Durch den beschriebenen starken Anstieg des Cloudgeschäfts konnten wir den Anteil der besser planbaren Umsätze um 4,4 Pp auf 72 % (2019: 67 %) erhöhen. Dadurch konnten die Umsatzerlöse (Non-IFRS) leicht steigen, wenngleich wir bedingt durch die COVID-19-Pandemie einen Rückgang im Softwarelizenzgeschäft verzeichneten.

Die Umsatzerlöse (Non-IFRS) stiegen ohne Berücksichtigung der Wechselkurse 2020 um 1 % auf 27,90 Mrd. € (2019: 27,63 Mrd. €) und lagen damit über dem im Oktober angepassten Ausblick für 2020 von 27,2 Mrd. € bis 27,8 Mrd. €.

Die operativen Aufwendungen (Non-IFRS) blieben ohne Berücksichtigung der Wechselkurse konstant bei 19,39 Mrd. € im Geschäftsjahr 2020 (2019: 19,43 Mrd. €). Neben Kostendisziplin bei Neueinstellungen und kurzfristig anpassbaren Ausgaben nutzten wir im Jahr 2020 auch natürliche Einsparmöglichkeiten wie beispielsweise weniger Geschäftsreisen, geringere Gebäudekosten und virtuelle Events statt Präsenzveranstaltungen. Dadurch konnten wir unsere operativen Aufwendungen im Jahr 2020 auf dem Vorjahresniveau halten.

Unsere Kostenbasis wurde 2020 durch unsere Transformation hin zu einem schnell wachsenden Cloudgeschäft beeinflusst. In unserem Ausblick für 2020 erwarteten wir eine fortlaufende Steigerung unserer Cloudbruttomarge. Sie betrug für das Gesamtjahr 2020 70 % und verbesserte sich damit währungsbereinigt um 1,4 Pp gegenüber dem Vorjahr. Dieser Anstieg ist bei anhaltender Investition in die Cloud auf die steigende Effizienz beim Betrieb unserer Angebote zurückzuführen.

Alle Cloudbruttomargen unserer verschiedenen Cloudangebote entwickelten sich im Laufe des Jahres 2020 positiv:

Die Cloudbruttomarge (Non-IFRS) unserer „Intelligent Spend"-Angebote stieg leicht um 0,8 Pp (währungsbereinigt) auf 79 % für das Gesamtjahr 2020 (2019: 78 %).

Die Cloudbruttomarge (Non-IFRS) unseres „Infrastructure as a Service"-Cloudangebots (IaaS) entwickelte sich 2020 weiterhin positiv. Währungsbereinigt verbesserte sich diese Bruttomarge im Gesamtjahr um 4,9 Pp und erreichte eine Cloudbruttomarge (Non-IFRS) von 34 %.

Die Profitabilität unseres „Software as a Service/Platform as a Service"-Cloudangebots (SaaS/PaaS) lag für das Gesamtjahr 2020 währungsbereinigt (Non-IFRS) bei 71 %. Trotz anhaltender Investitionen in die Weiterentwicklung sowie die Harmonisierung des Betriebs unserer verschiedenen „Software as a Service/Platform as a Service"-Angebote auf einer Plattform ist es damit gelungen, die Bruttomarge um weitere 2,3 Pp zu steigern.

Zusätzlich zu den Effizienzsteigerungen im Cloudbereich verzeichneten wir Effizienzsteigerungen im traditionellen On-Premise-Geschäft, die zu einem kontinuierlichen Wachstum des Betriebsergebnisses beitrugen.

Das Betriebsergebnis (Non-IFRS) stieg im Geschäftsjahr 2020 ohne Berücksichtigung der Wechselkurse um 4 % auf 8,50 Mrd. € (2019: 8,21 Mrd. €). Wir waren damit in der Lage, trotz unserer kontinuierlichen Investitionen in unsere Transformation im Laufe des Jahres 2020, die starken Ergebnisse der Jahre 2018 und 2019 nochmals zu übertreffen. Die positive Entwicklung des Betriebsergebnisses wurde maßgeblich durch Investitionsentscheidungen im

Hinblick auf Kunden und Produkte beeinflusst. Dies führte unter anderem zu einem Personalanstieg um 2.100 Mitarbeiter, davon 1.319 organisch (jeweils umgerechnet in Vollzeitbeschäftigte), hauptsächlich in den Bereichen Forschung und Entwicklung. Mit diesen zusätzlichen Ressourcen investierten wir gezielt in unsere Innovationsfelder und Wachstumsmärkte. Als Resultat dieser Effekte lag das währungsbereinigte Betriebsergebnis (Non-IFRS) mit 8,50 Mrd. € am oberen Rand der Spanne des im Oktober angepassten Ausblicks von 8,1 Mrd. € bis 8,5 Mrd. €.

Wir erzielten eine effektive Steuerquote (IFRS) von 26,8 % und eine effektive Steuerquote (Non-IFRS) von 26,5 %. Damit lagen wir geringfügig unter der angepassten Prognose von 27,0 % bis 28,0 % (IFRS) und am unteren Ende der Spanne von 26,5 % bis 27,5 % (Non-IFRS).

Entwicklung der Ertragslage (IFRS)

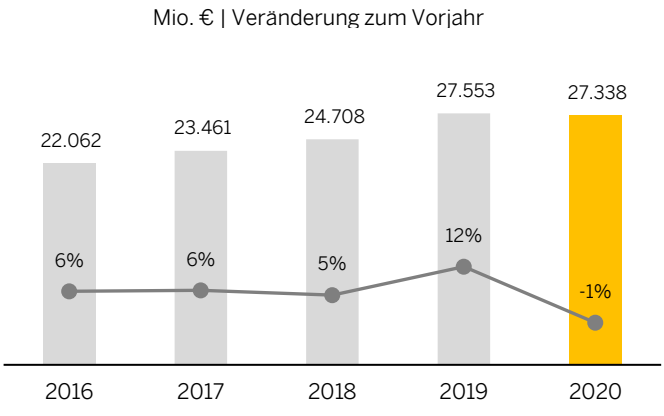
Im folgenden Abschnitt über die Ertragslage nach IFRS werden unsere Ergebnisse ausschließlich auf der Basis von IFRS-Kennzahlen analysiert, die daher nicht explizit als solche gekennzeichnet sind.

Wir gliedern unsere Geschäftstätigkeit nach den folgenden drei Regionen: der Region EMEA (Europa, Naher Osten, Afrika), der Region Amerika (Nord- und Lateinamerika) sowie der Region APJ (Asien-Pazifik-Japan). Die Umsatzaufteilung erfolgt nach dem Sitz des Kunden. Weitere Informationen zu unseren Umsätzen in den einzelnen Regionen finden Sie unter *Textziffer (A.1)* im Anhang zum Konzernabschluss.

Umsatzentwicklung

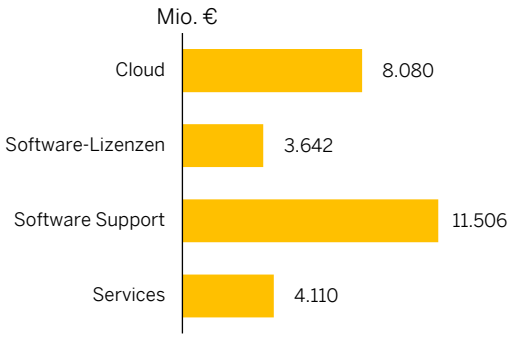
Umsatzerlöse

Unsere Umsatzerlöse sanken von 27.553 Mio. € im Jahr 2019 auf 27.338 Mio. € im Jahr 2020, was einem Rückgang um 215 Mio. € oder 1 % entspricht.



Der Anteil der Cloud- und Softwareerlöse an den Umsatzerlösen belief sich 2020 auf 85 % (2019: 84 %). Die Serviceerlöse fielen von 4.541 Mio. € im Jahr 2019 um 9 % auf 4.110 Mio. € im Jahr 2020. Dies entspricht einem Anteil an unseren Umsatzerlösen von 15 % (2019: 16 %).

Umsatzerlöse nach Umsatzart



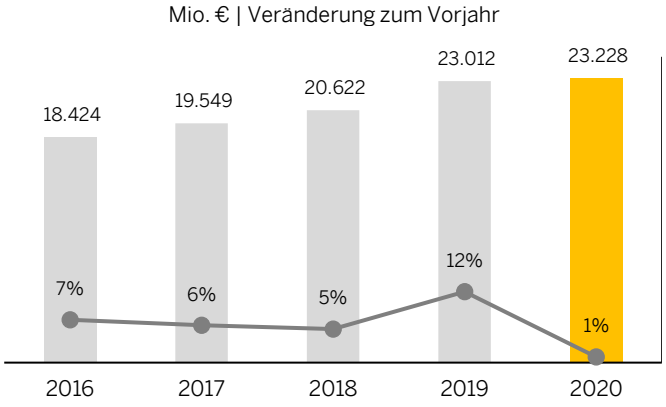
Nähere Informationen zur Aufteilung der Umsatzerlöse auf einzelne Regionen finden Sie im Abschnitt *Umsatzerlöse nach Regionen*.

Cloud- und Softwareerlöse

Die Erlöse aus dem Cloudgeschäft beziehen sich auf Verträge, die dem Kunden die Nutzung bestimmter von SAP gehosteter Softwarelösungen während der Vertragslaufzeit ermöglichen. Die Softwarelizenzerlöse ergeben sich aus den Lizenzgebühren, die wir aus dem Verkauf oder der Lizenzierung von Software an Kunden erhalten. Supporterlöse umfassen den Umsatz, den wir durch technischen Kundensupport und nicht spezifizierte Softwareupgrades, -updates und -erweiterungen generieren. Weitere Informationen zu unseren Umsatzarten finden Sie unter *Textziffer (A.1)* im Anhang zum Konzernabschluss.

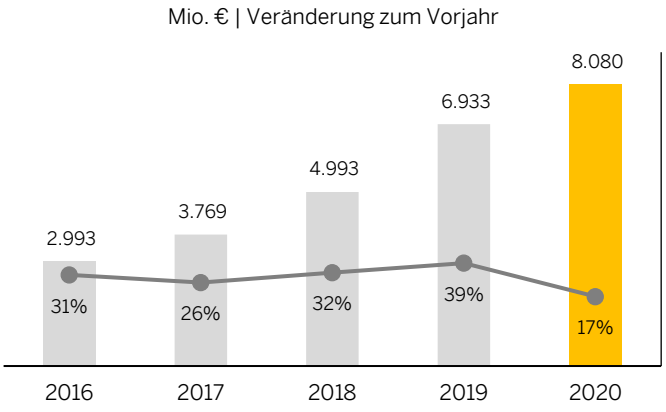
Die Cloud- und Softwareerlöse stiegen von 23.012 Mio. € im Jahr 2019 auf 23.228 Mio. € im Jahr 2020, was einem Wachstum von 1 % entspricht.

Cloud und Software



Die Clouderlöse stiegen um 1.148 Mio. € oder 17 % von 6.933 Mio. € im Jahr 2019 auf 8.080 Mio. € im Jahr 2020. Anhaltend geringere Transaktionsumsätze, vor allem im SAP-Concur-Geschäft, hatten einen negativen Effekt auf das Cloudwachstum.

Clouderlöse



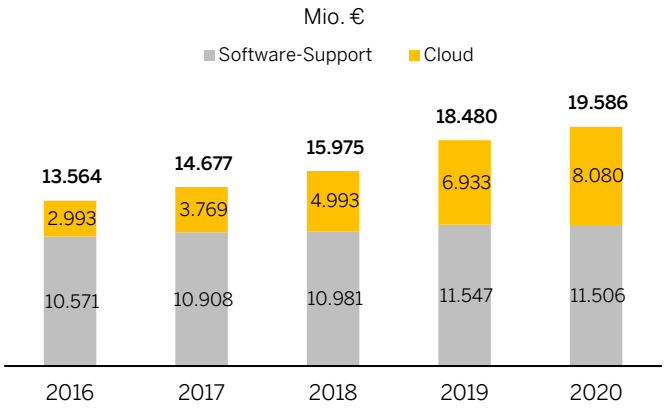
Bei den Softwarelizenzerlösen verzeichneten wir einen Rückgang um 891 Mio. € von 4.533 Mio. € im Jahr 2019 auf 3.642 Mio. € im Jahr 2020. Im Jahr 2020 hat sich unser Kundenstamm weiter vergrößert. Gemessen an der Anzahl der abgeschlossenen Verträge sind im Jahr 2020 11 % unserer Auftragseingänge für Softwarelizenzen auf Verträge mit Neukunden zurückzuführen (2019: 13 %). Der gesamte Auftragseingangswert für Softwarelizenzen ging gegenüber dem Vorjahr um 20 % zurück. Die Gesamtzahl der abgeschlossenen Verträge für neue Softwarelizenzen sank um 13 % auf 45.616 (2019: 52.584), der durchschnittliche Auftragswert betrug 2020 82 Tsd. € (2019: 87 Tsd. €). Im Jahr 2020 resultierten 30 % (2019: 32 %) des Auftragseingangswertes für Softwarelizenzen aus Verträgen, deren Volumen 5 Mio. € überstieg, sowie 36 % (2019: 35 %) aus Verträgen, deren Volumen unter 1 Mio. € lag.

Unser stabiler Kundenstamm, die kontinuierliche Nachfrage nach unserer Software im Geschäftsjahr 2020 und in den Vorjahren, eine beschleunigte Umstellung unserer Kunden auf die Cloud sowie unvorteilhafte Wechselkursänderungen führten zu Supporterlösen von 11.506 Mio. € im Jahr 2020 (2019: 11.547 Mio. €). Der größte Teil der Software-Supporterlöse entfiel auf das Serviceangebot SAP Enterprise Support.

Die Softwarelizenz- und -Supporterlöse sanken von 16.080 Mio. € im Jahr 2019 auf 15.148 Mio. € im Jahr 2020, was einem Rückgang um 932 Mio. € oder 6 % entspricht.

Unsere besser planbaren Umsätze, also die Summe aus den Clouderlösen sowie den Software-Supporterlösen, stiegen von 18.480 Mio. € im Jahr 2019 auf 19.586 Mio. € im Jahr 2020. Dies entspricht einem Zuwachs von 6 %. Der Anteil der besser planbaren Umsätze an den Umsatzerlösen betrug im Jahr 2020 72 % (2019: 67 %).

Besser planbare Umsätze



Serviceerlöse

Unsere Serviceerlöse bestehen aus Erlösen aus Beratungsleistungen, Premium-Supportleistungen sowie sonstigen Serviceerlösen. Zu den sonstigen Serviceerlösen zählen unter anderem auch Schulungsleistungen. Die Beratungserlöse stammen vorwiegend aus der Implementierung unserer Cloud- und On-Premise-Softwareprodukte. Unsere Premium-Supportangebote bieten Kunden maßgeschneiderte, hochwertige Supportdienstleistungen.

Die Serviceerlöse sanken von 4.541 Mio. € im Jahr 2019 auf 4.110 Mio. € im Jahr 2020, was einem Rückgang um 431 Mio. € oder 9 % entspricht. Im Wesentlichen führten Investitionsentscheidungen bei mehreren größeren Kundenprojekten sowie Einschränkungen von persönlichen Kontakten infolge der COVID-19-Pandemie zu einem Rückgang der Serviceerlöse.

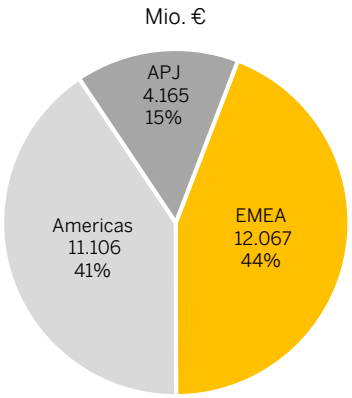
Die Beratungserlöse und Premium-Supporterlöse sanken von 3.696 Mio. € im Jahr 2019 auf 3.408 Mio. € im Jahr 2020, was einem Rückgang um 288 Mio. € oder 8 % entspricht. 2020 entsprach der Anteil der Beratungs- und Premium-Supporterlöse an den gesamten Serviceerlösen 83 % (2019: 81 %), der Anteil an den Umsatzerlösen betrug 12 % (2019: 13 %).

Die sonstigen Serviceerlöse beliefen sich auf 702 Mio. € im Jahr 2020 (2019: 845 Mio. €), was einem Rückgang um 143 Mio. € oder 17 % entspricht.

Nähere Informationen zu der Entwicklung des Services-Segments finden Sie im Abschnitt *Segmentinformation*.

Umsatzerlöse nach Regionen

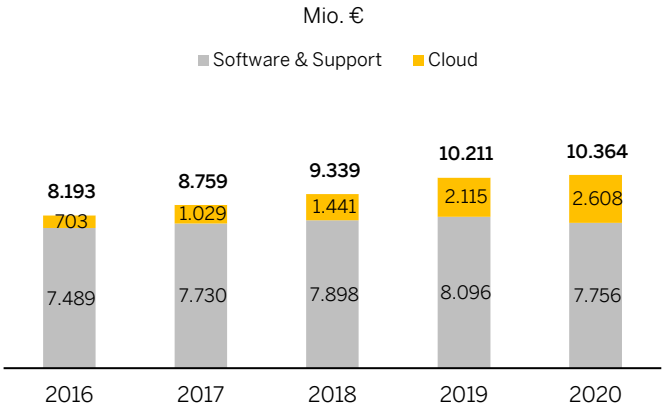
(nach dem Sitz des Kunden)



Region EMEA

Im Jahr 2020 entfielen mit 12.067 Mio. € (2019: 12.105 Mio. €) 44 % (2019: 44 %) unserer Umsatzerlöse auf die Region EMEA. Die Umsatzerlöse in Deutschland stiegen um 2 % auf 4.015 Mio. € (2019: 3.948 Mio. €). Der auf Deutschland entfallende Anteil an unseren Umsatzerlösen in der Region EMEA betrug 33 % (2019: 33 %). Die Umsatzerlöse der Region EMEA stammten in erster Linie aus Frankreich, Italien, den Niederlanden, der Schweiz und dem Vereinigten Königreich. Die Cloud- und Softwareerlöse der Region EMEA beliefen sich auf 10.364 Mio. € (2019: 10.211 Mio. €). Der Anteil der Cloud- und Softwareerlöse an den Umsatzerlösen der Region EMEA betrug 86 % (2019: 84 %).

EMEA: Cloud- und Softwareerlöse

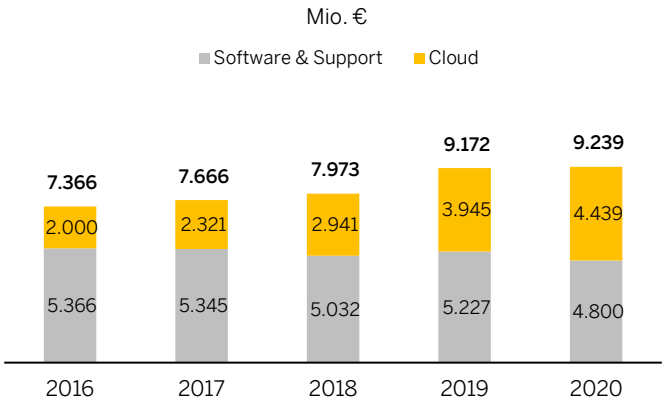


Die Clouderlöse in der Region EMEA stiegen um 23 % auf 2.608 Mio. € im Jahr 2020 (2019: 2.115 Mio. €). Die Softwarelizenz- und Supporterlöse sanken um 4 % auf 7.756 Mio. € im Jahr 2020 (2019: 8.096 Mio. €).

Region Amerika

2020 entfielen 41 % (2019: 41 %) unserer Umsatzerlöse auf die Region Amerika. Die Umsatzerlöse in der Region Amerika sanken um 1 % auf 11.106 Mio. €, die in den USA erzielten Umsatzerlöse stiegen auf 9.110 Mio. €. Der auf die USA entfallende Anteil an den Umsatzerlösen in der Region Amerika betrug 82 % (2019: 81 %). In den übrigen Ländern der Region Amerika sanken die Umsatzerlöse um 5 % auf 1.996 Mio. €. Die Umsatzerlöse in den übrigen Ländern der Region Amerika wurden größtenteils in Brasilien, Kanada und Mexiko generiert. Die Cloud- und Softwareerlöse der Region Amerika beliefen sich auf 9.239 Mio. € (2019: 9.172 Mio. €). Damit betrug der Anteil der Cloud- und Softwareerlöse an den Umsatzerlösen 83 % (2019: 82 %).

Amerika: Cloud- und Softwareerlöse

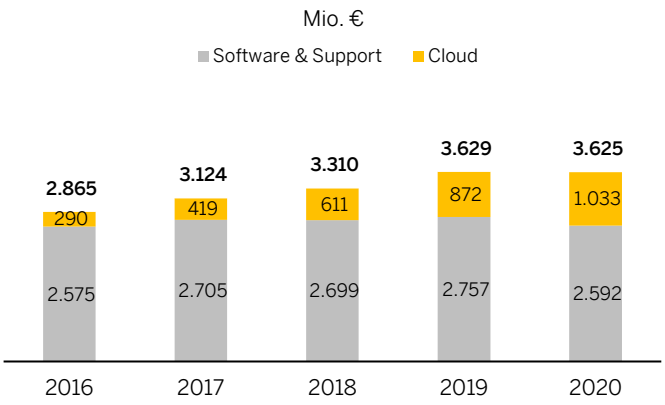


Die Clouderlöse in der Region Amerika stiegen um 13 % auf 4.439 Mio. € im Jahr 2020 (2019: 3.945 Mio. €). Die Softwarelizenz- und Supporterlöse betrugen 4.800 Mio. € im Jahr 2020 (2019: 5.227 Mio. €).

Region APJ

Im Jahr 2020 entfielen 15 % (2019: 15 %) unserer Umsatzerlöse auf die Region APJ. Die Umsatzerlöse in der Region APJ sanken um 2 % auf 4.165 Mio. €. In Japan stiegen unsere Umsatzerlöse um 11 % auf 1.305 Mio. €. Der auf Japan entfallende Anteil an den Umsatzerlösen in der Region APJ betrug 31 % (2019: 28 %). In den übrigen Ländern der Region APJ sanken die Umsatzerlöse um 7 %. Die Umsatzerlöse in den übrigen Ländern der Region APJ wurden überwiegend in Australien, China und Indien erzielt. Die Cloud- und Softwareerlöse der Region APJ beliefen sich auf 3.625 Mio. € (2019: 3.629 Mio. €). Der Anteil der Cloud- und Softwareerlöse an den Umsatzerlösen betrug 87 % (2019: 85 %).

APJ: Cloud- und Softwareerlöse



Die Clouderlöse in der Region APJ stiegen um 18 % auf 1.033 Mio. € im Jahr 2020 (2019: 872 Mio. €). Die Softwarelizenz- und Supporterlöse sanken von 2.757 Mio. € im Jahr 2019 auf 2.592 Mio. € im Jahr 2020. Dies entspricht einem Rückgang von 6 %.

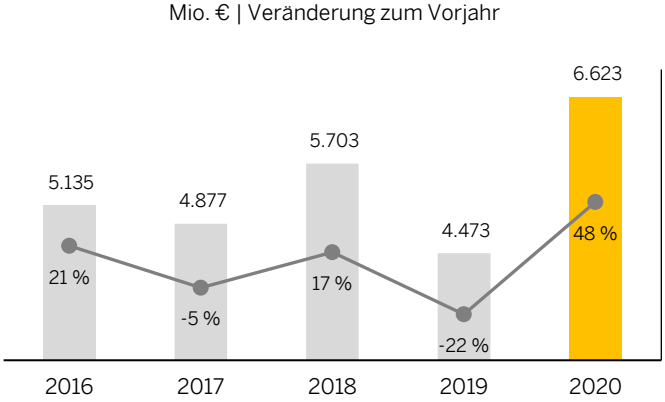
Betriebsergebnis und operative Marge

2020 konnte die SAP trotz des schwierigen wirtschaftlichen Umfelds ihren Cloudumsatz weiter steigern. Insgesamt waren die Umsatzerlöse leicht rückläufig und nahmen um 1 % ab auf 27.338 Mio. € (2019: 27.553 Mio. €), was einem Rückgang um 215 Mio. € entspricht.

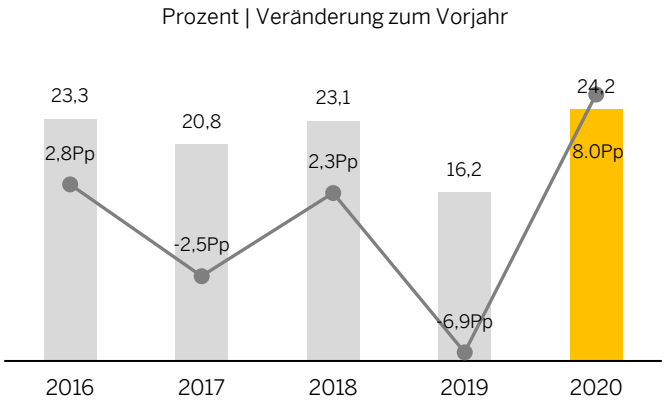
Demgegenüber steht eine Reduktion der operativen Aufwendungen im Jahr 2020 auf 20.715 Mio. € (2019: 23.081 Mio. €), was einem Rückgang um 2.366 Mio. € beziehungsweise 10 % entspricht. Dieser Rückgang resultierte aus geringeren Kosten aufgrund der in Zusammenhang mit der COVID-19-Pandemie verbundenen Reiseeinschränkungen und der Umstellung auf virtuelle Kundenveranstaltungen. Die Zahl der Mitarbeiter (umgerechnet in Vollzeitbeschäftigte) stieg im Gesamtjahresvergleich um 2.100 auf 102.430.

Aufgrund der genannten Effekte erhöhte sich das Betriebsergebnis um 48 % auf 6.623 Mio. € (2019: 4.473 Mio. €) und die operative Marge stieg um 8,0 Pp auf 24,2 % (2019: 16,2 %).

Betriebsergebnis



Operative Marge



Die einzelnen Komponenten der Umsatzkosten entwickelten sich wie folgt:

Cloud- und Softwarekosten

Die Cloud- und Softwarekosten umfassen hauptsächlich Kosten für die Bereitstellung und den Betrieb von Cloudanwendungen, Kosten für die Entwicklung individueller Kundenlösungen, die den spezifischen geschäftlichen Anforderungen der Kunden Rechnung tragen, und Aufwendungen für Kundensupport.

Die Cloud- und Softwarekosten stiegen 2020 leicht auf 4.707 Mio. € (2019: 4.692 Mio. €), und unsere Cloudmarge erhöhte sich um 3,1 Pp von 63,5 % im Jahr 2019 auf 66,6 % im Jahr 2020.

Die Softwarelizenz- und -Supportumsätze sanken 2020 um 6 % auf 15.148 Mio. € (2019: 16.080 Mio. €), im Wesentlichen durch verringerte Softwareerlöse, die um 20 % abnahmen. Weil die entsprechenden Kosten für Softwarelizenzen und -Support um 7 % auf 2.008 Mio. € (2019: 2.159 Mio. €) sanken, erreichte die Marge 86,7 % (2019: 86,6 %) und lag damit leicht über dem Vorjahresniveau. Die Bruttomarge des Cloud- und Softwaregeschäfts, also das Verhältnis des Cloud- und Softwareergebnisses zu den Cloud- und Softwareerlösen, stieg im Jahr 2020 um 0,1 Pp auf 79,7 % (2019: 79,6 %).

Servicekosten

Die Servicekosten setzen sich in erster Linie aus Personalaufwendungen für Beratung, Premium-Services und Schulungen sowie aus Aufwendungen für zugekaufte Beratungs- und Schulungsdienstleistungen zusammen.

Die Serviceerlöse reduzierten sich im Jahr 2020 gegenüber dem Vorjahr um 9 % auf 4.110 Mio. € (2019: 4.541 Mio. €). Die Servicekosten sanken um 13 % auf 3.178 Mio. € gegenüber 3.662 Mio. € im Jahr 2019. Die Bruttomarge des Servicegeschäfts, also das Verhältnis des Ergebnisses aus den Services zu den Serviceerlösen, stieg auf 22,7 % (2019: 19,4 %). Diese Entwicklung ist insbesondere zurückzuführen auf die COVID-19-bedingten reduzierten persönlichen Kundenkontakte sowie die damit einhergehende hohe Zahl an Remote-Beratungsleistungen. Weiterhin beeinflusste das schwierige wirtschaftliche Umfeld Investitionsentscheidungen in einige große Kundenprojekte. Mit der Umstellung unseres Servicegeschäfts vom traditionellen Softwaregeschäft mit Lizenz- und Beratungserlösen zu Cloudlösungen und Erlösen auf Subskriptionsbasis investieren

wir weiter in den Ausbau von Kapazitäten, um der gestiegenen Nachfrage gerecht zu werden.

Forschung und Entwicklung

Unsere Aufwendungen für Forschung und Entwicklung (F&E) umfassen vorwiegend Personalaufwendungen für unsere F&E-Mitarbeiter, Kosten für unabhängige Dienstleister, die wir zur Unterstützung unserer F&E-Aktivitäten einsetzen, und Abschreibungen für im Rahmen unserer F&E-Aktivitäten genutzte Computerhardware und -software.

Durch zunehmende Personalaufwendungen aufgrund der im Jahresdurchschnitt um 7 % gestiegenen Mitarbeiterzahl im F&E-Bereich und durch fortlaufende strategische Investitionsmaßnahmen erhöhten sich die F&E-Kosten im Jahr 2020 um 4 % auf 4.454 Mio. € gegenüber 4.292 Mio. € im Jahr 2019. Damit wuchs die F&E-Quote, also der Anteil der F&E-Kosten an den Umsatzerlösen, im Gesamtjahr 2020 auf 16,3 % (2019: 15,6 %). Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt *Produkte, Forschung & Entwicklung und Services*.

Vertriebs- und Marketingkosten

Die Vertriebs- und Marketingkosten bestehen hauptsächlich aus Personalaufwendungen und den Kosten des Direktvertriebs sowie der Vermarktung unserer Produkte und Dienstleistungen.

Die Vertriebs- und Marketingkosten sanken von 7.693 Mio. € im Jahr 2019 um 8 % auf 7.106 Mio. € im Jahr 2020. Dieser Rückgang ist hauptsächlich auf die Umstellung von Veranstaltungen wie der SAPPHIRE NOW auf ein Onlineformat sowie geringere vertriebsbezogene Kosten zurückzuführen.

Das Verhältnis der Vertriebs- und Marketingkosten zu den Umsatzerlösen verringerte sich um 1,9 Pp auf 26,0 % im Jahr 2020 (2019: 27,9 %).

Allgemeine Verwaltungskosten

Die allgemeinen Verwaltungskosten beinhalten in erster Linie Personalaufwendungen zur Unterstützung unserer Finanz- und Verwaltungsfunktionen, des Personalwesens und allgemeiner Konzernfunktionen.

Unsere allgemeinen Verwaltungskosten sanken von 1.629 Mio. € im Jahr 2019 auf 1.356 Mio. € im Jahr 2020, was einem Rückgang von 17 % entspricht. Dies ist auf ein konsequentes Kostenmanagement verbunden mit geringeren Infrastrukturkosten zurückzuführen. Das Verhältnis der allgemeinen Verwaltungskosten zu den Umsatzerlösen reduzierte sich im Vergleich zum Vorjahr um 1,0 Pp auf 5,0 % (2019: 5,9 %).

Segmentinformationen

Zum Ende des Geschäftsjahres 2020 hatte die SAP vier berichtspflichtige Geschäftssegmente: Applications, Technology & Support; Concur; Qualtrics und Services. Weitere Informationen zu unserer Segmentberichterstattung und den Änderungen in der Zusammensetzung unserer berichtspflichtigen Segmente im Jahr 2020 finden Sie unter *Textziffer (C.1)* und *(C.2)* im Anhang zum Konzernabschluss und im Abschnitt *Steuerungssystem*.

Applications, Technology & Support

Mio. €, falls nicht anders bezeichnet (Non-IFRS)	**2020**		2019	Δ in %	Δ in %
	zu aktuellen Kursen	währungs-bereinigt	zu aktuellen Kursen	zu aktuellen Kursen	währungs-bereinigt
Clouderlöse	6.254	6.379	5.259	19	21
Cloudbruttomarge (in %)	65,4	65,2	62,5	2,9 Pp	2,7 Pp
Segmenterlöse	21.680	22.144	21.664	0	2
Segmentbruttomarge (in %)	80,5	80,5	80,5	–0,1 Pp	–0,1 Pp
Segmentergebnis	9.423	9.633	9.454	0	2
Segmentmarge (in %)	43,5	43,5	43,6	–0,2 Pp	–0,1 Pp

Das Segment Applications, Technology & Support verzeichnete im Jahr 2020 ein starkes Wachstum bei den Clouderlösen. Sie erhöhten sich um 19 % (21 % währungsbereinigt). Dies führte zu einem Anstieg der Cloudbruttomarge um 2,9 Pp (2,7 Pp währungsbereinigt) auf 65,4 %. Die Softwaresupporterlöse blieben stabil und beliefen sich am Jahresende 2020 auf 11.502 Mio. €. Währungsbereinigt wuchsen sie leicht um 1 %. Zusammen mit den Erlösen aus dem Verkauf von Softwarelizenzen, die aufgrund des Einflusses der COVID-19-Pandemie und der Verschiebung hin zu Clouderlösen um 20 % (17 % währungsbereinigt) sanken, ergab sich ein Gesamtumsatz für Softwarelizenzen und -Support von 15.138 Mio. € im Segment. Die Segmenterlöse lagen jedoch auf Vorjahresniveau und beliefen sich am Jahresende 2020 auf 21.680 Mio. €. Sie erhöhten sich währungsbereinigt um 2 %.

In Summe stieg der Anteil der besser planbaren Umsätze in diesem Segment um 4,4 Pp von 77,5 % im Jahr 2019 auf 81,9 % im Jahr 2020.

Die umsatzbezogenen Kosten blieben im Vergleich zum Vorjahr stabil und beliefen sich am Jahresende 2020 auf 4.230 Mio. €. Sie erhöhten sich währungsbereinigt um 3 %. Ausschlaggebend hierfür waren höhere Effizienzen im Cloudbetrieb.

Das Segmentergebnis erhöhte sich währungsbereinigt um 2 %. Sowohl die Segmentbruttomarge als auch die Segmentmarge sanken leicht um 0,1 Pp währungsbereinigt.

Concur

Mio. €, falls nicht anders bezeichnet (Non-IFRS)	**2020**		2019	Δ in %	Δ in %
	zu aktuellen Kursen	währungs-bereinigt	zu aktuellen Kursen	zu aktuellen Kursen	Δ in %
Clouderlöse	1.288	1.306	1.373	–6	–5
Cloudbruttomarge (in %)	88,0	87,9	86,8	1,2 Pp	1,1 Pp
Segmenterlöse	1.505	1.526	1.609	–6	–5
Segmentbruttomarge (in %)	78,8	78,7	78,3	0,5 Pp	0,4 Pp
Segmentergebnis	564	569	620	–9	–8
Segmentmarge (in %)	37,5	37,3	38,5	–1,0 Pp	–1,2 Pp

Das Segment Concur, das die Reisemanagementlösungen der SAP umfasst, hat im Jahr 2020 unter der COVID-19-Pandemie und damit verbundenen Reisebeschränkungen gelitten. Dennoch konnte das Segment die Cloudbruttomarge um 1,2 Pp (1,1 Pp währungsbereinigt) auf 88,0 % verbessern. Während die gesamten Segmenterlöse um 6 % (5 % währungsbereinigt) auf 1.505 Mio. € sanken (2019: 1.609 Mio. €), verringerten sich die entsprechenden Umsatzkosten im Jahr 2020 um 9 % (7 % währungsbereinigt) auf 319 Mio. €. Dadurch erreichte das Segment Concur eine Segmentbruttomarge in Höhe von 78,8 % (78,7 % währungsbereinigt), was einem Anstieg von 0,5 Pp (0,4 Pp währungsbereinigt) entspricht.

Qualtrics

Mio. €, falls nicht anders bezeichnet (Non-IFRS)	2020		2019	Δ in %	Δ in %
	zu aktuellen Kursen	währungsbereinigt	zu aktuellen Kursen	zu aktuellen Kursen	währungsbereinigt
Clouderlöse	518	529	371	40	42
Cloudbruttomarge (in %)	91,8	91,9	91,1	0,6 Pp	0,7 Pp
Segmenterlöse	681	696	508	34	37
Segmentbruttomarge (in %)	77,6	77,7	78,3	–0,6 Pp	–0,6 Pp
Segmentergebnis	19	20	8	>100	>100
Segmentmarge (in %)	2,8	2,8	1,6	1,2 Pp	1,2 Pp

Das Segment Qualtrics, das die Experience-Management-Lösungen der SAP umfasst, schloss das Jahr 2020 mit einem starken Wachstum der Clouderlöse ab. Sie wuchsen um 40 % (42 % währungsbereinigt). Die Cloudbruttomarge konnte leicht um 0,6 Pp (0,7 Pp währungsbereinigt) auf 91,8 % gesteigert werden. Zusammen mit den Serviceerlösen erhöhten sich die Segmenterlöse um 34 % (37 % währungsbereinigt) auf 681 Mio. €. Insgesamt belief sich das Segmentergebnis im Jahr 2020 auf 19 Mio. €, das sich im Vergleich zum Vorjahr mehr als verdoppelte (2019: 8 Mio. €). Dies führte zu einer Erhöhung der Segmentmarge um 1,2 Pp.

Informationen zum Börsengang der Qualtrics International Inc. finden Sie unter *Textziffer (G.8)* im Anhang zum Konzernabschluss.

Services

Mio. €, falls nicht anders bezeichnet (Non-IFRS)	2020		2019	Δ in %	Δ in %
	zu aktuellen Kursen	währungsbereinigt	zu aktuellen Kursen	zu aktuellen Kursen	währungsbereinigt
Serviceerlöse	3.153	3.203	3.442	–8	–7
Servicebruttomarge (in %)	32,2	32,0	27,2	5,0 Pp	4,7 Pp
Segmenterlöse	3.157	3.208	3.447	–8	–7
Segmentbruttomarge (in %)	29,1	28,8	24,1	5,0 Pp	4,7 Pp
Segmentergebnis	499	494	362	38	37
Segmentmarge (in %)	15,8	15,4	10,5	5,3 Pp	4,9 Pp

Im Jahr 2020 wurde das Segment Services eingeführt, das große Teile des Servicegeschäfts der SAP umfasst. 2020 verzeichnete das Segment Serviceerlöse in Höhe von 3.153 Mio. €, was einem Rückgang von 8 % (7 % währungsbereinigt) entspricht. Die entsprechenden Servicekosten sanken jedoch um 15 % (13 % währungsbereinigt) auf 2.136 Mio. €. Dadurch erhöhte sich die Servicebruttomarge um 5,0 Pp (4,7 Pp währungsbereinigt) auf 32,2 % im Jahr 2020. Diese Margenverbesserung war in erster Linie auf eine positive Entwicklung des Consulting- und Premium-Engagement-Geschäfts der SAP aufgrund von COVID-19-bedingten Reisebeschränkungen, weniger persönlichen Kundenkontakten sowie des damit einhergehenden höheren Anteils der Remote-Erbringung von Beratungsleistungen zurückzuführen.

In Summe profitierten das Segmentergebnis und die Segmentmarge von dieser Entwicklung ebenfalls. Das Segmentergebnis belief sich am Jahresende auf 499 Mio. €, die Segmentmarge schloss das Jahr mit 15,8 % ab.

Überleitung der Clouderlöse und -margen

Mio. €, falls nicht anders bezeichnet (Non-IFRS)		2020		2019	Δ in %	Δ in %
		zu aktuellen Kursen	währungsbereinigt	zu aktuellen Kursen	zu aktuellen Kursen	währungsbereinigt
Clouderlöse – SaaS/PaaS[1]	Intelligent Spend[3]	2.722	2.772	2.692	1	3
	davon Segment Concur	1.288	1.306	1.373	–6	–5
	Sonstiges[4]	4.522	4.611	3.625	25	27
	Summe	7.244	7.383	6.317	15	17
Clouderlöse – IaaS[2]		841	857	695	21	23
Clouderlöse		**8.085**	**8.241**	**7.013**	**15**	**18**
Cloudbruttomarge – SaaS/PaaS[1] (in %)	Intelligent Spend[3]	78,9	78,9	78,1	0,9 Pp	0,8 Pp
	davon Segment Concur	78,8	78,7	78,3	0,5 Pp	0,4 Pp
	Sonstiges[4]	70,7	70,7	68,5	2,2 Pp	2,3 Pp
	Summe	73,8	73,8	72,6	1,2 Pp	1,2 Pp
Cloudbruttomarge – IaaS[2] (in %)		34,3	33,8	28,9	5,4 Pp	4,9 Pp
Cloudbruttomarge (in %)		**69,7**	**69,6**	**68,2**	**1,5 Pp**	**1,4 Pp**

[1] Software as a Service/Platform as a Service

[2] Infrastructure as a Service; vollständig im Segment Applications, Technology & Support enthalten

[3] Intelligent Spend beinhaltet das Segment Concur und weitere Intelligent-Spend-Angebote, die hauptsächlich im Segment Applications, Technology & Support enthalten sind.

[4] Die Position Sonstiges beinhaltet alle übrigen SaaS/PaaS-Angebote, die nicht zu Intelligent Spend gehören.
Die einzelnen Umsätze und Margeninformationen für Segmente sind auf den vorhergehenden Seiten dargestellt.

Finanzergebnis, netto

Das Finanzergebnis, netto, änderte sich auf 776 Mio. € (2019: 198 Mio. €). Die Finanzierungserträge beliefen sich auf 1.473 Mio. € (2019: 787 Mio. €), während die Finanzierungsaufwendungen 697 Mio. € (2019: 589 Mio. €) betrugen.

Die Finanzierungserträge enthielten vorwiegend Erträge aus Abgängen und IFRS-9-bezogenen Zeitwertanpassungen von Unternehmensbeteiligungen hauptsächlich für Sapphire-Ventures-Investitionen in Höhe von 1.360 Mio. € (2019: 596 Mio. €).

Die Finanzierungsaufwendungen umfassten im Wesentlichen Zinsaufwendungen aus Verbindlichkeiten in Höhe von 179 Mio. € (2019: 207 Mio. €), negative Effekte aus Derivaten in Höhe von 76 Mio. € (2019: 155 Mio. €) und Verluste aus Abgängen oder IFRS-9-bezogenen Zeitwertanpassungen von Sapphire-Ventures-Investitionen in Höhe von 345 Mio. € (2019: 152 Mio. €). Weitere Informationen zu den Finanzierungsinstrumenten finden Sie unter *Textziffer (E.3)* im Anhang zum Konzernabschluss.

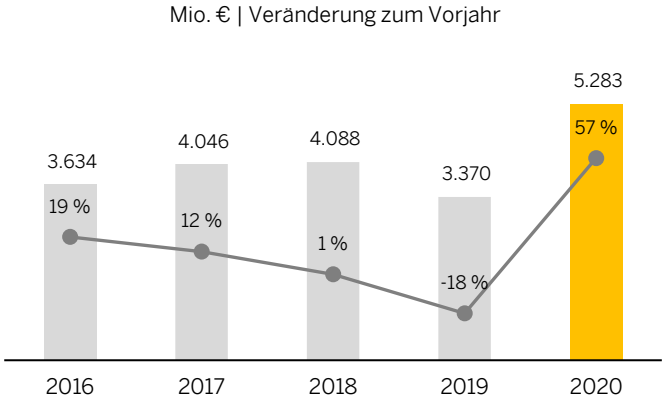
Ertragsteuern

Die effektive Steuerquote für 2020 betrug 26,8 % (2019: 26,7 %). Weitere Informationen zu den Ertragsteuern finden Sie unter *Textziffer (C.5)* im Anhang zum Konzernabschluss.

Gewinn nach Steuern und Ergebnis je Aktie

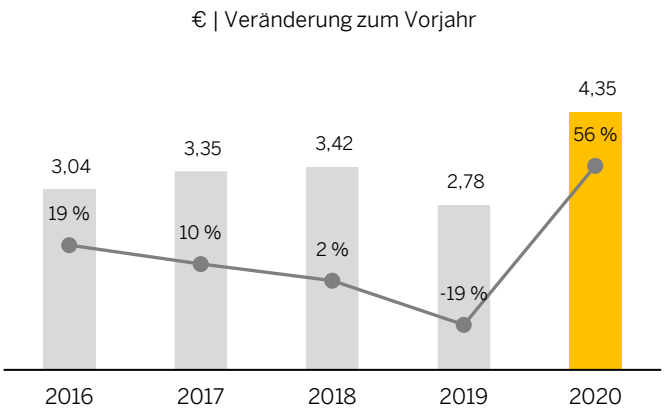
Der Gewinn nach Steuern stieg 2020 gegenüber dem Vorjahr auf 5.283 Mio. € (2019: 3.370 Mio. €).

Gewinn nach Steuern



Das unverwässerte Ergebnis je Aktie stieg gegenüber dem Vorjahreswert auf 4,35 € (2019: 2,78 €). Die Anzahl der ausstehenden Aktien blieb 2020 mit 1.194 Millionen konstant (2019: 1.194 Millionen).

Ergebnis je Aktie



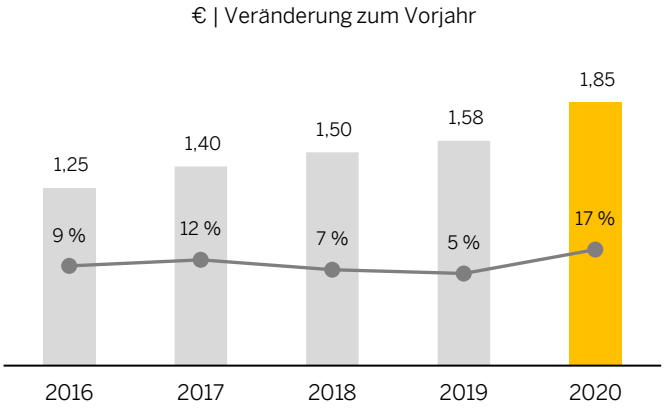
Dividende

Wir sind der Ansicht, dass unsere Aktionäre angemessen am Ergebnis des Geschäftsjahres 2020 beteiligt werden sollen. Unsere Dividendenpolitik sieht eine Ausschüttung von 40 % oder mehr des Konzerngewinns nach Steuern vor.

Vorstand und Aufsichtsrat werden der Hauptversammlung vorschlagen, eine im Vergleich zum Vorjahr um 17 % höhere Dividende von 1,85 € pro Aktie (2019: 1,58 €) an die Aktionäre zu zahlen. Die auf diesem Vorschlag basierende Ausschüttungsquote, also das Verhältnis zwischen Ausschüttungssumme und Konzernergebnis, beträgt 41 % des Konzernergebnisses (2019: 55 %).

Wird dieser Dividendenvorschlag angenommen, so beträgt die rechnerische Gesamtausschüttung an die Aktionäre unter Berücksichtigung des Bestands an eigenen Aktien zum Jahresende 2020 2.182 Mio. €. Die tatsächliche Gesamtausschüttung kann jedoch von diesem Betrag abweichen, da sich der Bestand an eigenen Aktien bis zum Tag der Hauptversammlung noch ändern kann. Im Geschäftsjahr 2020 wurde eine Dividendensumme von 1.864 Mio. € aus dem Gewinn nach Steuern des Jahres 2019 ausgeschüttet. Im Geschäftsjahr 2020 haben wir außerdem den Aktienrückkauf in einem Gesamtvolumen von 1,5 Mrd. € abgeschlossen. Diese Aktien berechtigen nicht zum Bezug von Dividenden.

Dividende je Aktie



Entwicklung der Finanzlage (IFRS)

Überblick

Globales Finanzmanagement

Wir verfügen über ein zentrales Finanzmanagement für die globale Liquiditätssteuerung sowie für das Zins- und Währungsmanagement. Wichtigstes Ziel des Finanzmanagements ist es, eine Konzernmindestliquidität sicherzustellen, um jederzeit Zahlungsfähigkeit zu gewährleisten. Hierzu nehmen die meisten Konzerngesellschaften an einem zentralen Cash Management teil. Die liquiden Mittel werden konzernweit zusammengefasst, überwacht und nach einheitlichen Grundsätzen investiert. Mit einem hohen Bestand an liquiden Mitteln verbessern wir unsere Flexibilität, Sicherheit und Unabhängigkeit. Über weitere verschiedene Kreditlinien können wir im Bedarfsfall zusätzliche Liquiditätspotenziale nutzen. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt *Kreditlinien*.

Unsere Kredit-, Liquiditäts-, Zins-, Aktienkurs- sowie Wechselkursrisiken steuern wir auf konzernweiter Basis. Ausgewählte Derivate werden ausschließlich zur Sicherung dieser Risiken eingesetzt, nicht aber für Spekulationszwecke, das heißt ohne entsprechend zugrunde liegende Grundgeschäfte schließen wir kein Derivat ab. Vorschriften für den Einsatz von derivativen Finanzinstrumenten sowie weitere Regelungen und Prozesse im Bereich des Finanzrisikomanagements haben wir in einer weltweit für alle Konzerngesellschaften gültigen Treasury-Richtlinie zusammengefasst. Weitere Informationen über das Management der einzelnen finanziellen Risiken oder den Umfang dieser Risiken finden Sie unter *Textziffer (F.1)* und *(F.2)* im Anhang zum Konzernabschluss.

Liquiditätsmanagement

Unsere primäre Liquiditätsquelle zum Aufbau von Zahlungsmitteln, Zahlungsmitteläquivalenten, kurzfristigen Wertpapieren und sonstigen Geldanlagen ist unsere laufende Geschäftstätigkeit. In den vergangenen Jahren haben wir unsere Zahlungsmittel primär für unsere Geschäftsaktivitäten und den aus unserem Wachstum resultierenden Investitionsbedarf, für die schnelle Rückzahlung von Finanzschulden, den Erwerb von Unternehmen, die Zahlung von Dividenden und den Rückkauf von SAP-Aktien auf dem freien Markt eingesetzt. Zahlungsmittel, Zahlungsmitteläquivalente, kurzfristige Wertpapiere und sonstige Geldanlagen wurden zum 31. Dezember 2020 vorwiegend in Euro und US-Dollar gehalten. Wir investieren grundsätzlich nur in Finanzanlagen von Emittenten oder Fonds mit einem Mindestrating von „BBB“ und verfolgen eine vorsichtige Anlagepolitik, die durch eine breite Streuung der Anlagen auf unterschiedliche Kontrahenten, Anlagen mit überwiegend kurzfristiger Laufzeit und Standardanlageinstrumente gekennzeichnet ist. Finanzanlagen bei Emittenten mit Rating unterhalb „BBB“ waren im Jahr 2020 unwesentlich.

Wir gehen davon aus, dass unser Liquiditätsbestand in Verbindung mit unseren Finanzreserven in Form verschiedener ungenutzter Kreditlinien zur Deckung des operativen Finanzierungsbedarfs im Jahr 2021 ausreicht und – zusammen mit den erwarteten Cashflows aus der betrieblichen Tätigkeit – Schuldentilgungen und unsere geplanten kurz- und mittelfristigen Investitionen abdeckt. Zum anderen können Finanzierungsmaßnahmen aus einem zusätzlichen Kapitalbedarf resultieren, der nicht durch den Free Cashflow gedeckt werden kann, um die Flexibilität aufrechtzuerhalten und/oder das Rückzahlungsrisiko zu beschränken.

Wir beobachten deshalb kontinuierlich die auf den Kapitalmärkten verfügbaren Finanzierungsoptionen und Trends für die Verfügbarkeit von Geldmitteln sowie die Kosten der jeweiligen Finanzierung. Unser konstant starker Free Cashflow der letzten Jahre ermöglichte es uns, zusätzliche Verschuldung innerhalb kurzer Zeiträume zurückzuzahlen. Weitere Informationen über die Finanzschulden finden Sie im Abschnitt *Entwicklung des Cashflows und der Liquiditätslage*.

Management der Kapitalstruktur

Beim Management der Kapitalstruktur ist das vorrangige Ziel die Erhaltung eines starken Finanzprofils, um das Vertrauen von Investoren, Kreditgebern und Kunden zu stärken und eine positive Geschäftsentwicklung sicherzustellen. Wir konzentrieren uns auf eine Kapitalstruktur, die es uns ermöglicht, unseren künftigen potenziellen Finanzierungsbedarf zu angemessenen Bedingungen über die Kapitalmärkte zu decken. Dadurch können wir ein hohes Maß an Unabhängigkeit, Sicherheit und finanzieller Flexibilität gewährleisten. Weitere Informationen über die Kapitalstruktur und deren Analyse finden Sie im Abschnitt *Bilanzstruktur* und unter *Textziffer (E.1)* im Anhang zum Konzernabschluss.

Die SAP SE verfügt über ein langfristiges Rating von „A2“ von Moody's und „A“ von Standard & Poor's, beide mit stabilem Ausblick.

Kapitalrückführungen über die reguläre Dividende hinaus werden jährlich entsprechend unseren Prioritäten bei der Kapitalallokation, den Marktkonditionen, der Unternehmensentwicklung und anderen Faktoren bestimmt.

Kreditlinien

Über verschiedene Kreditlinien stehen uns im Bedarfsfall weitere Kapitalquellen zur Verfügung.

Um eine hohe finanzielle Flexibilität sicherzustellen, steht uns eine syndizierte revolvierende Kreditlinie über 2,5 Mrd. € zur Verfügung, die im November 2024 ausläuft. Eine mögliche zukünftige Inanspruchnahme ist nicht an finanzielle Auflagen gebunden. Die Zinssätze im Falle der Nutzung belaufen sich auf EURIBOR oder LIBOR für die jeweilige Währung zuzüglich einer Marge von 0,17 %. Die Bereitstellungsgebühr beträgt 0,0595 % pro Jahr auf den nicht in Anspruch genommenen Betrag. Wir haben die Kreditlinie bisher nicht genutzt und beabsichtigen dies zurzeit auch nicht.

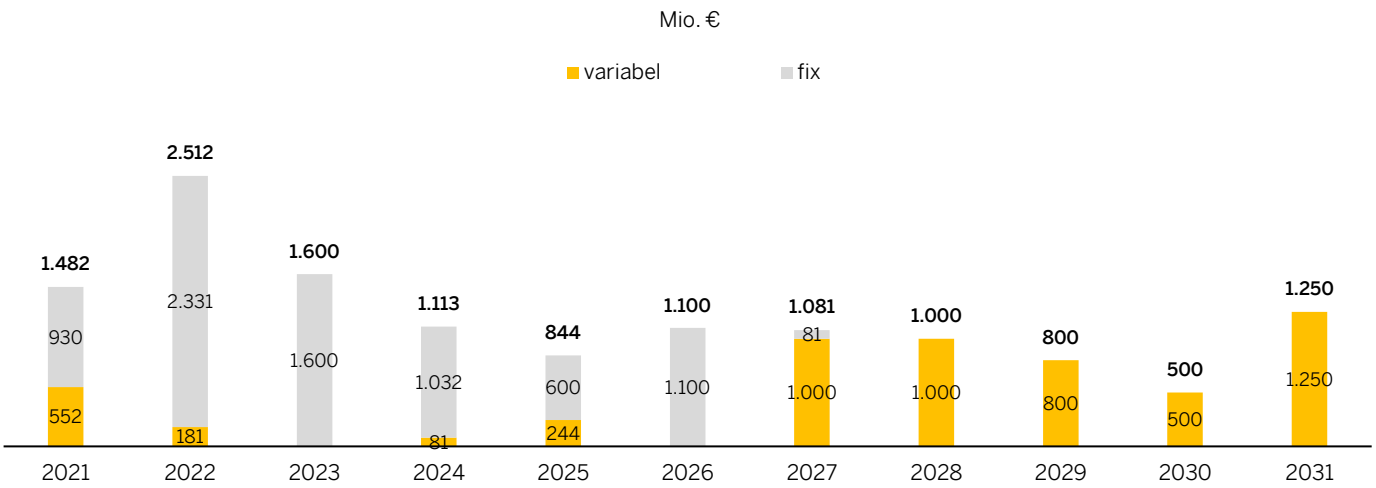
Daneben verfügte die SAP SE zum 31. Dezember 2020 über weitere Kreditlinien in Höhe von insgesamt 433 Mio. €. Mehrere unserer Tochterunternehmen verfügen über Kreditlinien, die es ihnen ermöglichen, Kredite zum aktuellen Marktzinssatz aufzunehmen.

Zum 31. Dezember 2020 stand aus der Akquisition von Qualtrics noch ein Akquisitionsdarlehen in Höhe von 1,25 Mrd. € aus. Der Betrag kann bis zur Fälligkeit des Darlehens am 23. Januar 2022 flexibel zurückgezahlt werden.

Finanzschulden

Die Finanzschulden sind definiert als das Nominalvolumen der Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten, Commercial Papers, Privatplatzierungen und Anleihen.

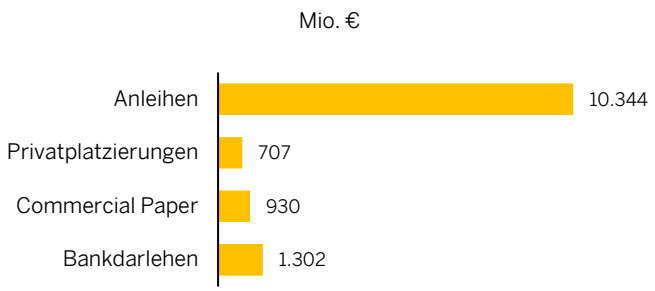
Fälligkeitsprofil der Finanzschulden



Das Nominalvolumen der Finanzschulden zum 31. Dezember 2020 enthielt Beträge in Euro (12.329 Mio. €) und US-Dollar (955 Mio. €). Zum 31. Dezember 2020 waren unsere Finanzschulden zu etwa 58 % variabel verzinslich, die teilweise durch Zinsswaps von festverzinslichen in variabel verzinsliche Finanzschulden umgewandelt worden waren.

Informationen zu den geplanten Rückzahlungen finden Sie unter Liquiditäts- und Finanzziele im Abschnitt *Mittelfristige Perspektiven*.

Finanzschulden nach Instrumenten



Weitere Informationen zu unseren Finanzschulden finden Sie unter *Textziffer (E.3)* im Anhang zum Konzernabschluss.

Cashflows und Liquiditätslage

Vergleich Ausblick und Ergebnis 2020 von Cashflow und Liquidität

Die zuletzt im Oktober 2020 angepassten Prognosen konnten wir erreichen oder übertreffen.

Mrd. €	Ergebnisse für 2019	Ausblick (Integrierter Bericht 2019)	Angepasster Ausblick (Quartalsmitteilung) Q1	Q2	Q3	**Ergebnisse für 2020**
Cashflow aus betrieblichen Tätigkeiten	3,5	rund 6	rund 5	über 5,0	rund 6,0	7,2
Free Cashflow	2,3	rund 4,5	rund 3,5	rund 4,0	über 4,5	6,0
Zahlungen für Restrukturierungen	–0,9	niedriger				–0,2
Ertragsteuerzahlungen	–2,3	niedrigere außerordentliche Steuern				–1,2
Nettoverschuldung (–)	–8,3	rund –7				–6,5
Verhältnis von Nettoverschuldung zu Betriebsergebnis plus Abschreibungen	1,3	< 0,9				0,8

Konzernliquidität und Nettoverschuldung

Mio. €	**2020**	2019	Δ
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente	5.311	5.314	–4
Kurzfristige Termingelder und Schuldtitel	1.470	67	1.402
Konzernliquidität	**6.781**	**5.382**	**1.399**
Kurzfristige Finanzschulden	–1.482	–2.529	1.046
Langfristige Finanzschulden	–11.801	–11.139	–662
Finanzschulden	**–13.283**	**–13.668**	**384**
Nettoverschuldung (–)	**–6.503**	**–8.286**	**1.783**
Leasingverbindlichkeit	–2.120	–2.203	83
Nettoverschuldung einschließlich Leasingverbindlichkeit	–8.623	–10.489	1.866

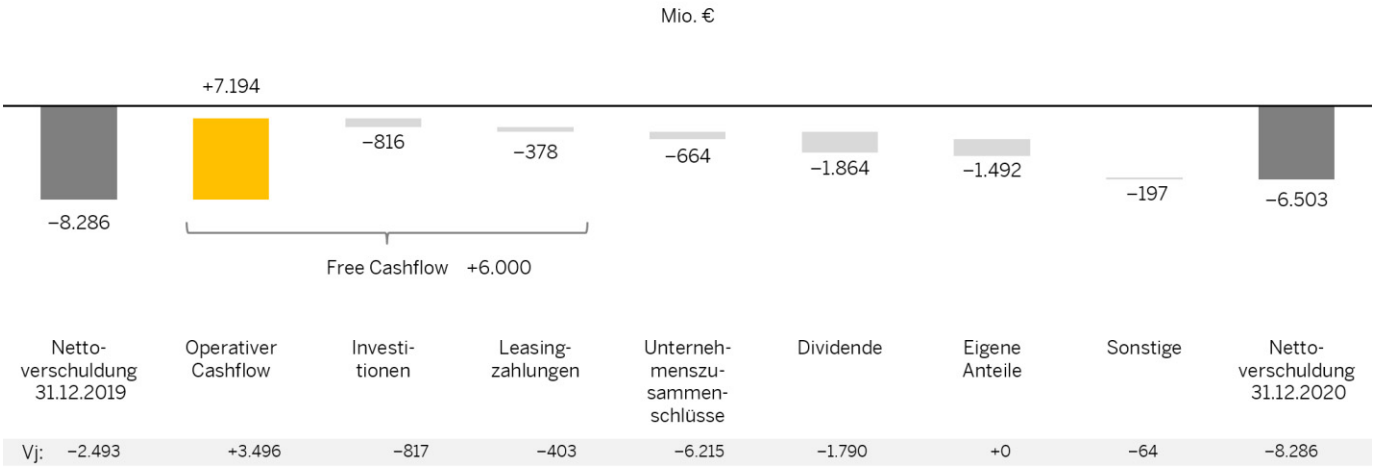
Die Konzernliquidität umfasst Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente (zum Beispiel Bankeinlagen, Geldmarktfonds oder Termingelder mit einer ursprünglichen Fälligkeit von maximal drei Monaten) sowie kurzfristige Anlagen (zum Beispiel Termingelder und Schuldtitel mit einer Ursprungslaufzeit von mehr als drei Monaten und einer Restlaufzeit von weniger als zwölf Monaten, die in den sonstigen finanziellen Vermögenswerten der Bilanz enthalten sind). Die Konzernliquidität zum 31. Dezember 2020 setzt sich vorwiegend aus Beträgen in Euro und US-Dollar zusammen.

Der Anstieg der Konzernliquidität gegenüber 2019 ist hauptsächlich auf die Mittelzuflüsse aus dem operativen Geschäft zurückzuführen.

Als Nettoverschuldung bezeichnen wir die Konzernliquidität abzüglich der Finanzschulden. Weitere Informationen zu unserer Liquidität finden Sie unter *Textziffer (E.3)* im Anhang zum Konzernabschluss.

Weitere Informationen zum Effekt der Zahlungsmittel, Zahlungsmitteläquivalente, kurzfristigen Anlagen und finanziellen Verbindlichkeiten auf unsere Gewinn- und Verlustrechnung finden Sie in der Analyse unseres Finanzergebnisses, netto, im Abschnitt *Entwicklung der Ertragslage (IFRS)*.

Entwicklung der Nettoverschuldung



Vj:	−2.493	+3.496	−817	−403	−6.215	−1.790	+0	−64	−8.286

Analyse der Konzernkapitalflussrechnung

Mio. €	**2020**	2019	Δ in %
Cashflows aus betrieblichen Tätigkeiten	7.194	3.496	>100
Cashflows aus Investitionstätigkeiten	−2.986	−7.021	−57
Cashflows aus Finanzierungstätigkeiten	−3.997	102	<-100

Der Mittelzufluss aus betrieblichen Tätigkeiten stieg im Jahr 2020 um 3.699 Mio. € auf 7.194 Mio. € (2019: 3.496 Mio. €). Dies ist insbesondere auf gestiegene Einzahlungen aus Kundenverträgen, eine Verringerung der Ertragsteuerzahlungen (2020: 1,2 Mrd. €; 2019: 2,3 Mrd. €), niedrigere Zahlungen in Zusammenhang mit Restrukturierungsprogrammen (2020: 0,2 Mrd. €; 2019: 0,9 Mrd. €) sowie geringere Nettozinszahlungen (2020: 0,1 Mrd. €; 2019: 0,2 Mrd. €) zurückzuführen. Unsere Außenstandsdauer der Forderungen (Days Sales Outstanding, DSO) stieg im Jahr 2020 auf 78 Tage (2019: 71 Tage). Days Sales Outstanding (DSO) definieren wir als durchschnittliche Anzahl der Tage von der Rechnungsstellung bis zum Eingang der Kundenzahlung.

Die Mittelabflüsse aus Investitionstätigkeiten betrugen im Jahr 2020 2.986 Mio. € gegenüber 7.021 Mio. € im Vorjahr. Wir zahlten abzüglich übernommener Zahlungsmittel im Jahr 2020 insgesamt 0,6 Mrd. € für die Akquisition von Emarsys im Vergleich zu 6,1 Mrd. € im Jahr 2019, insbesondere für Qualtrics. Die Investitionen in immaterielle Vermögenswerte und Sachanlagen waren nahezu gleichbleibend. Weitere Informationen zu laufenden und geplanten Sachinvestitionen finden Sie in den Abschnitten *Entwicklung der Vermögenslage* sowie *Investitionsziele*.

Der Free Cashflow hat sich im Jahr 2020 auf 6.000 Mio. € mehr als verdoppelt (2019: 2.276 Mio. €). Die Free Cashflow Conversion Rate, definiert als Free Cashflow in Prozent des Gewinns nach Steuern, stieg auf 114 % gegenüber 68 % im Jahr 2019.

Im Jahr 2020 kam es zu Mittelabflüssen aus der Finanzierungstätigkeit von 3.997 Mio. € gegenüber 102 Mio. € Mittelzuflüssen im Vorjahr. Hierin enthalten ist der Rückkauf eigener Anteile im Volumen von 1,5 Mrd. € im Jahr 2020. Neben dem Rückkauf eigener Anteile sind die Mittelabflüsse im Jahr 2020 im Wesentlichen auf die planmäßige Rückzahlung von Euroanleihen von 1,15 Mrd. €, die Rückführung des 2019 aufgenommenen Darlehens für die Akquisition von Qualtrics von 0,75 Mrd. €, die Rückzahlung von US-Privatplatzierungen von 0,29 Mrd. US$ sowie von 0,17 Mrd. € im Rahmen unseres 2019 gestarteten Commercial-Paper-Programms zurückzuführen. Im Berichtsjahr begaben wir außerdem Euroanleihen von 2,0 Mrd. €. Die Mittelabflüsse im Jahr 2019 resultierten aus der planmäßigen Rückzahlung von Euroanleihen in Höhe von 0,75 Mrd. €.

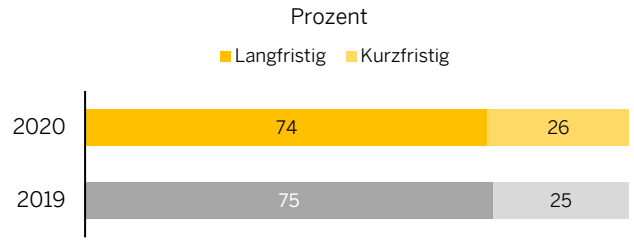
Die im Jahr 2020 geleistete Dividendenzahlung in Höhe von 1.864 Mio. € stieg gegenüber dem Vorjahr (1.790 Mio. €), was auf die Erhöhung der Dividende von 1,50 € auf 1,58 € je Aktie gegenüber dem Vorjahr zurückzuführen ist.

Entwicklung der Vermögenslage (IFRS)

Bilanzstruktur

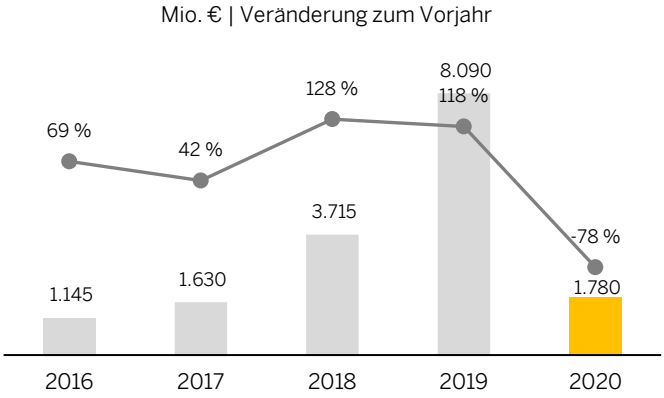
Unsere Bilanzsumme hat sich gegenüber dem Vorjahr um 3 % auf 58.472 Mio. € vermindert.

Aktiva



Die kurzfristigen Vermögenswerte sind 2020 von 15.213 Mio. € um 1 % auf 15.069 Mio. € gesunken.

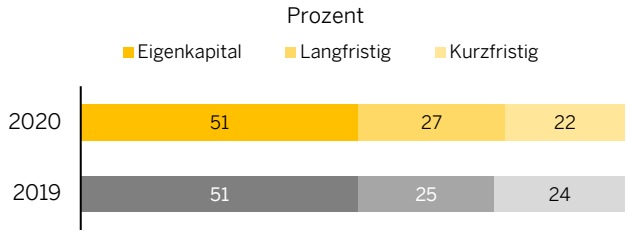
Investitionen in Geschäfts- oder Firmenwert, immaterielle Vermögenswerte und Sachanlagen



Die langfristigen Vermögenswerte sind mit 43.402 Mio. € im Jahr 2020 gegenüber dem Vorjahr (44.999 Mio. €) um 4 % gesunken. Diese Veränderung resultierte im Wesentlichen aus wechselkursbedingten Umrechnungen. Entgegen wirkte die Zuführung in Geschäfts- oder Firmenwert und immaterielle Vermögenswerte durch Emarsys von ungefähr 700 Mio. €.

Passiva

Mio. €

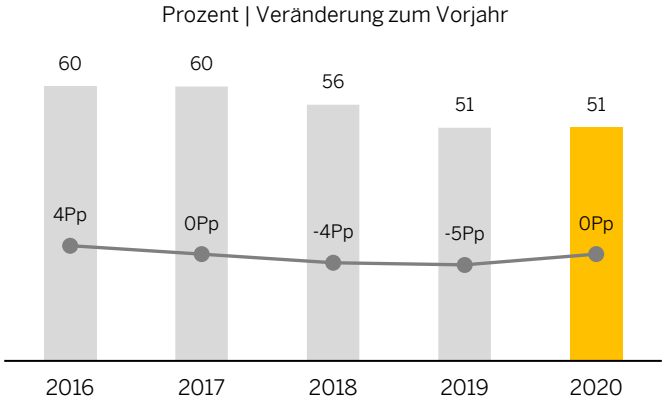


Die kurzfristigen Schulden sind um 11 % auf 12.842 Mio. € im Jahr 2020 (2019: 14.462 Mio. €) gesunken. Dies ist überwiegend auf den Rückgang der Verbindlichkeiten für unsere anteilsbasierten Vergütungen und der Restrukturierungsrückstellungen zurückzuführen. Darüber hinaus sind die kurzfristigen finanziellen Verbindlichkeiten gesunken. Ausführliche Informationen zu den 2020 durchgeführten Finanzierungstätigkeiten finden Sie im Abschnitt *Entwicklung der Finanzlage (IFRS)*.

Die langfristigen Schulden stiegen im Jahr 2020 um 5 % auf 15.702 Mio. € (2019: 14.929 Mio. €). Dies ist überwiegend auf einen Anstieg der langfristigen finanziellen Verbindlichkeiten zurückzuführen. Ausführliche Informationen zu den 2020 durchgeführten Finanzierungstätigkeiten finden Sie im Abschnitt *Entwicklung der Finanzlage (IFRS)*.

Die Eigenkapitalquote, also der Anteil des Eigenkapitals an der Bilanzsumme, liegt unverändert bei 51 % (Vorjahr: 51 %).

Eigenkapitalquote



Wichtige laufende Sachinvestitionen und Veräußerungen

Im Jahr 2020 haben wir verschiedene Baumaßnahmen abgeschlossen und an verschiedenen Orten Baumaßnahmen fortgeführt beziehungsweise begonnen. Wir planen, alle Projekte aus dem operativen Cashflow zu finanzieren. Zu unseren wichtigsten Projekten gehören die folgenden:

Mio. €

Land	Stadt	Kurzbeschreibung	Geschätzte Gesamtkosten	Angefallene Kosten bis 31.12.2020	Geschätzte Fertigstellung
Deutschland	Berlin	Neues Bürogebäude für circa 1.000 Mitarbeiter	40	2	Dezember 2022
Deutschland	München	Neues Bürogebäude für circa 600 Mitarbeiter	91	3	Juni 2023
Brasilien	São Leopoldo	Neues Bürogebäude für circa 700 Mitarbeiter	33	6	September 2021
Bulgarien	Sofia	Neues Bürogebäude für circa 1.200 Mitarbeiter	54	0	Mai 2022
Indien	Bangalore	Neues Bürogebäude für circa 4.000 Mitarbeiter	84	0	Dezember 2024
Japan	Tokyo	Neues Bürogebäude für circa 1.500 Mitarbeiter	29	0	August 2022
USA	Seattle	Neues Bürogebäude für circa 1.850 Mitarbeiter	52	37	Januar 2021

Weitere Informationen zu geplanten Sachinvestitionen finden Sie im Abschnitt *Investitionsziele*. Wesentliche Veräußerungen von Gebäuden hat es im Berichtsjahr nicht gegeben.

Nicht bilanzierte Vermögenswerte

Nicht bilanzierte (immaterielle) Vermögenswerte bilden die Grundlage für unseren gegenwärtigen und zukünftigen Erfolg. In welchem Ausmaß dies der Fall ist, verdeutlicht ein Vergleich zwischen der Marktkapitalisierung der SAP SE (auf Basis aller ausgegebenen Aktien), die zum Bilanzstichtag 31. Dezember 2020 131,7 Mrd. € (2019: 147,8 Mrd. €) betrug, und dem bilanziellen Buchwert unseres Eigenkapitals in Höhe von 29,9 Mrd. € (2019: 30,8 Mrd. €). Damit beträgt der Marktwert unseres Eigenkapitals mehr als das Vierfache des Buchwertes. Diese Differenz ist insbesondere durch bestimmte intern generierte immaterielle Vermögenswerte zu erklären, die wir nach geltenden Rechnungslegungsvorschriften nicht oder nicht mit ihren Zeitwerten bilanzieren dürfen. Hierzu gehören beispielsweise unser Kundenkapital (SAP-eigener Kundenstamm und SAP-eigene Kundenbeziehungen), unsere Mitarbeiter und ihr Know-how, unser Partnernetzwerk, unsere selbst entwickelte Software, die Innovationsfähigkeit des Unternehmens, die von der SAP selbst aufgebauten Marken, allen voran die Marke SAP, sowie unsere Unternehmensorganisation.

Gemessen am Börsenwert, basierend auf der Anzahl ausgegebener Aktien, war die SAP am 31. Dezember 2020 das wertvollste Unternehmen in Deutschland.

Im Jahr 2020 stieg unser Markenwert im Vergleich zum Jahr 2019. Die Marke SAP besetzte nach einer Studie von Interbrand in der Rangliste der weltweit wertvollsten Marken (Top 100 Best Global Brands) Rang 18 (2019: Rang 20). Im Vergleich mit anderen deutschen Markenwerten belegten wir damit hinter den Marken Mercedes-Benz und BMW den dritten Rang und im internationalen Vergleich mit anderen Unternehmen in der Branche „Business Services“ Rang drei. 2020 bewertete Interbrand die Marke SAP auf 28,0 Mrd. US$ und damit um 12 % höher als im Vorjahr (2019: 25,1 Mrd. US$). BrandZ vergab in einer Studie (2020 BrandZ Top 100 Most Valuable Global Brands) den 17. Platz an die SAP. Entsprechend dieser Studie entspricht der Wert der Marke SAP 58 Mrd. US$ (2019: 58 Mrd. US$).

Wirtschaftsbericht der SAP SE

Die SAP SE mit Sitz in Walldorf, Baden, ist das Mutterunternehmen des 269 Unternehmen umfassenden SAP-Konzerns. Sie übt die Holdingfunktion für den SAP-Konzern aus und beschäftigt die meisten der in Deutschland tätigen Entwicklungs- sowie Service- und Supportmitarbeiter.

Als Inhaberin der meisten SAP-Softwarerechte erzielt die SAP SE ihre Umsatzerlöse hauptsächlich aus den Lizenzgebühren, die die Tochterunternehmen für den Vertrieb von Nutzungsrechten an SAP-Softwarelösungen an die SAP SE als Rechteinhaberin abführen müssen, und trägt den überwiegenden Teil der konzernweiten Forschungs- und Entwicklungskosten.

Die Erstellung des Jahresabschlusses der SAP SE erfolgt nach den Bilanzierungsvorschriften des deutschen Handelsgesetzbuchs und dem deutschen Aktiengesetz (AktG). Der vollständige, mit uneingeschränktem Bestätigungsvermerk des Abschlussprüfers versehene Jahresabschluss der SAP SE wird beim Betreiber des elektronischen Bundesanzeigers eingereicht, dort veröffentlicht und von diesem an das Unternehmensregister weitergeleitet. Er kann als Sonderdruck bei der SAP SE angefordert werden.

Entwicklung der Ertragslage

Die Gewinn- und Verlustrechnung wird nach dem Gesamtkostenverfahren (GKV) aufgestellt. Der Ausweis erfolgt in Millionen Euro (Mio. €).

Gewinn- und Verlustrechnung SAP SE nach HGB (Kurzfassung)

Mio. €	2020	2019
Umsatzerlöse	**14.669**	**15.220**
Sonstige betriebliche Erträge	1.385	1.028
Materialaufwand	–9.112	–9.328
Personalaufwand	–2.362	–2.463
Abschreibungen auf immaterielle Vermögensgegenstände und Sachanlagen	–606	–596
Sonstige betriebliche Aufwendungen	–2.573	–2.755
Betriebsergebnis	**1.401**	**1.107**
Finanzergebnis	**1.724**	**729**
Ergebnis vor Steuern	**3.125**	**1.836**
Steuern vom Einkommen und Ertrag	–626	–492
Ergebnis nach Steuern	**2.500**	**1.343**
Sonstige Steuern	–15	–12
Jahresüberschuss	**2.485**	**1.332**

2020 erzielte die SAP SE einen Gesamtumsatz in Höhe von 14.669 Mio. € und damit einen Rückgang von 4% gegenüber dem Vorjahr (2019: 15.220 Mio. €). Dabei verzeichneten die Produkterlöse einen Rückgang von 6 % auf 11.943 Mio. € (2019: 12.715 Mio. €). Wie in den Vorjahren resultierten die Produkterlöse in erster Linie aus Lizenzzahlungen von Tochtergesellschaften an die SAP SE.

Die Beratungs- und Schulungserlöse verringerten sich 2020 um 2 % auf 453 Mio. € (2019: 462 Mio. €), die sonstigen Erlöse verzeichneten einen Anstieg um 11 % auf 2.273 Mio. € (2019: 2.043 Mio. €).

Das Betriebsergebnis der SAP SE verzeichnete einen Anstieg um 27 % auf 1.401 Mio. € (2019: 1.107 Mio. €). Die sonstigen betrieblichen Erträge stiegen um 358 Mio. € auf 1.385 Mio. € (2019: 1.028 Mio. €). Die Zunahme gegenüber dem Vorjahr ist hauptsächlich auf einen Anstieg der Gewinne aus Währungseffekten sowie auf höhere Zuschreibungen auf Forderungen gegenüber verbundenen Unternehmen zurückzuführen.

Der Materialaufwand der SAP SE verringerte sich um 2 % auf 9.112 Mio. € (2019: 9.328 Mio. €). Der Rückgang der bezogenen Leistungen um 219 Mio. € auf 6.991 Mio. € (2019: 7.210 Mio. €) ist überwiegend auf verminderte Aufwendungen im Rahmen der konzerninternen Liefer- und Leistungsverrechnung zurückzuführen. Die Aufwendungen für Lizenzen und Provisionen stiegen um 4 Mio. € auf 2.094 Mio. € (2019: 2.090 Mio. €).

Der Personalaufwand der SAP SE beinhaltet vornehmlich die Personalkosten für die bei der SAP SE beschäftigten Mitarbeiter in Entwicklung, Service und Support sowie Verwaltung. Er fiel um 4% auf 2.362 Mio. € (2019: 2.463 Mio. €), hauptsächlich aufgrund geringerer Aufwendungen für aktienbasierte Vergütungsprogramme.

Die sonstigen betrieblichen Aufwendungen der SAP SE verzeichneten einen Rückgang um 182 Mio. € auf 2.573 Mio. € (2019: 2.755 Mio. €). Ursache hierfür sind in erster Linie im Vergleich zum Vorjahr um 598 Mio. € geringere Restrukturierungskosten sowie ein Rückgang bei den Reisekosten von 51 Mio. €. Gegenläufig wirkte ein Anstieg bei den Währungskursverlusten von 281 Mio. € sowie um 168 Mio. € erhöhte Aufwendungen für bezogenen Leistungen.

Das Finanzergebnis steigerte sich im Vergleich zum Vorjahr um 995 Mio. € auf 1.724 Mio. € (2019: 729 Mio. €). Hintergrund hierfür sind im Wesentlichen um 662 Mio. € höhere Beteiligungserträge, ein um 150 Mio. € gesteigertes Ergebnis aus Gewinnabführungs- und Verlustübernahmeverträgen, ein Rückgang der Abschreibungen auf Finanzanlagen um 133 Mio. € sowie ein um 58 Mio. € verbessertes Zinsergebnis.

Das Ergebnis vor Steuern der SAP SE steigerte sich um 1.289 Mio. € auf 3.125 Mio. € (2019: 1.836 Mio. €). Der Steueraufwand verzeichnete einen Anstieg um 134 Mio. € auf 626 Mio. € (2019: 492 Mio. €). Nach Abzug der Steuern verblieb ein im Vergleich zum Vorjahr um 1.153 Mio. € höherer Jahresüberschuss in Höhe von 2.485 Mio. € (2019: 1.332 Mio. €).

Entwicklung der Vermögens- und Finanzlage

Das bilanzielle Gesamtvermögen der SAP SE betrug zum Ende des Jahres 2020 44.922 Mio. € (2019: 45.043 Mio. €).

Bilanz SAP SE nach HGB zum 31. Dezember (Kurzfassung)

Mio. €	2020	2019
Aktiva		
Immaterielle Vermögensgegenstände	1.398	1.751
Sachanlagen	1.417	1.512
Finanzanlagen	34.857	33.874
Anlagevermögen	**37.672**	**37.136**
Vorräte	1	1
Forderungen und sonstige Vermögensgegenstände	4.544	4.913
Wertpapiere und liquide Mittel	703	465
Umlaufvermögen	**5.248**	**5.379**
Rechnungsabgrenzungsposten	**1.487**	**2.157**
Latente Steuern	**514**	**369**
Aktiver Unterschiedsbetrag aus der Vermögensverrechnung	**1**	**2**
Summe Aktiva	**44.922**	**45.043**
Passiva		
Eigenkapital	**15.122**	**15.993**
Rückstellungen	**2.046**	**1.968**
Verbindlichkeiten	**27.740**	**27.068**
Rechnungsabgrenzungsposten	**13**	**14**
Summe Passiva	**44.922**	**45.043**

Das Finanzanlagevermögen erhöhte sich im Vergleich zum Vorjahr um 983 Mio. € auf 34.857 Mio. € (2019: 33.874 Mio. €), überwiegend aufgrund der Akquisition der Emarsys eMarketing Systems AG, Österreich, und Kapitaleinlagen an Tochterunternehmen.

Der Rückgang bei den Forderungen und sonstigen Vermögensgegenständen um 369 Mio. € resultierte vor allem aus einer Verminderung der Steuerforderungen um 241 Mio. € sowie um 109 Mio. € verringerten Forderungen gegenüber verbundenen Unternehmen.

Die Wertpapiere und liquiden Mittel stiegen um 238 Mio. € auf 703 Mio. € im Vergleich zu 465 Mio. € zum 31. Dezember 2019.

Das Eigenkapital der SAP SE verringerte sich um 5 % auf 15.122 Mio. € (2019: 15.993 Mio. €). Den Abgängen durch die Dividendenzahlung für 2019 in Höhe von 1.864 Mio. € sowie € 1.492 Mio. € für den Rückkauf eigener Aktien steht ein Zuwachs durch den Jahresüberschuss in Höhe von 2.485 Mio. € gegenüber. Die Eigenkapitalquote, also der Anteil des Eigenkapitals an der Bilanzsumme, liegt bei 34 % (2019: 36 %).

Die Rückstellungen stiegen gegenüber dem Vorjahr um 78 Mio. € auf 2.046 Mio. € (2019: 1.968 Mio. €).

Die sonstigen Rückstellungen verzeichneten einen Rückgang um 159 Mio. € auf 1.294 Mio. € (2019: 1.453 Mio. €), hauptsächlich aufgrund geringerer Zuführungen bei den sonstigen Verpflichtungen gegenüber Mitarbeitern. Demgegenüber stiegen die Steuerrückstellungen um 235 Mio. € auf 739 Mio. € (2019: 504 Mio. €).

Die Verbindlichkeiten stiegen um 673 Mio. € auf 27.740 Mio. € (2019: 27.068 Mio. €). Der Zuwachs resultiert vorwiegend aus einem Zugang der Verbindlichkeiten gegenüber verbundenen Unternehmen in Höhe von 797 Mio. €, der sich hauptsächlich aus höheren Bareinlagen von Tochtergesellschaften in das zentralisierte Finanz- und Liquiditätsmanagement der SAP SE ergibt.

Chancen und Risiken

Die SAP SE unterliegt im Wesentlichen den gleichen Chancen und Risiken wie der SAP-Konzern. Weitere Informationen hierzu finden Sie in den Abschnitten *Risikomanagement und Risiken* sowie *Prognosen und Chancen*.

Grundlagen Corporate Governance

Erklärung zur Unternehmensführung

Die SAP SE hat als börsennotierte Gesellschaft nach § 315d i.V.m. § 289f HGB eine Erklärung zur Unternehmensführung entweder in ihren Lagebericht aufzunehmen oder auf der Webseite der Gesellschaft öffentlich zugänglich zu machen. Der Vorstand und der Aufsichtsrat der SAP SE haben die Erklärung zur Unternehmensführung am 23. Februar 2021 abgegeben und auf der Webseite der SAP veröffentlicht. Auf die *unter www.sap.com/corporate-de/investors/governance* veröffentlichte Erklärung wird hiermit Bezug genommen.

Änderungen in der Geschäftsleitung

Im Februar 2020 verständigte sich der Aufsichtsrat der SAP SE mit den Vorstandsmitgliedern Michael Kleinemeier und Stefan Ries einvernehmlich auf ihr Ausscheiden aus dem Unternehmen. Michael Kleinemeier verließ die SAP zum 30. April 2020, und Stefan Ries schied zum 31. Mai 2020 aus.

Nach dem Ausscheiden von Michael Kleinemeier wurden die meisten Teams seines ehemaligen Vorstandsbereichs SAP Digital Business Services in die Vorstandsbereiche Customer Success von Adaire Fox-Martin und SAP Product Engineering von Thomas Saueressig integriert.

Am 20. April übernahm Co-Vorstandssprecher Christian Klein alleine die Funktion als Vorstandssprecher der SAP. Co-Vorstandssprecherin Jennifer Morgan verständigte sich mit dem Aufsichtsrat der SAP SE einvernehmlich darauf, die SAP zum 30. April 2020 zu verlassen.

Im September 2020 gab die SAP die Berufung von Sabine Bendiek in den Vorstand der SAP SE bekannt. Seit dem 1. Januar 2021 ist sie Chief People Officer und Arbeitsdirektorin und leitet die Organisation Human Resources (HR). Mitte 2021 wird Sabine Bendiek zusätzliche Verantwortung übernehmen und der erste Chief People and Operating Officer der SAP werden.

Im Januar 2021 gab die SAP die Berufung von Julia White und Scott Russell in den Vorstand der SAP SE bekannt. Am 1. Februar 2021 übernahm Scott Russell die Leitung der Customer-Success-Organisation von Adaire Fox-Martin, die Ende Januar 2021 aus dem Vorstand ausschied und Ende Juni 2021 aus dem Unternehmen ausscheiden wird. Julia White wird zum 1. März 2021 Mitglied des Vorstands und übernimmt die neu geschaffene Vorstandsfunktion als Chief Marketing and Solutions Officer.

Übernahmerelevante Angaben

Angaben nach § 289a Abs. 1 und § 315a Abs. 1 HGB und erläuternder Bericht:

Zusammensetzung des gezeichneten Kapitals: Weitere Informationen zur Zusammensetzung des gezeichneten Kapitals der SAP SE zum 31. Dezember 2020 finden Sie unter *Textziffer (E.2)* im Anhang zum Konzernabschluss. Eine Aktie gewährt dem Inhaber jeweils eine Stimme. In den USA sind unsere Aktien in Form von American Depositary Receipts (ADRs) an der New York Stock Exchange (NYSE) notiert. ADRs sind Hinterlegungsscheine nicht amerikanischer Aktien, die an den US-Börsen anstelle der Originalaktien gehandelt werden, wobei jeweils ein SAP ADR eine SAP-Aktie repräsentiert.

Beschränkungen, die Stimmrechte oder die Übertragung von Aktien betreffen: SAP-Aktien sind nicht vinkuliert. Zum 31. Dezember 2020 hielt SAP 48.924.892 eigene Aktien (siehe *Textziffer (E.2)* im Anhang zum Konzernabschluss). Aus eigenen Aktien stehen uns keine Rechte und damit auch keine Stimm- und Dividendenrechte zu. Sonstige Beschränkungen, die Stimmrechte oder die Übertragung von Aktien betreffen, sind uns nicht bekannt.

Beteiligungen am Kapital, die 10 % der Stimmrechte überschreiten: Uns sind keine direkten oder indirekten Beteiligungen am Kapital der SAP SE bekannt, die 10 % der Stimmrechte überschreiten.

Aktien mit Sonderrechten, die Kontrollbefugnisse verleihen: Kein SAP-Aktionär verfügt über Sonderrechte, die ihm Kontrollbefugnisse verleihen.

Art der Stimmrechtskontrolle, wenn Arbeitnehmer am Kapital beteiligt sind und ihre Kontrollrechte nicht unmittelbar ausüben: Arbeitnehmer, die SAP-Aktien halten, üben ihre Kontrollrechte wie andere Aktionäre nach Maßgabe der gesetzlichen Vorschriften und der Satzung aus. Bei Abstimmungen über ihre Entlastung während der Hauptversammlung dürfen Arbeitnehmervertreter in unserem Aufsichtsrat – wie alle anderen Aufsichtsratsmitglieder – keine Stimmrechte aus von ihnen gehaltenen SAP-Aktien ausüben.

Vorschriften über die Ernennung und Abberufung von Vorstandsmitgliedern und die Änderung der Satzung: Die Voraussetzungen für die Ernennung und Abberufung des Vorstands sowie die Änderung der Satzung richten sich nach den jeweiligen Bestimmungen des geltenden europäischen und deutschen Rechts, einschließlich der Verordnung (EG) Nr. 2157/2001 über das Statut der Europäischen Gesellschaft (die „SE-Verordnung“ oder „SE-VO“) und des Aktiengesetzes. Nach der Satzung besteht unser Vorstand aus mindestens zwei Mitgliedern, die gemäß Art. 39 und 46 der SE-Verordnung durch den Aufsichtsrat für eine Zeit von maximal fünf Jahren bestellt werden. Die Zahl der Vorstandsmitglieder wird vom Aufsichtsrat festgelegt. Eine wiederholte Bestellung oder Verlängerung der Amtszeit, jeweils für höchstens fünf Jahre, ist zulässig. Für die Bestellung von Vorstandsmitgliedern ist eine einfache Mehrheit der Aufsichtsratsmitglieder erforderlich. Bei Stimmengleichheit gibt die Stimme des Aufsichtsratsvorsitzenden den Ausschlag. Der Aufsichtsrat kann aus dem Kreis der Vorstandsmitglieder einen Vorstandsvorsitzenden und einen oder mehrere stellvertretende Vorstandsvorsitzende ernennen. Die Bestellung zum Vorstand kann gemäß Art. 9 SE-VO und § 84 AktG durch den Aufsichtsrat widerrufen werden, wenn in Bezug auf das Vorstandsmitglied ein wichtiger Grund, etwa eine grobe Pflichtverletzung, vorliegt. Fehlt ein erforderliches Vorstandsmitglied, so kann gemäß Art. 9 SE-VO und § 85 AktG in dringenden Fällen eine gerichtliche Bestellung erfolgen. Die Änderung unserer Satzung erfordert gemäß Art. 59 SE-VO und § 179 AktG einen Beschluss der Hauptversammlung mit einer Mehrheit von mindestens drei Vierteln der abgegebenen

gültigen Stimmen. Für solche Satzungsänderungen, für die bei nach deutschem Recht gegründeten Aktiengesellschaften nur eine einfache Mehrheit erforderlich ist, ist die einfache Mehrheit der abgegebenen gültigen Stimmen ausreichend, wenn zumindest die Hälfte des gezeichneten Kapitals bei der Abstimmung vertreten ist. Ist weniger als die Hälfte des gezeichneten Kapitals vertreten, ist die gesetzlich vorgeschriebene Mehrheit von zwei Dritteln der abgegebenen Stimmen (gemäß Art. 59 SE-VO) ausreichend. Die Befugnis zu Änderungen, die nur die Fassung betreffen, ist gemäß § 11 Abs. 2 der Satzung dem Aufsichtsrat übertragen worden.

Befugnis zu Ausgabe und Rückkauf von Aktien: Die Hauptversammlung am 12. Mai 2016 hat den Vorstand ermächtigt, mit Zustimmung des Aufsichtsrats Wandel- und/oder Optionsschuldverschreibungen, Genussrechte und/oder Gewinnschuldverschreibungen (beziehungsweise Kombinationen dieser Instrumente) mit Wandlungs- beziehungsweise Optionsrechten auf SAP-Aktien mit einem anteiligen Betrag des Grundkapitals von insgesamt bis zu 100 Mio. € auszugeben, die durch ein entsprechendes bedingtes Kapital gesichert sind. Diese Ermächtigung kann bis zum 11. Mai 2021 ausgeübt werden. Des Weiteren ist der Vorstand ermächtigt, bis zum 19. Mai 2025 das Grundkapital durch Ausgabe neuer Aktien gegen Geldeinlagen um bis zu 250 Mio. € und gegen Geld- oder Sacheinlagen um bis zu weitere 250 Mio. € zu erhöhen. Detaillierte Informationen zu den einzelnen genehmigten Kapitalien und dem vorgenannten bedingten Kapital ergeben sich aus § 4 der Satzung.

Die Hauptversammlung am 17. Mai 2018 hat den Vorstand außerdem gemäß § 71 Abs. 1 Nr. 8 AktG ermächtigt, bis zum 16. Mai 2023 SAP-Aktien mit einem anteiligen Betrag am Grundkapital von insgesamt bis zu 120 Mio. € zu erwerben. Diese Ermächtigung ist mit der Maßgabe verbunden, dass auf die zu erwerbenden Aktien zusammen mit anderen SAP-Aktien, die die SAP bereits erworben hat oder noch besitzt oder die ihr zuzurechnen sind, insgesamt nicht mehr als 10 % des Grundkapitals entfallen. Die vorstehenden Befugnisse des Vorstands zur Ausgabe und zum Rückkauf von Aktien und zur Ausgabe von Rechten auf Wandlung oder Bezug von SAP-Aktien sind bei mit der SAP vergleichbaren deutschen Unternehmen weitgehend üblich. Sie gewähren dem Vorstand die notwendige Flexibilität und eröffnen ihm insbesondere die Möglichkeit, SAP-Aktien als Gegenleistung beim Beteiligungserwerb einzusetzen, Finanzmittel am Kapitalmarkt kurzfristig und zu günstigen Konditionen aufzunehmen oder unterjährig Liquidität an die Aktionäre zurückzuführen.

Wesentliche Vereinbarungen mit Change-of-Control-Klauseln: Die SAP SE hat die im Folgenden aufgeführten wesentlichen Vereinbarungen abgeschlossen, die Regelungen für den Fall eines Kontrollwechsels – etwa infolge eines Übernahmeangebots – beinhalten: Der Vertrag über die syndizierte revolvierende Kreditlinie der SAP in Höhe von 2,5 Mrd. € (siehe *Textziffer (F.1)* im Anhang zum Konzernabschluss) enthält eine Klausel für den Fall des Kontrollwechsels, eine sogenannte Change-of-Control-Klausel. Diese verpflichtet die SAP SE, den Banken einen Kontrollwechsel anzuzeigen. Nach Erhalt der Anzeige besteht bankenseitig das Recht, die Kreditlinie zu kündigen und die vollständige Rückzahlung der ausstehenden Verbindlichkeiten zu fordern, wenn Banken, die mindestens zwei Drittel des Kreditvolumens repräsentieren, die Kündigung verlangen. Wird keine Fortsetzungsvereinbarung getroffen, werden die Kündigung der Kreditlinie und der Eintritt der Rückzahlungsverpflichtung zu einem näher geregelten Zeitpunkt wirksam.

Zur Finanzierung der Akquisition von Qualtrics International Inc. hat SAP ein Darlehen in Höhe von 2,5 Mrd. € aufgenommen, wovon 1,25 Mrd. € zum 31. Dezember 2020 ausstehen. Der Darlehensvertrag enthält eine Klausel für den Fall des Kontrollwechsels, welche die SAP SE verpflichtet, den Banken einen Kontrollwechsel anzuzeigen. Nach Erhalt der Anzeige besteht bankenseitig das Recht, das Darlehen zu kündigen und die vollständige Rückzahlung der ausstehenden Verbindlichkeiten zu fordern, wenn Banken, die mindestens zwei Drittel des Kreditvolumens repräsentieren, die Kündigung verlangen. Wird keine Fortsetzungsvereinbarung getroffen, werden die Kündigung des Darlehens und der Eintritt der Rückzahlungsverpflichtung zu einem näher geregelten Zeitpunkt wirksam.

Zum 31. Dezember 2020 stehen Anleihen der SAP in Höhe von insgesamt 10,1 Mrd. € sowie 0,3 Mrd. US$ aus. Weitere Informationen zu den Anleihen der SAP finden Sie unter *Textziffer (E.3)* im Anhang zum Konzernabschluss. Aufgrund der Vereinbarungen mit den Erwerbern der Anleihen sind wir verpflichtet, diesen unverzüglich den Eintritt eines Kontrollwechsels anzuzeigen. Die Erwerber der Anleihen haben im Fall eines Kontrollwechsels und einer damit verbundenen Absenkung des Ratings der SAP innerhalb eines definierten Zeitraums das Recht, die Rückzahlung ihrer Anleihen zu verlangen.

In den Verträgen über unsere Privatplatzierungen in den USA in Höhe von insgesamt circa 0,87 Mrd. US$ zum 31. Dezember 2020 (siehe *Textziffer (E.3)* im Anhang zum Konzernabschluss) haben wir uns verpflichtet, den Gläubigern die Rückzahlung der ausstehenden Darlehenssumme anzubieten, falls ein Kontrollwechsel und eine damit verbundene Absenkung unseres Ratings innerhalb eines definierten Zeitraums eintritt. Die Gläubiger können dieses Angebot innerhalb von 30 Tagen annehmen.

Wir haben verschiedene Kooperationen mit anderen Unternehmen abgeschlossen, um gemeinsam neue Softwareprodukte zu entwickeln und zu vermarkten. Diese gemeinsamen Entwicklungs- und Vermarktungsaktivitäten sind in entsprechenden Verträgen mit den Kooperationspartnern fixiert. Einige dieser Verträge enthalten Change-of-Control-Klauseln, wonach im Fall des Kontrollwechsels die betroffene Partei die Zustimmung der anderen Partei zur Übertragung des Kooperationsvertrags benötigt oder die andere Partei den Kooperationsvertrag kündigen kann.

Entschädigungsvereinbarungen mit Vorstandsmitgliedern für den Fall eines Kontrollwechsels: Es bestehen Vereinbarungen mit den Mitgliedern des Vorstands zur Entschädigung im Fall eines Kontrollwechsels. Eine Beschreibung dieser Vereinbarungen, die international üblich sind, finden Sie im Vergütungsbericht, der integraler Bestandteil dieses Lageberichts ist. Vergleichbare Entschädigungsvereinbarungen mit unseren Mitarbeitern bestehen nicht.

Ethisches Geschäftsverhalten

Vision und Strategie

In einem zunehmend komplexen Geschäftsumfeld ist es schwieriger denn je, die richtigen Entscheidungen zu treffen und dabei ethische Grundsätze zu befolgen. Als Unternehmen, das in zahlreichen Ländern auf der ganzen Welt tätig ist, unterliegen wir strengen internationalen Vorschriften im Hinblick auf ein angemessenes Geschäftsverhalten.

Unser Anspruch an uns selbst ist es, dass unsere Geschäftspraktiken nicht nur internationalen Regeln und gesetzlichen Anforderungen entsprechen, sondern auch hohen Maßstäben an ein ethisches und integres Verhalten gerecht werden. Wir wissen, dass auch unsere Kunden dies von uns erwarten. Unser Ruf, uns im Geschäftsalltag korrekt zu verhalten, gehört zu den zentralen Aspekten, die uns auszeichnen. Indem wir ethische Grundsätze befolgen und ein Höchstmaß an Compliance sicherstellen, schaffen wir die Voraussetzungen dafür, dass unser Unternehmen auch in Zukunft in einem Umfeld wachsen kann, das regelkonformes und ethisches Geschäftsverhalten unterstützt und fördert.

Due Diligence

Governance

Als vertrauenswürdiger Ratgeber für unsere Manager, Führungskräfte und Mitarbeiter trägt das **Office of Ethics and Compliance** (OEC) zum Erfolg unseres Unternehmens bei. Um die SAP beim Erreichen ihrer Geschäftsziele zu unterstützen, fördert das OEC eine von Integrität geprägte Kultur. Beratung und Schulungen sollen den Mitarbeitern ethische und gesetzeskonforme Entscheidungen ermöglichen und dafür sorgen, dass der Erfolg der SAP auf ethischen Prinzipien beruht.

2020 haben wir unsere Maßnahmen zur Umsetzung eines umfangreichen Compliance-Programms, das auf unseren Unternehmenswerten und Selbstverpflichtungen sowie auf internationalen Standards fußt, weiter verstärkt. Im dritten Jahr in Folge ist die Zahl der Mitarbeiter des OEC gestiegen, von 113 Mitarbeitern im Jahr 2019 auf nunmehr 123. Darüber hinaus berichtet unser Group Chief Compliance Officer (GCCO) seit Anfang 2020 nicht mehr an den Finanzvorstand, sondern an den Vorstandssprecher.

Diese Änderung der Berichtsstrukturen und die Vergrößerung unserer OEC-Teams untermauern, wie wichtig Integrität und Compliance für unser Unternehmen sind.

Ethisches Geschäftsverhalten ist fester Bestandteil unserer Unternehmenskultur und das Prinzip, von dem wir uns im Alltag bei sämtlichen Entscheidungen auf allen Unternehmensebenen leiten lassen. Um ein solches Umfeld zu fördern, wirken die verschiedenen Teams des OEC Compliance-Problemen kontinuierlich entgegen und verbessern unsere Richtlinien, Grundsätze und Systeme sowie die Maßnahmen zu deren Umsetzung beständig weiter.

Die Field Compliance Officers des OEC sind weltweit sowohl in Ländern mit hohem als auch mit niedrigem Risikoprofil sowie insbesondere in Märkten im Einsatz, in denen lokale Anforderungen im Hinblick auf die Sprache erfüllt werden müssen. Häufig sind sie bei Compliance-Angelegenheiten der erste Ansprechpartner im Unternehmen. In Hochrisikoländern, in denen das OEC nicht mit Mitarbeitern vertreten ist, hat das OEC ein Netzwerk von Compliance Stewards vorwiegend aus der Rechts-, Finanz- und Personalabteilung geschaffen. Sie verfügen über die nötigen Kenntnisse, um bei konkreten Compliance-Fragen Auskunft zu geben und das Bewusstsein für das Thema Compliance zu schärfen. Zugleich fungieren sie auch als Bindeglied zwischen den Mitarbeitern vor Ort und dem zuständigen Field Compliance Officer.

Bei Bedarf werden Compliance-Angelegenheiten in den vierteljährlichen Sitzungen des Prüfungsausschusses mit leitenden Führungskräften der SAP sowie im Rahmen regelmäßiger Besprechungen mit Mitgliedern des Vorstands und des Aufsichtsrats erörtert. Auch der GCCO bespricht diese Angelegenheiten in den vierteljährlichen Sitzungen des Global Compliance Governance Committee.

Werden Compliance-Probleme festgestellt, beauftragt das OEC gegebenenfalls externe Rechtsberater und forensische Beratungsunternehmen mit der Durchführung einer Bewertung von Korruptionsrisiken in Marktbereichen mit hohem Risikoprofil. Diese Risikobewertung beinhaltet auch eine umfassende Analyse der Ursachen für die festgestellten Risiken.

Außerhalb der SAP tauscht das OEC regelmäßig Ideen und Best Practices für Compliance-Prozesse mit anderen Unternehmen der Softwareindustrie und weiterer Branchen aus. In Deutschland, dem Sitz der Firmenzentrale der SAP, nimmt das OEC regelmäßig am DAX 30 Chief Compliance Officer Round Table teil. Darüber hinaus ist die SAP Firmenmitglied der Association of Certified Fraud Examiners (ACFE), des branchenübergreifenden Spezialverbands für die Bekämpfung von Wirtschaftskriminalität. In den USA nimmt das OEC am Executive Roundtable des ACFE teil.

Grundsätze und Richtlinien

Unsere **Geschäftsgrundsätze** bilden den grundlegenden ethischen und rechtlichen Rahmen für unser geschäftliches Handeln, mit dem wir weiterhin auf Erfolgskurs bleiben möchten. Sie werden an die jeweils lokalen Erfordernisse angepasst und bei Bedarf in die Landessprache der einzelnen Niederlassungen übersetzt.

Wir erwarten auch von unseren Partnern und Lieferanten, dass sie sich zur Wahrung unserer hohen Standards im Hinblick auf Integrität und Nachhaltigkeit verpflichten. Dementsprechend sind im SAP-Verhaltenskodex für Partner wie auch im SAP-Verhaltenskodex für Lieferanten unsere Erwartungen an Partner und Lieferanten genau geregelt.

Messung und Steuerung unserer Leistung

Das OEC verfolgt das Ziel, Verstößen gegen unsere Geschäftsgrundsätze durch vorbeugende Maßnahmen entgegenzuwirken und ihre Zahl zu verringern. Uns ist jedoch bewusst, dass sich Verstöße gegen Vorschriften und unsere Richtlinien nicht vollständig vermeiden lassen.

2020 haben wir verschiedene Maßnahmen ergriffen, um den Zugang zu und die Verfügbarkeit von **Grundsätzen und Richtlinien**, unsere Kanäle für die **Kommunikation** von Compliance-Themen, die Teilnahme unserer Mitarbeiter an Compliance-**Schulungen** und unsere **Compliance-Prozesse** weiter zu verbessern.

Durchsetzung unserer Richtlinien und Grundsätze

Unsere Geschäftsgrundsätze werden unseren Mitarbeitern weltweit kommuniziert und enthalten grundlegende Regeln, wie wir im Geschäftsalltag agieren. Sie definieren den Maßstab für unseren Umgang miteinander sowie mit Kunden, Partnern, Wettbewerbern und Lieferanten. Zur Einhaltung dieser Grundsätze sind alle Mitarbeiter verpflichtet.

2020 haben wir darüber hinaus die SAP Policy Management Procedure eingeführt, die grundlegende Anforderungen und Parameter in Bezug auf die Inhalte, Erstellung und Pflege von Governance-Dokumenten beschreibt. Sie enthält außerdem eine ausführliche Schritt-für-Schritt-Anleitung zum Lebenszyklus von Richtlinien. An der Ausarbeitung von Inhalten für neue und aktualisierte Richtlinien wirken Anspruchsgruppen aus dem gesamten Unternehmen mit. Dadurch stellen wir sicher, dass alle betroffenen Geschäftsbereiche gehört werden.

Kommunikation

Wir sind fest davon überzeugt, dass ethisches Geschäftsverhalten als fester Bestandteil unserer Unternehmenskultur eine entscheidende Voraussetzung für unseren Erfolg ist. 2020 hat das OEC ein spezielles Kommunikationsteam gebildet, das für eine einheitliche Kommunikation von Informationen zum Thema Integrität an alle Mitarbeiter auf allen Unternehmensebenen zuständig ist – von leitenden Führungskräften über Manager bis hin zu Mitarbeitern mit Kundenkontakt. Mitglieder des Vorstands und leitende Führungskräfte führen regelmäßig Mitarbeiterversammlungen, Besprechungen des Führungsteams und kleinere Treffen durch, bei denen auch integritätsbezogene Themen zur Sprache kommen. Sie untermauern damit ihr Engagement für ethisches Verhalten im Geschäftsalltag.

Das OEC nimmt außerdem an Informationsveranstaltungen, Besprechungen von Führungskräften sowie Mitarbeiterversammlungen mit Mitgliedern des Vorstands und leitenden Führungskräften teil, um Mitarbeiter über die Arbeit und Ziele des OEC aufzuklären.

Alle Vorstandsbereiche haben erneut ihre Unterstützung für das **Compliance-Ambassador-Programm** des OEC bekräftigt und Mitarbeiter für dieses Programm vorgeschlagen. 2020 haben wir eine dritte Gruppe von Mitarbeitern in das Programm aufgenommen und damit die Zahl der Teilnehmer von 119 im Jahr 2019 auf nun 177 erhöht. Unseren Mitarbeitern stehen dadurch zusätzliche Ansprechpartner für Compliance-Angelegenheiten zur Verfügung. Die Compliance Ambassadors durchlaufen über einen Zeitraum von zwei Jahren ein umfangreiches Programm mit monatlichen Einführungen und haben die Aufgabe, ihr Wissen über die Bedeutung von Compliance und ethischem Geschäftsverhalten an ihre Teams und die Mitarbeiter in ihren Geschäftsbereichen weiterzugeben.

Mit einem Newsletter informiert das OEC alle Mitarbeiter vierteljährlich über verschiedene Themen rund um Compliance. Auch unsere jährliche Mitarbeiterbefragung und regelmäßige Umfragen im gesamten Unternehmen enthalten mindestens eine Frage zu den Themen ethisches Geschäftsverhalten und Compliance. Über unser Intranet können Mitarbeiter jederzeit auf alle globalen Richtlinien, Grundsätze und weiteres Informationsmaterial zugreifen. Auch über unsere Compliance-App können sie laufend komfortabel Informationen zum Thema Compliance abrufen.

Compliance-Schulungen

Unsere Schulungen umfassen beispielsweise Themen wie Korruptionsbekämpfung, Wettbewerbsrecht, Governance-Prozesse im Zusammenhang mit Zusagen an Kunden sowie geistiges Eigentum und Informationssicherheit.

In Ländern, in denen verpflichtende Schulungen gesetzlich zulässig sind, müssen alle Mitarbeiter die Online-Schulung „Die fünf Säulen der Compliance“ durchlaufen. Die Schulung beinhaltet die Module „Bestechung und Korruption“, „Interessenkonflikt“, „Wettbewerbs- und Kartellrecht“, „Zusammenarbeit mit Partnern“ sowie „Bewirtung“.

2020 haben wir unsere Zertifizierung zu den Geschäftsgrundsätzen für Mitarbeiter weltweit fortgeführt. In dieser Zertifizierungsrunde erhielten mehr als 78.000 Mitarbeiter die Zertifizierung, davon 30.168 Mitarbeiter in der Region Nord- und Lateinamerika (Amerika), 27.244 Mitarbeiter in der Region Asien-Pazifik-Japan (APJ) und 21.351 Mitarbeiter in der Region Europa, Naher Osten, Afrika (EMEA). In Ländern, in denen eine verpflichtende Zertifizierung gesetzlich zulässig ist, lag die Abschlussquote bei 99,9 %.

Trotz der Einschränkungen durch die COVID-19-Pandemie haben unsere Field Compliance Officers auch 2020 Schulungen – jedoch in virtueller Form – für Mitarbeiter aus dem gesamten Unternehmen durchgeführt, von Mitarbeitern mit Kundenkontakt bis hin zu Mitarbeitern in den Bereichen Corporate Affairs und Marketing.

Compliance-Prozesse

Das OEC untersucht außerdem, ob auch externe Dienstleister der SAP unsere Compliance-Standards erfüllen. Neue Lieferanten und Dienstleister, die eine Zusammenarbeit mit der SAP anstreben, werden in einem risikobasierten Due-Diligence-Prozess zur Sicherstellung der Compliance einer sorgfältigen Überprüfung unterzogen, die alle zwei Jahre erneut durchgeführt wird. Unsere Geschäftsbeziehungen zu Lieferanten und Partnern sind in Verträgen formal definiert. In diesen Verträgen sind ihre Pflichten zur Erfüllung unserer Compliance-Anforderungen beschrieben und entsprechende Klauseln zum „Recht auf Überprüfung“ enthalten. Ein spezielles Team im OEC führt Compliance-Prüfungen bei Partnern und Lieferanten durch, um festzustellen, ob sie den Anforderungen der SAP genügen, sowie Compliance-Risiken zu ermitteln und durch geeignete Maßnahmen zu mindern. 2020 wurde im OEC das neue Team Compliance Monitoring & Analysis (CMA) geschaffen. Es wertet die Ergebnisse von Untersuchungen und Berichte zu Audits bei Partnern aus, um potenzielle unternehmensweite Prozessmängel und Verhaltensmuster aufzudecken, die auf Compliance-Risiken hinweisen. Im Anschluss daran führt das CMA-Team Ursachenanalysen für die Themen durch, die mit den höchsten Risiken behaftet sind, und empfiehlt Maßnahmen zur Risikominderung.

Tool für Whistleblower-Meldungen

Unser **Tool für Whistleblower-Meldungen** ist ein Instrument, das sich in erster Linie an unsere Mitarbeiter richtet. Sie können darüber Angelegenheit oder Bedenken mitteilen, die die Buchhaltung, die Revision oder Fälle von Bestechung und Korruption betreffen. Die Meldungen über das Tool sind vertraulich und anonym, sodass unsere Mitarbeiter keine Furcht vor Repressalien haben müssen.

Unsere externen Stakeholder können über die Mailadresse oder die Hotline des OEC Bedenken vorbringen, und für unsere Lieferanten steht eine eigene Mailadresse zur Verfügung, um mögliche Betrugsfälle zu melden.

2020 haben wir den Prozess für Whistleblower-Meldungen und deren Prüfung überarbeitet, um schnellere Entscheidungen darüber zu ermöglichen, welche Schritte zur Reaktion auf mutmaßliche Verstöße ergriffen werden sollen (zum Beispiel Untersuchungen).

Mit der Einrichtung einer unabhängig organisierten Ethik-Hotline werden wir unseren Mitarbeitern eine weitere Möglichkeit bieten, ihre Bedenken anonym und ohne Furcht vor negativen Folgen zu äußern. Diese Hotline soll 2021 allen SAP-Mitarbeitern zur Verfügung stehen. Sie wird mit einer speziellen Informationskampagne eingeführt werden, um sie unter den Mitarbeitern bekannt zu machen.

Untersuchung von Fehlverhalten

Das OEC nimmt bei Untersuchungen von Verhalten, das möglicherweise gegen Gesetze zur Bestechungs- und Korruptionsbekämpfung verstößt, die Hilfe einer externen Anwaltskanzlei in Anspruch.

Weitere Informationen zu entsprechenden Vorwürfen finden Sie unter *Textziffer (G.3)* im Anhang zum Konzernabschluss.

Risiken für SAP

Weitere Informationen zu den Risiken für SAP finden Sie im Absatz *Ethisches Verhalten* im Abschnitt *Risikomanagement und Risiken*.

Umfang der Prüfung

Der Inhalt dieses Abschnitts war kein Bestandteil der gesetzlich vorgeschriebenen Abschlussprüfung unseres zusammengefassten Konzernlageberichts. Unser externer Abschlussprüfer KPMG hat jedoch eine unabhängige betriebswirtschaftliche Prüfung dieses Abschnitts zur Erlangung einer begrenzten Prüfungssicherheit durchgeführt.

Menschenrechte und Arbeitsstandards

Vision und Strategie

Die SAP verpflichtet sich zur Achtung und Förderung der Menschenrechte – sowohl innerhalb des Unternehmens und in der erweiterten Lieferkette als auch während des Lebenszyklus ihrer Produkte. Wir setzen uns hohe Standards im Hinblick auf Fairness, Vielfalt und Inklusion und erwarten auch von allen unseren Geschäftspartnern, dass sie die Menschenrechte respektieren und sich nicht der Mitwirkung an Menschrechtsverletzungen schuldig machen.

Die Achtung der Menschenrechte ist ein wesentliches Element unseres langfristigen Bekenntnisses zur Nachhaltigkeit und unterstützt uns bei der Umsetzung unseres Ziels, die Abläufe der weltweiten Wirtschaft und das Leben von Menschen zu verbessern. Wir haben die Wahrung der Menschenrechte deshalb in unseren Geschäftsaktivitäten verankert.

Due Diligence

Governance

Für die Umsetzung unserer unternehmensweiten Strategie im Bereich Menschenrechte sind unser Nachhaltigkeitsteam und unser **Lenkungsausschuss für Menschenrechte** verantwortlich. Aufgabe des Lenkungsausschusses, in dem Führungskräfte aus verschiedenen Vorstandsbereichen vertreten sind, ist die Wahrung von Menschenrechtsstandards. Außerdem befasst er sich mit den wesentlichen Aspekten, die wir 2017 in einer Analyse unserer Risiken und Aktivitäten im Bereich Menschenrechte festgestellt haben. Wir beraten uns regelmäßig mit den Experten aus der Wissenschaft, der Zivilgesellschaft und der Wirtschaft in unserem externen **Sustainability Advisory Panel**, wie die SAP größtmögliche positive Veränderungen in der Gesellschaft bewirken kann.

Unser **Lenkungsausschuss zur Ethik im Bereich künstlicher Intelligenz (KI-Ethikrat) ist** für unsere internen Maßnahmen zur Einführung und Umsetzung von Prozessen und Richtlinien im Bereich KI-Ethik verantwortlich. Ihm gehören SAP-Führungskräfte aus allen Vorstandsbereichen an, welche die hierfür relevanten Themen verantworten. Unser externes **Artifical Intelligence Ethics Advisory Panel** setzt sich aus Experten aus Wissenschaft, Industrie und Politik zusammen, die uns bei der Weiterentwicklung und Umsetzung unserer Leitprinzipien für künstliche Intelligenz beraten.

Richtlinien

Wir unterstützen die Allgemeine Erklärung der Menschenrechte, die Leitsätze für multinationale Unternehmen der Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD) und die Erklärung der Internationalen Arbeitsorganisation über die grundlegenden Prinzipien und Rechte bei der Arbeit. Mit der Unterzeichnung der Global-Compact-Initiative der Vereinten Nationen (UN) haben wir uns außerdem zur Einhaltung der UN-Leitprinzipien für Wirtschaft und Menschenrechte verpflichtet. Die **Globale Menschenrechtserklärung der SAP** ist unser öffentliches **Bekenntnis zur Achtung** und Förderung **der Menschenrechte** in unserer gesamten Wertschöpfungskette.

Diese Erklärung, für die unser Chief Sustainability Officer verantwortlich ist und der auch unser Vorstand zugestimmt hat, gilt für unsere Mitarbeiter, unsere Geschäftsaktivitäten, unsere Lösungen und unser weltweites Partnernetz. Sie wird alle zwei Jahre überprüft und von unserem Lenkungsausschuss für Menschenrechte in Zusammenarbeit mit unserem Nachhaltigkeitsteam umgesetzt und kommuniziert. Die aktuelle Version steht unter *www.sap.com/corporate/de/company/sustainability-csr* zur Verfügung.

Messung und Steuerung unserer Leistung

Unser Bekenntnis zur Achtung der Menschenrechte

Unsere Globale Menschenrechtserklärung greift die Menschenrechtsaspekte auf, die für die SAP besonders relevant sind. Sie verweist beispielsweise auf unsere Richtlinien gegen Diskriminierung, zum Gesundheits- und Arbeitsschutz sowie zum Datenschutz. Zu diesen Themen werden alle Mitarbeiter geschult.

Bewertung unserer Maßnahmen

Um unsere Maßnahmen in Bezug auf die Achtung der Menschenrechte zu beurteilen, berücksichtigen wir auch externe Vergleiche, Leistungsbewertungen, Audit-Ergebnisse und die Rückmeldungen unserer Stakeholder. Ausgehend von den Ergebnissen einer 2017 durchgeführten Untersuchung unserer Risiken und Maßnahmen im Bereich Menschenrechte haben wir unsere Due-Diligence-Prozesse verbessert. Seit 2012 überprüfen wir außerdem regelmäßig intern die Einhaltung unserer Richtlinien. So können wir feststellen, ob Standards zur Achtung der Menschenrechte in unseren Niederlassungen befolgt werden, und überprüfen, ob Mitarbeiter sich befähigt fühlen, Bedenken wegen möglicher Verstöße zu äußern.

2020 haben wir in unserer Niederlassung in Argentinien die Einhaltung von Arbeitsstandards untersucht. Dabei wurden Aspekte wie Arbeitsbedingungen, Gehälter und Arbeitszeiten, Gesundheits- und Arbeitsschutz, das Umweltmanagementsystem und Geschäftspraktiken überprüft. Es wurden keinerlei Verstöße in diesen Bereichen festgestellt. Unser globales internes Audit-Programm werden wir 2021 an weiteren Standorten fortführen.

Mitarbeiter

Alle Mitarbeiter, einschließlich Gruppen mit einem erhöhten Risiko einer Benachteiligung oder Marginalisierung (sogenannte „vulnerable Personengruppen"), wie befristete, externe Beschäftigte, sind angehalten, Verstöße gegen unsere Verhaltensrichtlinien zu melden. Mitarbeiter können sich vertraulich an ihre Vorgesetzten, die Personalabteilung, unsere Compliance Officer oder Kollegen wenden, die als interne Mediatoren geschult wurden. Außerdem steht eine **globale Ombudsperson** zur Verfügung, die Mitarbeiterbeschwerden erhält, Konfliktfälle schlichtet und unseren Vorstand bei der Untersuchung personalbezogener Beschwerden und Probleme unterstützt. Unsere Beschwerdestellen (zum Beispiel unser **HR Compliance Office**) sind auch für externe Gruppen zugänglich.

Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt *Mitarbeiter und gesellschaftliches Engagement*.

Lieferanten und Partner

Wir erwarten von unseren Lieferanten und Partnern, dass sie die Menschenrechte achten. Unser Verhaltenskodex für Lieferanten und unser Verhaltenskodex für Partner sehen vor, dass auch sie Arbeitsrechte respektieren und für eine sichere und gesunde Arbeitsumgebung für alle ihre Mitarbeiter sorgen. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt *Nachhaltige Beschaffung*.

Produktentwicklung

Wir möchten unserer Verantwortung gerecht werden, die Menschenrechte während des gesamten Lebenszyklus unserer Produkte zu achten – vom Design über die Entwicklung bis hin zur Nutzung. Wichtige Schwerpunktthemen sind der Schutz personenbezogener Informationen und die Barrierefreiheit. Hierfür befolgen wir bestehende Richtlinien für barrierefreie Webinhalte, darunter Section 508 des US-amerikanischen Access Board. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt *Sicherheit und Datenschutz*.

Unsere innovativen Lösungen helfen Kunden außerdem, Menschenrechtsstandards in ihrem Unternehmen zu verankern. Mit unserer Lösung **SAP Ariba Supplier Risk** verfügen sie beispielsweise über umfassende Analysemöglichkeiten und die nötige Transparenz, um Risiken für Menschenrechtsverletzungen in ihren Lieferketten erkennen zu können.

KI-Ethik

Unsere Leitlinien für künstliche Intelligenz bieten ethische Orientierung bei der Entwicklung und Einführung unserer KI-Lösungen. In Zusammenarbeit mit einem externen Beirat werden wir diese Leitlinien weiterhin prüfen und aktualisieren. Sie spiegeln unsere kontinuierliche Auseinandersetzung mit den Herausforderungen wider, die KI mit sich bringt und sich mit der Technologielandschaft weiterentwickeln. 2020 haben wir eine **globale KI-Ethikrichtlinie** verfasst, mit der wir die Entwicklung, die Implementierung und den Verkauf unserer KI-Systeme im Einklang mit den in unseren Leitlinien festgeschriebenen ethischen Standards fördern möchten.

Risiken für SAP

Weitere Informationen zu den Risiken für SAP finden Sie im Abschnitt *Risikomanagement und Risiken*.

Umfang der Prüfung

Der Inhalt dieses Abschnitts war kein Bestandteil der gesetzlich vorgeschriebenen Abschlussprüfung unseres zusammengefassten Konzernlageberichts. Unser externer Abschlussprüfer KPMG hat jedoch eine unabhängige betriebswirtschaftliche Prüfung dieses Abschnitts zur Erlangung einer begrenzten Prüfungssicherheit durchgeführt.

Risikomanagement und Risiken

Unser Risikomanagement

Internes Kontrollsystem und Risikomanagement-System

Als weltweit agierendes Unternehmen ist die SAP im Rahmen ihrer Geschäftstätigkeit verschiedensten Risiken ausgesetzt. Daher hat unser Vorstand umfassende Strukturen für das interne Kontrollsystem und das Risikomanagement eingerichtet, die es uns ermöglichen, Risiken frühzeitig zu erkennen, zu analysieren und geeignete Gegenmaßnahmen zu ergreifen. Unser internes Kontrollsystem und unser Risikomanagement-System dienen dazu, potenzielle Umstände zu erkennen, die den Konzern gefährden könnten. Daneben sollen sie hinreichende Sicherheit darüber gewährleisten, dass unsere Finanzberichterstattung einer wirksamen internen Kontrolle unterliegt.

Die Systeme umfassen eine Vielzahl von Kontrollmechanismen und bilden ein wesentliches Element unseres unternehmerischen Entscheidungsprozesses. Sie sind daher als integraler Bestandteil unserer Geschäftsprozesse im gesamten Konzern implementiert. Wir haben uns für einen integrierten Ansatz für das interne Kontrollsystem und das Risikomanagement entschieden, um die Effektivität unseres globalen Risikomanagements aufrechtzuerhalten sowie die Aggregation von Risiken und eine transparente Berichterstattung zu ermöglichen.

Ein Governance-Modell, das sowohl das interne Kontrollsystem als auch das Risikomanagement-System abdeckt, gewährleistet darüber hinaus die Effektivität dieser beiden Systeme. Sämtliche risikorelevanten Informationen werden außerdem in einem zentralen Softwaresystem erfasst sowie aktualisiert und bilden die Grundlage für die Risikoberichterstattung.

Gesetze und Vorschriften

Da unsere Wertpapiere sowohl an der deutschen Börse als auch an der US-amerikanischen Börse notiert sind, unterliegen wir deutschen und US-amerikanischen Rechtsvorschriften zum internen Kontrollsystem und zum Risikomanagement für die Rechnungslegung, etwa § 91 Abs. 2 AktG sowie dem Sarbanes-Oxley Act von 2002, insbesondere Section 302 und Section 404. Aus diesem Grund hat unser Vorstand ein Früherkennungssystem (Risikomanagement-System) eingerichtet, um die Einhaltung der einschlägigen Rechtsvorschriften zu ermöglichen.

Risikomanagement-Richtlinie und -Rahmenwerk

Die von unserem Vorstand erlassene Risikomanagement-Richtlinie regelt den Umgang mit Risiken innerhalb der SAP im Einklang mit der Risikobereitschaft des Unternehmens und definiert eine konzerneinheitliche Methodik, die in allen Bereichen des Konzerns gültig ist.

Grundpfeiler unseres Risikomanagement-Systems

Unser unternehmensweites Risikomanagement-System entspricht dem 2017 überarbeiteten COSO-Rahmenwerk (Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission, COSO) „Enterprise Risk Management – Integrating with Strategy and Performance“ und fußt auf vier Grundpfeilern: einem globalen Rahmenwerk zur Steuerung des Risikomanagements, einer speziellen Risikomanagement-Richtlinie, einer globalen Risikomanagement-Organisation und einer standardisierten Methodik für das Risikomanagement.

Gemäß dem COSO-Rahmenwerk deckt das unternehmensweite Risikomanagement-System der SAP Risiken in den Bereichen Strategie, operatives Geschäft, Finanzwesen und Compliance ab.

Unser globales Rahmenwerk zur Steuerung des Risikomanagements

Das Rahmenwerk zur Steuerung des Risikomanagements der SAP ist ein umfassendes Instrumentarium aus Ansätzen und Prozessen, das mit einem klar strukturierten Risikomanagement-System und einer unterstützenden Risikokultur eine wirksame Kontrolle sicherstellt. Die Risikokultur bildet die Grundlage unseres Risikomanagement-Systems. Sie besteht aus einem System von Werten, Überzeugungen, Erfahrungen, Einstellungen und Erkenntnissen in Bezug auf Risiken und das Risikomanagement und ist Teil unserer Unternehmenskultur. Um diese Risikokultur zu unterstützen und kontinuierlich zu fördern, führt unsere Organisation Global Risk and Assurance Services (GR&AS) zahlreiche Aktivitäten durch, die dazu dienen, die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter für Risiken zu sensibilisieren.

Es obliegt unserem Vorstand, die Effektivität des internen Kontrollsystems und des Risikomanagement-Systems sicherzustellen. Die einzelnen Mitglieder des Vorstands überwachen dabei in ihren jeweiligen Bereichen die Effektivität der beiden Systeme und deren Anwendung. Der Prüfungsausschuss des Aufsichtsrats der SAP überwacht regelmäßig die Effektivität des internen Kontrollsystems und des Risikomanagement-Systems der SAP. GR&AS erstattet dem Prüfungsausschuss regelmäßig Bericht über den Status des internen Kontrollsystems und des Risikomanagement-Systems. Außerdem prüfen die externen Abschlussprüfer der SAP jährlich, ob das Risikofrüherkennungssystem der SAP SE geeignet ist, bestandsgefährdende Risiken für unseren Konzern zu erkennen. Eine zusätzliche Absicherung erfolgt durch die externe Prüfung der Effektivität unseres internen Kontrollsystems für die Rechnungslegung.

Unsere globale Risikomanagement-Richtlinie

In der Risikomanagement-Richtlinie, die wir 2020 überarbeitet haben, sind Verantwortlichkeiten für die Durchführung von Aufgaben im Risikomanagement sowie Berichts- und Überwachungsstrukturen festgelegt. Unsere unternehmensweit geltende Risikomanagement-Richtlinie regelt klar, dass sich alle Mitarbeiter aktiv am Risikomanagement-Prozess und gemäß den in der Richtlinie formulierten Mitwirkungsregeln an der kontinuierlichen Identifikation von Risiken beteiligen müssen. Neben der Richtlinie verfügen wir über ein systembasiertes Risk Management Policy Cockpit, das alle Geschäftsprozesse im Zusammenhang mit dem Risikomanagement-Lebenszyklus detailliert beschreibt. Das Risikomanagement-System dient in erster Linie der Analyse von Risiken. Chancen werden nur dann bewertet oder analysiert, wenn dies als angemessen erachtet wird.

Unsere globale Risikomanagement-Organisation

Unsere globale Risikomanagement-Organisation GR&AS ist für die Implementierung eines konzernweiten effektiven Risikomanagement-Systems verantwortlich. Zu ihrem Aufgabenbereich gehören außerdem die regelmäßige Aktualisierung und die Umsetzung unserer Risikomanagement-Richtlinie sowie die standardisierte interne und externe Risikoberichterstattung.

Alle GR&AS-Risikomanager sind dafür verantwortlich, zusammen mit ihren Ansprechpartnern in den jeweiligen Geschäftsbereichen die Risiken aller wesentlichen Geschäftstätigkeiten mittels eines einheitlichen methodischen Ansatzes zu identifizieren und zu bewerten sowie die Umsetzung und Effektivität der Gegensteuerungsmaßnahmen zu überwachen.

Weitere Aufgaben im Bereich des Managements von Finanzrisiken werden von unseren Abteilungen Global Treasury und Global Tax wahrgenommen. Für das Management von allgemeinen rechtlichen Risiken ist unsere Abteilung Global Legal verantwortlich. Das Management von Risiken infolge von Sanktionen und Embargos ist Aufgabe der Abteilung Export Control, für Risiken im Zusammenhang mit Belästigung und andere personalbezogene Risiken ist unser Global Labor & Employee Relations Office verantwortlich und das Management von sicherheitsbezogenen Risiken obliegt unserem SAP Global Security Office. Risiken in Bezug auf geistiges Eigentum fallen in den Zuständigkeitsbereich unseres Global IP Office.

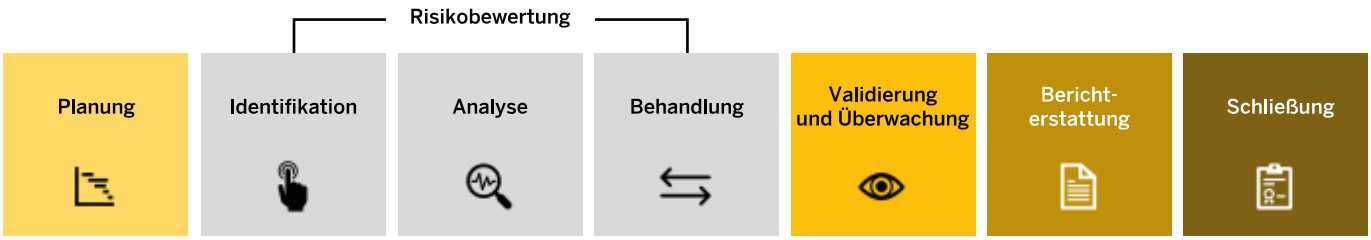
Das Risikomanagement im Hinblick auf neu akquirierte Unternehmen, deren Übernahme und Integration noch nicht abgeschlossen sind, wird durch den Bereich Corporate Development M&A durchgeführt. Die in den übernommenen Unternehmen vorhandenen Risikomanagement-Strukturen bleiben bis zur vollständigen Integration dieser Unternehmen bestehen oder werden mit Blick auf die Einhaltung gesetzlicher Vorschriften in den übernommenen Unternehmen ergänzt.

Alle Geschäftsbereiche der SAP werden regelmäßig auf mögliche Compliance-Risiken überprüft. Bei unserer allgemeinen Analyse der Compliance-Risiken, denen wir als Unternehmen ausgesetzt sind, berücksichtigen wir quantitative und qualitative interne Daten sowie externe Informationen wie den Corruption Perceptions Index von Transparency International. Auf der Grundlage dieser Informationen haben wir eine detaillierte Bewertung aller für uns relevanten Hochrisikoländer vorgenommen und Gegenmaßnahmen auf lokaler und globaler Ebene ergriffen.

Zum 1. Januar 2020 wurde die neue Organisation GR&AS gegründet, in der die interne Revision mit der Abteilung Global Governance, Risk and Compliance zusammen mit der für die Einhaltung des Sarbanes-Oxley Act und für interne Kontrollen zuständigen Abteilung unter einem Dach zusammengeführt wurde. Geleitet wird dieser neue Bereich von unserem Chief Risk Officer, der zugleich auch als Chief Audit Executive fungiert. Er berichtet an unseren Konzern-Finanzvorstand (Chief Financial Officer, CFO) und ist für das interne Kontrollsystem und das Risikomanagement-System bei SAP verantwortlich.

Risikomanagement-Methodik und Berichterstattung

Die nachfolgende Abbildung stellt die wesentlichen Elemente des Risikomanagement-Prozesses im Rahmen der Risikomanagement-Richtlinie der SAP dar.



Risikoplanung

Die Phase der Risikoplanung dient gemäß der Richtlinie und dem Rahmenwerk für das Risikomanagement der SAP dazu, die Definition und Zuweisung von Rollen und Verantwortlichkeiten, die Definition von risikorelevanten Geschäftsaktivitäten (zum Beispiel Prozesse, Projekte oder sonstige Aspekte, die sich auf die Vermögenswerte des Unternehmens auswirken), die Bestimmung von Zielen und Erfolgsfaktoren, die Planung von Risikobewertungen sowie die Festlegung eines geeigneten Informationsflusses abzustimmen.

Die Planung und Identifikation interner und externer Risiken wird gemeinsam von GR&AS-Risikomanagern und den betreffenden Unternehmenseinheiten oder SAP-Konzerngesellschaften durchgeführt.

Risikobewertung

Eine Risikobewertung beinhaltet die Identifikation und Analyse von Risiken sowie die Festlegung von Maßnahmen. Bei der Identifikation von Risiken gehen wir nach verschiedenen Ansätzen vor. So haben wir Risikoindikatoren festgelegt und einen umfassenden Risikokatalog entwickelt, der auch Maßnahmen zur Risikominimierung enthält. Die Identifikation der Risiken findet auf verschiedenen Ebenen unseres Unternehmens statt. Dies soll gewährleisten, dass gemeinsame Risikotendenzen erkannt werden und ein durchgängiges Risikomanagement über Abteilungsgrenzen hinweg erfolgen kann. Wir wenden qualitative und quantitative Risikoanalysen sowie andere Risikoanalyseverfahren an, beispielsweise Sensitivitätsanalysen und Simulationstechniken.

Um zu ermitteln, welche Risiken am ehesten eine ernsthafte Gefahr für den SAP-Konzern darstellen, werden sie gemäß ihrer geschätzten Eintrittswahrscheinlichkeit im Bewertungszeitraum und ihren Auswirkungen bezogen auf die Geschäftsziele der SAP als „hoch“, „mittel“ oder „gering“ klassifiziert.

Die Skalen zur Messung dieser beiden Indikatoren sind in den nachfolgenden Tabellen dargestellt.

Eintrittswahrscheinlichkeit	Beschreibung
1 % – 19 %	Sehr unwahrscheinlich
20 % – 39 %	Unwahrscheinlich
40 % – 59 %	Wahrscheinlich
60 % – 79 %	Sehr wahrscheinlich
80 % – 99 %	Fast sicher

Gemäß dieser Einteilung definieren wir ein sehr unwahrscheinliches Risiko als eines, das nur unter außergewöhnlichen Umständen eintritt, und ein fast sicheres Risiko als eines, mit dessen Eintritt innerhalb einer bestimmten Zeitspanne zu rechnen ist. Der Zeitraum für die Beurteilung unserer Risiken entspricht den jeweils damit verbundenen Geschäftsaktivitäten. Der entsprechende Prognosezeitraum kann dabei bis zu einem Jahr und bei Bedarf bis 2025 reichen. Der Zeitraum für die Beurteilung, ob bestandsgefährdende Risiken vorliegen, beträgt acht rollierende Quartale.

Grad der Auswirkungen	Definition der Auswirkungen
Unwesentlich	Unerhebliche negative Auswirkungen auf Geschäftstätigkeit, Finanzlage, Ertragslage und/oder Cashflows
Gering	Begrenzte negative Auswirkungen auf Geschäftstätigkeit, Finanzlage, Ertragslage und/oder Cashflows
Moderat	Einige negative Auswirkungen auf Geschäftstätigkeit, Finanzlage, Ertragslage und/oder Cashflows
Erheblich	Beträchtliche negative Auswirkungen auf Geschäftstätigkeit, Finanzlage, Ertragslage und/oder Cashflows
Kritisch	Schädigende negative Auswirkungen auf Geschäftstätigkeit, Finanzlage, Ertragslage und/oder Cashflows

Die geschätzte Eintrittswahrscheinlichkeit eines Risikos in Verbindung mit seinen Auswirkungen auf unser Ansehen, unsere Geschäftstätigkeit, unsere Finanzlage, unsere Ertragslage und/oder unsere Cashflows führt anschließend zur Klassifizierung des Risikos als „hoch", „mittel" oder „gering".

Eintrittswahrscheinlichkeit	Unwesentlich	Gering	Moderat	Erheblich	Kritisch
80 % – 99 %	L	M	H	H	H
60 % – 79 %	L	M	M	H	H
40 % – 59 %	L	L	M	M	H
20 % – 39 %	L	L	L	M	M
1 % – 19 %	L	L	L	L	M

Auswirkungen

L = Geringes Risiko M = Mittleres Risiko H = Hohes Risiko

Nach der Identifikation und Analyse von Risiken bestimmen wir in der letzten Phase der Risikobewertung Maßnahmen für die identifizierten Risiken. Diese fallen in unterschiedliche Kategorien und beinhalten beispielsweise die Risikominimierung, die weitere Untersuchung eines Risikos, die Übertragung oder Delegierung von Risiken, die Annahme von Risiken oder die Risikovermeidung, indem etwa beschlossen wird, die potenziell mit Risiken verbundene Aktivität nicht zu beginnen oder sie einzustellen.

Risikovalidierung und -überwachung

Auf die Risikobewertung folgen Risikovalidierung und -überwachung. Das zuständige Management beurteilt die Risikoexponierung und die Risikobeschreibung sowie die Angemessenheit der vereinbarten Risikomaßnahmen. Eine enge Zusammenarbeit der GR&AS-Risikomanager mit den betreffenden Fachverantwortlichen in den Geschäftsbereichen stellt die Umsetzung von Strategien zur Minimierung identifizierter Risiken sicher. Fachverantwortliche sind dafür zuständig, die Risiken und die entsprechenden Gegenmaßnahmen kontinuierlich zu überwachen, wobei sie von den jeweiligen GR&AS-Risikomanagern unterstützt werden. Um eine höhere Risikotransparenz zu gewährleisten und die entsprechenden Entscheidungsprozesse der Fachverantwortlichen zu unterstützen, wurden Entscheidungsbefugnisse für das Risikomanagement (Risk Delegation of Authority, RDOA) für die relevanten Bereiche der Organisation festgelegt, soweit dies sinnvoll erschien. Diese Entscheidungshierarchie hilft den Fachverantwortlichen, rechtzeitig Kenntnis über die Geschäftsvorgänge zu erlangen, die mit den größten Risiken behaftet sind. Dadurch sind sie besser in der Lage, relevante Informationen zu prüfen sowie das Risikoprofil und entsprechende Gegenmaßnahmen zu beurteilen, um dann über eine Genehmigung zu entscheiden. Je nach Risikoexponierung sind unterschiedliche Genehmigungsstufen erforderlich, bis hin zum Vorstand der SAP.

Risikoberichterstattung

Die Verantwortlichen auf lokaler, regionaler und globaler Ebene werden gemäß unserer Risikomanagement-Richtlinie und dem verwendeten globalen Standard für die Risikoberichterstattung über alle identifizierten und relevanten Risiken informiert. Auf allen Ebenen sind sogenannte Executive Risk Councils eingerichtet, deren Mitglieder regelmäßig Risiken und Risikomaßnahmen besprechen und den Erfolg der Risikominderung überwachen. Zusätzlich wird der Vorstand regelmäßig sowie einmal im Quartal nach Maßgabe klar definierter, qualitativer Berichtskriterien über Einzelrisiken unterrichtet. Über neu identifizierte sowie über bestehende wesentliche Risiken, die definierte Grenzwerte überschreiten, qualitativen Kriterien entsprechen oder erhebliche Auswirkungen haben könnten, werden außerdem der Prüfungsausschuss und der Vorsitzende des Aufsichtsrats vierteljährlich in Kenntnis gesetzt. Dies schließt Risiken im Zusammenhang mit unserem strategischen Service- und Lösungsportfolio sowie potenzielle bestandsgefährdende Risiken ein. Für die letzteren verfügen wir über einen Prozess, der diese Risiken im Hinblick auf ihre potenziellen Auswirkungen auf Liquidität, Überschuldung und Zahlungsunfähigkeit analysiert.

Schließen von Risiken

Risiken werden geschlossen, wenn eine erneute Bewertung zu dem Ergebnis kommt, dass ein Risiko nicht mehr besteht oder nicht ständig überwacht werden muss. Für das Schließen von Risiken werden folgende Kriterien zugrunde gelegt: Der Risikofall ist eingetreten, das Risiko wird nicht mehr als Risiko betrachtet oder das Risiko wurde erfolgreich gemindert.

Internes Kontroll- und Risikomanagement-System für die Konzernrechnungslegung

Zweck unseres unternehmensinternen Kontrollsystems für die Finanzberichterstattung ist es, mit hinreichender Sicherheit zu gewährleisten, dass unsere Finanzberichterstattung zuverlässig ist und den allgemein anerkannten Rechnungslegungsgrundsätzen entspricht. Aufgrund seiner inhärenten Grenzen kann das interne Kontrollsystem für die Finanzberichterstattung unter Umständen nicht alle potenziell irreführenden Aussagen in unseren Finanzabschlüssen verhindern oder aufdecken.

Unser internes Kontrollsystem beinhaltet zum einen das interne Kontroll- und Risikomanagement-System für die Rechnungslegung (IKRMS), dient zum anderen aber auch der Steuerung allgemeiner Unternehmensrisiken. 2020 haben wir bestehende Steuerungskonzepte angepasst, um dem veränderten Risikoumfeld angemessen Rechnung zu tragen. Wir haben außerdem unsere internen Kontrollen weiter automatisiert. Anhand des aktuellen COSO-Rahmenwerks „Internal Control – Integrated Framework" von 2013 haben wir interne Kontrollen entlang der gesamten Wertschöpfungskette auf Prozess- und Teilprozessebene definiert und eingeführt. Damit wird gewährleistet, dass die Geschäftsziele im Einklang

mit den strategischen, operativen und finanziellen Zielen des Unternehmens stehen und die Einhaltung von Vorschriften (Compliance) sichergestellt wird.

Das IKRMS ist in unser unternehmensweites Risikomanagement-System eingebettet. Es umfasst die Organisations- sowie Kontroll- und Überwachungsstrukturen, mit denen wir gewährleisten, dass unternehmerische Sachverhalte gesetzmäßig erfasst, aufbereitet und analysiert und in unserem IFRS-Konzernabschluss entsprechend dargestellt werden.

Darüber hinaus umfasst das IKRMS Richtlinien, Vorgehensweisen und Maßnahmen, die sicherstellen sollen, dass die Rechnungslegung der SAP den einschlägigen Gesetzen und Standards entspricht. Hierzu analysieren wir neue Gesetze, Rechnungslegungsstandards und andere Verlautbarungen in Bezug auf die IFRS-Bilanzierung und deren Auswirkungen auf unsere Finanzabschlüsse und das IKRMS, da ihre Nichtbeachtung ein wesentliches Risiko für die Ordnungsmäßigkeit unserer Rechnungslegung darstellen würde. Das IKRMS sieht sowohl präventive als auch nachträglich aufdeckende Kontrollen vor. Hierzu gehören IT-gestützte und manuelle Abstimmungen, die Einrichtung von Funktionstrennungen (Vier-Augen-Prinzip), Zugriffsregelungen in unseren Softwaresystemen sowie entsprechende Überwachungsmaßnahmen.

Die Abteilung Corporate Financial Reporting (CFR) schreibt sämtliche Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden in unseren konzernweiten Richtlinien zur Bilanzierung und Umsatzrealisierung fest. Diese Richtlinien und der SAP-weit gültige Abschlusskalender bilden gemeinsam mit unseren Prozessbeschreibungen die Grundlage für den Abschlusserstellungsprozess. Nach diesem erstellen wir die Abschlüsse für alle SAP-Konzernunternehmen, größtenteils mit Unterstützung zentraler oder externer Dienstleister. CFR erstellt aus diesen Abschlüssen dann den Konzernabschluss. Die Einhaltung der konzernweit gültigen Rechnungslegungsvorschriften wird von CFR und anderen Abteilungen des Unternehmens unterstützt, die auch für die Überwachung der Rechnungslegung zuständig sind. CFR nimmt außerdem Prüfungen unserer Rechnungslegungsprozesse und Buchführung vor. Die mit der Finanzberichterstattung betrauten Mitarbeiter werden in den jeweiligen Richtlinien und Prozessen geschult.

Darüber hinaus setzen wir externe Dienstleister ein, zum Beispiel für die Bewertung von Pensionsverpflichtungen, anteilsbasierten Vergütungen, die vierteljährliche Berechnung von Steuern für einen Großteil der Konzernunternehmen sowie Kaufpreisallokationen im Rahmen von Unternehmenserwerben und -zusammenschlüssen. In einigen unserer Tochterunternehmen werden die Jahresabschlüsse ebenfalls von externen Dienstleistern erstellt.

Ein Ausschuss stellt die Ergebnisse der Bewertung der Effektivität des IKRMS in Bezug auf unseren IFRS-Konzernabschluss zum 31. Dezember jährlich unserem Finanzvorstand des Konzerns (Chief Financial Officer, CFO) vor. Grundlage hierfür ist die Beurteilung der Konzeption und Effektivität unseres internen Kontrollsystems für die Finanzberichterstattung. Der Ausschuss trifft sich in regelmäßigen Abständen, um den jährlichen Umfang der Effektivitätsprüfung zu bestimmen, mögliche Kontrollschwächen festzustellen und zu evaluieren sowie zeitnahe und angemessene Gegenmaßnahmen abzuleiten. Zudem diskutiert der Prüfungsausschuss des Aufsichtsrats in seinen Sitzungen regelmäßig die durchgeführten Bewertungen der Effektivität des IKRMS bezogen auf den IFRS-Konzernabschluss.

Die Einschätzung der SAP und einer externen Prüfung zur Effektivität des IKRMS bezogen auf unseren IFRS-Konzernabschluss ergab, dass das rechnungslegungsrelevante Kontrollsystem des Konzerns zum 31. Dezember 2020 funktionsfähig war.

Darüber hinaus verfügt die SAP gemäß den Vorschriften des deutschen Handelsrechts über ein internes Kontrollsystem, das nicht nur die Finanzberichterstattung abdeckt. Dieses System wird durch automatische Kontrollen (Mechanismen zur kontinuierlichen Überwachung des internen Kontrollsystems) im Rahmen unserer Geschäftsprozesse unterstützt.

Unterstützende Softwarelösung

Zur Unterstützung des Governance-Prozesses verwenden wir unsere eigene Risikomanagement-Software (SAP-Lösungen für Governance, Risk und Compliance, GRC), die auf SAP HANA basiert. Die GR&AS-Risikomanager verwenden diese Software, um identifizierte Risiken online und in Echtzeit festzuhalten und nachzuverfolgen. Ziel ist es, Transparenz bezüglich aller im Konzern vorhandenen und bekannten Risiken zu schaffen und das Risikomanagement sowie die entsprechende Berichterstattung zu erleichtern. Die GRC-Lösung unterstützt auch den risikobasierten Ansatz des IKRMS. Auch unsere Maßnahmen für die kontinuierliche Überwachung des internen Kontrollsystems stützen sich auf unsere GRC-Software. Die in der Softwarelösung erfassten Informationen stehen Managern direkt über unsere SAP-Fiori-Anwendung für die Risikoberichterstattung sowie in Form regelmäßiger Berichte zur Verfügung und werden für die vierteljährliche Risikoberichterstattung für den Vorstand konsolidiert und aggregiert.

Risikofaktoren

Im Folgenden stellen wir die Risikokategorien und Risikofaktoren dar, die wir ermittelt haben und kontinuierlich überwachen. Um unseren Integrierten Bericht weiter zu straffen, haben wir uns entschlossen, ab sofort nur wesentliche/relevante Risiken offenzulegen und uns auf Risikofaktoren zu konzentrieren, die wir gemäß unserer Bewertung als „mittleres Risiko“ und „hohes Risiko“ einstufen. Die folgenden Risikofaktoren sind daher im Integrierten Bericht 2020 nicht enthalten: Umweltschutz und Nachhaltigkeit; Bedingungen für Verkäufe und Umsätze; Liquidität; Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden sowie Ermessensentscheidungen; Währungs-, Zins- und Aktienkursschwankungen; Versicherungsschutz und Venture-Capital-Investitionen.

Die nachfolgende Tabelle gibt einen Überblick über die Risikokategorien und die entsprechenden Risikofaktoren. Sie kategorisiert die einzelnen Risikofaktoren gemäß der von uns verwendeten Methodik für die Risikobewertung, die im Abschnitt *Risikomanagement-Methodik und Berichterstattung* näher beschrieben ist.

Überblick über die Risikofaktoren (aggregierte Risikodarstellung für 2020)

	Eintrittswahrscheinlichkeit	Auswirkungen	Risikostufe	Trend[1)]
Ökonomische, politische, gesellschaftliche und regulatorische Risiken				
Globales wirtschaftliches und politisches Umfeld	*Wahrscheinlich*	*Kritisch*	*Hoch*	→
COVID-19-Pandemie	*Wahrscheinlich*	*Kritisch*	*Hoch*	*Neu*
Internationale Gesetze und Vorschriften	*Wahrscheinlich*	*Kritisch*	*Hoch*	→
Rechtliche Risiken und geistiges Eigentum	*Wahrscheinlich*	*Kritisch*	*Hoch*	→
Datenschutz	*Wahrscheinlich*	*Kritisch*	*Hoch*	→
Corporate-Governance- und Compliance-Risiken				
Unerlaubte Veröffentlichung von Informationen	*Sehr unwahrscheinlich*	*Kritisch*	*Mittel*	→
Ethisches Verhalten	*Wahrscheinlich*	*Kritisch*	*Hoch*	→
Personalrisiken				
Personelle Ressourcen	*Unwahrscheinlich*	*Erheblich*	*Mittel*	→
Operative Geschäftsrisiken				
Vertrieb und Service	*Unwahrscheinlich*	*Erheblich*	*Mittel*	→
Partnernetz	*Unwahrscheinlich*	*Erheblich*	*Mittel*	→
Cloudbetrieb	*Wahrscheinlich*	*Kritisch*	*Hoch*	↗
Cybersicherheit und Sicherheit	*Sehr wahrscheinlich*	*Kritisch*	*Hoch*	→
Technologie und Produkte	*Unwahrscheinlich*	*Kritisch*	*Mittel*	→
Strategische Risiken				
Marktanteil und Ertrag	*Unwahrscheinlich*	*Kritisch*	*Mittel*	→
Fusionen und Übernahmen	*Wahrscheinlich*	*Erheblich*	*Mittel*	→
Innovation	*Sehr unwahrscheinlich*	*Kritisch*	*Mittel*	→
		Legende:	Gesunkenes Risiko	↘
			Unverändertes Risiko	→
			Gestiegenes Risiko	↗

[1)] Trend: Risikostufe im Vergleich zum Vorjahr

Ökonomische, politische, gesellschaftliche und regulatorische Risiken

Globales wirtschaftliches und politisches Umfeld: Die Unsicherheit in der globalen Wirtschaft und an den Finanzmärkten sowie gesellschaftliche und politische Instabilität, beispielsweise verursacht durch innerstaatliche Konflikte, Terroranschläge, Bürgerunruhen, Krieg oder internationale Konflikte, könnten unsere Geschäftstätigkeit beeinträchtigen.

Als global agierendes Unternehmen werden wir durch verschiedene externe Faktoren beeinflusst, die sich schwer vorhersagen lassen und die wir nicht beeinflussen und steuern können. Jeder dieser Faktoren könnte erhebliche negative Auswirkungen auf die Weltwirtschaft sowie auf unser Unternehmen haben.

Wir sind Risiken und damit verbundenen Folgen unter anderem in folgender Hinsicht ausgesetzt:

- allgemeine Wirtschafts- und Marktentwicklungen, politische, gesellschaftliche und ökologische Entwicklungen, öffentliche Gesundheit und allgemeine Unruhen (zum Beispiel die Handelsbeschränkungen zwischen den USA und China zur Wahrung nationaler Sicherheitsinteressen, die Spannungen zwischen den USA und Nordkorea, der Sanktionsdruck des Westens auf Russland, ein ungeregelter Brexit im Vereinigten Königreich sowie politische und soziale Unruhen in den USA),
- anhaltende Verschlechterung der globalen Wirtschaftslage (Auswirkungen auf die Zuverlässigkeit unserer Prognosen) oder Budgetbeschränkungen nationaler Regierungen,
- diplomatische Auseinandersetzungen, Spannungen, Handels- oder Zollkonflikte (zum Beispiel zwischen den USA und China) mit weltweiten potenziellen Auswirkungen, die auf eine allgemeine, länger anhaltende Konjunkturabschwächung hindeuten,
- Schwankungen an den Finanzmärkten, weltweite Wirtschaftskrisen, andauernde strukturelle Ungleichgewichte in den öffentlichen Finanzen, eine Konjunkturabschwächung oder eine Störung der Wirtschaftsentwicklung in Schwellenländern,
- schärfere Kreditkonditionen für Kunden und aufgrund dessen fehlende Finanzierung für den Erwerb von Software,
- steigende Anzahl von Zwangsvollstreckungen und Insolvenzen bei unseren Kunden, Geschäftspartnern und wichtigen Lieferanten,
- Terroranschläge oder andere Gewaltakte, Bürgerunruhen, Pandemien oder Naturkatastrophen, die sich auf unsere Geschäftstätigkeit auswirken,
- regionale Konflikte, die sich auf wichtige Infrastrukturressourcen wie Rechenzentren auswirken.

Jeder dieser Umstände könnte uns daran hindern, unsere Ziele zu erreichen, da sie wesentliche negative Auswirkungen auf unsere Geschäftstätigkeit, unser Unternehmen im Allgemeinen, unsere Finanzlage, unsere Ertragslage und unsere Cashflows haben könnten.

Die SAP hat Maßnahmen ergriffen, die den beschriebenen Risiken begegnen und ihre negativen Auswirkungen mindern sollen. Hierzu gehören beispielsweise folgende:

- weitere Maßnahmen zur Verwirklichung unserer Vision eines Unternehmens, das gemäß seinen Leitzielen handelt, indem wir unsere eigene Weiterentwicklung zum intelligenten Unternehmen vorantreiben wie auch unsere Kunden auf diesem Weg unterstützen und dabei das klare Ziel verfolgen, unsere Anwendungen zu integrieren und Innovationen mit fortschrittlichen Technologien (zum Beispiel SAP Intelligent Robotic Process Automation, das Internet der Dinge, künstliche Intelligenz und maschinelles Lernen) bereitzustellen,
- laufender Ausbau des Anteils von Cloudsubskriptions- und Softwaresupportumsätzen an unseren Erlösen, was zu besser planbaren Umsätzen und infolgedessen zu einer höheren Stabilität gegenüber Umsatzschwankungen führt,
- interne Kostendisziplin und eine konservative Finanzplanung,
- größere Flexibilität und höhere Effizienz durch Umgestaltung unserer Organisationsstrukturen und Prozesse,
- Überwachung und Bewertung globaler und politischer Entwicklungen mit Unterstützung unserer Abteilung Global Government Affairs, um auf der Grundlage von Analysen und Empfehlungen gezielte Vorkehrungen zu treffen und Folgewirkungen rechtzeitig zu mindern.

Wir können nicht ausschließen, dass, falls Risiken dieses Risikofaktors dennoch eintreten, die Auswirkungen kritisch sein könnten. Wir schätzen den Eintritt als wahrscheinlich ein. Dies könnte zu einer Erhöhung der anderen in diesem Bericht beschriebenen Risiken oder einer negativen Abweichung von unseren Umsatz- und Betriebsergebniszielen führen. Wir stufen diesen Risikofaktor als hoch ein.

COVID-19-Pandemie: Im Dezember 2019 wurde in Wuhan (China) zum ersten Mal ein neuartiges Coronavirus (COVID-19) entdeckt, das sich weltweit ausbreitete und schließlich von der Weltgesundheitsorganisation (World Health Organization, WHO) als Pandemie eingestuft wurde. Der Ausbruch trat in fast allen Regionen weltweit auf und veranlasste Regierungen und Unternehmen, Präventivmaßnahmen zu ergreifen, die eine weitere Ausbreitung eindämmen und verlangsamen sollten. Er hatte unmittelbare und anhaltende negative Auswirkungen auf die Weltwirtschaft.

Zu den Folgen gehören unter anderem Unterbrechungen von Lieferketten sowie Auswirkungen auf die Produktion und die Kreditaufnahme, die in den meisten Branchen auftreten – vom Tourismus über die Freizeitbranche bis hin zur Luxusgüterindustrie. Zusätzlich haben sich die Ungewissheit und die Reisebeschränkungen auf Unternehmen, Arbeitsplätze und das Vertrauen der Verbraucher ausgewirkt, was wiederum zu einem Rückgang der privaten Konsumausgaben geführt hat. Gleichzeitig waren Unternehmen mit höheren Kosten aufgrund von Maßnahmen, die das Infektionsgeschehen eindämmen sollten, wie beispielsweise der Verlängerung von Betriebsferien, längeren krankheitsbedingten Fehlzeiten, einer verspäteten Rückkehr von Mitarbeitern zur Arbeit im Büro und zusätzlichen Gesundheitsprüfungen konfrontiert, während zugleich die Investitionen des öffentlichen Sektors auf Ausgaben in das Gesundheitswesen verlagert wurden. Einzelne Volkswirtschaften äußerten frühzeitig Bedenken im Hinblick auf beobachtete Anzeichen einer Rezession.

Wir können nicht vorhersagen, in welchem Ausmaß oder wie lange unsere Kunden, unser Unternehmen und unser Geschäftsbetrieb von dieser Pandemie und den damit verbundenen Maßnahmen betroffen sein werden – mit Auswirkungen, die erheblich sein und unter anderem zu folgenden Risiken führen könnten:

- weltweite Rezession, Konjunkturabschwünge, steigende Arbeitslosenquoten oder Kunden, die ihre Geschäftspläne, Prioritäten

und IT-Anforderungen umstellen, was Verschiebungen, Umstellungen oder eine Senkung der IT-Investitionen zur Folge haben könnte,
- finanziell angeschlagene Kunden, die Schwierigkeiten haben, ihren vertraglichen Pflichten nachzukommen,
- immer komplexere Digitalisierungsanforderungen, die eine ununterbrochene Interaktion mit Kunden gefährden und sich entsprechend auf die Kundenzufriedenheit auswirken könnten,
- begrenzte Verfügbarkeit von qualifizierten Implementierungspartnern, die von der Krise weitgehend verschont sind,
- eingeschränkte Mobilität von Arbeitnehmern aufgrund von staatlichen oder von der SAP verhängten Reisebeschränkungen,
- Auswirkungen auf die Produktivität von Mitarbeitern aufgrund der Anpassung an neue Arbeitsmodelle,
- Probleme bei der Aufrechterhaltung des Geschäftsbetriebs in unseren geschäftskritischen Rechenzentren und bei unseren Supportaktivitäten zur Unterstützung geschäftskritischer Prozesse, wenn Standorte kontaminiert wären oder Mitarbeiter infiziert oder aufgrund von Reisebeschränkungen nicht verfügbar wären,
- Unterbrechung bei der Aufrechterhaltung unserer Cloudservice-Infrastruktur oder geringere Zuverlässigkeit und Angemessenheit der Cloudservice-Kapazität,
- Rückgang der Softwareverkäufe mit anschließenden Auswirkungen auf das Wachstum unseres Wartungs- und Servicegeschäfts,
- Verzögerungen bei Zahlungseingängen aufgrund von Unterbrechungen bei der Rechnungsbearbeitung und einer verspäteten Ausführung von Finanztransaktionen,
- höhere Kosten für ein effektives Management der Wiederaufnahme des Standort-Betriebs.

Jeder dieser Umstände könnte wesentliche negative Auswirkungen auf unser Unternehmen, unsere Geschäftstätigkeit, unsere Finanzlage, unsere Ertragslage und unsere Cashflows haben.

Die SAP hat ein globales Pandemie-Krisenteam (Global Pandemic Taskforce) gebildet, überwacht die Lage engmaschig und entwickelt und implementiert erforderliche Maßnahmen und Aktivitäten, die den beschriebenen Risiken begegnen und ihre negativen Auswirkungen mindern sollen. Hierzu gehören beispielsweise folgende:
- ein aktiver und partnerschaftlicher Dialog mit unseren Kunden zur gemeinsamen Bewertung von Optionen und Chancen,
- laufende Überprüfung der Zahlungsmodelle, um dem aktuellen Bedarf unserer Kunden nach Flexibilität bei der Zahlung gerecht zu werden, bei einer gleichzeitigen Sicherstellung unserer Liquidität durch Inanspruchnahme von Finanzpartnern nach Bedarf,
- strikte Einhaltung der entsprechenden Regierungsempfehlungen, um Compliance und den Schutz der Gesundheit zu unterstützen,
- Abstimmung mit Regierungsbehörden, um unsere Mitarbeiter in Zeiten eingeschränkter Bewegungsfreiheit erreichen zu können, und Abstimmung mit Dienstleistern, um eine konsistente Anwendung von Standards in gemeinsam genutzten Standorten sicherzustellen,
- Informationen, Schulungen und Empfehlungen für unsere Mitarbeiter als Teil unseres umfassenden Konzepts für den Umstieg auf eine bereits digitalisierte IT-Landschaft, wobei die Mehrheit unserer Mitarbeiter schon an Homeoffice-Modelle gewöhnt ist,
- Ausbau der Maßnahmen und Angebote im Bereich Gesundheit und Wohlbefinden, einschließlich einer Hotline für Notfälle,
- Umstieg auf mobiles Arbeiten durch Nutzung virtualisierter Kommunikationstechnologien und kontinuierliche Verbesserung von Arbeitsmodellen, die unsere Kunden, Partner und Mitarbeiter schützen,
- Einführung von Remote-Modellen für den Kundensupport, die in kritischen Situationen eine Administration per Remote-Zugriff ermöglichen,
- Einführung von klaren Abstandsregeln und Anweisungen für das Verhalten in Arbeitsbereichen, in denen die Arbeit weiterhin vor Ort ausgeführt wird,
- Einführung von formellen Hygieneregeln an unseren Standorten,
- Einführung verbesserter Methoden für den virtuellen Vertrieb und Remote-Implementierungen,
- Konzeption und Einführung von virtuellen Veranstaltungen und Konferenzen,
- Einrichtung einer COVID-19-Taskforce für unser Partnernetz, die sich mit der Überarbeitung von geschäftskritischen Partnerrichtlinien befasst, und Bereitstellung dieser Richtlinien für alle Partner über ein spezielles Resource Center,
- Überwachung der Geldeingangsquote sowie Anwendung geeigneter Maßnahmen und entsprechende Anpassung der Finanzplanung,
- eine strikte interne Kostendisziplin und eine gezielte Anpassung der Personalplanung.

Wir können nicht ausschließen, dass, falls Risiken dieses Risikofaktors dennoch eintreten, die Auswirkungen kritisch sein könnten. Wir schätzen den Eintritt als wahrscheinlich ein. Dies könnte zu einer Erhöhung der anderen in diesem Bericht beschriebenen Risiken oder einer negativen Abweichung von unseren Umsatz- und Betriebsergebniszielen führen. Wir stufen diesen Risikofaktor als hoch ein.

Internationale Gesetze und Vorschriften: Die Gesetze, rechtlichen Anforderungen und Standards in Deutschland, den USA und an anderen Standorten sind nach wie vor sehr strikt. Aufgrund unserer internationalen Geschäftsaktivitäten und Prozesse unterliegen wir unterschiedlichen, häufig sogar miteinander in Konflikt stehenden Gesetzen und Vorschriften, Richtlinien, Standards oder anderen Anforderungen.

Der SAP-Konzern ist weltweit präsent. Als in Deutschland ansässige Europäische Aktiengesellschaft, deren Wertpapiere in Deutschland und den USA notiert sind, unterliegt die SAP außerdem den europäischen, deutschen und US-amerikanischen Rechtsvorschriften zur Unternehmensführung sowie den Anforderungen weiterer Rechtssysteme.

Unsere Geschäftstätigkeit ist mit zahlreichen für internationale Geschäfte üblichen Risiken verbunden. Wir sind Risiken und damit verbundenen Folgen unter anderem in folgender Hinsicht ausgesetzt:
- mögliche steuerliche Hindernisse, die den Geschäftsverkehr in bestimmten Ländern erschweren,
- Änderungen von Standards für die externe Berichterstattung und Steuergesetzen, unter anderem das Aufeinandertreffen unterschiedlicher Steuersysteme sowie die Einführung neuer Steuerkonzepte, die digitalisierten Geschäftsmodellen schaden,
- benachteiligende, protektionistische oder gegensätzliche Finanzpolitiken und Steuergesetze, wie bestimmte protektionistische Maßnahmen der Ende 2017 in den Vereinigten Staaten

verabschiedeten Steuerreform, in deren Zuge einige Bestimmungen noch nicht endgültig und verbindlich geregelt sind,
- Einschränkungen für Arbeitnehmer und Reiseverbote, die sich aus der Änderung von Gesetzen und Vorschriften, aus politischen Entscheidungen (zum Beispiel durch den Brexit oder durch Wahlen), aus der erforderlichen Einbeziehung von Betriebsräten, Genehmigungen von Gewerkschaften sowie aus Einwanderungsgesetzen in unterschiedlichen Ländern ergeben,
- eine protektionistische Handelspolitik, Im- und Exportregelungen sowie Handelssanktionen (zum Beispiel in Russland oder China), Gegensanktionen oder sogar konkurrierende Sanktionen (zum Beispiel in den USA und Russland) und Embargos (zum Beispiel im Iran), unter anderem auch länderspezifische Zertifizierungsanforderungen für Software,
- Verstöße gegen Sanktionen gegen einzelne Länder (zum Beispiel die UN-Sanktion gegen Nordkorea oder die Sanktionsvorgaben der Vereinigten Staaten gegen den Iran und bestimmte andere Länder),
- die Einhaltung und strenge Durchsetzung von Gesetzen (zum Beispiel der EU-DSGVO und des chinesischen Gesetzes zur Cybersicherheit) und Vorschriften (einschließlich deren Auslegung), Auswirkungen von Wahlen, Reformstau, Datenschutzvorschriften, behördlichen Auflagen und Standards (zum Beispiel dem Payment Card Industry Data Security Standard, PCI DSS), anderen Anforderungen (zum Beispiel Service Organization Control, SOC) oder mitunter auch länderspezifischen Zertifizierungen oder Anforderungen insbesondere für Cloudanbieter oder den Betrieb von Rechenzentren (zum Beispiel das Threat and Vulnerability Risk Assessment der Monetary Authority of Singapore),
- Aufwendungen für die Anpassung unserer Produkte an lokale Gegebenheiten und die Einhaltung der gesetzlichen Anforderungen des Landes,
- problematische Durchsetzung von Rechten an geistigem Eigentum und vertraglichen Rechten in bestimmten Rechtsordnungen.

2017 leiteten wir eine Untersuchung im Hinblick auf potenzielle Verstöße gegen Sanktionen ein, die weiterhin andauert. Weitere Informationen zu den oben genannten potenziellen Sanktionsverstößen finden Sie unter *Textziffer (G.3)* im Anhang zum Konzernabschluss.

Mit unserer Expansion in neue Länder und Märkte oder der Ausweitung unserer Geschäftsaktivitäten in diesen Märkten, unter anderem auch in Schwellenländern und Hochrisikoländern, könnten sich diese Risiken erhöhen. Nicht immer ist klar geregelt, ob die lokalen Gesetze und Vorschriften auch für unsere Geschäftstätigkeit gelten. Zudem können sich solche Regelungen im Laufe der Zeit ändern und stehen häufig in verschiedenen Rechtsordnungen miteinander in Konflikt. Darüber hinaus werden die gesetzlichen Vorschriften und die Maßnahmen nationaler Behörden zur Durchsetzung der Vorschriften laufend verändert und angepasst, wie auch unsere Produkte und Dienstleistungen kontinuierlich weiterentwickelt werden. Die Einhaltung dieser Vorschriften könnte mit erheblichem Kostenaufwand verbunden sein oder eine Anpassung von Produkten und Geschäftspraktiken erfordern. Eine Nichteinhaltung könnte Strafen oder die Stornierung von Bestellungen aufgrund eines angeblichen Verstoßes gegen Vorschriften nach sich ziehen. Regierungsbehörden könnten von ihrem großen Ermessensspielraum bei der Anwendung dieser Regelungen Gebrauch machen und schwerwiegende Sanktionen gegen uns verhängen.

Jeder dieser Umstände könnte wesentliche negative Auswirkungen auf unsere Geschäftsaktivitäten weltweit oder in einzelnen oder mehreren Ländern oder Regionen haben, was wiederum unsere Geschäftstätigkeit, unsere Finanzlage, unsere Ertragslage und unsere Cashflows erheblich negativ beeinflussen könnte.

Die SAP hat Maßnahmen ergriffen, die den beschriebenen Risiken begegnen und ihre negativen Auswirkungen mindern sollen. Hierzu gehören beispielsweise folgende:
- Wir prüfen laufend neue und verschärfte gesetzliche Anforderungen, neue oder geänderte Entwicklungen bei der Rechtsdurchsetzung sowie öffentlich verfügbare Informationen zu Compliance-Problemen, die in der Softwarebranche, den von uns anvisierten Schwellenmärkten oder in der Wirtschaft allgemein auftreten, um uns vor möglichen Folgen im Zusammenhang mit verschärften Maßnahmen zur Durchsetzung von Vorschriften oder protektionistischen Maßnahmen einzelner Länder zu schützen.
- Wir investieren laufend in die Verbesserung, Harmonisierung und Standardisierung unserer globalen Prozesse, Verfahren und Lösungen und nutzen unter anderem Wirkungsanalysen, um gesetzliche Vorschriften noch besser einhalten zu können.
- Wir haben in unserer Organisation Global Legal eine eigene Einheit geschaffen, die neu entstehende gesetzliche Initiativen proaktiv bewertet, interne Abteilungen zu diesen Initiativen berät und sie bei der zügigen Umsetzung derselben unterstützt.
- Zur Einhaltung von Exportbeschränkungen haben wir Vorkehrungen getroffen, um den Zugriff auf SAP-Produkte und -Services durch bestimmte Anwender zu unterbinden und weitere Geschäftsaktivitäten mit diesen Anwendern durch die SAP oder SAP-Partner zu blockieren.
- Wir lassen uns von externen Wirtschaftsexperten, Anwaltskanzleien, Steuerberatern und Behörden der jeweiligen Länder beraten und leiten bei Bedarf rechtliche Schritte ein.
- Wir stehen mit Behörden im Dialog, um uns über Themen von öffentlichem Belang auszutauschen. Schwerpunkte sind unter anderem die Schaffung angemessener Rahmenbedingungen für den Einsatz neuer Technologien wie Cloud Computing, Big Data und das Internet der Dinge sowie für den internationalen Handel.
- Wir führen regelmäßig unter Anwendung verschiedener Prüfungsstandards Prüfungen durch, um Probleme frühzeitig zu erkennen und entsprechende Gegenmaßnahmen einzuleiten.
- Wir haben Rechts- und Compliance-Abteilungen in verschiedenen Ländern eingerichtet und Compliance-Maßnahmen definiert, die unser Office of Ethics and Compliance (OEC) unterstützt und überwacht.
- Wir verfügen über eine Datenschutzstelle und haben Datenschutzrichtlinien formuliert.
- Wir setzen unsere Maßnahmen zur Stärkung der Abteilung Export Control fort und arbeiten unter Einbeziehung aller Vorstandsbereiche weiter an einem Projekt zur grundlegenden Überarbeitung unserer Richtlinien, Abläufe und Kontrollen im Zusammenhang mit Ausfuhrkontrollen und Handelssanktionen, damit wir die einschlägigen Vorschriften der EU und der Vereinigten Staaten bei der Bereitstellung von Lösungen und Services sowohl in On-Premise-Umgebungen als auch in der Cloud einhalten können.

– Wir verbessern unsere Compliance-Programme regelmäßig und bringen sie auf den neuesten Stand, um unsere Effektivität zu erhöhen und dafür zu sorgen, dass unsere Mitarbeiter unseren Verhaltenskodex (SAP Code of Business Conduct) kennen und ihn einhalten. Dieser Prozess wird von OEC koordiniert, einer eigenen Abteilung, die alle unsere Maßnahmen steuert, die sich auf die Einhaltung von Richtlinien beziehen.
– OEC koordiniert und berät konzernweit in Fragen der Einführung und Umsetzung von Compliance-Richtlinien sowie der Durchführung von Compliance-Schulungen, unter anderem der Verkaufsprovisionen-Richtlinie für Drittunternehmen (Third Party Sales Commission Policy) sowie der damit verbundenen Schulung.

Wir können nicht ausschließen, dass, falls Risiken dieses Risikofaktors dennoch eintreten, die Auswirkungen kritisch sein könnten. Wir schätzen den Eintritt als wahrscheinlich ein. Wir stufen diesen Risikofaktor als hoch ein.

Rechtliche Risiken und geistiges Eigentum: Wir sind Klagen und Gerichtsverfahren ausgesetzt, beispielsweise im Zusammenhang mit der Verletzung von Rechten an geistigem Eigentum, oder sind möglicherweise nicht in der Lage, angemessene Nutzungsrechte für Drittanbietertechnologien zu erwerben oder aufrechtzuerhalten. Auch könnte es uns nicht gelingen, unser eigenes geistiges Eigentum in angemessener Weise zu schützen. Dies könnte einen negativen Ausgang dieser Klagen und Gerichtsverfahren zur Folge haben.

Wir waren bereits in der Vergangenheit solchen Klagen und Gerichtsverfahren auch im Zusammenhang mit der Verletzung von Rechten an geistigem Eigentum ausgesetzt und glauben, diesen auch weiterhin ausgesetzt zu sein, da unser Lösungsportfolio weiter wächst, da wir andere Unternehmen übernehmen und dadurch zunehmend fremden Programmcode einschließlich Open-Source-Code verwenden, da wir unsere Angebote auf neue Branchen ausweiten und sich dadurch die Funktionen von Angeboten stärker überschneiden und da sogenannte Patentverwerter, die selbst keine Produkte entwickeln, herstellen oder vertreiben, Ansprüche aus der Verletzung von Rechten an geistigem Eigentum geltend machen. Der Schutz unseres geistigen Eigentums ist darüber hinaus ausschlaggebend für unseren Erfolg.

Der Ausgang von Prozessen und sonstigen Klagen ist naturgemäß ungewiss.

Wir sind Risiken und damit verbundenen Folgen unter anderem in folgender Hinsicht ausgesetzt:
– Wir könnten mit Klagen und Gerichtsverfahren konfrontiert werden, die unter anderem auch unsere Kunden oder die von uns erworbenen Unternehmen betreffen.
– Wir könnten insgesamt auf Drittanbietertechnologien wie Cloud- und Webdienste, die in unsere Produkte integriert sind oder die wir an unsere Kunden weiterverkaufen, angewiesen sein.
– In der Vergangenheit haben uns Dritte der Verletzung von Rechten an geistigem Eigentum oder der übermäßigen Nutzung beziehungsweise des Missbrauchs von Lizenzen an diesen Technologien beschuldigt und könnten dies auch in Zukunft tun.
– Wir integrieren bestimmte Open-Source-Softwarekomponenten von Drittanbietern in unsere Software. Der Softwarecode, der in diesen Komponenten beziehungsweise in der Software, in die diese Komponenten integriert wurden, enthalten ist, muss gemäß den entsprechenden Open-Source-Lizenzen unter Umständen frei zugänglich sein.
– Wir sind trotz der von uns ergriffenen Maßnahmen möglicherweise nicht in der Lage, Dritte am unbefugten Erwerb, Verkauf oder an der unbefugten Nutzung der aus unserer Sicht geschützten Technologien und Informationen zu hindern. Unsere Eigentumsrechte könnten außerdem angefochten, für ungültig erklärt, für nicht durchsetzbar erachtet oder auf andere Weise beeinträchtigt werden. Auch bieten die Rechtsordnungen und Gerichte einiger Länder unter Umständen keine wirksamen Mittel, um unsere Rechtsansprüche oder Rechte an geistigem Eigentum durchzusetzen. Schließlich sind wir möglicherweise nicht in der Lage, alle uns in Gerichtsverfahren zugesprochenen Rechtstitel zu vollstrecken.
– Geistiges Eigentum könnte durch Mitarbeiter, Partner oder andere Dritte offengelegt oder widerrechtlich verwendet werden.

Dritte könnten Technologien und Informationen, die wir als geschützt betrachten, rückentwickeln oder anderweitig erwerben und nutzen. Daher sind wir möglicherweise nicht in der Lage, unsere Eigentumsrechte vor dem Kopieren und der unrechtmäßigen Nutzung durch Dritte zu schützen. Der negative Ausgang einiger oder aller gegen uns gerichteten Klagen und Gerichtsverfahren könnte zur Zahlung eines beträchtlichen Schadenersatzes oder zu einer einstweiligen Verfügung jetzt oder in der Zukunft führen, was unsere Geschäftsaktivitäten beeinträchtigen und wesentliche negative Auswirkungen auf unser Ansehen, unsere Marke, unsere Geschäftstätigkeit, unsere Wettbewerbsposition, unsere finanzielle Leistung, unsere Finanzlage, unsere Ertragslage und unsere Cashflows haben könnte. Die Ansprüche Dritter könnten zur Folge haben, dass wir auf ungünstige Lizenzvereinbarungen eingehen müssen, dass es zu Verzögerungen bei der Auslieferung von Produkten kommt, der Vertrieb unserer Produkte gerichtlich untersagt wird, Produkte umfassend oder teilweise neu entwickelt werden müssen, Kunden Investitionsentscheidungen aufschieben müssen und unser Ansehen geschädigt wird. Es könnte sein, dass wir künftig aufgrund von Ansprüchen Dritter eines unserer Produkte oder Drittanbietersoftware (Nicht-SAP-Software), auf die wir angewiesen sind, gemäß den Bedingungen einer Open-Source-Lizenz allgemein zugänglich machen müssen.

Etwaige rechtliche Schritte, mit denen wir auf Durchsetzung unserer Eigentumsrechte klagen, könnten sich auch auf einen Partner oder anderen Dritten ausdehnen, was es uns oder unseren Kunden möglicherweise erschweren könnte, die Produkte dieses Partners oder des anderen Dritten zu nutzen.

Der Ausgang von Prozessen und sonstigen Klagen ist naturgemäß ungewiss. Außerdem könnte sich die Einschätzung dieser Angelegenheiten durch das Management in der Zukunft ändern. Der tatsächliche Ausgang von Gerichtsverfahren und sonstigen Ansprüchen kann von den früheren Einschätzungen des Managements, die die Grundlage für die Berücksichtigung dieser Rechtsstreitigkeiten und Ansprüche in unserer Rechnungslegung nach IFRS bilden, abweichen.

Die SAP hat Maßnahmen ergriffen, die den beschriebenen Risiken begegnen und ihre negativen Auswirkungen mindern sollen. Hierzu gehören beispielsweise folgende:
– OEC ist für die Festlegung und Verwaltung interner Richtlinien in Bezug auf unsere Geschäftsgrundsätze verantwortlich.

- Unsere GR&AS-Organisation arbeitet eng mit OEC und der Abteilung Global Legal zusammen. Sie sind gemeinsam für das Risikomanagement und die Berichterstattung im Zusammenhang mit geistigem Eigentum Dritter verantwortlich.
- Wir haben verschiedene interne Maßnahmen, wie interne Richtlinien, Prozesse und Kontrollmechanismen, ergriffen, um Risiken im Zusammenhang mit Open-Source-Software und dem geistigen Eigentum Dritter zu bewerten und zu steuern.
- Wir sind bestrebt, in den entsprechenden Verträgen zur Nutzung von Drittanbieter-Software bestimmte Schutzrechte für den Fall einer Vertragskündigung zu vereinbaren.
- Wir haben gegenseitige Patentlizenzvereinbarungen mit Dritten abgeschlossen und sind folglich in Bezug auf diese Patente keinen Prozessrisiken ausgesetzt.
- Wir stützen uns beim Schutz unseres geistigen Eigentums auf eine Kombination verschiedener Maßnahmen, die das geltende Recht bietet. Hierzu gehören Gesetze zum Schutz von Geschäftsgeheimnissen, des Urheberrechts, des Patent- und Markenrechts sowie Lizenz- und Vertraulichkeitsvereinbarungen und technische Vorkehrungen zum Schutz unserer Eigentumsrechte an unseren Produkten und in Kundenprojekten.

Wir können nicht ausschließen, dass, falls Risiken dieses Risikofaktors dennoch eintreten, die Auswirkungen kritisch sein könnten. Wir schätzen den Eintritt als wahrscheinlich ein. Wir stufen diesen Risikofaktor als hoch ein.

Es sind verschiedene Gerichtsverfahren gegen uns anhängig, in denen uns die Verletzung von Rechten an geistigem Eigentum vorgeworfen wird. Nähere Informationen zu bestimmten Verfahren finden Sie unter *Textziffer (A.4)*, *(C.5)* und *(G.3)* im Anhang zum Konzernabschluss.

Datenschutz: Wenn wir die geltenden, zunehmend komplexen und strengen Datenschutzgesetze, die mitunter sogar miteinander in Konflikt stehen, nicht einhalten oder diesbezügliche vertraglich vereinbarte Anforderungen unserer Kunden an unsere Produkte und Dienstleistungen nicht adäquat erfüllen, könnte dies zivilrechtliche Haftungsansprüche, Bußgelder sowie den Verlust von Kunden nach sich ziehen.

Als global agierender Anbieter von Software und Services sind wir verpflichtet, die Gesetze der Länder einzuhalten, in denen wir geschäftlich tätig sind. Zu den für uns relevanten europäischen Datenschutzvorschriften gehört die DSGVO. Für die Übermittlung von personenbezogenen Daten in Drittländer, die kein angemessenes Datenschutzniveau gewährleisten, sind zusätzliche Garantien vorzusehen. Nur dann dürfen Daten gemäß den Standardvertragsklauseln aus der EU in ein Drittland übermittelt werden.

Darüber hinaus könnten neue weltweite Datenschutzverordnungen und -gesetze (zum Beispiel der California Consumer Privacy Act, das allgemeine Datenschutzgesetz in Brasilien und die von der Europäischen Union vorgeschlagene E-Privacy-Verordnung einschließlich der Anforderungen an die Lokalisierung von Daten) oder andere Standards, die zunehmend auf die Verwendung personenbezogener Daten beispielsweise für Marketingzwecke und zur Verfolgung der Online-Aktivitäten von Einzelpersonen abzielen, für die SAP mit zusätzlichen Auflagen in Form von strengeren Compliance-Standards verbunden sein. Dies könnte die Nutzung und Einführung von SAP-Produkten und -Services (insbesondere von Clouddiensten) einschränken und es für uns schwieriger machen, die Erwartungen unserer Kunden zu erfüllen. Insbesondere betrifft dies die rechtskonforme Verwendung von neuen Technologien wie maschinellem Lernen und künstlicher Intelligenz bei der Produktentwicklung und der Bereitstellung intelligenter Anwendungen.

Die damit verbundenen höheren Risiken für die SAP könnten unserer Geschäftstätigkeit schaden und das Wachstum unseres Unternehmens beschränken.

Wenn die SAP oder ein von der SAP mit der Verarbeitung beauftragtes Unternehmen bei der Verarbeitung personenbezogener Daten die geltenden Datenschutzgesetze nicht einhält, könnten sich daraus Risiken ergeben. Wir sind Risiken und damit verbundenen Folgen unter anderem in folgender Hinsicht ausgesetzt:

- verpflichtende Offenlegung der Verstöße gegenüber den betroffenen Personen, Kunden und Datenschutzbehörden,
- Untersuchungen und Maßnahmen von Datenschutzbehörden, wie die Anweisung, die nicht konforme Datenverarbeitung zu ändern oder einzustellen, einschließlich der Anweisung, die Zusammenarbeit mit Unterauftragsverarbeitern zu beenden, die Daten nicht konform verarbeiten,
- Bußgelder in Höhe von bis zu 4 % des Konzernjahresumsatzes der SAP oder in unbegrenzter Höhe,
- Schadenersatzansprüche von Kunden und betroffenen Personen oder Vertragskündigungen,
- Schädigung unseres Ansehens,
- komplexere gesetzliche Vorschriften für die grenzüberschreitende Datenübertragung und Lokalisierung von Daten infolge der zunehmenden Digitalisierung,
- Fehlen digitaler Rahmenwerke beispielsweise für den Einsatz von maschinellem Lernen oder künstlicher Intelligenz, was dazu führen könnte, dass individuelle Daten oder Informationen verzerrt werden.

Auch das Bundesamt für Verfassungsschutz und Sicherheitsexperten der Branche warnen weiter vor Risiken im Zusammenhang mit einer weltweit steigenden Zahl an Cybersicherheitsangriffen, die das Ziel haben, an Unternehmensdaten, einschließlich personenbezogener Daten, zu gelangen oder diese zu verletzen. Wir gehen davon aus, dass die bei diesen Angriffen verwendeten Methoden immer raffinierter werden. Es könnte daher schwierig sein, Angriffe und das Eindringen in Systeme vorherzusehen, zu verhindern, zu entdecken und zu entschärfen, was unter anderem die im Abschnitt *Cybersicherheit und Sicherheit* beschriebenen Risiken, einschließlich Risiken in folgender Hinsicht nach sich ziehen könnte:

- Die Zahl der Attacken durch Angreifer mit dem Ziel, an Unternehmensdaten, einschließlich personenbezogener Daten, zu gelangen oder diese zu verletzen, könnte weltweit steigen. Beispiele hierfür sind die jüngsten Cyberangriffe, bei denen vorwiegend Ransomware eingesetzt wurde.

Jeder dieser Umstände könnte wesentliche negative Auswirkungen auf unser Ansehen, unsere Geschäftstätigkeit, unsere finanzielle Leistung, unsere Wettbewerbsposition, unsere Finanzlage, unsere Ertragslage und unsere Cashflows haben.

Die SAP hat Maßnahmen ergriffen, die den beschriebenen Risiken begegnen und ihre negativen Auswirkungen mindern sollen. Hierzu gehören beispielsweise folgende:

- Wir haben interne Prozesse und Maßnahmen eingeführt, die SAP in die Lage versetzen sollen, die einschlägigen Datenschutzbestimmungen erfolgreich und hinreichend zu erfüllen.
- Wir haben Datenschutzvorgaben in den verbindlichen Produktstandards des Produktentwicklungs-Lebenszyklus der SAP verankert.
- Wir überprüfen laufend die bestehenden Standards und Richtlinien der SAP, um Änderungen an einschlägigen Gesetzen und Verordnungen zu berücksichtigen.
- Wir verbessern laufend den Betrieb unserer weltweiten Rechenzentren und berücksichtigen dabei auch lokale und branchenspezifische Marktanforderungen und gesetzliche Anforderungen. Zur Einhaltung lokaler Gesetzesvorschriften haben wir ein Netzwerk aus lokalen und regionalen Datenschutzkoordinatoren aufgebaut.
- Wir verfügen über ein Datenschutzmanagementsystem in allen unseren Vorstandsbereichen. Dieses System wird laufend verbessert und auch in neu akquirierten Unternehmen innerhalb des SAP-Konzerns übernommen. Die Zertifizierung der SAP durch die British Standards Institution (BSI) für die Einführung und den Betrieb des SAP-Datenschutzmanagementsystems ist ein Beleg dafür, dass wir die einschlägigen Datenschutzgesetze einhalten, unter anderem auch die EU-DSGVO.
- Wir überwachen aktiv – direkt oder über Fachverbände – Entwicklungen im rechtlichen Bereich und arbeiten mit politischen Stakeholdern und Behörden zusammen, um für die SAP und die Geschäftstätigkeit der SAP relevante Fragen zu klären.
- Wir sind bestrebt, im Rahmen unseres Datenschutzmanagementsystems klare Vorgaben und Standards für die Datennutzung und -verarbeitung zu formulieren und nach außen zu kommunizieren, die insbesondere auch datenschutzrelevante Aspekte neuer Technologien wie integrierter intelligenter Anwendungen berücksichtigen.
- Wir setzen auf eine stärkere Automatisierung unserer Sicherheitsprozesse sowie auf eine sichere Produktentwicklung, um Fehler durch menschliches Versagen zu vermeiden und konsistente, zuverlässige Sicherheit zu gewährleisten.

Wir können nicht ausschließen, dass, falls Risiken dieses Risikofaktors dennoch eintreten, die Auswirkungen kritisch sein könnten. Wir schätzen den Eintritt als wahrscheinlich ein. Wir stufen diesen Risikofaktor als hoch ein.

Corporate-Governance- und Compliance-Risiken

Unerlaubte Veröffentlichung von Informationen: Unsere Kontrollen und Maßnahmen zur Verhinderung der unerlaubten Veröffentlichung vertraulicher Informationen könnten möglicherweise nicht greifen.

Vertrauliche Informationen sowie interne Informationen zu unserer Strategie, neuen Technologien, Fusionen und Übernahmen, unveröffentlichte Finanzergebnisse, Kundendaten oder personenbezogene Daten könnten verfrüht oder versehentlich an die Öffentlichkeit getragen werden und eine falsche Wahrnehmung im Markt sowie Marktschwankungen nach sich ziehen.

Wir sind Risiken und damit verbundenen Folgen unter anderem in folgender Hinsicht ausgesetzt:

- unerwünschte Weitergabe von vertraulichen Informationen und geistigem Eigentum, Produktschäden, Produktionsausfälle, Lieferengpässe sowie die Gefährdung von Daten (einschließlich personenbezogener Daten), beispielsweise durch unsachgemäße Nutzung sozialer Medien durch die Mitarbeiter,
- erforderliche Benachrichtigung verschiedener Behörden und Erfüllung der entsprechenden gesetzlichen Auflagen sowie gegebenenfalls Unterrichtung des Eigentümers der Daten.

Jeder dieser Umstände könnte unsere Marktposition schwächen sowie Bußgelder und Strafen oder Aktionärsklagen, einschließlich Wertpapier-Sammelklagen, nach sich ziehen. Zusätzlich könnte dies negative Auswirkungen auf unsere Geschäftstätigkeit, unser Ansehen, unseren Aktienkurs, unsere Finanzlage, unsere Ertragslage und unsere Cashflows haben.

Jede derartige – begründete oder unbegründete – Klage gegen uns könnte erhebliche Kosten und eine Ablenkung des Managements zur Folge haben und zu einem Rückgang unseres Betriebsergebnisses und unseres Aktienkurses führen.

Die SAP hat Maßnahmen ergriffen, um den beschriebenen Risiken zu begegnen und ihre negativen Auswirkungen zu mindern. Hierzu gehören beispielsweise folgende:

- vorgeschriebene Compliance-Grundlagenschulungen für alle Mitarbeiter (zum Beispiel in den Bereichen Sicherheitsbewusstsein, Datenschutz, Compliance und Kommunikation),
- Social-Engineering-Tests, um zu prüfen, ob die Mitarbeiter die Sicherheitsrichtlinien einhalten,
- Standards, Governance-Vorgaben und Kontrollen für eine sichere und konsistente interne und externe Kommunikation,
- technische Sicherheitsmaßnahmen in Bezug auf unsere Computerhardware und Kommunikationskanäle, wie die obligatorische Verschlüsselung sensibler Daten,
- Verstärkung unserer Sicherheitsvorkehrungen durch Zusammenführung aller Sicherheitsteams und -abteilungen in einer globalen Sicherheitsorganisation,
- fortlaufende Umsetzung interner Sicherheitsmaßnahmen.

Wir können nicht ausschließen, dass, falls Risiken dieses Risikofaktors dennoch eintreten, die Auswirkungen kritisch sein könnten. Wir schätzen den Eintritt als sehr unwahrscheinlich ein. Wir stufen diesen Risikofaktor als mittel ein.

Ethisches Verhalten: Durch unsere globale Geschäftstätigkeit sind wir Risiken im Zusammenhang mit ethisch nicht vertretbarem Verhalten und der Nichteinhaltung von Richtlinien durch Mitarbeiter, andere Personen, Partner oder mit der SAP verbundene Unternehmen ausgesetzt.

Die führende Position der SAP auf dem Weltmarkt gründet auf dem langfristigen und nachhaltigen Vertrauen unserer weltweiten Anspruchsgruppen. Wir fühlen uns einer transparenten Unternehmensführung, einer offenen Kommunikation gegenüber den Finanzmärkten, Aufsichts- und anderen Behörden sowie der Einhaltung anerkannter Standards im Hinblick auf ein integres Geschäftsgebaren verpflichtet. Diese Verpflichtung zur Einhaltung anerkannter Standards ist in unserem Verhaltenskodex (SAP Code of Business Conduct) und in unterstützenden Richtlinien festgeschrieben.

Wir sind Risiken und damit verbundenen Folgen unter anderem in folgender Hinsicht ausgesetzt:

- Nichteinhaltung unserer Richtlinien und Verstoß gegen Regeln, Vorschriften und gesetzliche Anforderungen im Zusammenhang mit der Compliance, unter anderem gegen Gesetze zur Korruptions- und Bestechungsbekämpfung in Deutschland, den Foreign Corrupt Practices Act in den USA, den Bribery Act im Vereinigten Königreich sowie gegen andere lokale Gesetze zum Verbot von Korruption,
- ethisch nicht vertretbares und betrügerisches Verhalten einzelner Mitarbeiter, anderer Personen, von Partnern oder mit der SAP verbundenen Unternehmen, das Strafanzeigen, Bußgelder und Forderungen der geschädigten Parteien nach sich zieht,
- geheime Absprachen mit externen Dritten, die beispielsweise Hilfestellung beim Abschluss von Geschäften leisten,
- Betrug und Korruption, insbesondere in Ländern mit einem niedrigen Wert im Corruption Perceptions Index von Transparency International und in Schwellenländern,
- geschäftliche Transaktionen mit dem Öffentlichen Sektor in Ländern mit hohem Korruptionsrisiko,
- stärkere Risikoexponierung und Beeinträchtigung unserer Geschäftsaktivitäten in stark regulierten Branchen wie dem Öffentlichen Sektor, dem Gesundheitswesen sowie dem Banken- oder Versicherungssektor.

Jeder dieser Umstände könnte wesentliche negative Auswirkungen auf unsere Geschäftstätigkeit, unser Ansehen, unsere Marke, unsere Wettbewerbsposition, unsere Finanzlage, unsere Ertragslage, unseren Aktienkurs und unsere Cashflows haben.

In der Vergangenheit war die SAP mit Situationen konfrontiert, die eine klare Kommunikation und strenge Maßnahmen im Zusammenhang mit korruptem Verhalten erforderten, das das Potenzial hatte, unserem Geschäft und Ansehen zu schaden. Die SAP ist weiter mit der Untersuchung ihrer Geschäfte mit dem Öffentlichen Sektor befasst. Weitere Informationen zu behaupteten Verstößen finden Sie unter *Textziffer (G.3)* im Anhang zum Konzernabschluss.

Die SAP hat Maßnahmen ergriffen, die den beschriebenen Risiken begegnen und ihre negativen Auswirkungen mindern sollen. Hierzu gehören beispielsweise folgende:

- kontinuierliche Weiterentwicklung unseres umfassenden Compliance-Programms, das auf den drei Säulen Prävention, Aufdeckung und Reaktion fußt,
- bessere Handlungsfähigkeit von OEC durch zusätzliches Personal,
- Untersuchung der Ursachen für korruptes oder betrügerisches Verhalten, um die entsprechenden Geschäftsprozesse zu verbessern sowie weitere und zukünftige Verstöße zu vermeiden,
- keine Beauftragung von Vertriebsmaklern und keine Zahlung von Vertriebsprovisionen mehr bei Geschäften im Öffentlichen Sektor in Hochrisikoländern,
- Überprüfung unserer Partnermodelle, um Korruptionsrisiken entgegenzuwirken und zugleich Anforderungen an die Flexibilität zu erfüllen,
- interne Prüfung unseres Compliance-Programms hinsichtlich Bestechung, Korruption und Betrug in größerem Umfang,
- verschiedene Instrumente in den Bereichen Schulung, Beratung, Kontrolle und Untersuchung,
- Pflichtschulungen für alle Mitarbeiter der SAP zu unserem Verhaltenskodex (SAP Code of Business Conduct) mit praktischen Empfehlungen, wie sich korruptes Verhalten vermeiden lässt und welches Verhalten in schwierigen Situationen angemessen ist,
- jährliche Erneuerung der Verpflichtung der Mitarbeiter zur Befolgung des Verhaltenskodex (sofern dies nicht nach den Gesetzen des jeweiligen Landes unzulässig ist),
- Einführung von Compliance-Richtlinien und -Prozessen mit Regelungen zum Geschäftsverkehr mit Dritten und zur Vermeidung des Missbrauchs von Zahlungen Dritter für rechtswidrige Zwecke, einschließlich Durchführung von Due-Diligence-Aktivitäten zur Sicherstellung der Compliance im Vorfeld der Zusammenarbeit mit Dritten,
- klare Vorgaben in unseren Richtlinien zu Dienstreisen, Spesen, Bewirtung und Geschenken,
- Beendigung der Geschäftsbeziehung mit Partnern, die unsere Compliance-Prüfung für Partner nicht bestehen, oder Beseitigung der Mängel aufseiten der Partner,
- Einführung einer Initiative zur Sicherstellung der Integrität von Partnern, die die Untersuchung der Compliance-Programme von Unternehmen im Partnernetz der SAP und die Prüfung der Geschäftsabschlüsse von Partnern im Zusammenhang mit SAP-Produkten zum Ziel hat,
- fortlaufende Verbesserungen an unserem Maßnahmenkatalog zur Einhaltung von Gesetzen zur Korruptionsbekämpfung als Reaktion auf die vorläufigen Ergebnisse zu behaupteten Verstößen gegen Antikorruptionsgesetze, einschließlich der Anpassung von Vorgaben und Richtlinien sowie zusätzlicher interner Kontrollen, und weitere Verbesserung dieser Maßnahmen auch in Zukunft.

Trotz unseres umfassenden Compliance-Programms, das wir kontinuierlich weiterentwickeln, und trotz vorhandener interner Kontrollen kann nicht immer verhindert werden, dass einzelne Personen die Kontrollmechanismen vorsätzlich umgehen oder sich korrupt verhalten, insbesondere durch geheime Absprachen mit anderen beteiligten Parteien.

Wir können nicht ausschließen, dass, falls Risiken dieses Risikofaktors dennoch eintreten, die Auswirkungen kritisch sein könnten. Wir schätzen den Eintritt als wahrscheinlich ein. Wir stufen diesen Risikofaktor als hoch ein.

Personalrisiken

Personelle Ressourcen: Wenn es uns nicht gelingt, Mitarbeiter für unsere internationalen Standorte zu gewinnen, zu entwickeln und im Unternehmen zu halten sowie unsere Personalressourcen effektiv zu steuern, sind wir möglicherweise nicht in der Lage, unserer Geschäftstätigkeit effizient und erfolgreich nachzugehen oder erfolgreiche neue Lösungen und Dienstleistungen zu entwickeln.

Unser Erfolg hängt davon ab, dass wir die Planung und den Einsatz unserer hoch qualifizierten Fach- und Führungskräfte sowie unsere Standortstrategie mit unserer Unternehmensstrategie abstimmen. In bestimmten Regionen und Technologie- und Lösungsbereichen setzen wir uns weiterhin sehr hohe Wachstumsziele und berücksichtigen dabei unseren kurz- und langfristigen Bedarf an Mitarbeitern, Anforderungen an die Infrastruktur sowie lokale gesetzliche und steuerliche Vorschriften. Unser Erfolg als intelligentes Unternehmen hängt wesentlich von unserer Fähigkeit ab, Mitarbeiter für die von uns identifizierten strategischen Bereiche in unserem Unternehmen zu halten und neu hinzuzugewinnen. Die begrenzte Verfügbarkeit entsprechender Fach- und Führungskräfte

auf dem Arbeitsmarkt hat zu einem intensiven Wettbewerb in unserer Branche geführt.

Wir sind Risiken und damit verbundenen Folgen unter anderem in folgender Hinsicht ausgesetzt:

- unzureichende Abstimmung der Planung und des Einsatzes unserer Personalressourcen sowie unserer Standortstrategie mit unserer Unternehmensstrategie,
- Unvermögen, für die Expansion in Zielmärkte gut ausgebildete und engagierte Mitarbeiter zu finden, zu gewinnen, zu entwickeln, zu motivieren, angemessen zu bezahlen und im Unternehmen zu halten,
- Unvermögen, unsere hoch qualifizierte und spezialisierte Belegschaft zu erhalten, weiterzubilden und auszubauen,
- unzureichende Nachfolgeplanung oder Unvermögen, adäquaten Ersatz zu finden,
- Verlust von wichtigen Fach- und Führungskräften übernommener Unternehmen,
- Unvermögen, unseren kurz- und langfristigen Bedarf an Mitarbeitern und an erforderlichen Fachkenntnissen zu decken, einschließlich der Umsetzung unserer internen Ziele im Hinblick auf Gender Diversity,
- keine angemessenen oder unzureichend umgesetzte Zusatzleistungen,
- mangelnde Verfügbarkeit von Fachexperten und Beratern für den Ausbau der Belegschaft,
- Ungleichgewicht zwischen Kosten und Umsatz aufgrund von Veränderungen des Personalbestands und der Infrastruktur sowie infolge lokaler gesetzlicher und steuerlicher Vorschriften,
- Herausforderungen im Zusammenhang mit der effektiven Verwaltung eines großen Vertriebsnetzwerks aus Drittunternehmen.

Jeder dieser Umstände könnte unsere Fähigkeit beeinträchtigen, Mitarbeiter für unsere internationalen Standorte zu gewinnen, zu entwickeln und im Unternehmen zu halten sowie unsere Personalressourcen effektiv zu steuern. Dies wiederum könnte negative Auswirkungen auf unsere Geschäftstätigkeit, unsere Wettbewerbsposition, unsere Finanzlage, unsere Ertragslage und unsere Cashflows haben.

Die SAP hat Maßnahmen ergriffen, die den beschriebenen Risiken begegnen und ihre negativen Auswirkungen mindern sollen. Hierzu gehören beispielsweise folgende:

- eine Personalplanung mit dem Ziel, Diversität und den richtigen Personalmix unter Berücksichtigung der demografischen Entwicklung zu erreichen, sowie eine gesetzeskonforme Mobilitätsplanung durch Integration unserer Concur-Lösungen für das Reisemanagement, um die Anforderungen einer globalen Belegschaft zu unterstützen,
- Zusammenarbeit mit externen Beratungsunternehmen, um komplexe gesetzliche Anforderungen zu erfüllen und unsere Personalressourcen bestmöglich einzusetzen,
- Einsatz von SAP-Lösungen zur Unterstützung der Compliance und Optimierung von Prozessen,
- Karriereplanung (unter anderem durch Angebote für kurzfristige Einsätze in anderen Bereichen sowie Qualifizierungs- und Weiterbildungsmaßnahmen),
- Aufbau von Mitarbeiter- und Führungskompetenzen durch gezielte Maßnahmen zur beruflichen Weiterentwicklung, Schulungen, Mentoren- und Coachingprogramme und ein Diversity-Programm, um den Veränderungen einer globalen Belegschaft Rechnung zu tragen,
- Empfehlungen zur Nachfolgeplanung für Führungs- und Schlüsselpositionen, um dadurch Kontinuität auf der Führungsebene sicherzustellen und den Geschäftsbetrieb der SAP vor Beeinträchtigungen durch Mitarbeiterfluktuation zu schützen,
- starker Schwerpunkt auf einer möglichst breit aufgestellten Belegschaft durch unsere Maßnahmen für Vielfalt und Inklusion, unter anderem durch die Einstellung neurodiverser Mitarbeiter, die für uns einen dynamischen Talentpool mit den richtigen Fähigkeiten und Fachkenntnissen darstellen, um uns erfolgreich am Markt zu behaupten,
- umfassende Zusatzleistungen und langfristig angelegte Anreizprogramme, um Spitzenkräfte weltweit zu gewinnen und im Unternehmen zu halten,
- Einsatz von Outsourcing oder kurzfristige Beschäftigung von externem Personal.

Wir können nicht ausschließen, dass, falls Risiken dieses Risikofaktors dennoch eintreten, die Auswirkungen erheblich sein könnten. Wir schätzen den Eintritt als unwahrscheinlich ein. Wir stufen diesen Risikofaktor als mittel ein.

Operative Geschäftsrisiken

Vertrieb und Service: Der Verkauf und die Implementierung von SAP-Software und -Services, einschließlich cloudbasierter Software und Services, unterliegen einer Vielzahl von erheblichen Risiken, auf die wir nicht immer direkten Einfluss haben.

Ein wichtiges Element unseres Geschäfts ist die erfolgreiche Implementierung von Software- und Servicelösungen. Die Implementierung von SAP-Software und die Bereitstellung cloudbasierter Services erfolgen entweder allein durch die SAP, durch Partner, Kunden oder gemeinsam mit Partnern und/oder Kunden.

Wir sind Risiken und damit verbundenen Folgen unter anderem in folgender Hinsicht ausgesetzt:

- Implementierungsrisiken, falls beispielsweise Implementierungen länger dauern als geplant oder nicht den ursprünglich erwarteten Gewinn generieren, Abweichungen im Umfang, Komplexität von Lösungen, ein hohes Tempo bei der Entwicklung von Innovationen, individuelle Integrations- und Migrationsanforderungen oder geänderte funktionale Anforderungen oder Zeitverzögerungen durch die unzureichende Steuerung und Überwachung von Meilensteinen, möglicherweise sogar Überschreitung der Wartungszyklen der im Umfang enthaltenen Lösungen,
- Bereitstellung unzureichender oder fehlerhafter Informationen durch Kunden, sodass vertragliche Zusagen oder Anforderungen nicht erfüllt werden, unpassende Lösungen definiert werden oder ungeeignete Architekturen oder Technologien implementiert werden,
- unzureichende Erfüllung von Kundenerwartungen unter anderem im Hinblick auf den Umfang, Integrationsmöglichkeiten und -aspekte sowie aufgrund einer Auswahl, Implementierung und Nutzung von SAP-Lösungen, die nicht an den Kundenanforderungen ausgerichtet ist,
- fehlende Zusagen von Kunden bei Projekten und keine entsprechende Mitarbeit, einschließlich unzureichender Bereitstellung

von Ressourcen durch den Kunden oder mangelnde Umstellung von Lösungen auf die neuesten Versionen und dadurch Zeitverzögerungen oder Abweichungen von empfohlenen Best Practices,
- Herausforderungen bei der effektiven Implementierung übernommener Technologien,
- Herausforderungen im Hinblick auf eine nahtlos integrierte, ausreichend automatisierte und auf die Anforderungen ausgerichtete Servicebereitstellung bei komplexen Bereitstellungs- oder Implementierungsprojekten, zum Beispiel aufgrund mangelnder Informationen insbesondere im Fall einer eingeschränkten Projektbeteiligung der SAP,
- längere Installationszeiten oder beträchtliche Kosten für externe Beratungsleistungen,
- fehlerhafte Berechnungen oder Schätzungen, die dazu führen, dass die Kosten die vereinbarten Erlöse bei Festpreisprojekten übersteigen,
- Services, die beim Verkauf zugesagt, jedoch nicht erbracht werden können,
- Zahlungsverzögerungen aufgrund unterschiedlicher Vorstellungen im Hinblick auf die Projektergebnisse oder aufgrund von Zahlungsschwierigkeiten des Kunden,
- unpassende Vertrags- und Nutzungsmodelle für die Subskription von Services, den Support und das Anwendungsmanagement,
- Abweichungen von den Standardbedingungen, durch die wir höheren Risiken ausgesetzt sein könnten,
- Aussagen zur Entwicklung von Lösungen, die von Kunden fälschlicherweise als Zusicherung zukünftiger Softwarefunktionen verstanden werden könnten.

Jeder dieser Umstände könnte negative Auswirkungen auf unsere Geschäftstätigkeit, unsere Finanzlage, unsere Ertragslage und unsere Cashflows haben.

Die SAP hat Maßnahmen ergriffen, die den beschriebenen Risiken begegnen und ihre negativen Auswirkungen mindern sollen. Hierzu gehören beispielsweise folgende:
- ein in die SAP-Projektmanagementmethoden integriertes Risikomanagement zur Absicherung von Implementierungsprojekten durch abgestimmte Risiko- und Qualitätsmanagementprogramme,
- Prüfung und Überwachung des Projektumfangs einschließlich erforderlicher Anpassungen im Rahmen eines klar definierten Change-Request-Prozesses, um erfolgreiche Implementierungen mit entsprechender Projektsteuerung zu gewährleisten,
- Projektkonzeptempfehlungen, Vorgaben und Best Practices für Kunden, mit denen sie ihre IT-Lösungen ohne Unterbrechung des Geschäftsbetriebs optimieren können,
- angemessene Vorkehrungen in der Finanzplanung für die verbleibenden Risiken,
- kontinuierliche Überwachung und Kontrolle von Projekten,
- etablierter Prozess für das Eskalationsmanagement,
- Anpassung von Bereitstellungsmodellen zur Unterstützung von Kunden,
- laufende Entwicklung neuer Geschäftsmodelle, um den Anforderungen der Kunden im Hinblick auf Flexibilität gerecht zu werden,
- Vereinfachung, Überprüfung, Angleichung, Genehmigung und Durchsetzung von vertraglichen Standardbedingungen sowie Durchführung rechtlicher und operativer Beurteilungen, falls Abweichungen von diesen Standardbedingungen erforderlich sind,
- Richtlinien, in denen die Kommunikation zu zukünftigen Funktionen und die rechtlichen Vorgaben für Kundenzusagen klar geregelt sind.

Wir können nicht ausschließen, dass, falls Risiken dieses Risikofaktors dennoch eintreten, die Auswirkungen erheblich sein könnten . Wir schätzen den Eintritt als unwahrscheinlich ein. Wir stufen diesen Risikofaktor als mittel ein.

Partnernetz: Falls es uns nicht gelingt, ein effektives Partnernetz auszubauen, aufrechtzuerhalten und weiterzuentwickeln, könnte unser Umsatz nicht wie erwartet steigen.

Eine wichtige Säule unseres Erfolgs und unserer Wachstumsstrategie ist ein offenes und dynamisches Partnernetz. Daher haben wir Kooperationsabkommen abgeschlossen, um gemeinsame Innovationen auf Basis unserer Plattformen zu fördern, unsere Marktkanäle profitabel auszubauen und damit die Marktabdeckung zu optimieren, die Bereitstellung unserer Cloudlösungen und -dienste zu verbessern sowie in allen Marktsegmenten qualitativ hochwertige Services anbieten zu können. Unsere Partner schaffen Innovationen auf Basis unserer Plattformen, betten unsere Technologie in ihre Produkte ein und vertreiben oder implementieren unsere Software, wodurch sie eine zentrale Rolle bei der Vermarktung unseres gesamten Lösungsportfolios spielen.

Wir sind Risiken und damit verbundenen Folgen unter anderem in folgender Hinsicht ausgesetzt:
- Es könnte uns nicht gelingen, ein Netzwerk von qualifizierten Partnern aufzubauen, die uns bei der Ausweitung unserer Geschäftsaktivitäten unterstützen.
- Wir könnten nicht in der Lage sein, das vorbehaltlose Engagement unserer Partner zu erhalten, was eine langsamere und schwächere Marktdurchdringung zur Folge hätte.
- Unsere Produkte oder Servicemodelle könnten im Vergleich zu den Angeboten unserer Mitbewerber strategisch weniger günstig oder weniger attraktiv sein.
- Die Partner könnten ihre Verträge mit uns entweder gar nicht oder nicht zu Bedingungen verlängern, die für uns akzeptabel sind, oder sie könnten in Konkurrenz zur SAP treten.
- Wir könnten nicht in der Lage sein, ausreichend Partner für die Vermarktung, den Vertrieb und den Support auszubilden oder zu schulen, um in Zielmärkte zu expandieren.
- Die Partner könnten nicht genügend neue Lösungen und Inhalte auf Basis unserer Plattformen entwickeln oder keine qualitativ hochwertigen Produkte oder Dienstleistungen bereitstellen, die den Anforderungen der Kunden genügen.
- Die Partner könnten unsere Lösungen und insbesondere Innovationen in SAP S/4HANA, das Portfolio SAP Customer Experience, Business Process Intelligence und die SAP Business Technology Platform (SAP BTP) nicht gut genug integrieren, um die Kundenakzeptanz zu erhöhen und unsere Produkte profitabel zu vertreiben.
- Die Partner könnten sich nicht an einschlägige Gesetze und Compliance-Regelungen halten.
- Die Partner und ihre Produkte könnten nicht die Qualitätsanforderungen unserer Kunden oder der SAP erfüllen.

– Die Partner könnten ihr Geschäftsmodell nicht rechtzeitig an das geänderte Geschäftsmodell der SAP anpassen.
– Die Partner könnten nicht in der Lage sein oder nicht die Ressourcen haben, um die Erwartungen der Kunden im Hinblick auf die Bereitstellung von Services erfüllen zu können.
– Die Partner könnten die Vertragsbedingungen für Länder, gegen die ein Embargo verhängt wurde, oder für Hochrisikoländer nicht einhalten.

Das Eintreten jedes dieser Risiken könnte sich negativ auf die Nachfrage nach unseren Produkten und Services sowie auf die Loyalität der Partner und ihre Fähigkeit, Services bereitzustellen, auswirken. Dadurch wären wir möglicherweise nicht in der Lage, unser Geschäft auszubauen, um erfolgreich mit anderen Anbietern zu konkurrieren. Dies könnte negative Auswirkungen auf unser Ansehen, unsere Geschäftstätigkeit, unsere Finanzlage, unsere Ertragslage und unsere Cashflows haben.

Die SAP hat Maßnahmen ergriffen, die den beschriebenen Risiken begegnen und ihre negativen Auswirkungen mindern sollen. Hierzu gehören beispielsweise folgende:
– Investition in langfristige Beziehungen und Kooperationen mit Partnern, die für beide Seiten von Vorteil sind,
– kontinuierliche Weiterentwicklung und Ausbau eines breiten Spektrums an Partnerprogrammen mit dem Ziel, bestehende Partner zu halten und neue Partner aus allen Sparten zu gewinnen,
– Unterstützung für Partner, die SAP-Technologie nutzen wollen, durch Aufzeigen von Geschäftschancen und Vermittlung von Architektur- und Technikwissen, beispielsweise durch Bereitstellung von Demo-Lösungen, mit deren Hilfe Partner ihren Kunden den Mehrwert unserer Cloud- und On-Premise-Lösungen vermitteln können,
– vielfältige Schulungsmöglichkeiten für unsere Partner über verschiedene Kanäle und Medien und Anbieten von unterstützenden Services für Kunden und Partner,
– Einführung eines Partner Delivery Quality Framework zur Überwachung und Absicherung des Erfolgs von Projekten, die von Partnern geleitet werden, und zur Sicherstellung, dass die Qualitätskriterien der SAP eingehalten werden,
– ein Zertifizierungsprozess für Partnerlösungen, um eine konsistent hohe Qualität und nahtlose Integration sicherzustellen,
– bei Bedarf Beratung und Hilfestellung für Kunden bei der Auflösung von Partnerschaften.

Wir können nicht ausschließen, dass, falls Risiken dieses Risikofaktors dennoch eintreten, die Auswirkungen erheblich sein könnten . Wir schätzen den Eintritt als unwahrscheinlich ein. Wir stufen diesen Risikofaktor als mittel ein.

Cloudbetrieb: Wir könnten unter Umständen nicht in der Lage sein, unsere kritischen Informationen und Vermögenswerte ausreichend zu schützen oder unseren Geschäftsbetrieb, unsere Cloudangebote, die Darstellung unseres Portfolios und die dazugehörige Infrastruktur vor Störungen oder unzureichender Leistung zu bewahren.

Die SAP ist in hohem Maße auf die Verfügbarkeit ihrer Infrastruktur angewiesen. Zudem ist die in unserem Cloudportfolio verwendete Software von Natur aus komplex.

Wir sind Risiken und damit verbundenen Folgen unter anderem in folgender Hinsicht ausgesetzt:
– Kapazitätsengpässe und Unvermögen der SAP, die Erwartungen der Kunden oder Zusagen an Kunden hinsichtlich der rechtzeitigen Bereitstellung und eines effizienten Betriebs von Clouddiensten zu erfüllen,
– Bedenken von Kunden hinsichtlich der Skalierbarkeit des Systems für die Abläufe bei Großkunden,
– unvollständige Darstellung unseres Cloudportfolios oder eine strategische Ausrichtung unseres Cloudbetriebs, die den Anforderungen der Kunden möglicherweise nicht vollständig gerecht wird und unter Umständen zu einer Beeinträchtigung in der Kundenorientierung führen könnte.
– unzureichende Stabilität und mangelnde Verfügbarkeit von Hyperscalern oder der Infrastruktur oder umfangreiche vertragliche Vereinbarungen, was die Einhaltung von Service-Level-Vereinbarungen (SLAs) erschweren könnte,
– Mangel an ausreichenden Fachkenntnissen, die zukünftig für die Bereitstellung und den Betrieb von Hybridumgebungen benötigt werden,
– mangelnde Automatisierung und Standardisierung sowie fehlende Tools für die Verwaltung und Optimierung des Betriebs und der Infrastruktur sowie für die Unterstützung eines nahtlosen, herausragenden und transparenten durchgängigen Kundenerlebnisses,
– mögliche Verlagerung der primären oder für die Wiederherstellung von IT-Diensten (Disaster Recovery) genutzten Landschaften von Kunden in ein anderes Rechenzentrum aufgrund von lokalen Gesetzesvorschriften oder Änderungen im Hinblick auf die Datenhoheit,
– Störungen oder Unterbrechungen des Betriebs von Rechenzentren oder der Stabilität und Verfügbarkeit von Systemen,
– Unterbrechungen in der Verfügbarkeit unseres Cloudanwendungsportfolios, wodurch die Einhaltung der Service-Level-Vereinbarungen mit unseren Kunden möglicherweise gefährdet sein könnte,
– Ausfall von Softwaresystemen oder des SAP-Netzwerks aufgrund menschlichen Versagens oder anderer Fehler, Sicherheitslücken oder Schwankungen in der Nutzerfrequenz für unsere Cloudanwendungen,
– Hardwareausfälle oder Fehler in Systemen, die zum Verlust oder zur Beschädigung von Daten oder zur unvollständigen Erfassung von Informationen führen,
– Verlust von Rechten zur Nutzung von Hardware, die wir von Dritten gekauft oder geleast haben, was zu Verzögerungen bei der Bereitstellung unserer Cloudanwendungen führen könnte,
– Anforderungen an die Skalierbarkeit der Infrastruktur und des Betriebs, was mit höheren Kosten und niedrigeren Margen verbunden sein könnte,
– Nichterfüllen unserer Qualitätsstandards beim gemeinsamen Betrieb von Rechenzentren mit unseren Partnern,
– Anstieg der Gesamtbetriebskosten für SAP,
– Missverhältnis zwischen der Kundennachfrage nach Clouddiensten und unseren Investitionen in Rechenzentrumskapazitäten oder die Kontrolle von Rechenzentren,
– Nichteinhalten einschlägiger Zertifizierungsanforderungen wie des Payment Card Industry Data Security Standard (PCI-DSS).

Jeder dieser Umstände könnte wesentliche negative Auswirkungen auf unser Ansehen, unsere Geschäftstätigkeit, unsere Wettbewerbsposition, unsere Finanzlage, unsere Ertragslage und unsere Cashflows haben.

Die SAP hat Maßnahmen ergriffen, die den beschriebenen Risiken begegnen und ihre negativen Auswirkungen mindern sollen. Hierzu gehören beispielsweise folgende:

- Konsolidierung und Harmonisierung unserer Rechenzentren und unserer Datenschutzmaßnahmen, unter anderem durch Einführung von SIEM-Lösungen (Security Information and Event Management) und Maßnahmen zur Durchsetzung der Netzwerkzugriffskontrolle,
- erhebliche Investitionen in die Infrastruktur und Prozesse, um den durchgängig sicheren Betrieb unserer Cloudsoftware zu gewährleisten und durch kontinuierliche Verbesserung der Stabilität, Ausfallsicherheit, Wiederverwendbarkeit und Skalierbarkeit unser Portfolio weiter zu standardisieren und zu harmonisieren,
- kontinuierliche Verbesserung der Infrastrukturlandschaft und Betriebsmodelle, unter anderem durch die Bereitstellung harmonisierter, effizienter und hochgradig repetitiver Migrationsservices,
- Einhaltung strenger SLAs mit Hyperscalern, um eine hohe Qualität für Kunden sicherzustellen,
- größere Transparenz durch das laufend verbesserte und erweiterte SAP Trust Center, um ein angemessenes Maß an Informationen sicherzustellen, beispielsweise im Hinblick auf geplante Patching-Aktivitäten und damit verbundene Ausfallzeiten,
- Überwachungsaktivitäten und Investitionen in die kontinuierliche Verbesserung unserer Maßnahmen zur Wiederherstellung von IT-Diensten (Disaster Recovery) und zur Aufrechterhaltung kritischer Geschäftsprozesse (Business Continuity),
- kontinuierliches Streben nach einer homogenen Landschaft, die die komplexen Infrastruktur-, Anwendungs- und Sicherheitsanforderungen erfüllt, um auf kostengünstige Weise das erforderliche Service-Level für unsere Clouddienste bieten zu können,
- physische Zutrittskontrollsysteme zu Gebäuden, mehrstufige Zugangskontrollen, Kameraüberwachung, Einsatz von Sicherheitsdiensten in allen kritischen Bereichen und regelmäßige Social-Engineering-Tests für die Räumlichkeiten und Rechenzentren der SAP,
- Kontrolle des Zugangs zu Informationen und Informationssystemen durch Berechtigungskonzepte, regelmäßige Sensibilisierung des Managements und der Mitarbeiter im Rahmen von Pflichtschulungen zu Sicherheit und Compliance,
- Anpassung unserer Bereitstellung von Clouddiensten an lokale oder spezifische Marktanforderungen (beispielsweise durch die Bereitstellung dieser Services über lokale oder regionale Rechenzentren) und Einhaltung der in den jeweiligen Ländern geltenden Vorschriften zum Datenschutz und zur Informationssicherheit,
- Verträge, die externe Rechenzentren zu geeigneten Sicherheits- und Datenschutzmaßnahmen verpflichten, Verträge und SLAs mit unseren Public-Cloud-Partnern, um sicherzustellen, dass ihre Datenschutz- und Datensicherheitsmaßnahmen lokale gesetzliche Anforderungen und Compliance-Standards sowie die SAP-Standards für Datensicherheit und Datenschutz erfüllen,
- strenge interne Richtlinien und Kontrollen bezüglich der Nutzung der Cloudinfrastruktur unserer Partner, einschließlich Standards für Mitarbeiter, Prozesse und Technologien zur Sicherstellung der Compliance und der Widerstandsfähigkeit gegenüber Cyberangriffen,
- genaue Überwachung der Auslastung und Kapazitäten in unseren Rechenzentren sowie der Pipeline, um zukünftige Investitionen besser planen zu können,
- regelmäßige Risikobeurteilungen, Anfragen zur Offenlegung von Informationen und Prüfungen, um die Einhaltung der Datenschutz- und Sicherheitsstandards der SAP durch die Public-Cloud-Anbieter sicherzustellen,
- von PCI validierte Einhaltung des PCI-Standards durch erfolgreiche PCI-DSS-Prüfungen (Payment Card Industry Data Security Standard),
- Investition in Schulungen und Zertifizierungen für Hyperscaler und die damit zusammenhängenden Zukunftstechnologien,
- Implementierung von Best-of-Breed-Tools für das Management und die Automatisierung des IT-Betriebs.

Im Verlauf des Jahres 2020 haben wir im Rahmen der regelmäßigen Überprüfungen unserer Cybersicherheitsinfrastruktur festgestellt, dass einige unserer Cloudprodukte einen oder mehrere vertraglich vereinbarte oder gesetzlich vorgeschriebene IT-Sicherheitsstandards nicht erfüllten. Die Überprüfungen wurden nicht als Reaktion auf einen Sicherheitsvorfall vorgenommen. Des Weiteren gehen wir nicht davon aus, dass aufgrund der festgestellten Mängel Daten von Kunden kompromittiert wurden. Für weitere Einzelheiten verweisen wir auf unsere Ad-hoc-Meldung vom 4. Mai 2020. Um sicherzustellen, dass die betroffenen Produkte die maßgeblichen vertraglichen Bedingungen erfüllen, haben wir die entsprechenden sicherheitsbezogenen Geschäftsbedingungen aktualisiert. Zum Zeitpunkt der Veröffentlichung unseres Halbjahresberichts im Juli 2020 waren alle identifizierten Maßnahmen abgeschlossen.

Wir können nicht ausschließen, dass, falls Risiken dieses Risikofaktors dennoch eintreten, die Auswirkungen kritisch sein könnten. In Anbetracht der oben erwähnten Ad-hoc-Meldung haben wir unsere Einschätzung der Eintrittswahrscheinlichkeit auf wahrscheinlich angehoben. Wir stufen diesen Risikofaktor nun als hoch ein.

Cybersicherheit und Sicherheit: Ein Cyberangriff oder eine Verletzung der Cybersicherheit oder Schwachstellen bei der Cybersicherheit in unseren Produkten, unserer Infrastruktur oder unseren Services oder Wirtschaftsspionage könnten erhebliche rechtliche und finanzielle Risiken nach sich ziehen.

Da wir weiterhin sowohl organisch als auch über Akquisitionen wachsen, ein komplettes Lösungsportfolio über die Cloud bereitstellen, Teile des Geschäfts unserer Kunden in der Cloud hosten oder verwalten, große Datenmengen verarbeiten und mehr mobile Lösungen für Endanwender anbieten – jeweils entweder direkt oder über Partner und andere Dritte –, sehen wir uns einem zunehmend komplexeren und bedrohteren Cybersicherheitsumfeld gegenüber. Die Herausforderungen dieses Cybersicherheitsumfelds werden weiter verschärft durch die zunehmend raffinierten und schädlichen weltweiten Cybersicherheitsbedrohungen in unserem Geschäftsumfeld, die auch die in SAP-Produkte und -Services eingebetteten Daten, Produkte und Services von Drittunternehmen mit einschließen, sowie die sich ständig weiterentwickelnden und immer ausgefeilteren Verfahren der Angreifer, die IT-Produkte und Unternehmen im Allgemeinen zum Ziel haben. Bei diesen Angreifern handelt es sich unter anderem um äußerst professionell agierende Akteure wie

beispielsweise ganze Staaten und organisierte kriminelle Vereinigungen. Als ein führendes Cloudunternehmen und Serviceanbieter für einige der größten und bekanntesten Unternehmen der Welt sind wir naturgemäß ein exponiertes Ziel für Cyberangriffe. Wir haben steigende Bedrohungen für unsere Produkte und Systeme beobachtet und erleben regelmäßig Cyberangriffe unterschiedlicher Art und unterschiedlichen Ausmaßes. Wenn wir einen unerlaubten Zugriff auf unsere Systeme bemerken, ergreifen wir Maßnahmen, welche die Quelle der Angriffe ermitteln und deren Auswirkungen mildern sollen, sowie Maßnahmen, um den entsprechenden erforderlichen Benachrichtigungs- und Offenlegungspflichten nachzukommen. Bis heute hatte keiner der entdeckten Angriffe wesentliche negative Auswirkungen auf unsere Geschäftstätigkeit. Wir haben jedoch keinen Überblick über alle unerlaubten Angriffe, und unsere Systeme können laufend Angriffen ausgesetzt sein, ohne dass uns dies bewusst ist. Obwohl wir fortlaufend Schritte unternehmen, um unsere Abwehrmaßnahmen im Bereich Cybersicherheit zu verbessern, sind darüber hinaus mehr Investitionen, Abstimmung und Ressourcen erforderlich, um langfristig sicherzustellen, dass unsere Infrastruktur für Cybersicherheit die sich weiterentwickelnden Branchenstandards erfüllt oder übertrifft. Dieses Ziel zu erreichen, wird kontinuierliche Maßnahmen und Aufmerksamkeit erfordern, unter anderem nachhaltige finanzielle Investitionen sowie Investitionen in Managementressourcen, um die laufende Entwicklung und Wartung von Systemen zu unterstützen, die diese Standards erfüllen. Wir sind deshalb Risiken und damit verbundenen Folgen unter anderem in folgender Hinsicht ausgesetzt:

- identifizierte oder noch nicht erkannte Fehler und Schwachstellen in der Cybersicherheit,
- höhere Komplexität, größere Angriffsfläche und mögliche Sicherheitslücken aufgrund der Nutzung von Open-Source-Softwarekomponenten,
- Risiken für unsere Geschäftstätigkeit und die Erbringung von Dienstleistungen infolge von verschiedenen Bedrohungen, unter anderem virtuellen Angriffen, Störungen, Schädigungen, unerlaubten Zugriffen, Diebstahl, Zerstörung, Industrie- oder Wirtschaftsspionage, schweren Straftaten oder organisiertem Verbrechen sowie anderen rechtswidrigen Handlungen und gewaltbereitem Extremismus und Terrorismus,
- Missbrauch von Daten, Social Engineering, unbefugte Eindringlinge in unseren Einrichtungen oder Aktivitäten, die Systeme unbrauchbar werden lassen,
- von einzelnen Staaten ausgehende Wirtschaftsspionage oder Industriespionage durch Wettbewerber sowie kriminelle Handlungen wie unter anderem Cyberangriffe und Hacks gegen Clouddienste und durch Hosting bereitgestellte On-Premise-Software, die entweder durch uns oder unsere Kunden, Partner oder andere Dritte verwaltet wird,
- Störung der Prozesse für die Datensicherung, Wiederherstellung von IT-Diensten (Disaster Recovery) oder Aufrechterhaltung kritischer Geschäftsprozesse (Business Continuity),
- Störungen, die sich dadurch ergeben, dass unsere Netzwerksysteme Cyberangriffen ausgesetzt sind, die durch Fehler und Schwachstellen in den IT-Systemen unserer Kunden oder in den Systemen von Drittanbietern entstehen, die unsere Geschäftstätigkeiten ermöglichen (zum Beispiel Cloudservice-Anbieter), einschließlich solcher, die außerhalb der SAP-Infrastruktur und -Protokolle für Cybersicherheit liegen,
- unzureichendes Vertrauen der Kunden in Cloudlösungen infolge des Unvermögens von Cloudanbietern, Clouddienste sicher und erfolgreich bereitzustellen,
- Bedrohungen im Bereich Cybersicherheit für die SAP und ihre Kunden infolge einer verzögerten oder unzureichenden Reaktion auf erkannte Cybersicherheitsprobleme aufgrund ihrer Komplexität, Wechselwirkungen oder anderer Faktoren,
- Herausforderungen im Hinblick auf die effektive Synchronisierung der Cybersicherheitsprozesse in unseren verschiedenen Geschäftsbereichen in einer heterogenen Umgebung,
- unzureichendes oder ineffektives Anlagenmanagement, was die Sicherheit des Betriebs gefährden könnte,
- Gefährdung von Kundensystemen oder von durch die SAP betriebenen Systemen durch Sicherheitsschwachstellen, die von Angreifern ausgenutzt werden,
- Störungen des Betriebs durch die zunehmende Zahl von zerstörerischen Schadprogrammen, Ransomware- oder anderen Cybersicherheitsangriffen,
- Verstoß gegen Cybersicherheitsmaßnahmen beispielsweise aufgrund von Fehlern oder Verstößen von Mitarbeitern oder ihnen nahestehenden Personen, Systemschwachstellen, Fehlern im Programmcode, Störungen oder Versuchen von Dritten, Mitarbeiter, Anwender, Partner oder Kunden arglistig dazu zu verleiten, Zugriff auf unsere Systeme, Daten oder Kundendaten zu erlangen,
- Unvermögen, ausreichendes Personal sicherzustellen, das über das erforderliche Wissen, die entsprechende Erfahrung und Qualifikation in Fragen der Cybersicherheit verfügt, um die wachsenden Anforderungen der SAP in puncto Cybersicherheit unterstützen und den immer komplexeren und raffinierteren Bedrohungen begegnen zu können,
- zunehmende Probleme durch die wachsende und sich laufend verändernde Angriffsfläche für Cyberbedrohungen, die auf vernetzte Technologien wie das Internet der Dinge (IoT) und die Zunahme von Zugriffspunkten und Endgeräten zurückzuführen ist,
- größere Angriffsfläche für Cybersicherheitsbedrohungen durch die zunehmende Vernetzung von operativen Daten,
- beträchtliche Kosten für die Wiederherstellung von Systemen sowie signifikante vertragliche und gesetzliche Schadenersatzansprüche von Kunden, Geschäftspartnern, Behörden (unter anderem von Landes- und Bundesbehörden sowie von Behörden anderer Staaten) und externen Dienstleistern, die uns erheblichen Kosten und Haftungsansprüchen aussetzen oder zu Verfügungen, Urteilen oder Anerkenntnisurteilen führen könnten, in deren Folge wir unter Umständen unsere Geschäftspraktiken ändern müssten,
- erhebliche Kosten, um zu versuchen, erfolgreiche Angriffe zu entdecken, zu vermeiden und zu entschärfen, unter anderem Kosten für externe Rechts- und Cybersicherheitsexperten und -berater, Versicherungskosten, Kosten für zusätzliche Mitarbeiter und Technologien, organisatorische Änderungen und Anreize für Kunden und Partner, mögliche Verluste auszugleichen oder ihre Geschäftsbeziehung aufrechtzuerhalten,
- zunehmende Raffiniertheit, Verbreitung, Häufigkeit und Auswirkungen von Cyberangriffen sowie ihr zunehmender Schweregrad,
- Unfähigkeit, einen Cyberangriff oder Datenverlust entweder vollständig, rechtzeitig, erst nach einer längeren Zeit oder überhaupt zu entdecken,

- Unfähigkeit, Angriffe vorherzusehen oder ausreichende Gegenmaßnahmen zu treffen,
- unzureichende Investitionen, Abstimmungen oder Ressourcen, um unser Ziel zu erreichen, langfristig sicherzustellen, dass unsere Cybersicherheitsinfrastruktur die sich weiterentwickelnden Branchenstandards erfüllt oder übertrifft, sowie uns gegen Bedrohungen zu schützen, die sich immer weiterentwickeln und neu entstehen,
- ein erheblicher Kosten- und Zeitaufwand für die Verbesserung unserer Cybersicherheitsinfrastruktur, was sich auf unser laufendes Entwicklungs- und Auslieferungstempo für unsere Produkte und Services sowie auf unsere finanzielle Leistung auswirken könnte,
- Unvermögen, die Cybersicherheitsinfrastruktur und -protokolle der SAP in andere, durch Übernahme erworbene Netzwerksysteme zu integrieren, einschließlich der Behebung von Cybersicherheitsfehlern und -schwachstellen in erworbenen Systemen,
- Unvermögen, die Cybersicherheitsinfrastruktur und -protokolle der SAP in Verbindung mit der Veräußerung von Geschäftsbereichen und Netzwerksystemen der SAP aufrechtzuerhalten, oder Unvermögen, auf ganzheitlicher Ebene die erforderliche Transparenz im Hinblick auf den aktuellen Stand zu schaffen,
- fehlerhafte oder unvollständige Auditergebnisse, Zertifizierungen oder Darstellungen von Drittanbietern oder der SAP in Bezug auf die Angemessenheit unserer Cybersicherheitsinfrastruktur und -protokolle,
- Bedenken von Kunden und nachlassendes Vertrauen in die aktuelle oder künftige Sicherheit und Zuverlässigkeit unserer Produkte und Services, einschließlich unserer Cloudlösungen, und in der Folge Kündigung wichtiger Verträge durch Kunden und Partner.

Jeder dieser Umstände könnte wesentliche negative Auswirkungen auf unsere Kunden, unsere Partner, unsere finanzielle Leistung, unsere Ertragslage, unsere Cashflows, unsere Geschäftstätigkeit, unsere Marke, unser Ansehen, unsere Wettbewerbsposition, die Wahrnehmung unserer Produkte und Services durch bestehende Kunden und Interessenten und unser Unternehmen im Allgemeinen haben.

Als Reaktion auf die steigende Zahl an Cyberangriffen und in der Annahme, dass sich die Methoden der Angreifer in unserer komplexen und bedrohlichen Cybersicherheitslandschaft weiterentwickeln werden, hat die SAP beträchtliche Ressourcen aufgewendet, um ihre Maßnahmen im Bereich Cybersicherheit zu verbessern, die Führungsrolle und Einbeziehung des Vorstands und des Aufsichtsrats im Bereich Cybersicherheit verstärkt und untersucht und behebt weiterhin die Schwachstellen. Insbesondere hat die SAP Maßnahmen ergriffen, die den beschriebenen Risiken und negativen Auswirkungen begegnen sollen. Hierzu gehören beispielsweise folgende:

- verpflichtende Einbindung von Sicherheitsmechanismen in den Softwareentwicklungszyklus, einschließlich der Überprüfung, ob diese auch Open-Source-Komponenten abdecken, sowie Bereitstellung verbesserter Entwicklungstools mit integrierten Sicherheitsfunktionen,
- Streben nach Ausrichtung unserer Sicherheitsmechanismen an den Empfehlungen des Standards ISO/IEC 27034 unter Anwendung von Methoden, die uns die Entwicklung sicherer Software ermöglichen,
- Bereitstellung von Sicherheitszertifizierungen (wie ISO/IEC 27001), White Papers zu Sicherheitsfragen, Produktdokumentationen sowie von Berichten von unabhängigen Prüfern und Zertifizierungsstellen für unsere Kunden,
- Überprüfung/Audit unserer Zertifizierungen und Darstellungen für Kunden hinsichtlich unserer Cybersicherheitsinfrastruktur und -protokolle gemäß vertraglichen Vereinbarungen,
- eine Sicherheitsrichtlinie (SAP Global Security Policy), die für alle Mitarbeiter bindend ist und durch dokumentierte Sicherheitsstandards, Verfahren und Best Practices einschließlich spezieller Sicherheitsschulungscurricula für unsere Entwickler ergänzt wird,
- Anforderungen des Produktstandards wie eine verbindliche, fehlerfreie Modellierung unter Berücksichtigung von Abhängigkeiten in Softwareanwendungen,
- Pläne für die Wiederherstellung der IT-Dienste (Disaster Recovery) sowie die Aufrechterhaltung kritischer Geschäftsprozesse (Business Continuity) zum Schutz unserer zentralen IT-Infrastruktur (insbesondere unserer Rechenzentren), einschließlich Strategien für eine redundante Datenhaltung und tägliche Datensicherung,
- Hauptsitz mit wesentlichen Unternehmensfunktionen im deutschen Bundesland Baden-Württemberg, das im Verlauf der Geschichte nicht von Naturkatastrophen heimgesucht wurde,
- Zertifizierung unserer relevanten IT-bezogenen Organisationen nach dem international anerkannten Standard für das Business Continuity Management,
- ein verlässlicher Offenlegungsprozess, um Sicherheitsprobleme zu erkennen, sowie Durchführung von Sicherheits-Patch-Tagen, um schnell auf die Sicherheitsanforderungen von Kunden zu reagieren und Problemlösungen anzubieten,
- mehr Investitionen, Abstimmung und Ressourcen, einschließlich verschiedener interner Initiativen, um langfristig sicherstellen zu können, dass unsere Cybersicherheitsinfrastruktur die sich weiterentwickelnden Branchenstandards erfüllt oder übertrifft,
- verbesserte Kontrollmechanismen in Bezug auf die Umsetzung von Verbesserungen an unserer Cybersicherheitsinfrastruktur,
- verbesserte Prozesse für die Implementierung sicherheitsrelevanter SAP-Hinweise, Softwarekorrekturen und Servicepacks, um den Kunden ein schnelles und einfaches Einspielen dieser Korrekturen und Erweiterungen zu ermöglichen,
- laufende Überwachung, Anpassung, Standardisierung und Änderung unserer Sicherheitsverfahren, zu denen unter anderem die Identifikation von Sicherheitsrisiken, Bedrohungsmodelle, moderne Abwehrverfahren für Bedrohungen, unsere umfassende Strategie für Sicherheitstests, verbesserte Sicherheitsmaßnahmen für Container, obligatorische Sicherheitsschulungen für alle Softwareentwickler sowie eine Validierung der Sicherheit unserer kritischen Komponenten, Produkte, Softwarekorrekturen und Services vor der Auslieferung gehören,
- schwerpunktmäßige Entwicklung und Umsetzung verschärfter Cybersicherheitsmaßnahmen, um die wichtigsten strategischen Vermögenswerte und Anlagen der SAP noch besser zu schützen,
- Überwachung unseres Cybersicherheitsstatus, um Einblick in offengelegte Schwachstellen von Drittanbietern zu erhalten,
- kontinuierliche Verbesserung ganzheitlicher Bewertungsmethoden und -instrumente, um mit der technologischen Entwicklung Schritt zu halten,

- kontinuierliche Verbesserung der Filterfunktionen für das cloudbasierte zentrale DNS (Domain Name System) zur Verwaltung von Endgeräten, zur Filterung von Malware und zur Vermeidung von Datenlecks,
- Vorkehrungen wie technische IT-Sicherheitsmaßnahmen, Identitäts- und Zugriffsverwaltung sowie Pflichtschulungen zu Sicherheit und Compliance,
- Investition in die Governance von Daten und Ressourcen im globalen Daten-Repository der SAP,
- physische Sicherheitsmaßnahmen wie Zugriffskontrollsysteme und Ausweispflicht für Mitarbeiter,
- verstärkte Abstimmung zwischen unseren verschiedenen Geschäftsbereichen im Hinblick auf unsere Fähigkeit, ein unerlaubtes Eindringen in unsere Systeme rechtzeitig zu entdecken, zu identifizieren und entsprechend darauf zu reagieren,
- mehr Einstellungen von Fachpersonal für unsere Bereiche Cybersicherheit und Produktsicherheit sowie mehr Schulungsmaßnahmen und Weiterbildungen für diese Mitarbeiter und Maßnahmen, um sie im Unternehmen zu halten,
- verstärkte Sensibilisierung von Mitarbeitern, Dienstleistern, Dritten und Partnern durch Kampagnen sowie Schulungen und Projekte zur Cybersicherheit, einschließlich der Durchführung von Sicherheitsprüfungen im Bedarfsfall,
- lokale und regionale Krisenteams, um auf Krisen reagieren und mögliche Schäden minimieren zu können,
- Beauftragung von Experten, um uns über geeignete Cybersicherheitsprotokolle beraten zu lassen und unsere Mitarbeiter weiter für Cybersicherheitsprotokolle und mögliche Schutzmaßnahmen zu sensibilisieren,
- integrierte Sicherheitsfunktionen in unserer Hosting-Umgebung, unseren Cloudplattformen und unseren Tools für den Cloudbetrieb.

Wir können nicht ausschließen, dass, falls Risiken dieses Risikofaktors dennoch eintreten, die Auswirkungen kritisch sein könnten. Wir schätzen den Eintritt als sehr wahrscheinlich ein. Wir stufen diesen Risikofaktor als hoch ein. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt *Sicherheit und Datenschutz*.

Technologie und Produkte: Unsere Technologie und unsere Produkte enthalten möglicherweise bisher nicht bekannte Fehler, sind unter Umständen fehlerhaft programmiert oder konfiguriert, lassen sich möglicherweise nicht wie erwartet integrieren oder werden unter Umständen den Erwartungen der Kunden nicht gerecht.

Wir sind Risiken und damit verbundenen Folgen unter anderem in folgender Hinsicht ausgesetzt:
- unzureichende Erfüllung der Marktanforderungen oder Kundenerwartungen durch unsere Softwareprodukte und Dienstleistungen,
- unzureichende Einhaltung der SAP-Qualitätsstandards durch Softwareprodukte und Dienstleistungen übernommener Unternehmen,
- unerwartet langsame Integration unserer Plattformen und Lösungen, Optimierung unseres gesamten Portfolios an Produkten und Clouddiensten, Harmonisierung des Designs und der Technologie unserer Benutzungsoberflächen, Integration übernommener Technologien und Produkte sowie Markteinführung von Anwendungspaketen, Services oder neuen Lösungen auf Basis der SAP Business Technology Platform,
- neue Produkte, Dienstleistungen und Cloudangebote, einschließlich Technologien von Drittanbietern, die lokale Standards und Anforderungen nicht einhalten oder trotz unserer sorgfältigen Überprüfung ihrer Qualität nach der Auslieferung Fehler enthalten oder aus Sicht der Kunden nicht ausreichend für die Unterstützung geschäftskritischer Lösungen geeignet sind,
- Unvermögen, passende Lösungspakete und den passenden Funktionsumfang für alle Kundensegmente zu definieren und bereitzustellen,
- Fehlentscheidungen aufgrund der mangelnden Fähigkeit von Algorithmen, sich an geänderte Umstände anzupassen, im Zusammenhang mit KI-gestützten Technologien,
- unzureichende Erfüllung der Erwartungen von Kunden im Hinblick auf eine rasche und zufriedenstellende Behebung von Mängeln,
- fehlende Kundenreferenzen für neue Produkte und Lösungen.

Jeder dieser Umstände könnte wesentliche negative Auswirkungen auf unsere Geschäftstätigkeit, unsere Marke, unsere Wettbewerbsposition, unsere Finanzlage, unsere Ertragslage und unsere Cashflows haben.

Die SAP hat Maßnahmen ergriffen, um den beschriebenen Risiken zu begegnen und ihre negativen Auswirkungen zu mindern. Hierzu gehören beispielsweise folgende:
- stärkerer Fokus auf Lokalisierungsanforderungen, um den Kunden besser gerecht zu werden,
- verschiedenste Vorkehrungen wie Projektmanagement und Projektmonitoring, Produktstandards und Richtlinien für deren Einhaltung sowie strenge und regelmäßige nach ISO 9001:2015 zertifizierte Qualitätssicherungsmaßnahmen bezogen auf die berichtspflichtigen Segmente der SAP,
- Erstellung von Bedrohungsmodellen zu Beginn jedes Entwicklungsprojekts, um potenzielle Risiken frühzeitig zu erkennen, unter anderem mithilfe von zentral zur Verfügung gestellten Softwaretools und im Rahmen von nach ISO 27001:2013 zertifizierten Maßnahmen zur Gewährleistung der Informationssicherheit,
- eine ganzheitliche Strategie für Tests, in deren Rahmen wir die Qualität und Sicherheit aller Produkte vor deren Markteinführung überprüfen,
- Berücksichtigung von regelmäßigem, direktem Kundenfeedback bei der Entscheidung über die Marktfreigabe,
- ein gleichbleibend hohes Qualitätsniveau unserer Produkte (das durch die definierten Kennzahlen für Qualitätstransparenz transparent gemacht und durch die Kundenzufriedenheitswerte in unseren Kundenbefragungen bestätigt wird),
- Vorantreiben der Integration und Konvergenz unserer Angebote wie SAP S/4HANA, des Portfolios SAP Customer Experience, der SAP Business Technology Platform sowie übernommener Technologien,
- Optimierung unseres aktuellen Produktportfolios für SAP HANA, Entwicklung neuer Lösungen auf Basis von SAP HANA und Bereitstellung umfassender Clouddienste, die von der SAP Business Technology Platform und intelligenten Technologien unterstützt werden,

– ein ausführlicher Zertifizierungsprozess, mit dem wir sicherstellen, dass alle von Drittanbietern entwickelten relevanten Lösungen eine gleichbleibend hohe Qualität aufweisen.

Wir können nicht ausschließen, dass, falls Risiken dieses Risikofaktors dennoch eintreten, die Auswirkungen kritisch sein könnten. Wir schätzen den Eintritt als unwahrscheinlich ein. Wir stufen diesen Risikofaktor als mittel ein.

Strategische Risiken

Marktanteil und Ertrag: Angesichts des verschärften Wettbewerbs, der Marktkonsolidierung, technischer Innovationen und neuer Geschäftsmodelle in der Softwarebranche könnten unser Marktanteil und unser Ertrag schrumpfen.

Der Markt für Cloudprodukte ist von zunehmendem Wettbewerb geprägt und verzeichnet im Verhältnis zu On-Premise-Lösungen ein starkes Wachstum. Um im Cloudgeschäft ein gleichbleibendes oder besseres Betriebsergebnis zu erzielen, ist es entscheidend, dass unsere Kunden ihre Verträge bei Ablauf der ursprünglichen Vertragslaufzeit verlängern sowie zusätzliche Module oder Kapazität erwerben und dass wir neue Kunden hinzugewinnen. Wir müssen außerdem neue Lösungen, die der Nachfrage entsprechen, vor unseren Wettbewerbern auf den Markt bringen (zum Beispiel die SAP Business Technology Platform), um neue datengesteuerte Anwendungen und die Erweiterung der intelligenten Suite zu unterstützen. Dies gilt insbesondere für innovative Anwendungen zur Unterstützung des intelligenten Unternehmens, beispielsweise die Lösungen von SAP Customer Experience sowie Technologien wie das Internet der Dinge, maschinelles Lernen, intelligente robotergesteuerte Prozessautomatisierung (IRPA), mit der sich regelbasierte, wiederkehrende Aufgaben automatisieren lassen, digitale Assistenten (einschließlich Spracherkennungs- und Sprachdialogsystemen) und Blockchain.

Wir sind Risiken und damit verbundenen Folgen unter anderem in folgender Hinsicht ausgesetzt:

– Es gelingt uns möglicherweise nicht, unsere On-Premise-Kunden mit uneingeschränkt geeigneten Lösungen und Services bei einer erfolgreichen Umstellung auf die Cloud (sowohl auf reine Cloud- als auch auf Hybridumgebungen) zu unterstützen.
– Wir könnten bei der Umsetzung unserer Multi-Hyperscaler-Strategie scheitern.
– Die wachsende Zahl unserer Cloudverträge und der Umstieg von Bestandskunden von On-Premise-Softwarelizenzen auf Cloudsubskriptionen könnten sich in naher Zukunft negativ auf unsere Umsätze auswirken und in der Folge auch die damit verbundenen Wartungs- und Serviceerlöse schmälern.
– Eine unzureichende Akzeptanz unserer Lösungen und Services bei den Kunden könnte in Verbindung mit einer höheren Komplexität und einer fehlerhaften Umsetzung unserer Strategie für das Intelligente Unternehmen im Zusammenhang mit unserem Lösungs- und Serviceangebot dazu führen, dass die SAP ihre Position als ein führender Anbieter von Cloudlösungen nicht behaupten kann, wodurch sich die Akzeptanz weiter verringert.
– Kunden und Partner könnten einem Umstieg auf Cloudprodukte zögerlich oder ablehnend gegenüberstehen oder sich für Cloudangebote der Wettbewerber entscheiden.
– Bestandskunden könnten sich entscheiden, ihre Verträge (zum Beispiel Wartungsverträge oder Cloudsubskriptionen) zu kündigen beziehungsweise nicht zu verlängern oder keine weiteren Produkte und Dienstleistungen von uns zu erwerben.
– Strategische Kooperationen unter Mitbewerbern oder wachstumsbedingte Effizienzsteigerungen im Cloudgeschäft könnten zu stärkerer Konkurrenz im Hinblick auf Preise und Integrationsmöglichkeiten von Lösungen führen.
– Der Wettbewerb mit etablierten, neuen und insbesondere auch miteinander kooperierenden Mitbewerbern sowie Hyperscalern könnte sich in Preisdruck, Kostensteigerungen oder dem Verlust von Marktanteilen niederschlagen.
– Es gelingt uns möglicherweise nicht, unsere Marge wie geplant innerhalb eines bestimmten Zeitraums zu steigern.

Jeder dieser Umstände könnte wesentliche negative Auswirkungen auf unsere Geschäftstätigkeit, unsere Marke, unsere Wettbewerbsposition, unsere Finanzlage, unsere Ertragslage und unsere Cashflows haben.

Die SAP hat Maßnahmen ergriffen, die den beschriebenen Risiken begegnen und ihre negativen Auswirkungen mindern sollen. Hierzu gehören beispielsweise folgende:

– Wir informieren unsere Kunden über unsere langfristige Cloudstrategie sowie geplante Integrationen und setzen im Rahmen unserer Strategie für das Intelligente Unternehmen kontinuierlich Verbesserungsmaßnahmen im Bereich unserer Cloudlösungen um. Dabei decken wir auch die Integration von Experience- und operativen Daten ab.
– Wir zeigen den Nutzen unseres Lösungs- und Serviceangebots anhand von durchgängigen Integrationsszenarien, einheitlichen und attraktiven Benutzungsoberflächen, intelligenten Technologien sowie Kundenreferenzen und -berichten auf.
– Wir unterstützen und begleiten unsere Kunden bei ihrer Umstellung von On-Premise-Lösungen auf die Cloud, beispielsweise im Rahmen unserer Cloud Extension Policy, unseres Programms „SAP S/4HANA Movement“ (einer abteilungsübergreifenden Initiative, mit der wir die Weiterentwicklung unserer ERP-Bestandskunden zum intelligenten Unternehmen fördern), unseres skalierbaren Private-Cloud-Angebots für SAP S/4HANA oder mit SAP HANA Enterprise Cloud, Customer Edition.
– Wir streben eine ausgewogene Verteilung unserer strategischen Investitionen an, indem wir unser Kerngeschäft weiterentwickeln und schützen und gleichzeitig neue Lösungen, Technologien und Geschäftsmodelle für Marktsegmente wie Analyselösungen, Geschäftsanwendungen sowie Datenbanken und Technologien entwickeln.
– Wir arbeiten mit unseren Kunden zusammen und unterstützen sie mit einem breit gefächerten Serviceangebot bei ihrer digitalen Transformation, beispielsweise mit unseren Premium-Serviceangeboten.
– Wir legen großen Wert darauf, unsere Clouddienste effizient und gemäß den Erwartungen unserer Kunden zu erbringen. Hierzu gehört neben der Bereitstellung, Qualität und Sicherheit unserer Services auch der Datenschutz.
– Wir arbeiten weiter an der Integration unserer Lösungen und der Harmonisierung von Datenmodellen, um integrierte Geschäftsprozesse, Anwendungen und Technologien zu unterstützen, und legen unseren Schwerpunkt dabei auf Widerstandsfähigkeit, Profitabilität und Nachhaltigkeit.

- Wir optimieren unser Portfolio für Hyperscaler, um noch mehr Kunden zu erreichen und die Erwartungen unserer Kunden noch besser zu erfüllen.
- Wir bieten unseren Kunden Standardsoftware und -produktpakete, die schnell und leicht zu installieren sowie hochgradig automatisiert sind, sowie attraktive Finanzierungs- und Subskriptionsmodelle.
- Wir bieten Unterstützung für Partner, die SAP-Technologie nutzen wollen. So weisen wir sie auf Geschäftschancen hin und vermitteln Architektur- und Technikwissen. Darüber hinaus stellen wir durch einen ausführlichen Zertifizierungsprozess sicher, dass alle von Drittanbietern entwickelten relevanten Lösungen eine gleichbleibend hohe Qualität aufweisen.
- Wir entwickeln SAP HANA Enterprise Cloud zu einem umfassenden Angebot weiter und stellen weitere hochwertige Anwendungsservices in der Cloud bereit, um unsere Marge weiter zu verbessern.

Wir können nicht ausschließen, dass, falls Risiken dieses Risikofaktors dennoch eintreten, die Auswirkungen kritisch sein könnten. Wir schätzen den Eintritt als unwahrscheinlich ein. Wir stufen diesen Risikofaktor als mittel ein.

Fusionen und Übernahmen: Es gelingt uns möglicherweise nicht, Unternehmen effizient oder erfolgreich zu akquirieren und zu integrieren.

Zur Erweiterung unserer Geschäftstätigkeit kaufen wir sowohl Unternehmen als auch Produkte und Technologien zu und planen derartige Erwerbe auch für die Zukunft. Wir haben im Laufe der Zeit vermehrt auch größere Unternehmen übernommen, und auch die strategische Bedeutung dieser Akquisitionen für die SAP hat zugenommen. Die Verhandlungen zu möglichen Akquisitionen und die Integration zugekaufter Unternehmen, Produkte oder Technologien erfordern die Zeit, Aufmerksamkeit und die Ressourcen des Managements und der Mitarbeiter und können unvorhersehbare operative Probleme nach sich ziehen.

Wir sind Risiken und damit verbundenen Folgen unter anderem in folgender Hinsicht ausgesetzt:

- falsche Informationen oder Annahmen im Due-Diligence-Prozess für die Übernahme (einschließlich Informationen oder Annahmen zum Geschäftsumfeld oder zu Geschäfts- und Lizenzmodellen),
- erfolglose und nicht profitable Integration der übernommenen Technologien oder Lösungen in das Lösungsportfolio und die Strategie der SAP,
- erfolglose Integration der übernommenen Unternehmen sowie ihrer operativen Tätigkeiten, Kulturen oder Sprachen unter Beachtung der einschlägigen lokalen Gesetze,
- nicht erfüllte Anforderungen der Kunden oder Partner des übernommenen Unternehmens,
- nicht erkannte wesentliche Verpflichtungen der akquirierten Unternehmen (unter anderem im Zusammenhang mit Rechtsstreitigkeiten, Steuern oder Rechten an geistigem Eigentum),
- erfolglose Einführung, Wiedereinsetzung oder Aufrechterhaltung von internen Kontrollen, Offenlegungskontrollen, -prozessen und Richtlinien in den übernommenen Unternehmen,
- nicht mit unseren Compliance-Anforderungen vereinbare Geschäftspraktiken und Prozesse,
- unzureichende Integration der Buchhaltungs-, Personalwirtschafts- und anderer administrativer Systeme des übernommenen Unternehmens,
- erfolglose Koordination oder Integration der Forschungs- und Entwicklungs-, Vertriebs- und Marketingaktivitäten sowie der Sicherheits- und Cybersicherheitsprotokolle des übernommenen Unternehmens,
- Verschuldung oder erhebliche unerwartete Baraufwendungen,
- Nichteinhaltung der bestehenden Standards der SAP, einschließlich relevanter Produktstandards wie unserer Open-Source-Produktstandards,
- Abschreibungen auf Geschäfts- oder Firmenwerte und sonstige immaterielle Vermögenswerte, die im Zusammenhang mit Unternehmenszusammenschlüssen übernommen wurden,
- Nichteinhaltung gesetzlicher Vorgaben durch das übernommene Unternehmen, beispielsweise von Rechnungslegungsstandards, Ausfuhrkontrollgesetzen und Handelssanktionen, für die SAP durch die Akquisition die Verantwortung und Haftung übernimmt, einschließlich potenzieller Geldstrafen und der Verpflichtung, die Nichteinhaltung der Vorgaben abzustellen.

Jeder dieser Umstände könnte wesentliche negative Auswirkungen auf unsere Geschäftstätigkeit, unsere Marke, unsere Wettbewerbsposition, unsere Finanzlage, unsere Ertragslage und unsere Cashflows haben.

Die SAP hat Maßnahmen ergriffen, die den beschriebenen Risiken begegnen und ihre negativen Auswirkungen mindern sollen. Hierzu gehören beispielsweise folgende:

- technische, operative, finanzielle und rechtliche Due-Diligence-Prüfung des zu erwerbenden Unternehmens oder Vermögenswertes,
- eine ganzheitliche Risikobewertung zur Ermittlung wesentlicher Transaktions- und Integrationsrisiken,
- Festlegung, Umsetzung und Überwachung von Maßnahmen zur Risikominderung für wesentliche Transaktionen oder Integrationsrisiken,
- eine standardisierte Methodik für eine detaillierte Integrationsplanung, die von einem speziellen Integrationsteam umgesetzt wird,
- Analysen der Prozesse, Risiken und Kontrollen sowie deren anschließende Integration in die Prozesse und das Kontrollsystem der SAP sowie zusätzliche Gegensteuerungsmaßnahmen, die bei Bedarf für spezielle Umstände angewendet werden, um die Einhaltung der Standards und Richtlinien der SAP zu verbessern.

Wir können nicht ausschließen, dass, falls Risiken dieses Risikofaktors dennoch eintreten, die Auswirkungen erheblich sein könnten. Wir schätzen den Eintritt als wahrscheinlich ein. Wir stufen diesen Risikofaktor als mittel ein.

Innovation: Unsere Wettbewerbsfähigkeit könnte sinken, wenn wir keine wirksame Strategie für unser Lösungsportfolio entwickeln oder wenn wir nicht in der Lage sind, mit der schnellen Entwicklung und Erweiterung von Technologien und Produkten, neuen Geschäftsmodellen und sich wandelnden Markterwartungen Schritt zu halten.

Unser zukünftiger Erfolg hängt von unserer Fähigkeit ab, mit technischen Innovationen, neuartigen Prozessen und Geschäftsmodellen Schritt zu halten sowie neue Produkte und Dienstleistungen zu entwickeln, unser bestehendes Angebot an Produkten und Dienstleistungen zu verbessern und auszubauen sowie die Produkte und Dienstleistungen der von uns übernommenen Unternehmen in unser Portfolio zu integrieren. Um erfolgreich zu sein, müssen wir unsere Produkte und Vermarktungskonzepte auf eine cloudbasierte Bereitstellung und Nutzung umstellen, um der steigenden Kundennachfrage Rechnung zu tragen und eine ausreichende Akzeptanz sowie eine hohe Kundenzufriedenheit und -bindung sicherzustellen.

Wir sind Risiken und damit verbundenen Folgen unter anderem in folgender Hinsicht ausgesetzt:

- Es gelingt uns möglicherweise nicht, neue Geschäftsmodelle, Lösungen, Lösungserweiterungen, intelligente Technologien, Integrationen, Schnittstellen oder Dienstleistungen vor unseren Wettbewerbern oder zu ähnlich günstigen Bedingungen auf den Markt zu bringen.
- Aufgrund der Komplexität heterogener technischer Umgebungen könnten wir nicht in der Lage sein, rechtzeitig neue Cloudprodukte für verschiedene Unternehmen gemäß den Anforderungen des Marktes zu entwickeln und zu verkaufen.
- Es gelingt uns möglicherweise nicht, technologische Verbesserungen vorherzusehen und zu entwickeln oder unsere Produkte, Services, Prozesse und Geschäftsmodelle erfolgreich an den technologischen Wandel, Gesetzesänderungen, neue Branchenstandards oder geänderte Anforderungen unserer Kunden und Partner (insbesondere im Hinblick auf Innovationen wie die branchenspezifische Cloud, das SAP Business Network und Business Process Intelligence auf Basis der SAP Business Technology Platform) anzupassen, um unsere Strategie für das Intelligente Unternehmen zu stärken.
- Infolge von Unsicherheiten im Hinblick auf neue SAP-Lösungen, -Technologien und -Geschäftsmodelle sowie neue Bereitstellungs- und Nutzungsmodelle könnten Kunden zunächst abwarten, ob sich die Lösungen, Technologien und Geschäftsmodelle bei Referenzkunden bewähren und ganzheitliche Integrationsszenarien zur Verfügung stehen, oder warten, bis besser ausgereifte Versionen verfügbar sind.
- Kunden könnten unsere neuen Lösungen, Technologien, Geschäftsmodelle und flexiblen Nutzungsmodelle langsamer oder gar nicht annehmen.
- Unsere Produkt- und Technologiestrategie könnte scheitern, oder unsere Kunden und Partner könnten unsere Technologieplattformen, Anwendungen oder Clouddienste nicht schnell genug annehmen oder Lösungen unserer Wettbewerber in Betracht ziehen, oder unsere Strategie könnte den Erwartungen der Kunden nicht gerecht werden, insbesondere im Zusammenhang mit der Erweiterung unseres Produktportfolios für zusätzliche Märkte.
- Wir könnten einem zunehmenden Wettbewerb durch Open-Source-Initiativen oder ähnliche Modelle ausgesetzt sein, in deren Rahmen Mitbewerber Software und geistiges Eigentum möglicherweise kostenlos oder zu für die SAP ungünstigen Bedingungen anbieten könnten.
- Wir könnten nicht in der Lage sein, genügend Anwendungsfälle und Demosysteme für Kunden zu entwickeln, aus denen sich zusätzliche Referenzkunden gewinnen lassen.

Jeder dieser Umstände könnte wesentliche negative Auswirkungen auf unsere Geschäftstätigkeit, unsere Finanzlage, unsere Ertragslage und unsere Cashflows haben.

Die SAP hat Maßnahmen ergriffen, die den beschriebenen Risiken begegnen und ihre negativen Auswirkungen mindern sollen. Hierzu gehören beispielsweise folgende:

- Wir passen unser Unternehmen, unsere Prozesse, Produkte, Bereitstellungs-, Geschäfts- und Nutzungsmodelle sowie Dienstleistungen an die aktuellen Marktgegebenheiten und Anforderungen der Kunden und Partner an.
- Wir vergleichen kontinuierlich unser gesamtes Portfolio auf Unternehmensebene, auf Ebene einzelner Portfoliokategorien und auf Ebene einzelner Business Cases, richten es an den jeweiligen Anforderungen aus und prüfen es.
- Wir orientieren uns bei allen Investitionsentscheidungen im Zusammenhang mit neuen Technologien und Lösungen daran, ob sie zu unserem Portfolio passen, ob sie von unserem Portfolio unterstützt werden und ob sie wesentlichen Mehrwert für unsere Kunden bieten.
- Wir entwickeln neue Technologien und Lösungen, wie branchenspezifische Cloudlösungen, das SAP Business Network und Angebote im Bereich Business Process Intelligence auf Basis der SAP Business Technology Platform.
- Wir erforschen beispielsweise über unser Innovation-Center-Netzwerk, das zum Vorstandsbereich Technologie und Innovation gehört, künftige Trends sowie die neuesten Technologien und passen diese an die Marktanforderungen an, sofern sie eine klare Geschäftschance für die SAP darstellen und Mehrwert für unsere Kunden schaffen.
- Wir führen umfassende Markt- und Technologieanalysen durch und betreiben Forschungs- oder gemeinsame Innovationsprojekte, oftmals in enger Zusammenarbeit mit unseren Kunden und Partnern, um auch in Zukunft wettbewerbsfähig zu bleiben.
- Wir setzen auf strategische Akquisitionen, die geeignet sind, unsere Innovationskraft zu stärken und unsere Wachstumsziele zu unterstützen.

Wir können nicht ausschließen, dass, falls Risiken dieses Risikofaktors dennoch eintreten, die Auswirkungen kritisch sein könnten. Wir schätzen den Eintritt als sehr unwahrscheinlich ein. Wir stufen diesen Risikofaktor als mittel ein.

Gesamtrisikoprofil

Wir konsolidieren und aggregieren die von den verschiedenen Unternehmensbereichen und -funktionen identifizierten relevanten Risiken gemäß der Risikomanagement-Richtlinie, die von einer konzernweiten Risikomanagement-Steuerungsfunktion überwacht wird.

Aufgrund dieser Aggregierung und der bisherigen Berechnungsmethode haben wir 2020 nur geringfügige prozentuale Veränderungen der in unserer Risikomatrix als „hoch" (2020: 35 %, 2019: 27 %) oder „mittel" (2020: 39 %, 2019: 45 %) eingestuften Risiken festgestellt. Aufgrund des überarbeiteten Ansatzes für die Risikoberichterstattung (weitere Informationen siehe Abschnitt *Risikofaktoren*) ist jedoch gleichzeitig die Gesamtzahl der dargestellten Risiken gesunken, was sich auch auf die Statistik und den historischen Vergleich auswirkt. In Bezug auf die Gesamtzahl aller 2020 im Abschnitt *Risikofaktoren* dargestellten Risiken machten daher die als „hoch" eingestuften Risiken 50 % und die als „mittel" eingestuften Risiken die verbleibenden 50 % aus.

Nach unserer Überzeugung weisen die in unserem aggregierten Risikobericht beschriebenen Risiken in Anbetracht ihrer Eintrittswahrscheinlichkeit und ihrer Auswirkungen weder einzeln noch in ihrer Gesamtheit bestandsgefährdenden Charakter auf. Die Unternehmensleitung bleibt zuversichtlich, dass die Ertragskraft unseres Konzerns eine solide Basis für unsere künftige Geschäftsentwicklung bildet und für die nötigen Ressourcen sorgt, um die dem Konzern zur Verfügung stehenden Chancen zu verfolgen. Aufgrund unserer strukturierten Prozesse zur Risikofrüherkennung sind wir zuversichtlich, den Herausforderungen, die sich aus den Risiken in unserem derzeitigen Risikoprofil ergeben, auch 2021 begegnen zu können.

Prognosen und Chancen

Voraussichtliche weltwirtschaftliche Entwicklung

Die kurzfristigen Aussichten für die Weltwirtschaft werden durch eine Reihe ungünstiger Entwicklungen eingetrübt, führt die Europäische Zentralbank (EZB) in ihrem Wirtschaftsbericht vom Dezember 2020 aus.[1)] Zu den bedeutendsten Entwicklungen zählen die neuerlichen Eindämmungsmaßnahmen, die als Reaktion auf die zunehmende Zahl der COVID-19-Infektionen beschlossen wurden. Allerdings dürften diese Maßnahmen stärker zielgerichtet und weniger belastend für die Konjunktur sein als in der ersten Welle der Pandemie. Den Projektionen der EZB zufolge könnte außerdem das Auslaufen der staatlichen Unterstützungsleistungen vor allem in den Industrieländern das Wirtschaftswachstum 2021 beeinträchtigen.

Andererseits dürften wirksame medizinische Lösungen wie Impfstoffe gegen das Corona-Virus in zunehmendem Maße zur Verfügung stehen. Dies könnte in der zweiten Jahreshälfte 2021 eine schrittweise Lockerung der Eindämmungsmaßnahmen ermöglichen und in der Folge Optimismus an den Finanzmärkten auslösen. Insgesamt erwartet die EZB, dass die Weltwirtschaft 2021 kräftig zulegt und auch in den Jahren 2022 und 2023 ein moderates Wachstum verzeichnet. Allerdings wird sich das Tempo der Erholung je nach Region unterscheiden, und die Schwellenländer dürften über den Projektionszeitraum hinweg den größten Beitrag dazu leisten.

Die wirtschaftliche Entwicklung in der Region Europa, Naher Osten, Afrika (EMEA) wird in den einzelnen Ländern und Sektoren aller Voraussicht nach weiterhin sehr uneinheitlich verlaufen. Nach Einschätzung der EZB könnten sich im Eurogebiet die schwächeren Unternehmensbilanzen und die Unsicherheit über die Konjunkturaussichten negativ auf die Unternehmensinvestitionen auswirken. Dennoch werden die Eindämmungsmaßnahmen mittelfristig vermutlich auslaufen. Günstige Finanzierungsbedingungen und ein expansiver finanzpolitischer Kurs könnten dann die Erholung der Wirtschaft des Euroraums stützen. Für Mittel- und Osteuropa erwartet die EZB, dass die konjunkturelle Erholung bis Anfang 2021 aufgrund der sich verschlechternden Pandemielage zum Stillstand kommt. Danach könnte sich das Wachstum aufgrund der Lockerung der Beschränkungen sowie der finanz- und geldpolitischen Maßnahmen wiederbeleben, wenngleich es bis Anfang 2022 unter dem Niveau vom Jahresende 2019 bleiben könnte. In Russland könnte sich das Tempo der wirtschaftlichen Erholung im Jahr 2021 weiter verlangsamen; Grund hierfür sind die immer noch hohen Infektionszahlen und die geringeren Spielräume für finanzpolitische Stützungsmaßnahmen, so die EZB.

In der Region Amerika beeinträchtigen der Wiederanstieg der COVID-19-Infektionen und die nachlassenden fiskalischen Impulse die kurzfristigen Aussichten in den Vereinigten Staaten. Den Projektionen der EZB für Brasilien zufolge könnten die erhöhten Infektionszahlen im Zusammenspiel mit dem begrenzten Haushaltsspielraum auf kurze und mittlere Sicht die Investitionen und den Konsum in Mitleidenschaft ziehen und schließlich die wirtschaftliche Erholung bremsen.

Im Hinblick auf die Region Asien-Pazifik-Japan (APJ) erwartet die EZB, dass sich die wirtschaftliche Erholung in Japan 2021 fortsetzt, wenngleich in einem gemäßigten Tempo. Von einem dritten Nachtragshaushalt für das Haushaltsjahr 2020 sollte eine zusätzliche stützende Wirkung in den kommenden Monaten ausgehen. Auf China könnte nach Angaben der EZB dagegen etwa die Hälfte der auf die Pandemie folgenden Erholung in der Region entfallen. Dies spiegelt die Rolle Chinas als weltweiter Lieferant von Waren in den Bereichen Medizin und Technologie wider.

Der Internationale Währungsfonds (IWF) erwartet für die Wachstumsraten mittelfristig bis Ende 2021 folgende Entwicklung:

Wirtschaftliche Entwicklung – BIP-Wachstum gegenüber Vorjahr

%	2019	2020p	2021p
Weltweit	**2,8**	**–3,5**	**5,5**
Industrieländer	1,6	–4,9	4,3
Schwellen- und Entwicklungsländer	3,6	–2,4	6,3
Regionen (gemäß IWF-Taxonomie)			
Eurozone	1,3	–7,2	4,2
Deutschland	0,6	–5,4	3,5
Europäische Schwellen- und Entwicklungsländer	2,2	–2,8	4,0
Naher Osten und Zentralasien	1,4	–3,2	3,0
Afrika südlich der Sahara	3,2	–2,6	3,2
USA	2,2	–3,4	5,1
Kanada	1,9	–5,5	3,6
Mittel- und Südamerika, Karibik	0,2	–7,4	4,1
Japan	0,3	–5,1	3,1
Asiatische Schwellen- und Entwicklungsländer	5,4	–1,1	8,3
China	6,0	2,3	8,1

p = Prognose

Quelle: Internationaler Währungsfonds (IWF), World Economic Outlook Update Januar 2021, Policy Support and Vaccines Expected to Lift Activity (https://www.imf.org/-/media/Files/Publications/WEO/2021/Update/January/English/text.ashx), S. 4.

Voraussichtliche Entwicklung des IT-Marktes für 2021 und darüber hinaus

Während sich die EZB nicht sehr optimistisch zeigt, was die kurzfristige Entwicklung der Weltwirtschaft betrifft, sind die Aussichten für den globalen IT-Markt laut einer Prognose des US-amerikanischen Marktforschungsunternehmens International Data Corporation (IDC) positiver. Infolge der Probleme im Zusammenhang mit der COVID-19-Pandemie stellt sich Unternehmen die Frage, welchen Anforderungen sie zukünftig gerecht werden müssen und wie sie in einem veränderten Geschäftsumfeld erfolgreich sein können. Einer aktuellen IDC-Studie zufolge haben 60 % der Unternehmen vor, ihr Geschäfts- und Organisationsmodell nach der Pandemie neu auszurichten.[2)]

Im Zuge dieser Pläne wollen sie vor allem verstärkt digitale Technologien für den Remote-Zugriff und die Kommunikation nutzen. Unternehmen sehen in diesen Technologien eine Möglichkeit, künftig ihren Geschäftsbetrieb sicher fortzuführen, falls es erneut zu Einschränkungen im öffentlichen Leben und im Reiseverkehr, Social-Distancing-Regeln und Unterbrechungen von Lieferketten kommen sollte. Die Pandemie könnte deshalb dazu führen, dass Produkte und Dienstleistungen dauerhaft auf digitalem Weg bereitgestellt und persönliche Geschäftsbeziehungen durch digitale Kontakte abgelöst werden. Laut IDC werden 2022 bereits 65 % des weltweiten Bruttoinlandsprodukts mit digitalisierten Produkten und Dienstleistungen erwirtschaftet werden.[2)] Unternehmen werden hierzu nicht nur neue Anwendungen einführen, sondern bis 2022 auch über die Hälfte ihrer bestehenden Installationen modernisieren, um ihre betriebliche Flexibilität zu steigern.[4)]

Aufgrund dieser Umstellung müssen sich IT-Organisationen vom Dienstleister zu einer vollständig in die Kernprozesse des Unternehmens integrierten Geschäftsfunktion weiterentwickeln.[3)] Nach Einschätzung von IDC werden Unternehmen IT-Lösungen nutzen, um Daten effektiv auszuwerten und durch die Bereitstellung von Erkenntnissen und Prognosen Entscheidungsprozesse und die Widerstandsfähigkeit zu verbessern. Zugleich sieht das Marktforschungsunternehmen den Einsatz von künstlicher Intelligenz (KI) und Data Governance zur Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit jedoch auch mit einer ethischen Dimension verbunden.[2)]

IDC prognostiziert für die kommenden Jahre zwei langfristige, nachhaltige Trends, die auf die pandemiebedingten neuen Rahmenbedingungen der digitalen Wirtschaft zurückzuführen sind: die Ausrichtung auf Plattformen und den Umstieg auf die Cloud. Bis Ende 2021 werden somit die meisten Unternehmen (80 %) doppelt so schnell wie vor der Pandemie geplant auf cloudbasierte Infrastrukturen und Anwendungen umstellen. Bis 2024 könnte sich die Zahl der Unternehmen, die Cloudarchitekturen für zentrale Geschäftsanwendungen einführen, verfünffachen.[2)]

Im selben Zeitraum werden 25 % der Unternehmen laut IDC ihre vorhandenen Cloudplattformen erweitern, um ihre betriebliche Flexibilität zu verbessern [4)]. Sie werden Cloudanwendungen nicht nur für die Integration von Daten aus dezentralen Systemen einsetzen, sondern auch für den Datenaustausch mit anderen Unternehmen in ihrer Branche und mit ihrem Kunden- und Partnernetz.[3)] Damit schaffen sie auch die Voraussetzungen dafür, intern entwickelte Softwarelösungen zu vermarkten. [3)] Einer Prognose von IDC zufolge könnten 2025 bereits 15 % der derzeit angebotenen Unternehmensanwendungen durch Software abgelöst werden, die aus gemeinsamen Entwicklungsinitiativen mehrerer Unternehmen einer Branche hervorgegangen ist.[2)]

Quellen:

[1)] Europäische Zentralbank, Economic Bulletin, Ausgabe 8/2020, Veröffentlichungsdatum: 7. Januar 2021 (https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/ecbu/eb202008.en.pdf)
[2)] IDC FutureScape: Worldwide IT Industry 2021 Predictions, Doc #US46942020, Oktober 2020
[3)] IDC FutureScape: Worldwide Future of Digital Transformation 2021 Predictions, Doc #US46417320, Oktober 2020
[4)] IDC FutureScape: Worldwide Cloud 2021 Predictions, Doc #US46420120, Oktober 2020

Auswirkungen auf die SAP

Die SAP ist weiterhin ein wichtiger Technologiepartner für Kunden und die breite Öffentlichkeit bei der Bewältigung der Herausforderungen der COVID-19-Pandemie. Trotz der aktuellen makroökonomischen Unsicherheiten aufgrund der Pandemie nutzt die Mehrheit der SAP-Kunden die Digitalisierung, um ihre Geschäftsmodelle konsequent zu verändern, Marktanteile zu gewinnen und ihre Effizienz zu steigern.

Mit unserem neuen Angebot RISE with SAP haben wir eine strategische Maßnahme getroffen, um die Neuausrichtung unserer Kunden auf die Cloud zu beschleunigen und ihnen damit zu helfen, erfolgreicher, agiler und widerstandsfähiger zu werden. Zudem kann die schnellere Einführung neuer Technologien und Innovationen unsere Kunden in die Lage versetzen, sich besser von Konkurrenten abzuheben, wettbewerbsfähiger zu werden und neue Geschäftsmodelle zu entwickeln.

Das Angebot entspricht dem zu beobachtenden Markttrend hin zu einer verstärkten Ausrichtung auf die Cloud und Plattformen. Zudem erwarten wir, das unsere strategischen Kooperationsprojekte mit führenden Technologieunternehmen sowie unsere Allianzen in bestimmten Branchen das Partnernetz der SAP stärken werden und in der Zukunft neue Chancen im Hinblick auf adressierbare Märkte eröffnen.

Finanzielle Ziele und Ausblick

Umsatz- und Ergebnisziele sowie Ausblick (Non-IFRS)

Finanzielle Ziele 2021

Die SAP gibt den folgenden Ausblick für das Gesamtjahr 2021, der die solide Wachstumsdynamik und die bestmögliche Schätzung der SAP hinsichtlich des Zeitpunkts und der Geschwindigkeit einer Erholung von der Corona-Krise widerspiegelt. Dieser Ausblick geht davon aus, dass die Corona-Krise abklingen wird, während weltweit Impfprogramme anlaufen, sodass sich die Nachfrage im zweiten Halbjahr 2021 allmählich verbessert.

- Die SAP erwartet, dass die Clouderlöse (Non-IFRS, währungsbereinigt) in einer Spanne zwischen 9,1 Mrd. € und 9,5 Mrd. € liegen werden (2020: 8,09 Mrd. €). Diese Spanne entspricht währungsbereinigt einer Wachstumsrate von 13 % bis 18 %.
- Die SAP erwartet, dass die Cloud- und Softwareerlöse (Non-IFRS, währungsbereinigt) in einer Spanne zwischen 23,3 Mrd. € und 23,8 Mrd. € liegen werden (2020: 23,23 Mrd. €). Diese Spanne entspricht währungsbereinigt einer Wachstumsrate von stagnierend bis 2 %.
- Die SAP erwartet, dass das Betriebsergebnis (Non-IFRS, währungsbereinigt) in einer Spanne zwischen 7,8 Mrd. € und 8,2 Mrd. € liegen wird (2020: 8,28 Mrd. €). Diese Spanne entspricht währungsbereinigt einer Wachstumsrate von –1 % bis –6 %.
- Die SAP erwartet, dass der Anteil der besser planbaren Umsätze an den gesamten Umsatzerlösen (definiert als die Summe der Clouderlöse und Softwaresupporterlöse) etwa 75 % erreichen wird (2020: 72 %).

Die SAP erwartet, dass der CCB etwas stärker als die Clouderlöse (Non-IFRS) wächst und so den schnelleren Umstieg der Kunden in die Cloud widerspiegelt. Wir gehen davon aus, dass die Clouderlöse (Non-IFRS) voraussichtlich etwa das Dreifache der Erlöse aus Softwarelizenzen (Non-IFRS) erreichen werden.

Während unser Ausblick für das Gesamtjahr 2021 ohne Berücksichtigung der Wechselkurse gegeben wird, erwarten wir, dass die berichteten Wachstumsraten auf Basis aktueller Wechselkurse durch die Wechselkursschwankungen im Laufe des Jahres beeinflusst werden. Die erwarteten Währungseffekte (basierend auf dem Stand im Dezember 2020) für das Gesamtjahr 2021 zeigt nachfolgende Tabelle:

In Prozentpunkten	**2021**
Cloud-Subskriptionen und -Support	-3 Pp bis -5 Pp
Cloud und Software	-2 Pp bis -4 Pp
Betriebsergebnis	-2 Pp bis -4 Pp

Die folgende Tabelle zeigt Schätzungen der Posten, die die Unterschiede zwischen unseren Non-IFRS-Kennzahlen und unseren IFRS-Kennzahlen ausmachen.

Non-IFRS-Überleitungsposten

Mio. €	Geschätzte Beträge für 2021	**Ist-Beträge für 2020**
Anpassungen auf Umsatzerlöse	0–30	5
Aufwendungen für anteilsbasierte Vergütungen	2.000–2.500	1.084
Akquisitionsbedingte Aufwendungen	540–640	577
Restrukturierungsaufwendungen	150–200	–3

Die SAP rechnet für 2021 mit einer effektiven Steuerquote (IFRS) von 27,5 % bis 28,5 % (2020: 26,8 %) und mit einer effektiven Steuerquote (Non-IFRS) von 24,5 % bis 25,5 % (2020: 26,5 %). Die Differenz zwischen dem effektiven Steuersatz (IFRS) und dem effektiven Steuersatz (Non-IFRS) ergibt sich aus Steuereffekten auf nicht abzugsfähige Aufwendungen für aktienbasierte Vergütungen, die ausschließlich nach IFRS berücksichtigt werden.

Dividendenziele

Entsprechend unserer Dividendenpolitik wollen wir 40 % oder mehr des Konzerngewinns nach Steuern des Vorjahres ausschütten. Sofern die Hauptversammlung im Mai 2021 dem zustimmt, ergibt sich hieraus eine Dividende von 1,85 € pro Aktie. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt *Finanzielle Leistung: Rückblick und Analyse* dieses Berichts.

Mittelfristige Perspektiven

Alle in diesem Abschnitt erläuterten Finanzkennzahlen sind ausschließlich Non-IFRS-Größen.

Wir erwarten, dass unsere besser planbaren Umsätze wachsen und unser Betriebsergebnis kontinuierlich ansteigen wird. Im Rahmen unserer Strategie setzen wir unseren Schwerpunkt in erster Linie auf unsere wichtigsten finanziellen und nichtfinanziellen Ziele: Wachstum, Profitabilität, Kundentreue und Mitarbeiterengagement.

Am 25. Oktober 2020 ersetzte die SAP ihre bisherige mittelfristige Zielsetzung vom 24. April 2019 durch eine neue Zielsetzung für 2025. Diese berücksichtigt folgende Faktoren:

- Wechselkursentwicklungen (Stand Oktober 2020), die sich mit 3 % bis 4 % negativ auf die Umsatzerlöse und das Betriebsergebnis seit April 2019 auswirkten,
- die COVID-19-Pandemie, die sich voraussichtlich mindestens bis zur ersten Jahreshälfte 2021 auf die Nachfrage, insbesondere in stark betroffenen Branchen, auswirken wird und das Erreichen der Zielsetzungen für zentrale Kennzahlen wie Clouderlöse, Umsatzerlöse und Betriebsergebnis (jeweils Non-IFRS) um ein bis zwei Jahre verschiebt,
- der schnellere Umstieg von Kunden in die Cloud und die anschließende Transformation ihrer Unternehmen.
- die beschleunigte Harmonisierung der SAP-Infrastruktur für den Cloudbetrieb, die voraussichtlich eine zusätzliche Investition im mittleren dreistelligen Millionen-Euro-Bereich in den Jahren 2021 und 2022 erfordern wird.

Als Folge des beschleunigten Umstiegs der SAP in die Cloud erwartet die SAP, dass die Softwarelizenzumsätze in den nächsten Jahren gegenüber dem Niveau von 2020 rückläufig sein werden. Neben anderen Margeneffekten wird erwartet, dass insbesondere der beschleunigte Umstieg in die Cloud und die anschließenden Geschäftstransformationen sich mit etwa 4 Pp bis 5 Pp negativ auf die

operative Marge im Jahr 2023 im Vergleich zu den bisherigen mittelfristigen Zielen auswirken werden. Darüber hinaus erwartet die SAP einen moderaten Anstieg der Cloudbruttomarge (Non-IFRS) in den Jahren 2021 und 2022 und ab 2023 einen deutlichen Anstieg der Cloudbruttomarge (Non-IFRS) aufgrund von erwarteten Effizienzgewinnen.

Außerdem erwarten wir, dass das Angebot RISE with SAP maßgeblich zum Wachstum der Clouderlöse (Non-IFRS) beiträgt. Bis 2025 erwarten wir einen Beitrag von etwa 2 Pp bis 3 Pp, sowohl durch die Umstellung der laufenden Wartungsverträge als auch aus der Umstellung des Vertriebs von Softwarelizenzen auf Cloudsubskriptionen. Für das restliche Portfolio ohne RISE with SAP erwartet die SAP somit ein Wachstum der Clouderlöse (Non-IFRS) im hohen Zehnprozentbereich.

Das Zusammenwirken der oben genannten Faktoren und der Ablauf des damit verbundenen Wechsels des Geschäftsmodells werden voraussichtlich zu einem verhaltenen Wachstum der Umsatzerlöse (Non-IFRS) sowie einem stagnierenden oder etwas geringeren Betriebsergebnis (Non-IFRS) in den nächsten zwei Jahren führen, gefolgt von beschleunigtem Wachstum der Umsatzerlöse (Non-IFRS) und einem zweistelligen Wachstum beim Betriebsergebnis (Non-IFRS) ab 2023.

Die SAP erwartet bei dieser Entwicklung im Jahr 2025 Folgendes zu erreichen:

- Clouderlöse (Non-IFRS) in Höhe von über 22 Mrd. €,
- Umsatzerlöse (Non-IFRS) in Höhe von über 36 Mrd. €,
- ein Betriebsergebnis (Non-IFRS) in Höhe von über 11,5 Mrd. €,
- eine Steigerung der Cloudbruttomarge (Non-IFRS) auf rund 80 %,
- einen deutlichen Anstieg unseres Anteils der besser planbaren Umsätze auf etwa 85 %.

Investitionsziele

Die für die Jahre 2020 und 2021 geplanten Sachinvestitionen (ohne Akquisitionen) umfassen vor allem Investitionen in die IT-Infrastruktur sowie für Bauaktivitäten, die im Abschnitt *Entwicklung der Vermögenslage (IFRS)* dieses Berichts beschrieben sind. Im Jahr 2021 rechnen wir mit Investitionen in die IT-Infrastruktur von etwa 480 Mio. € und für Bauaktivitäten von etwa 240 Mio. €. Wir gehen davon aus, dass unsere gesamten Investitionen im Jahr 2021 circa 950 Mio. € betragen werden. Für das Jahr 2022 erwarten wir Investitionen auf ähnlichem Niveau wie 2021.

Liquiditäts- und Finanzziele

Zum 31. Dezember 2020 hatten wir eine Nettoverschuldung von 6.503 Mio. €. Wir gehen davon aus, dass unser Liquiditätsbestand in Verbindung mit unseren Finanzreserven in Form verschiedener ungenutzter Kreditlinien auch 2021 zur Deckung des operativen Kapitalbedarfs ausreicht und – zusammen mit den erwarteten Cashflows aus der betrieblichen Tätigkeit – Schuldentilgungen und unsere geplanten kurz- und mittelfristigen Investitionen abdeckt.

Im Vergleich zu 2020 erwarten wir für 2021 einen Rückgang des operativen Cashflows von 7,2 Mrd. € auf etwa 6,0 Mrd. € aufgrund eines leicht reduzierten Gewinns, höherer Einkommensteuerzahlungen und nachteiliger Fremdwährungseffekte. Für den Free Cashflow erwarten wir einen Rückgang auf ein Niveau von über 4,5 Mrd. €. Für 2025 erwarten wir einen Free Cashflow von etwa 8 Mrd. €.

Wir beabsichtigen, Eurobonds in Höhe von 500 Mio. € zurückzuzahlen. Darüber hinaus planen wir die teilweise oder vollständige Rückzahlung des zur Finanzierung der Übernahme von Qualtrics derzeit ausstehenden Darlehens in Höhe von 1,25 Mrd. €. Das Verhältnis der Nettoverschuldung zum 31. Dezember 2020 von etwa 6,5 Mrd. € zur Summe aus Betriebsergebnis (IFRS) plus Abschreibungen und Amortisationen lag unter 0,8. Für die Geschäftsjahre nach 2021 erwarten wir einen Rückgang der Bruttoverschuldung im Einklang mit unserer aktuellen Fälligkeitsstruktur.

Nichtfinanzielle Ziele 2021 und Zielsetzungen für 2025

Neben unseren Finanzzielen stehen auch drei nichtfinanzielle Ziele im Mittelpunkt: Kundentreue, Mitarbeiterengagement und CO_2-Leistung.

Für 2021 bis 2025 möchten wir das Mitarbeiterengagement, das mit dem Mitarbeiterengagement-Index gemessen wird, auf einem hohen Niveau zwischen 84 % und 86 % halten (2020: 86 %).

Die Kundentreue messen wir mit dem Kunden-Net-Promoter-Score (Kunden-NPS). 2021 möchten wir unseren Kunden-NPS auf einen Wert zwischen 5 und 10 weiter verbessern und ihn bis 2025 kontinuierlich weiter steigern (2020: 4).

2021 wollen wir Netto-Treibhausgasemissionen von 145 kt erreichen (2020: 135 kt), sie in den Folgejahren stetig bis auf 0 kt im Jahr 2023 senken und ab diesem Zeitpunkt klimaneutral bleiben.

Prämissen von Ausblick und Perspektiven

Unser Ausblick und die mittelfristigen Perspektiven beinhalten alle zum Zeitpunkt der Aufstellung dieses Berichts bekannten Ereignisse, die einen Einfluss auf die Geschäftsentwicklung des SAP-Konzerns haben könnten.

Ausblick für die SAP SE

Die SAP SE erzielt ihre Umsatzerlöse in erster Linie aus Lizenzgebühren, die ihre Tochterunternehmen für den Vertrieb von Nutzungsrechten an SAP-Softwarelösungen und deren Wartung an die SAP SE abführen. Die Entwicklung des operativen Geschäfts der SAP SE ist daher eng mit der Entwicklung der Cloud-und Softwareerlöse des SAP-Konzerns verbunden. Insbesondere die für den Ausblick des SAP Konzerns getroffenen Annahmen betreffend die Entwicklung der COVID-19 Pandemie gelten mithin analog für den Ausblick der SAP SE.

Basierend auf dem Ausblick für die Cloud- und Softwarelöse (Non-IFRS, währungsbereinigt) auf SAP-Konzernebene erwarten wir, dass die Produkterlöse auf Ebene der SAP SE im Jahr 2021 auf einem ähnlichen Niveau bleiben werden wie 2020.

Unter der Annahme, dass keine Sondereffekte aus Akquisitionen oder anderen außergewöhnlichen Ereignissen eintreten erwarten wir, dass das Betriebsergebnis der SAP SE ebenfalls auf dem Niveau von 2020 liegen wird.

Die finanziellen Ziele des SAP-Konzerns für die Jahre 2022 bis 2025 werden für ein Ergebnis--und Umsatzwachstum sorgen. Wir erwarten, dass dieses Wachstum auch für die SAP SE zu einem gleichermaßen positiven Ergebnis- und Umsatzwachstum führen wird.

Wir erwarten, dass die SAP SE auch in Zukunft Beteiligungserträge in Form von Ergebnisübernahmen und Dividendenzahlungen von ihren Tochterunternehmen erhalten wird. Dabei gehen wir davon aus, dass sich das für den SAP-Konzern erwartete Wachstum positiv auf diese Beteiligungserträge auswirken dürfte.

Die im Ausblick für den SAP-Konzern getroffenen Aussagen zu Liquiditäts-, Finanz-, Investitions- und Dividendenzielen gelten gleichermaßen für die SAP SE.

Der Ausblick basiert unter anderem auf den zuvor dargestellten Prämissen der konjunkturellen Entwicklung und Erwartungen in Bezug auf die Geschäftsentwicklung im SAP-Konzern.

Chancen

Unsere Kunden entscheiden sich bei ihrem digitalen Wandel für die SAP als vertrauensvollem Partner. Wir sind davon überzeugt, dass wir mit kontinuierlichen, agilen Innovationen die Erwartungen unserer Kunden übertreffen und konstantes Wachstum erzielen können, indem wir fortlaufend neue Chancen für unser Unternehmen nutzen. Im Rahmen unseres Chancenmanagements werten wir wichtige Bereiche wie die aktuelle Lage in verschiedenen Märkten, Umfeldszenarien, wirtschaftliche Rahmenbedingungen und Technologietrends aus. Darüber hinaus analysieren wir eingehend Kunden- und Produktsegmente, Wachstumstreiber und branchenspezifische Erfolgsfaktoren. Diese Analysen liefern uns Erkenntnisse, aus denen unser Vorstand unsere Marktstrategien ableitet. Für unseren Shareholder Value ist es entscheidend, dass wir ein ausgewogenes Verhältnis zwischen Maßnahmen zur Risikominderung einerseits und der Nutzung vielversprechender Chancen andererseits finden. Wir verfügen deshalb über solide Steuerungsstrukturen, um sicherzustellen, dass wir Entscheidungen unter Berücksichtigung der Rendite, der benötigten Investitionen und der erforderlichen Maßnahmen zur Risikoeingrenzung treffen.

Sofern es wahrscheinlich ist, dass die Chancen eintreten, haben wir sie in unsere Geschäftspläne, unseren Ausblick für 2021 und unsere mittelfristigen Perspektiven aufgenommen, die in diesem Bericht dargelegt werden. Der nachfolgende Abschnitt konzentriert sich deshalb auf künftige Trends oder Ereignisse, die zu einer positiven Abweichung von unserem Ausblick und unseren mittelfristigen Perspektiven führen könnten, sofern sie sich besser entwickeln, als wir es in unseren Prognosen berücksichtigt haben.

Die SAP SE ist das Mutterunternehmen des SAP-Konzerns und generiert Zuflüsse primär aus Subskriptions- und Lizenzgebühren sowie Dividendenzahlungen von Tochterunternehmen. Für sie gelten daher ebenfalls – direkt oder indirekt – die nachfolgend beschriebenen Chancen.

Chancen durch wirtschaftliche Rahmenbedingungen

Die wirtschaftlichen Rahmenbedingungen haben einen deutlichen Einfluss auf unser Geschäft, unsere Finanz- und Ertragslage und unsere Cashflows. Sollte sich die Weltwirtschaft schneller erholen, als wir es in unseren Plänen berücksichtigt haben, könnten folglich unsere Umsätze und unsere Ertragslage unseren aktuellen Ausblick und die mittelfristigen Perspektiven übertreffen. In unseren mittelfristigen Plänen gehen wir von veränderten Marktbedingungen infolge der anhaltenden COVID-19-Pandemie aus. In Anbetracht der negativen Auswirkungen auf die Wirtschaft könnte sich aber auch ein positiver Effekt zeigen, da die Digitalisierung von Geschäftsprozessen möglicherweise schneller voranschreitet als ursprünglich vorgesehen. Weitere Informationen über die voraussichtliche weltwirtschaftliche Entwicklung sowie den Ausblick für den IT-Markt und deren potenziellen Einfluss auf die SAP finden Sie am Anfang des Abschnitts *Prognosen und Chancen*.

Chancen durch Innovation

Unser anhaltendes Wachstum durch Innovationen beruht auf dem effektiven Einsatz unserer Forschungs- und Entwicklungskapazitäten. Wir verbessern unsere Produkte kontinuierlich mithilfe von Design Thinking und schlanken Entwicklungsmethoden. Durch kürzere Innovationszyklen, insbesondere im Bereich Cloudlösungen, sowie eine stärkere Kooperation mit unseren Kunden möchten wir sicherstellen, dass unsere Lösungen ihnen zum Erfolg verhelfen.

Darüber hinaus bauen wir unsere Programme für offene Innovationen weiter aus. Ziel ist es hierbei, langfristige Innovationen in strategischen Bereichen zu fördern, in denen wir Chancen sehen, indem wir talentierte Innovatoren sowohl innerhalb der SAP (beispielsweise Mitarbeiter) als auch außerhalb (beispielsweise Start-up-Unternehmen) unterstützen.

Vor dem Hintergrund unserer Innovationsfähigkeit sehen wir Chancen in wachsenden Produkt- und Marktfeldern, beispielsweise in der Optimierung von Geschäftsprozessen durch intelligente Technologien, die eine zentrale Rolle bei unserer Strategie für das Intelligente Unternehmen spielen. Zudem bringen auch Funktionalitäten und Technologien wie maschinelles Lernen und künstliche Intelligenz, vorausschauende Analysen, das Internet der Dinge und eine verteilte Datenverarbeitung sowie robotergesteuerte Prozessautomatisierung (RPA) die Digitalisierung weiter voran.

Neben einer schnelleren Entwicklung von Innovationen konzentrieren wir uns zudem auf eine einfache Einführung und Nutzung, damit unsere Kunden schneller von unserer Softwareanwendungen und Technologien profitieren und unsere Innovationen rascher in ihren Unternehmen einsetzen können. Durch eine schnellere Einführung von Technologien, die den Wandel zum nachhaltigen Unternehmen unterstützen, könnten sich beispielsweise zusätzliche Upselling-Möglichkeiten für Kunden ergeben, die auf die Suite SAP S/4HANA umstellen möchten.

Weitere Informationen über unsere künftigen Chancen im Bereich Forschung und Entwicklung finden Sie im Abschnitt *Produkte, Forschung & Entwicklung und Services*.

Chancen durch unsere Strategie für profitables Wachstum

Ziel der SAP ist es, mit unserem Produkt-, Lösungs- und Serviceportfolio ein profitables Wachstum zu generieren und damit unsere Marktstellung zu halten oder zu verbessern. Dabei wollen wir unseren Zielmarkt durch Portfolioanpassungen und durch unsere neuen Technologien und Innovationen weiter vergrößern. Infolge der COVID-19-Pandemie hat sich die Bereitschaft von Unternehmen erhöht, Software in der Cloud zu nutzen, unter anderem auch Plattformen zur Ausführung zentraler Geschäftsprozesse. Dies könnte eine noch schnellere Umstellung auf unser zentrales ERP-Angebot in der Cloud zur Folge haben, als wir dies mittelfristig erwartet haben, sodass unsere Cloud- und Umsatzerlöse ab 2023 stärker als in unseren mittelfristigen Zielsetzungen angestrebt wachsen könnten. Darüber hinaus könnte eine höhere Effizienz bei der Bereitstellung von Cloudlösungen die Profitabilität unseres Cloudgeschäfts positiv beeinflussen.

Zusätzliche Chancen sehen wir auch in möglichen zukünftigen strategischen Partnerschaften in der Form wie beispielsweise die 2020 bekannt gegebenen Kooperationen beim Management von Produktlebenszyklen, Lieferketten und Anlagen, die unseren gemeinsamen Kunden eine schnellere Einführung von Innovationen ermöglichen sollen. Mit der Einführung neuer Geschäftsmodelle

und dem Einsatz unseres wachsenden Partnernetzes versucht die SAP überdies, ihre Geschäftstätigkeit auszubauen und Chancen bestmöglich zu nutzen.

Auch unsere leistungsstarken Angebote an Geschäftsanwendungen, Analyselösungen sowie Datenbanken und Technologien bieten über einen Zeitraum von mehreren Jahren hinweg weiterhin solide Wachstumschancen. Denn wir stellen unseren Bestandskunden innovative und einfach zu nutzende Technologien zur Verfügung und gewinnen auch künftig neue Kunden hinzu.

Mit unserem Wechsel zu einem neuen operativen Modell, das die Aktivitäten unserer Vertriebs-, Service- und weiteren kundennahen Teams aufeinander abstimmt, wollen wir unseren Kunden zu mehr Erfolg verhelfen. Dies könnte sich positiv auf unsere Umsätze, unsere Ertragslage und unsere Cashflows auswirken. Diese potenziellen Chancen könnten in ihrer Gesamtheit dazu führen, dass wir unsere kommunizierten mittelfristigen Perspektiven übertreffen.

Chancen durch unser Partnernetz

Das SAP-Partnernetz ist durch die wechselseitigen Beziehungen zwischen unseren Kunden, Mitarbeitern, Lieferanten, Partnern und unseren Wettbewerbern gekennzeichnet. Um den Anforderungen unserer bestehenden wie auch zukünftigen Kunden gerecht zu werden, haben wir die Umstellung unseres Unternehmens auf das Cloudgeschäft entschieden vorangetrieben. Durch diese strategische Ausrichtung hat die Bedeutung unseres Partnernetzes weiter zugenommen. Die Innovationskooperation mit Partnern in den Bereichen **branchenspezifische Cloudlösungen** und **SAP Business Technology Platform** (SAP BTP) ermöglicht die Entwicklung von Produkten und Lösungen für unsere Kunden, durch die sich neue Umsatzmöglichkeiten für uns ergeben.

Durch die Zusammenarbeit mit Partnern sind wir in der Lage, unsere Präsenz in bestehenden Märkten und Branchen auszubauen sowie neue Märkte zu erschließen, eine Vielzahl von Lösungen und Anwendungen auf Basis der SAP BTP anzubieten und die Transformation unseres Partnernetzes mit unserem Programm **Next-Generation Partnering** zu unterstützen. Die Maßnahmen im Rahmen dieser neuen Partnerstrategie, mit denen wir die Zufriedenheit unserer Partner verbessern, ihren Kostenaufwand für die Geschäftsabwicklung mit der SAP verringern und neue Möglichkeiten für Innovationen schaffen möchten, stoßen bei unseren Partnern auf positive Resonanz.

Unser Partnernetz, dem über 22.000 Partner in unterschiedlichen Kompetenzfeldern angehören, ermöglicht SAP-Partnern die Entwicklung innovativer Erweiterungen für SAP-Anwendungen auf Basis der **SAP BTP**, mit denen sich Kunden erfolgreich zu intelligenten Unternehmen weiterentwickeln können. Unsere Partner bringen ihr Know-how in bestimmten Branchen in unser Portfolio von Clouddanwendungen ein, die auf besondere Branchenanforderungen ausgerichtet sind. Sie nutzen diese Anwendungen als Ausgangsbasis für ihre Innovationen und tragen so zur Verbreitung der branchenspezifischen Cloudlösungen der SAP bei.

Wir unterstützen Innovationen unserer Partner darüber hinaus mit dem Anfang 2020 eingeführten Framework **Partner Solution Progression**. Mit dem neuen Umsatzbeteiligungsmodell von **SAP Endorsed Apps** und dem überarbeiteten **SAP App Center** helfen wir Partnern außerdem, mit ihren Lösungen einen größeren Kundenkreis anzusprechen.

Unsere Partner erwirtschaften trotz der Herausforderungen, die die COVID-19-Pandemie für die Geschäftswelt mit sich bringt, weiterhin Umsätze für die SAP. Sie unterstützen unsere Ziele, indem sie ihre Bestandskunden halten und den Umsatz mit ihnen steigern, neue Kunden hinzugewinnen und durch die Entwicklung von Innovationen den Anforderungen unserer gemeinsamen Kunden gerecht werden. Dies und das Zusammenspiel aller oben aufgeführten Maßnahmen könnten sich positiv auf unsere Umsätze, unsere Ertragslage und unsere Cashflows auswirken und dazu führen, dass wir unsere kommunizierten mittelfristigen Perspektiven übertreffen.

Chancen durch unsere Mitarbeiter

Unsere Mitarbeiter bringen Innovationen voran, bieten unseren Kunden Wertschöpfung und schaffen die Voraussetzungen für das Wachstum und die Profitabilität unseres Unternehmens. Wie im Abschnitt *Mitarbeiter und gesellschaftliches Engagement* beschrieben, investieren wir laufend in unsere Mitarbeiter, um ihren großen Einsatz langfristig zu sichern, ihnen zusätzliche Kenntnisse zu vermitteln sowie ein agiles und innovatives Unternehmen, Gesundheit, Vielfalt und Inklusion in unserer Belegschaft und das gesellschaftliche Engagement zu fördern. Hiervon versprechen wir uns eine Verbesserung der Produktivität und des Innovationspotenzials unserer Mitarbeiter.

Unserem Ausblick und unseren mittelfristigen Perspektiven liegen bestimmte Annahmen zur Mitarbeiterbindung und zu unserem betrieblichen Gesundheitskulturindex (wie im Abschnitt *Mitarbeiter und gesellschaftliches Engagement* definiert) zugrunde. Sollten diese Annahmen übertroffen werden, könnte dies zu einer erhöhten Produktivität und einem stärkerem Mitarbeiterengagement führen. Ein höherer Anstieg des Mitarbeiterengagement-Index als erwartet kann daher eine Chance darstellen, die sich positiv auf unsere Umsätze, unsere Ertragslage und unsere Cashflows auswirken könnte. Dies könnte dazu führen, dass wir unsere kommunizierten mittelfristigen Perspektiven übertreffen.

Weitere Informationen über unsere künftigen Chancen durch unsere Mitarbeiter finden Sie im Abschnitt *Mitarbeiter und gesellschaftliches Engagement*.

Vergütungsbericht

Anmerkung:
Dieser Vergütungsbericht ist Bestandteil des geprüften Konzernlageberichts.

Vergütung von Vorstand und Aufsichtsrat

Dieser Vergütungsbericht beschreibt die beiden Vergütungssysteme, erläutert die für 2020 geltenden Grundlagen für die Festlegung der Vergütung sowie deren Höhe. Beide Vergütungssysteme wurden am 20. Mai 2020 von der ordentlichen Hauptversammlung gebilligt.

Vergütung des Vorstands

Vergütungssystem 2020

Die Vergütung des SAP-Vorstands soll der anspruchsvollen Aufgabe der Vorstandsmitglieder Rechnung tragen, ein globales Unternehmen in einer schnelllebigen Branche zu führen. Sie soll so bemessen sein, dass sie international konkurrenzfähig ist und die SAP im weltweiten Wettbewerb um hoch qualifizierte Führungskräfte unterstützt, insbesondere im Kontext der internationalen Softwarebranche. Wir wollen damit nachhaltige Anreize für eine engagierte und erfolgreiche Arbeit in einem dynamischen Geschäftsumfeld schaffen.

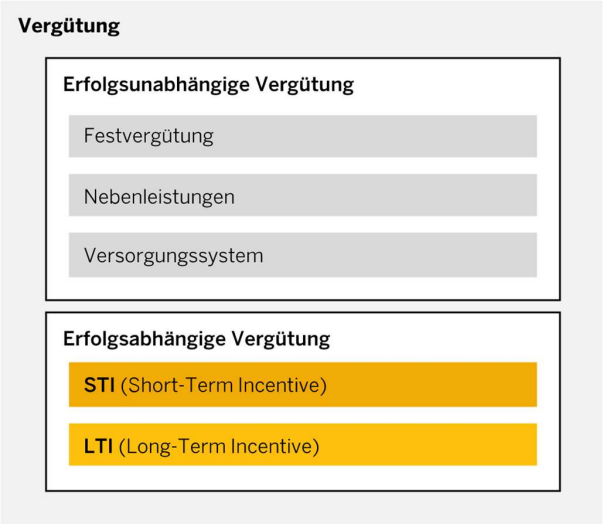
Die Vergütung der einzelnen Vorstandsmitglieder wird vom Aufsichtsrat – mit Unterstützung seines Präsidial- und Personalausschusses – in der ersten regulären Aufsichtsratssitzung des Geschäftsjahres anhand ihrer individuellen Rolle und Leistung festgelegt. Hierbei beachtet der Aufsichtsrat die Grundsätze, dass die Vergütung

- die Geschäftsstrategie fördert,
- sicherstellt, dass besondere Leistungen angemessen honoriert werden und Zielverfehlungen zu einer spürbaren Verringerung der Vergütung führen,
- sowohl in ihrer Höhe als auch in ihrer Struktur marktüblich ist und der Größe, der Komplexität sowie der wirtschaftlichen Lage des Unternehmens Rechnung trägt,
- die Vergütungsstruktur berücksichtigt, die generell im Unternehmen gilt. Hierfür wird die Vergütung mit der Vergütung der SAP-Führungskräfte und der SAP-Mitarbeiter verglichen, um die Verhältnismäßigkeit innerhalb der SAP sicherzustellen.

Das Vergütungssystem steht – bis auf einzelne Regelungen, die die Nebenleistungen und/oder Versorgungszusagen betreffen – mit den gegenwärtig geltenden Vergütungsvereinbarungen bereits weitestgehend im Einklang. Bei künftigen Neubestellungen oder bei Wiederbestellungen von Vorstandsmitgliedern wird der Aufsichtsrat sicherstellen, dass die konkrete Gesamtvergütung dem Vergütungssystem entspricht.

Weitere Informationen zur Arbeit des Aufsichtsrats und seiner Ausschüsse finden Sie im *Bericht des Aufsichtsrats*.

Die Vergütung setzt sich aus folgenden erfolgsabhängigen und erfolgsunabhängigen Bestandteilen zusammen:



Die Höhe der erfolgsabhängigen Vergütung hängt maßgeblich vom Erreichen bestimmter Vorgaben für definierte Zielgrößen (Key Performance Indicators, KPIs) durch den SAP-Konzern sowie dem Kurs der SAP-Aktie ab und unterliegt Mindest- und Höchstgrenzen. Diese KPIs und ihre Zielwerte sowie deren Gewichtung werden jährlich vom Aufsichtsrat bestimmt und beruhen auf Budgetvorgaben der SAP für das jeweilige Geschäftsjahr beziehungsweise auf den extern kommunizierten finanziellen Zielsetzungen der SAP.

Der Aufsichtsrat legt für jedes Vorstandsmitglied die individuelle Gesamt-Zielvergütung fest, die die Festvergütung sowie die beiden erfolgsabhängigen Vergütungsbestandteile umfasst. Bei der Festsetzung dieser Zielvergütung berücksichtigt der Aufsichtsrat die globale Ausrichtung, die Marktstellung, den Erfolg des Unternehmens und die gesamtwirtschaftlichen Zukunftsaussichten sowie die Üblichkeit der Vergütung unter Heranziehung des Vergleichsumfelds auf nationaler und internationaler Ebene. Das Benchmarking wurde im Februar 2020 auf Basis von Vergütungsdaten der DAX-30-Unternehmen sowie US-amerikanischer IT- und anderer Technologieunternehmen[1)] durchgeführt. Die erfolgsabhängigen Vergütungsbestandteile entsprechen in der Zielvergütung bei allen KPIs einer jeweiligen Zielerreichung von 100 %. Die Zielvergütung wird durch den Aufsichtsrat jährlich in der ersten Aufsichtsratssitzung des Geschäftsjahres überprüft, bewertet und festgelegt (am 19. Februar 2020 für das Geschäftsjahr 2020). Hierdurch ist nach Auffassung des Aufsichtsrats die Angemessenheit der Vergütung gewährleistet.

[1)] Folgende US-amerikanische Unternehmen wurden in die Betrachtung einbezogen: Adobe, Amazon.com, Apple, Automatic Data Processing, Cisco Systems, Cognizant Technology Solutions, Dell Technologies, DXC Technology, Facebook, Hewlett Packard Enterprise, International Business Machines, Microsoft, Netflix, Oracle, salesforce.com, ServiceNow, VMware, Western Digital, Workday.

Das Vergütungssystem ist auf eine langfristige Wertsteigerung des Unternehmens ausgerichtet. Entsprechend hoch ist deshalb die Gewichtung der langfristigen, mehrjährigen Vergütungskomponente. Sie macht bei allen Vorstandsmitgliedern mehr als 50 %, beim Vorstandssprecher rund zwei Drittel der Zielvergütung aus.

Im Falle außergewöhnlicher, nicht vorhersehbarer Ereignisse ist der Aufsichtsrat berechtigt, die Auszahlungsbeträge der erfolgsabhängigen Vergütungsbestandteile unter Berücksichtigung des Unternehmensinteresses nach billigem Ermessen nach unten oder oben anzupassen. Dieser Ermessensspielraum ist auf +/–20 % für den STI und auf +/–10 % für den LTI begrenzt. Bei den im Mai 2020 ausgezahlten Beträgen wurde keine Korrektur vorgenommen.

Die einzelnen Bestandteile der SAP-Vorstandsvergütung werden nachfolgend näher beschrieben.

Erfolgsunabhängige Vergütung

Festvergütung

Die Festvergütung wird monatlich in zwölf gleich großen Raten in der Heimatwährung[2)] des jeweiligen Vorstandsmitglieds ausgezahlt.

Nebenleistungen

Die vertraglich zugesicherten Nebenleistungen beinhalten im Wesentlichen übliche Zusatzleistungen wie beispielsweise Zuschüsse zu Versicherungen, geldwerte Vorteile, Aufwendungen für doppelte Haushaltsführung, Flüge und Steuern gemäß den lokalen Bedingungen. Die wiederkehrenden Nebenleistungen sind wertmäßig für ordentliche Vorstandsmitglieder auf 10 % und für den Vorstandssprecher auf 20 % der Festvergütung begrenzt. Vorstandsmitgliedern, die ihren Lebensmittelpunkt im Ausland haben, wird eine Übernahme von Steuerberatungskosten zugesagt. Der Wert dieser Zusagen ist für ordentliche Vorstandsmitglieder auf 15 % und für den Vorstandssprecher auf 30 % der Festvergütung begrenzt. Im Fall eines Umzugs vom Ausland nach Deutschland kann für ordentliche Vorstandsmitglieder ein „Relocation Package" von bis zu 15 % der Festvergütung und für den Vorstandssprecher von bis zu 30 % der Festvergütung gewährt werden.

Zusätzlich kann, soweit vor dem Wechsel in den Vorstand der SAP erworbene Vergütungsleistungen aufgrund dieses Wechsels verfallen, ein einmaliger Ausgleich (Wechselbonus) in Höhe von bis zu 200 % der Festvergütung gewährt werden.

Versorgungssystem

Das zur Anwendung kommende Versorgungssystem der SAP ist beitragsorientiert. Für Vorstandsmitglieder, die ihren Lebensmittelpunkt im Ausland haben, kann die SAP ein Versorgungssystem vorsehen, das für Beschäftigte einer SAP-Konzerngesellschaft in dem betreffenden Land gilt. Der Versorgungsbeitrag ist dabei auf 30 % der Festvergütung begrenzt.

[2)] Heimatwährung ist die Währung des Landes, in dem das jeweilige Vorstandsmitglied seinen Lebensmittelpunkt hat.

Erfolgsabhängige Vergütung

Kurzfristige, einjährige Vergütung (STI)



[1)] auf Basis der Definition der Non-IFRS-Kennzahlen, wie sie in der externen Finanzberichterstattung der SAP für das Gesamtjahr 2019 verwendet werden

Die kurzfristige, einjährige erfolgsabhängige Vergütung (Short-Term Incentive, STI) errechnet sich auf Basis mehrerer finanzieller Ziele (finanzielle KPIs) und Nachhaltigkeitsziele (Nachhaltigkeits-KPIs).

Für den STI 2020 haben die finanziellen KPIs eine Gesamtgewichtung von 80 % und umfassen den währungsbereinigten Current Cloud Backlog (Non-IFRS) im Jahr 2020, das währungsbereinigte Wachstum der Cloud- und Softwareerlöse des Jahres 2020 (Non-IFRS) sowie die Entwicklung der währungsbereinigten operative Marge (Non-IFRS) im Jahr 2020 jeweils im Vergleich zum Vorjahr.

Die Nachhaltigkeits-KPIs haben eine Gesamtgewichtung von 20 %. Sie setzen sich zusammen aus dem Kunden-Net-Promoter-Score, der die Treue der SAP-Kunden misst, dem Mitarbeiterengagement-Index, der den Einsatz der Mitarbeiter, ihren Stolz auf das Unternehmen und ihre Loyalität erfasst, und der CO_2-Leistung, die die Treibhausgasemissionen der SAP angibt.

Die KPIs und ihre jeweiligen Zielgrößen werden basierend auf der internen Budgetplanung für das jeweilige Geschäftsjahr festgesetzt. Weitere Informationen zu den KPIs finden Sie im Abschnitt *Steuerungssystem*.

Wenn die gewichtete Zielerreichung unter dem Schwellenwert von 75 % liegt, kommt es zu keiner STI-Auszahlung. Die Zielerreichung für die gesamten KPIs wird dann auf null gesetzt. Ab dem Geschäftsjahr 2021 wird der Prozentsatz der notwendigen Gesamtzielerreichung von 75 % auf 50 % reduziert.

Die Höhe des STI 2020 für den gesamten Vorstand wurde nach Prüfung der Zielerreichung in der Aufsichtsratssitzung vom 24. Februar 2021 festgelegt. Die Zielerreichung basiert auf den Zielen, die im Februar 2020 festgelegt wurden. Diese Ziele wurden ungeachtet der signifikant negativen Einflüsse der COVID-19-Pandemie auf die Leistung der SAP, die im Laufe des Jahres zu einer Herabsetzung der externen kommunizierten Prognosen geführt haben, nicht angepasst. Hierbei ergab sich eine Zielerreichung von:

- 69,5 % in Bezug auf das Wachstum der Cloud- und Softwareerlöse (100-%-Zielwert entspricht +7,0 %),
- 100,0 % in Bezug auf das Wachstum der operativen Marge (100-%- Zielwert entspricht +60 bis +92 Basispunkten),
- 0 % in Bezug auf den Current Cloud Backlog (100-%-Zielwert entspricht 8.215 Mio. €), da die Zielerreichung unter der Untergrenze von 50 % liegt,
- 105,7 % in Bezug auf den Kunden-Net-Promoter-Score (100 %-Zielwert entspricht –3 bis +3 Punkten),
- 116 % in Bezug auf den Mitarbeiterengagement-Index (100-%-Zielwert entspricht 84 %) und
- 140 % in Bezug auf die CO_2-Leistung (100-%-Zielwert entspricht 238 kt CO_2).

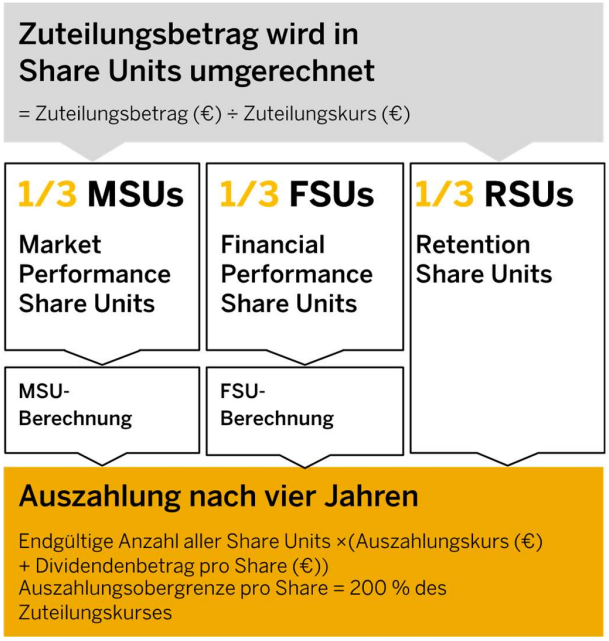
Da die gewichtete Gesamtzielerreichung von 66,5 % für die KPIs die Untergrenze von 75 % unterschreitet, kommt es zu keiner STI-Auszahlung.

Langfristige, mehrjährige Vergütung (LTI)

Der Aufsichtsrat hat einen neuen langfristigen, mehrjährigen, erfolgsabhängigen Vergütungsplan eingeführt, der ab dem 1. Januar 2020 in Kraft getreten ist: das SAP Long-Term Incentive Program 2020 (LTI 2020). Der LTI 2020 wird in jährlichen Tranchen gewährt und spiegelt die langfristige Strategie der SAP wider. Er setzt so für die Vorstandsmitglieder einheitliche Anreize zur Erreichung von wichtigen Zielen aus der langfristigen strategischen Planung. Der LTI 2020 soll die Vorstandsmitglieder außerdem für die langfristige Entwicklung des SAP-Aktienkurses im Vergleich zum Markt belohnen und damit dafür sorgen, dass auch die Interessen der Aktionäre berücksichtigt werden. Zudem enthält der LTI 2020 eine Komponente, die die langfristige Bindung („Retention“) unserer Vorstandsmitglieder an das Unternehmen sicherstellen soll.

Beim LTI 2020 handelt es sich um ein virtuelles Aktienprogramm, dessen jährliche Tranchen eine Laufzeit von jeweils rund vier Jahren haben. Bei Gewährung der einzelnen Tranchen wird jeweils ein im Vorstandsvertrag bestimmter Zuteilungsbetrag in virtuelle Aktien („Share Units“) umgerechnet. Der Zuteilungsbetrag kann nicht mehr als 700 % der Festvergütung (bezogen auf die maßgeblichen Euro-Beträge bei Festsetzung der konkreten Vergütung) betragen. Zur Umrechnung in Share Units wird der Zuteilungsbetrag durch den Kurs der SAP-Aktie dividiert. Als Kurs der SAP-Aktie wird dabei ein arithmetischer Mittelwert über einen Zeitraum von 20 Handelstagen nach der angekündigten Veröffentlichung der vorläufigen Ergebnisse für das vierte Quartal und das Gesamtjahr herangezogen („Zuteilungskurs“). 2020 wurden die vorläufigen Ergebnisse am 28. Januar 2020 veröffentlicht. Von den so zugeteilten Share Units sind 1/3 sogenannte Financial Performance Share Units (FSUs), 1/3 sogenannte Market Performance Share Units (MSUs) und 1/3 sogenannte Retention Share Units (RSUs). Alle drei Arten von Share Units haben eine Laufzeit von rund vier Jahren.

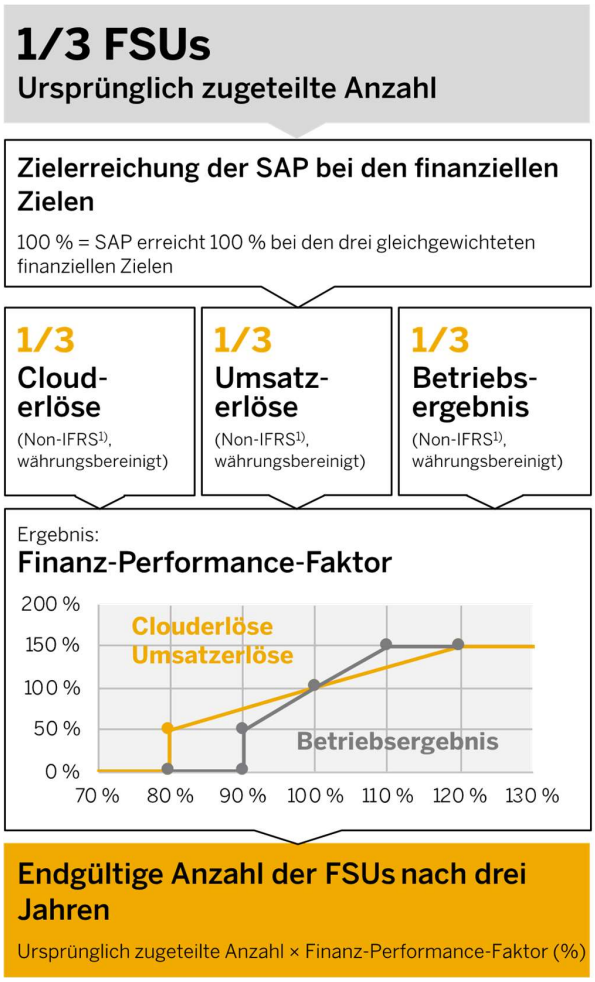
Zuteilung der LTI-Tranche



FSUs und MSUs unterliegen, anders als die RSUs, einer zahlenmäßigen Veränderung. Zudem können FSUs, MSUs und RSUs ganz oder teilweise verfallen. Diesbezüglich gilt Folgendes:

Zahlenmäßige Veränderung der FSUs

Die endgültige Anzahl der FSUs ändert sich, abhängig vom Erreichen der drei gleichgewichteten Ziele für die finanziellen KPIs während der gesamten dreijährigen Performance-Periode. Die finanziellen KPIs für die für 2020 zugeteilte FSU-Tranche werden aus den kommunizierten mittelfristigen Zielsetzungen der SAP für 2023, wie sie im April 2019 veröffentlicht wurden, abgeleitet. Bei den Clouderlösen und den Umsatzerlösen gilt für die Zielerreichung eine Obergrenze von 120 % und eine Untergrenze von 80 %. Beim Betriebsergebnis gilt für die Zielerreichung eine Obergrenze von 110 % und eine Untergrenze von 90 %.



[1] auf Basis der Definition der Non-IFRS-Kennzahlen, wie sie in der externen Finanzberichterstattung der SAP für das Gesamtjahr 2019 verwendet werden

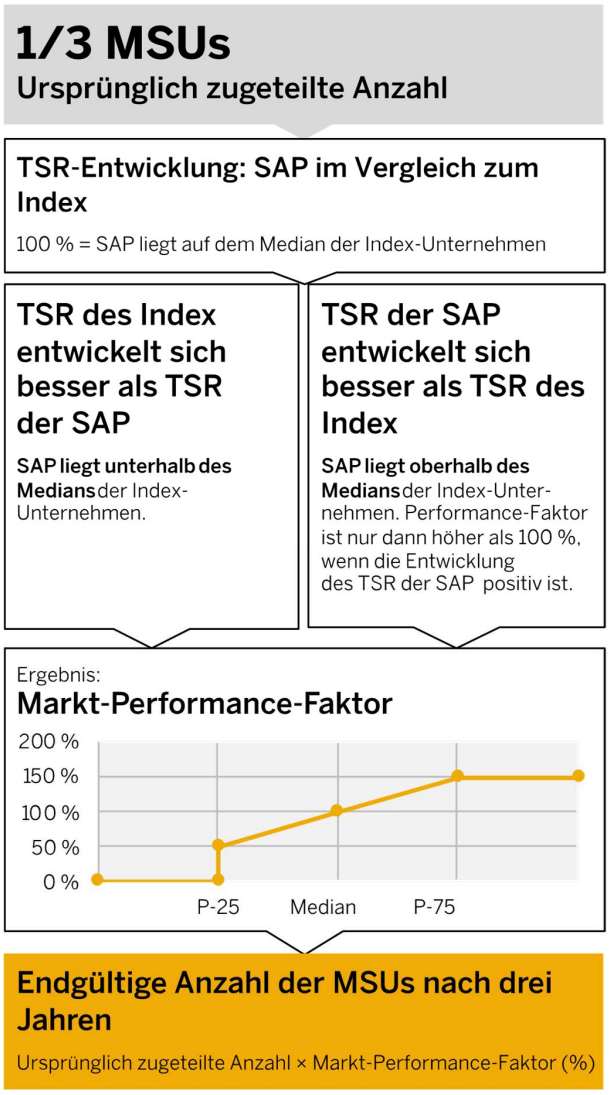
Die folgenden Beispiele zur FSU-Berechnung veranschaulichen die möglichen Ergebnisse bei einer Zuteilung von 1.000 FSUs:

Finanzergebnisse der SAP sind besser als die Ziele		
Performance-Faktor für die Umsatzerlöse		100 %
Performance-Faktor für die Clouderlöse		125 %
Performance-Faktor für das Betriebsergebnis, Obergrenze bei		150 %
Finanz-Performance-Faktor	(100 % + 125 % + 150 %) / 3	125 %
Endgültige Anzahl der FSUs	125 % x 1.000	1.250

Finanzergebnisse der SAP erreichen nicht die Ziele		
Performance-Faktor für die Umsatzerlöse, Untergrenze bei 50 %		0 %
Performance-Faktor für die Clouderlöse		65 %
Performance-Faktor für das Betriebsergebnis		100 %
Finanz-Performance-Faktor	(0 % + 65 % + 100 %) / 3	55 %
Endgültige Anzahl der FSUs	55 % x 1.000	550

Zahlenmäßige Veränderung der MSUs

Die Zahl der anfänglich zugeteilten MSUs wird ebenfalls mit einem Performance-Faktor multipliziert. Der Performance-Faktor hängt davon ab, wie hoch, gemessen über eine Performance-Periode von rund drei Jahren, der Total Shareholder Return (TSR) der SAP-Aktie im Verhältnis zum TSR der Unternehmen des NASDAQ-100 Index (Index) ist. Unter TSR (Aktienrendite) versteht man die Entwicklung der Aktie unter Berücksichtigung der Aktienkursentwicklung und der gewährten und reinvestierten Dividenden. Für den Markt-Performance-Faktor gilt eine Obergrenze von 150 % auf der 75. Perzentile (P-75) und eine Untergrenze von 50 % auf der 25. Perzentile (P-25). Unterhalb der Untergrenze werden keine MSUs berücksichtigt.



Die folgenden Beispiele zur MSU-Berechnung veranschaulichen die möglichen Ergebnisse bei einer Zuteilung von 1.000 MSUs:

TSR der SAP entwickelt sich besser als TSR der NASDAQ-100-Unternehmen		
Entwicklung des TSR der SAP		+10 %
Performance-Faktor	55. Perzentile	110 %
Endgültige Anzahl der MSUs	110 % x 1.000	1.100

TSR der SAP entwickelt sich besser als TSR der NASDAQ-100-Unternehmen (Obergrenze relevant)		
Entwicklung des TSR der SAP		+18 %
Performance-Faktor	80. Perzentile	160 %
	Obergrenze bei 75. Perzentile	150 %
Endgültige Anzahl der MSUs	150 % x 1.000	1.500

TSR der SAP entwickelt sich besser als TSR der NASDAQ-100-Unternehmen (bei einem Abwärtstrend des Marktes)		
Entwicklung des TSR der SAP		–5 %
Performance-Faktor	60. Perzentile	120 %
	Obergrenze, da fehlende positive Entwicklung	100 %
Endgültige Anzahl der MSUs	100 % x 1.000	1.000

TSR der NASDAQ-100-Unternehmen entwickelt sich besser als TSR der SAP (Untergrenze relevant)		
Entwicklung des TSR der SAP		–5 %
Performance-Faktor	20. Perzentile	40 %
	Untergrenze bei 25. Perzentile	0 %
Endgültige Anzahl der MSUs	0 % x 1.000	0

Auszahlung der FSUs, RSUs und MSUs

Der Wert der bestehenden FSUs, MSUs und RSUs wird nach der ordentlichen Hauptversammlung der SAP, die den Jahresabschluss für das dritte, dem Geschäftsjahr der Gewährung folgende Geschäftsjahr entgegennimmt, in Euro ausgezahlt. Die Wertentwicklung der Share Units ist an die Entwicklung des Kurses der SAP-Aktie unter Einschluss der Dividendenzahlungen gekoppelt. Dementsprechend wird (vorbehaltlich der nachfolgend beschriebenen Besonderheiten) für je eine Share Unit ein Betrag ausgezahlt, dessen Höhe dem dann aktuellen Kurs der SAP-Aktie zuzüglich derjenigen Dividenden entspricht, die in der Zeit vom Beginn des Jahres der Gewährung der Share Units bis zum Ablauf des dritten, dem Jahr der Gewährung der Share Units folgenden Jahres auf eine SAP-Aktie ausgeschüttet wurden. Als Auszahlungskurs wird dabei der arithmetische Mittelwert des SAP-Aktienkurses über einen Zeitraum von 20 Handelstagen nach der angekündigten Veröffentlichung der vorläufigen Ergebnisse für das vierte Quartal und das Gesamtjahr herangezogen.

Der Auszahlungsbetrag je Share Unit, einschließlich der auf die Share Unit entfallenden Dividendenbeträge, beträgt maximal 200 % des Zuteilungskurses. Der maximal mögliche Auszahlungsbetrag aus einer der jährlichen Tranchen des LTI 2020 liegt somit, aufgrund der möglichen Veränderung der Zahl der FSUs und der

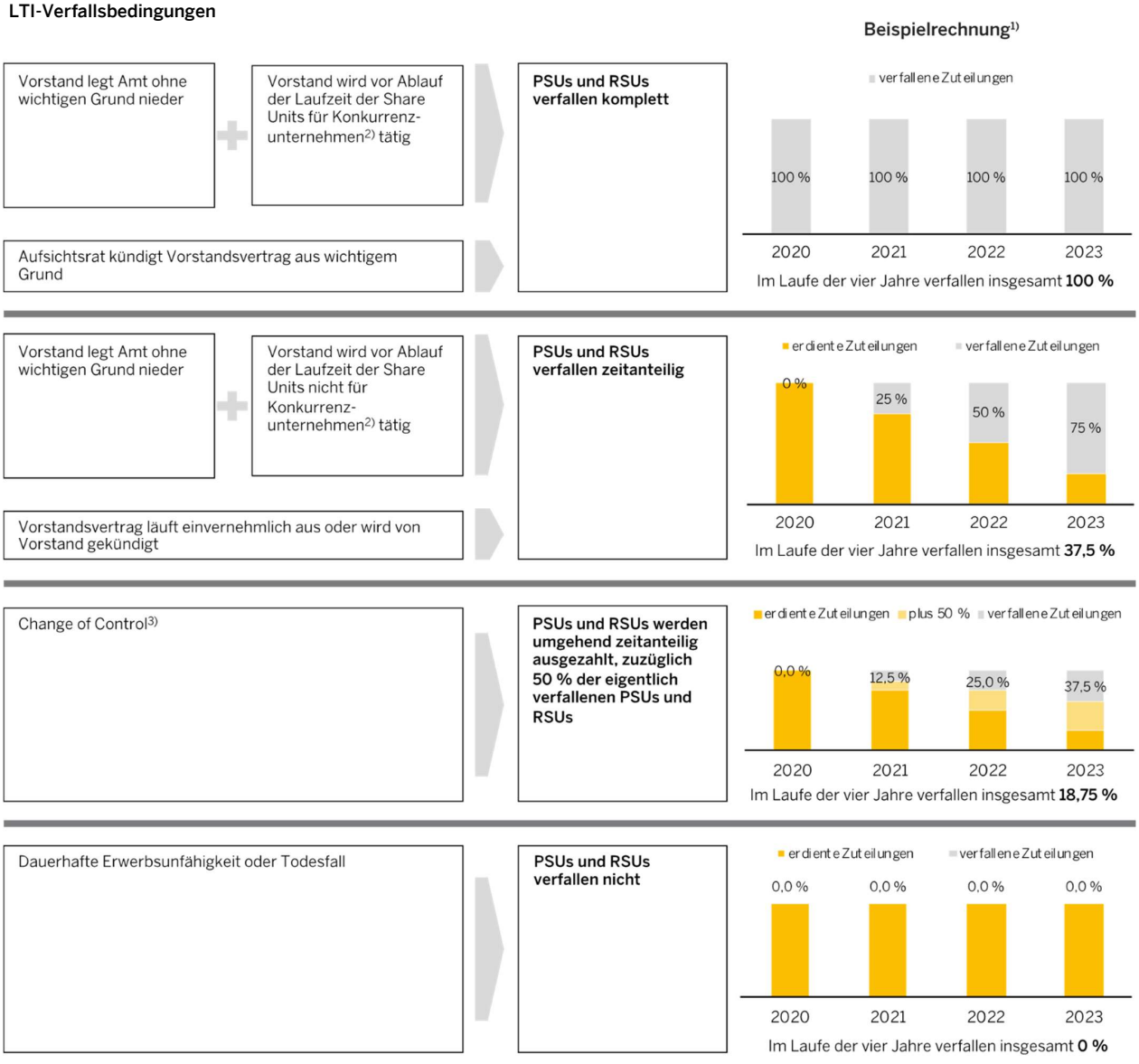
MSUs, rechnerisch bei rund 267 % des Zuteilungsbetrags. Ein eventuelles Wechselkursrisiko wird von den Vorstandsmitgliedern selbst getragen.

Allerdings können alle Arten von Share Units unter bestimmten Bedingungen während der gesamten Laufzeit einer Tranche auch verfallen.

LTI-Verfallsbedingungen

Wenn der Vorstandsvertrag vor Ablauf des dritten, dem Jahr der Gewährung der Share Units folgenden Jahres beendet wird, verfallen die PSUs (FSUs, MSUs) und die RSUs ganz oder teilweise. Welcher Fall eintritt, hängt von den Umständen des jeweiligen Ausscheidens aus dem Amt beziehungsweise der Beendigung des Vorstandsvertrags ab. Im Fall eines anteiligen Verfalls von Share Units ist der Prozentsatz des Verfalls proportional zum vierjährigen Erdienungszeitraum der jeweiligen Zuteilung. Dies bedeutet, dass pro Jahr Erdienungszeitraum 25 % der Zuteilung erdient werden. Nicht erdiente Zuteilungen verfallen.

LTI-Verfallsbedingungen



[1)] Beispielrechnung mit vier Tranchen (Zuteilung von 100 %, stabile Kursentwicklung von der Zuteilung bis zum Ende der Laufzeit und keine Berücksichtigung der Leistungsbedingung); Vorstandsvertrag endet nach dem vierten Jahr (31. Dezember 2023).
[2)] Wie in den Verträgen der einzelnen Vorstandsmitglieder definiert.
[3)] Definition siehe Abschnitt *Zusagen an den Vorstand für den Fall der vorzeitigen Tätigkeitsbeendigung*

Wechselkursabsicherung

Werden die Festvergütung und der STI in der Heimatwährung des Vorstandsmitglieds ausgezahlt, ist der (Brutto-)Auszahlungsbetrag, der aus der Festvergütung und dem STI für ein Geschäftsjahr insgesamt resultiert, für den Fall von Wechselkursschwankungen auf einen maximalen Euro-Gegenwert begrenzt. Die Euro-Wechselkursabsicherung für ein volles Geschäftsjahr entspricht 120 % der Summe aus Festvergütung und Zielbetrag des STI, umgerechnet in Euro, zuzüglich 20 % des Zuteilungsbetrags einer Tranche aus dem LTI 2020.

Ziel- und Maximalvergütung

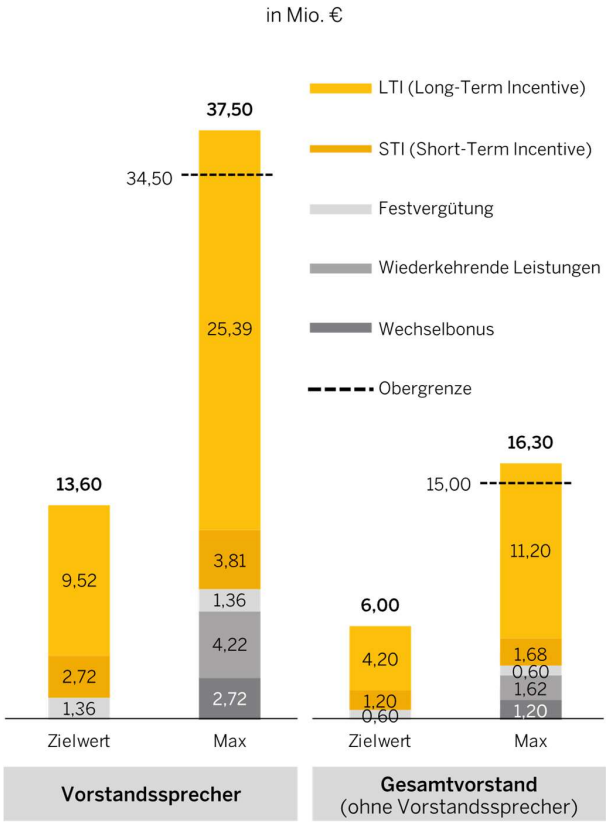
Das Vergütungssystem lässt eine Gesamtzielvergütung (ohne Berücksichtigung von Nebenleistungen, Versorgungszusagen sowie einer Wechselkursabsicherung) von bis zu 6,0 Mio. € für ordentliche Vorstandsmitglieder und von bis zu 13,6 Mio. € für den Vorstandssprecher zu.

Die Zusammensetzung der Gesamtzielvergütung, die aus der Festvergütung, dem STI und dem LTI (ohne Nebenleistungen und Versorgungszusagen) besteht, hat sich in den folgenden Bandbreiten zu bewegen:

- Festvergütung: 10 % bis 20 %
- STI: 20 % bis 30 %
- LTI: 50 % bis 70 %

Die Maximalvergütung ist der Wert, der einem Vorstandsmitglied insgesamt für ein Geschäftsjahr maximal zufließen darf. Die Maximalvergütung beträgt (ohne Berücksichtigung von Nebenleistungen, Versorgungszusagen sowie einer Wechselkursabsicherung) für ordentliche Vorstandsmitglieder 13,2 Mio. € und für einen Vorstandssprecher 29,8 Mio. €. Die Maximal-Gesamtvergütung, einschließlich aller höchstmöglichen Nebenleistungen, beträgt für ordentliche Vorstandsmitglieder 15,0 Mio. € und für einen Vorstandssprecher 34,5 Mio. €. Bei der Festlegung der Vergütungsstruktur und der Zielvergütung für die einzelnen Vorstandsmitglieder muss der Aufsichtsrat darauf achten, dass die möglichen Auszahlungen unter Berücksichtigung der Obergrenzen (Cap) bei STI und LTI die Maximalvergütung und die Maximal-Gesamtvergütung nicht übersteigen dürfen.

Um die Maximal-Gesamtvergütung darzustellen, wird dem LTI der höchstmögliche Anteil seiner definierten Bandbreite und der Festvergütung der geringstmögliche Anteil seiner definierten Bandbreite zugeordnet. Hierbei umfassen die wiederkehrenden Leistungen Versorgungszusagen, eine Wechselkursabsicherung sowie andere Nebenleistungen.



Clawback-Regelung

Die SAP hat das vertragliche Recht, vom Vorstandsmitglied Auszahlungen aus dem STI oder dem LTI zurückzufordern. Dies kommt dann zum Tragen, wenn sich später herausstellt, dass die Auszahlung ganz oder teilweise zu Unrecht erfolgt ist, weil Zielvorgaben tatsächlich nicht oder nicht in dem Umfang erreicht wurden, wie dies bei Ermittlung des Auszahlungsbetrags auf Grundlage falscher Informationen angenommen wurde. Das Vorstandsmitglied ist in diesem Fall verpflichtet, der SAP jeweils denjenigen Betrag zurückzuzahlen, um den eine geleistete Auszahlung den Auszahlungsbetrag übersteigt, der sich bei Zugrundelegung der tatsächlichen Zielwerte ergeben hätte. Dieser vertraglich vereinbarte Rückforderungsanspruch ergänzt den Herausgabeanspruch im Falle einer ungerechtfertigten Bereicherung nach § 812 BGB.

Anrechnung von Vergütungen bei konzerninternen und konzernexternen Mandaten

Das Vorstandsmitglied wird auf Wunsch des Aufsichtsrats in mit der SAP verbundenen Unternehmen Aufsichtsrats- oder sonstige Mandate ohne gesonderte Vergütung übernehmen. Sofern eine Vergütung für ein konzerninternes Mandat ausnahmsweise nicht ausgeschlossen werden kann, wird sie auf die übrige Vergütung des Vorstandsmitglieds angerechnet. Die Übernahme von Aufsichtsrats- oder vergleichbaren Mandaten durch Vorstandsmitglieder bei konzernfremden Gesellschaften bedarf der vorherigen Zustimmung

des Aufsichtsrats. Der Aufsichtsrat wird hierbei im jeweiligen Einzelfall entscheiden, ob und inwieweit eine etwaige Vergütung auf die von der SAP gezahlte Vergütung anzurechnen ist.

Anpassung der Vergütung

Im Zuge der jährlichen Überprüfung der Vergütung kann der Aufsichtsrat eine Verringerung der Gesamtvergütung oder einzelner Vergütungskomponenten vorsehen, jedoch nur in dem nach geltendem Recht gebotenen Umfang. 2020 wurden keine Anpassungen vorgenommen.

In seiner Februar-Sitzung hat der Aufsichtsrat die Bewilligung und Auszahlung einer Zusatzvergütung beschlossen, wie nach dem Vergütungssystem in außerordentlichen Situationen zulässig. Trotz der noch nie dagewesenen Herausforderungen durch die COVID-19-Pandemie, den damit einhergehenden Beschränkungen und der dadurch ausgelösten Wirtschaftskrise hat der Vorstand eine außerordentliche Leistung gezeigt und sichergestellt, dass das Unternehmen profitabel bleibt und für langfristigen und nachhaltigen Erfolg aufgestellt ist.

Im Einzelnen haben die Vorstandsmitglieder umgehend auf die dynamische Situation reagiert und unter anderem mit einem virtuellen Vertrieb und Remote-Implementierungen die Sicherheit von Mitarbeitern, Partnern und Kunden gewährleistet sowie den Geschäftsbetrieb aufrechterhalten. Es wurde ein Pandemie-Krisenteam (Pandemic Taskforce) gebildet, um die Bedürfnisse der Mitarbeiter zu berücksichtigen und sicherzustellen, dass es ihnen gut geht – unter anderem mit Programmen für psychische Gesundheit. Dieses Eingehen auf die Bedürfnisse von Kunden und Mitarbeitern zeigt sich auch in einem Anstieg des Kunden-Net-Promoter-Score (NPS) um 10 Punkte sowie in einem Anstieg des Mitarbeiterengagement-Index. In einem vollständig virtuellen Setting hat der Vorstand das Transformationstempo der SAP erhöht. Der Börsengang von Qualtrics und die strategische Partnerschaft mit Microsoft Teams sind nur zwei Beispiele. Der Vorstand hat keine Kurzarbeit eingeführt, keine Kündigungen in Betracht gezogen oder staatliche Hilfspakete in Anspruch genommen. Er hat die Profitabilität sichergestellt, indem er für Wachstum bei den Cloud- und Softwareerlösen gesorgt und – soweit angebracht – Kosteneinsparungen umgesetzt hat, wodurch das Betriebsergebnis der SAP gestiegen ist. 2020 hat die SAP alle angepassten Umsatzziele für 2020 übertroffen und das obere Ende ihres Ausblicks für das Betriebsergebnis erreicht – trotz der anhaltenden COVID-19-Krise. Mit Ausnahme der Clouderlöse hat die SAP letztlich alle im April 2020 bekannt gegebenen Prognosen erreicht. Die Clouderlöse stiegen währungsbereinigt um 18 % und waren damit erneut der wichtigste Wachstumsmotor. Dieses Ergebnis war durch geringere Transaktionsumsätze im Intelligent-Spend-Geschäft beeinflusst, die im Wesentlichen auf einen Rückgang bei Geschäftsreisen zurückzuführen waren. Ohne diesen Effekt betrug das Wachstum der Clouderlöse bei den Software-as-a-Service- und Platform-as-a-Service-Cloudlösungen der SAP währungsbereinigt 27 %.

Des Weiteren hat die SAP 2020 mit einem Anstieg des operativen Cashflows um 106 % und einem Anstieg des Free Cashflows um 164 % Rekordergebnisse beim Cashflow erzielt, eine höhere Dividende ausgezahlt (Ausschüttungsquote: 55 %) und ein Aktienrückkaufprogramm in Höhe von 1,5 Mrd. € abgeschlossen. Der Aufsichtsrat betrachtet die Zusatzvergütung als positives Signal für derzeitige und künftige Vorstandsmitglieder und sieht darin eine Möglichkeit, ihr Engagement für die SAP zu stärken und zur Sicherung des langfristigen Unternehmenserfolgs beizutragen.

Der Aufsichtsrat hat eine Zusatzvergütung beschlossen für: Christian Klein (1.100.000 €), Adaire Fox-Martin (800.000 €), Luka Mucic (700.000 €), Jürgen Müller (700.000 €) und Thomas Saueressig (700.000 €). Die Auszahlung der Zusatzvergütung erfolgt nach der ordentlichen Hauptversammlung im Mai 2021. Alle Vorstandsmitglieder sind dazu verpflichtet, SAP-Aktien im Wert von mindestens dem Netto-Auszahlungsbetrag gemäß den geltenden Vorschriften für die Aktienhandelszeiträume zu erwerben. Diese Aktien unterliegen einer dreijährigen Haltefrist.

Überblick über das Verhältnis vom Zielbetrag zum Auszahlungsbetrag für die erfolgsabhängige Vergütung

Die Gesamtzielerreichung des STI spiegelt das Verhältnis vom Zielbetrag zum Auszahlungsbetrag wider. Die STIs für die Jahre 2016 bis 2019 wurden bereits ausbezahlt.

STI-Gesamtzielerreichung

Prozent	**2020**	2019	2018	2017	2016
	0	82,4	93,0	88,2	104,4

Das Verhältnis der Zielbeträge für die LTI-Tranchen von 2017 bis 2020 zu den theoretischen Auszahlungsbeträgen basiert auf dem Kurs der SAP-Aktie am Jahresende. Die Tranche für 2016 zeigt das Verhältnis zwischen dem entsprechenden Zielbetrag und dem tatsächlichen Auszahlungsbetrag im Mai 2020. Der Auszahlungskurs für die Tranche für 2016 wurde als Durchschnitts-Aktienkurs für den Zeitraum zwischen dem 29. Januar und dem 25. Februar 2020 ermittelt.

Verhältnis des Zielbetrags zum Auszahlungsbetrag des LTI

Prozent	**LTI 2020**				LTI-Plan 2016
	Tranche 2020[1)]	Tranche 2019[1)]	Tranche 2018[1)]	Tranche 2017[1)]	Tranche 2016
31.12.2020	**45,5**	100,9	48,0	49,9	79,2
31.12.2019	**k. A.**	156,6	126,4	110,5	138,7

[1)] Berücksichtigung von theoretischen Auszahlungsbeträgen auf Basis des SAP-Aktienkurses zum Jahresende

Vergütungshöhe 2020

Die Angaben zur Vorstandsvergütung stellen wir gemäß den Empfehlungen des Deutschen Corporate Governance Kodex (DCGK) dar. Zudem zeigen die nachfolgenden Tabellen eine Überleitungsrechnung nach den im Deutschen Rechnungslegungsstandard Nr. 17 (DRS 17) dargelegten Vorgaben von § 314 und § 315 HGB. Gemäß den Empfehlungen des DCGK sind der Wert der gewährten Zuwendungen für das Berichtsjahr sowie der Zufluss, also der Auszahlungsbetrag für das Berichtsjahr, in den nachstehenden Tabellen aufgeführt. Diese wurden auf Grundlage der im DCGK (Version 2017) empfohlenen Referenztabellen erstellt. Im Gegensatz zu den Berichtsvorschriften des HGB und DRS 17 umfasst der DCGK in der Vergütung des Vorstands auch die Aufwendungen für Altersversorgung, das heißt den Versorgungsaufwand gemäß IAS 19. Zusätzlich erfordert der DCGK die Berichterstattung über den Zielwert der einjährigen variablen Vergütung sowie die maximale Vergütung und die Mindestvergütung, die mit den erfolgsabhängigen Vergütungskomponenten erreicht werden kann.

Vergütung der Vorstandsmitglieder

Deutscher Corporate Governance Kodex

Tsd.€	Christian Klein Vorstandssprecher						Adaire Fox-Martin Mitglied des Vorstands					
	Gewährte Zuwendungen				Zufluss		Gewährte Zuwendungen				Zufluss	
	2020	2020 (Min)	2020 (Max)	2019	2020	2019	2020	2020 (Min)	2020 (Max)	2019	2020	2019
Festvergütung	1.100,0	1.100,0	1.100,0	789,9	1.100,0	789,9	800,0	800,0	800,0	700,0	800,0	700,0
Nebenleistungen[2)]	17,9	17,9	17,9	14,8	17,9	14,8	28,3	28,3	28,3	31,0	28,3	31,0
Summe	**1.117,9**	**1.117,9**	**1.117,9**	**804,7**	**1.117,9**	**804,7**	**828,3**	**828,3**	**828,3**	**731,0**	**828,3**	**731,0**
Zusatzvergütung	1.100,0	1.100,0	1.100,0				800,0	800,0	800,0			
Einjährige variable Vergütung	1.900,0	0	2.660,0	1.301,8	1.072,7	1.046,9	1.200,0	0	1.680,0	1.125,8	927,6	1.046,9
Mehrjährige variable Vergütung												
LTI 2020	5.095,8	0	14.667,0				3.705,9	0	10.666,6			
LTI-Plan 2016				3.407,9						2.823,1		
RSU Milestone Plan 2015												
Summe	**9.213,7**	**2.217,9**	**19.544,9**	**5.514,4**	**2.190,6**	**1.851,6**	**6.534,2**	**1.628,3**	**13.974,9**	**4.679,9**	**1.755,9**	**1.777,9**
Versorgungs-aufwand												
Gesamtvergütung gemäß DCGK	**9.213,7**	**2.217,9**	**19.544,9**	**5.514,4**	**2.190,6**	**1.851,6**	**6.534,2**	**1.628,3**	**13.974,9**	**4.679,9**	**1.755,9**	**1.777,9**

Tsd.€	Michael Kleinemeier Mitglied des Vorstands (bis 30.4.2020)						Jennifer Morgan Co-Vorstandsprecherin und Mitglied des Vorstands (bis 30.4.2020)					
	Gewährte Zuwendungen				Zufluss		Gewährte Zuwendungen				Zufluss	
	2020	2020 (Min)	2020 (Max)	2019	2020	2019	2020[1)]	2020 (Min)	2020 (Max)	2019[1)]	2020[1)]	2019[1)]
Festvergütung	233,3	233,3	233,3	700,0	233,3	700,0	353,1	353,1	353,1	762,1	353,1	762,1
Nebenleistungen[2)]	1,3	1,3	1,3	29,0	1,3	29,0	106,4	106,4	106,4	125,8	106,4	125,8
Summe	**234,6**	**234,6**	**234,6**	**729,0**	**234,6**	**729,0**	**459,5**	**459,5**	**459,5**	**887,9**	**459,5**	**887,9**
Zusatzvergütung												
Einjährige variable Vergütung	1.125,8	0	1.576,1	1.125,8	927,6	1.046,9	1.703,2	0	2.384,5	1.251,5	1.031,2	978,4
Mehrjährige variable Vergütung												
LTI 2020	2.199,6	0	6.330,9				5.095,8	0	14.667,0			
LTI-Plan 2016				2.387,0	1.880,1					3.731,2		
RSU Milestone Plan 2015						473,8						
Summe	**3.560,0**	**234,6**	**8.141,6**	**4.241,7**	**3.042,3**	**2.249,7**	**7.258,5**	**459,5**	**17.511,0**	**5.870,5**	**1.490,7**	**1.866,2**
Versorgungs-aufwand							1,1	1,1	1,1	104,6	1,1	104,6
Gesamtvergütung gemäß DCGK	**3.560,0**	**234,6**	**8.141,6**	**4.241,7**	**3.042,3**	**2.249,7**	**7.259,6**	**460,6**	**17.512,1**	**5.975,1**	**1.491,8**	**1.970,8**

Deutscher Corporate Governance Kodex

Tsd.€	Luka Mucic Mitglied des Vorstands						Jürgen Müller Mitglied des Vorstands					
	Gewährte Zuwendungen				Zufluss		Gewährte Zuwendungen				Zufluss	
	2020	**2020 (Min)**	**2020 (Max)**	2019	**2020**	2019	**2020**	**2020 (Min)**	**2020 (Max)**	2019	**2020**	2019
Festvergütung	700,0	700,0	700,0	700,0	700,0	700,0	700,0	700,0	700,0	700,0	700,0	700,0
Nebenleistungen[2)]	15,7	15,7	15,7	12,0	15,7	12,0	18,7	18,7	18,7	13,5	18,7	13,5
Summe	**715,7**	**715,7**	**715,7**	**712,0**	**715,7**	**712,0**	**718,7**	**718,7**	**718,7**	**713,5**	**718,7**	**713,5**
Zusatzvergütung	700,0	700,0	700,0				700,0	700,0	700,0			
Einjährige variable Vergütung	1.125,8	0	1.576,1	1.125,8	927,6	1.046,9	1.125,8	0	1.576,1	1.125,8	927,6	
Mehrjährige variable Vergütung												
LTI 2020	2.199,6	0	6.330,9				2.014,4	0	5.798,0			
LTI-Plan 2016				2.387,0	1.880,1					2.185,8		
RSU Milestone Plan 2015						3.732,5						
Summe	**4.741,1**	**1.415,7**	**9.322,7**	**4.224,7**	**3.523,4**	**5.491,4**	**4.558,9**	**1.418,7**	**8.792,8**	**4.025,1**	**1.646,3**	**713,5**
Versorgungs-aufwand												
Gesamtvergütung gemäß DCGK	**4.741,1**	**1.415,7**	**9.322,7**	**4.224,7**	**3.523,4**	**5.491,4**	**4.558,9**	**1.418,7**	**8.792,8**	**4.025,1**	**1.646,3**	**713,5**

Tsd.€	Stefan Ries Mitglied des Vorstands (bis 31.5.2020)						Thomas Saueressig Mitglied des Vorstands					
	Gewährte Zuwendungen				Zufluss		Gewährte Zuwendungen				Zufluss	
	2020	**2020 (Min)**	**2020 (Max)**	2019	**2020**	2019	**2020**	**2020 (Min)**	**2020 (Max)**	2019	**2020**	2019
Festvergütung	291,7	291,7	291,7	700,0	291,7	700,0	700,0	700,0	700,0	116,7	700,0	116,7
Nebenleistungen[2)]	10,4	10,4	10,4	21,8	10,4	21,8	17,6	17,6	17,6	2,1	17,6	2,1
Summe	**302,1**	**302,1**	**302,1**	**721,8**	**302,1**	**721,8**	**717,6**	**717,6**	**717,6**	**118,8**	**717,6**	**118,8**
Zusatzvergütung							700,0	700,0	700,0			
Einjährige variable Vergütung	1.125,8	0	1.576,1	1.125,8	927,6	1.046,9	1.125,8	0	1.576,1	188,1	155,0	
Mehrjährige variable Vergütung												
LTI 2020	769,5	0	2.214,8				2.014,4	0	5.798,0			
LTI-Plan 2016				2.010,7	1.190,0					515,2		
RSU Milestone Plan 2015												
Summe	**2.197,3**	**302,1**	**4.093,0**	**3.858,3**	**2.419,7**	**1.768,7**	**4.557,8**	**1.417,6**	**8.791,7**	**822,1**	**872,6**	**118,8**
Versorgungs-aufwand												
Gesamtvergütung gemäß DCGK	**2.197,3**	**302,1**	**4.093,0**	**3.858,3**	**2.419,7**	**1.768,7**	**4.557,8**	**1.417,6**	**8.791,7**	**822,1**	**872,6**	**118,8**

Deutscher Corporate Governance Kodex

Tsd.€ **Gesamtvorstand**

	Gewährte Zuwendungen		Zufluss	
	2020	2019	**2020**	2019
Festvergütung	4.878,1	5.168,6	4.878,1	5.168,6
Nebenleistungen[2)]	216,3	250,0	216,3	250,0
Summe	**5.094,4**	**5.418,5**	**5.094,4**	**5.418,6**
Zusatzvergütung	4.000,0		0	
Einjährige variable Vergütung	10.432,0	8.370,2	6.896,9	6.213,1
Mehrjährige variable Vergütung				
LTI 2020	23.095,0			
LTI-Plan 2016		19.447,9	4.950,2	
RSU Milestone Plan 2015				4.206,3
Summe	**42.621,4**	**33.236,6**	**16.941,5**	**15.838,0**
Versorgungsaufwand	1,1	104,6	1,1	104,6
Gesamtvergütung gemäß DCGK	**42.622,5**	**33.341,2**	**16.942,6**	**15.942,6**

[1)] Die Festvergütung und die einjährige variable Vergütung werden in US-Dollar gewährt. Für die Umrechnung von US-Dollar in Euro wird für die Festvergütung der durchschnittliche Wechselkurs und für die einjährige variable Vergütung der Jahresschlusskurs des jeweiligen Zeitraums herangezogen.

[2)] Zuschüsse zu Versicherungen, private Nutzung von Firmenwagen und Firmenflugzeug, geldwerte Vorteile, Abgeltung von Resturlaubsansprüchen, Aufwendungen für doppelte Haushaltsführung, Erstattung von Gebühren für die Vorbereitung von Steuererklärungen sowie Steuern gemäß lokaler Regelungen.

Überleitung zur Gesamtvergütung nach § 314 (1) Nr. 6a HGB in Verbindung mit DRS 17

Tsd.€

	Christian Klein		Adaire Fox-Martin		Michael Kleinemeier	
	2020	2019	**2020**	2019	**2020**	2019
Gesamtvergütung gemäß DCGK	**9.213,7**	**5.514,4**	**6.534,2**	**4.679,9**	**3.560,0**	**4.241,7**
Abzüglich der gewährten einjährigen variablen Vergütung	–1.900,0	–1.301,8	–1.200,0	–1.125,8	–1.125,8	–1.125,8
Zuzüglich der zugeflossenen einjährigen variablen Ist-Vergütung	0	1.072,7	0	927,6	0	927,6
Abzüglich Versorgungsaufwand						
Gesamtvergütung	**7.313,7**	**5.285,3**	**5.334,2**	**4.481,7**	**2.434,2**	**4.043,6**

Tsd.€

	Jennifer Morgan		Luka Mucic		Jürgen Müller	
	2020	2019	**2020**	2019	**2020**	2019
Gesamtvergütung gemäß DCGK	**7.259,6**	**5.975,1**	**4.741,1**	**4.224,7**	**4.558,9**	**4.025,1**
Abzüglich der gewährten einjährigen variablen Vergütung	–1.703,2	–1.251,5	–1.125,8	–1.125,8	–1.125,8	–1.125,8
Zuzüglich der zugeflossenen einjährigen variablen Ist-Vergütung	0	1.031,2	0	927,6	0	927,6
Abzüglich Versorgungsaufwand	–1,1	–104,6				
Gesamtvergütung	**5.555,3**	**5.650,2**	**3.615,3**	**4.026,6**	**3.433,1**	**3.826,9**

Überleitung zur Gesamtvergütung nach § 314 (1) Nr. 6a HGB in Verbindung mit DRS 17

Tsd.€	Stefan Ries		Thomas Saueressig		Gesamtvorstand	
	2020	2019	**2020**	2019	**2020**	2019
Gesamtvergütung gemäß DCGK	**2.197,3**	**3.858,3**	**4.557,8**	**822,1**	**42.622,5**	**33.341,2**
Abzüglich der gewährten einjährigen variablen Vergütung	–1.125,8	–1.125,8	–1.125,8	–188,1	–10.432,0	–8.370,2
Zuzüglich der zugeflossenen einjährigen variablen Ist-Vergütung	0	927,6	0	155,0	0	6.896,9
Abzüglich Versorgungsaufwand					–1,1	–104,6
Gesamtvergütung	**1.071,6**	**3.660,1**	**3.432,0**	**788,9**	**32.189,4**	**31.763,3**

Vertikaler Vergütungsvergleich

Der vertikale Vergütungsvergleich stellt die gewährte Gesamt-Zielvergütung des Vorstandssprechers und der übrigen Vorstandsmitglieder der gewährten Gesamt-Zielvergütung der Führungskräfte und aller Mitarbeiter gegenüber, die am Jahresende angestellt sind. Für die Vergleichbarkeit wurden lediglich die Festvergütung, die einjährige und die mehrjährige variable Vergütung herangezogen. Zu den Führungskräften zählen die erste und zweite Führungsebene unterhalb des Vorstands, also das Global Executive Team (GET) und das Senior Executive Team (SET).

2020

Verhältnis		Vorstandssprecher	Gesamtvorstand (ohne Vorstandssprecher)
	Durchschnittliche Jahresvergütung (in Tsd. €)	8.095,8	4.352,9
Führungskräfte	915	**9**	**5**
Mitarbeiter einschließlich Führungskräfte	103	**78**	**42**

2019

Verhältnis		Co-Vorstandssprecher[1)]	Gesamtvorstand (ohne Co-Vorstandssprecher)[1)]
	Durchschnittliche Jahresvergütung (in Tsd. €)	8.604,5	4.196,4
Führungskräfte	915	9	5
Mitarbeiter einschließlich Führungskräfte	103	84	41

[1)] Wegen der Veränderung im Jahr 2019 im Vorstand berücksichtigen wir die annualisierte Zielvergütung.

2018

Verhältnis		Vorstandssprecher	Gesamtvorstand (ohne Vorstandssprecher)
	Durchschnittliche Jahresvergütung (in Tsd. €)	10.384,3	3.942,3
Führungskräfte	906	11	4
Mitarbeiter einschließlich Führungskräfte	99	105	40

2017

Verhältnis		Vorstandssprecher	Gesamtvorstand (ohne Vorstandssprecher)
	Durchschnittliche Jahresvergütung (in Tsd. €)	11.209,2	3.880,0
Führungskräfte	923	12	4
Mitarbeiter einschließlich Führungskräfte	101	111	39

2016

Verhältnis		Vorstandssprecher	Gesamtvorstand (ohne Vorstandssprecher)
	Durchschnittliche Jahresvergütung (in Tsd. €)	11.785,4	4.090,8
Führungskräfte	823	14	5
Mitarbeiter einschließlich Führungskräfte	99	119	41

Information zu anteilsbasierten Vergütungen im Hinblick auf langfristige, mehrjährige Vergütungskomponenten

Vorstandmitglieder erhielten, halten oder hielten Share Units aus Zuteilungen im Rahmen des LTI 2020 und halten oder hielten Share Units aus Zuteilungen im Rahmen des LTI-Plans 2016. Weitere Angaben zu Struktur und Maßgaben dieser Programme finden Sie unter *Textziffer (B.3)* im Anhang zum Konzernabschluss.

Zuteilungen im Rahmen des LTI 2020

	Zuteilungs-jahr	Summe Share Units	MSUs (⅓)	FSUs (⅓)	RSUs (⅓)	Marktwert bei Zuteilung	
		Anzahl	Anzahl	Anzahl	Anzahl	Tsd. €	
Christian Klein (Vorstandssprecher)	2020	44.502	14.834	14.834	14.834	5.096	1)
Adaire Fox-Martin	2020	32.364	10.788	10.788	10.788	3.706	1)
Michael Kleinemeier (bis 30.4.2020)	2020	19.209	6.403	6.403	6.403	2.200	1)
Jennifer Morgan (bis 30.4.2020)	2020	44.502	14.834	14.834	14.834	5.096	1)
Luka Mucic	2020	19.209	6.403	6.403	6.403	2.200	1)
Jürgen Müller	2020	17.592	5.864	5.864	5.864	2.014	1)
Stefan Ries (bis 31.5.2020)	2020	6.720	2.240	2.240	2.240	770	1)
Thomas Saueressig	2020	17.592	5.864	5.864	5.864	2.014	1)
Summe	2020	**201.690**	**67.230**	**67.230**	**67.230**	**23.095**	

1) Marktwert bei Zuteilung: 122,22 € je MSU, 110,65 € je FSU/RSU

Zuteilungen im Rahmen des LTI-Plans 2016

	Zuteilungs-jahr		Summe Share Units	RSUs (40 %)	PSUs (60 %)	Marktwert bei Zuteilung		
			Anzahl	Anzahl	Anzahl	€ je RSU	€ je PSU	Tsd. €
Christian Klein (Vorstandssprecher)	2019	1)	7.797	3.119	4.678	117,39	139,97	1.021
	2019		26.047	10.419	15.628	88,54	93,71	2.387
Adaire Fox-Martin	2019	2)	3.970	1.588	2.382	101,98	115,10	436
	2019		26.047	10.419	15.628	88,54	93,71	2.387
Michael Kleinemeier (bis 30.4.2020)	2019		26.047	10.419	15.628	88,54	93,71	2.387
Jennifer Morgan (bis 30.4.2020)	2019	1)	6.378	2.552	3.826	117,39	139,97	835
	2019	2)	4.634	1.853	2.781	101,98	115,10	509
	2019		26.047	10.419	15.628	88,54	93,71	2.387
Luka Mucic	2019		26.047	10.419	15.628	88,54	93,71	2.387
Jürgen Müller	2019		23.852	9.541	14.311	88,54	93,71	2.186
Stefan Ries (bis 31.5.2020)	2019		21.941	8.776	13.165	88,54	93,71	2.011
Thomas Saueressig	2019		3.986	1.594	2.392	114,67	138,96	515
Summe	2019		**202.793**	**81.118**	**121.675**			**19.448**

1) Zusätzliche Zuteilung aufgrund der Bestellung zum Co-Vorstandssprecher

2) Zusätzliche Zuteilung aufgrund der Erweiterung der Zuständigkeitsbereiche

Vom Vorstand gehaltene Vergütungskomponenten

LTI 2020

Anzahl Share Units	Zuteilungs-jahr	Bestand am 1.1.2020	Gewährt			Verfallen	**Bestand am 31.12.2020**
			MSUs (⅓)	FSUs (⅓)	RSUs (⅓)		
Christian Klein (Vorstandssprecher)	2020	0	14.834	14.834	14.834	0	44.502
Adaire Fox-Martin	2020	0	10.788	10.788	10.788	0	32.364
Michael Kleinemeier (bis 30.4.2020)[1)]	2020	0	6.403	6.403	6.403	0	19.209
Jennifer Morgan (bis 30.4.2020)[2)]	2020	0	14.834	14.834	14.834	29.790	14.712
Luka Mucic	2020	0	6.403	6.403	6.403	0	19.209
Jürgen Müller	2020	0	5.864	5.864	5.864	0	17.592
Stefan Ries (bis 31.5.2020)[3)]	2020	0	2.240	2.240	2.240	0	6.720
Thomas Saueressig	2020	0	5.864	5.864	5.864	0	17.592
Summe		**0**	**67.230**	**67.230**	**67.230**	**29.790**	**171.900**

[1)] Im Zusammenhang mit der Vertragsverlängerung von Michael Kleinemeier wurde ein Erdienungszeitraum von einem Jahr vereinbart. Verfall bei einer angenommenen Beendigung des Anstellungsverhältnisses zum 31.12.2020

[2)] Verfall gemäß den Regeln bei einer angenommenen Beendigung des Anstellungsverhältnisses zum 30.4.2025

[3)] Verfall gemäß den Regeln bei einer angenommenen Beendigung des Anstellungsverhältnisses zum 31.3.2024

Die Restlaufzeit für die 2020 gewährten Share Units beträgt 3,2 Jahre.

LTI-Plan 2016

Anzahl Share Units	Zuteilungs-jahr	Bestand am 1.1.2020	Ausgeübt	Verfallen[1]	Anpassung auf Basis der Zielerreichung	Nachteils-ausgleich PSUs[2]	**Bestand am 31.12.2020**
Christian Klein (Vorstandssprecher)	2019	33.844	0	0	0	0	33.844
	2018	22.385	0	0	0	0	22.385
Adaire Fox-Martin	2019	30.017	0	0	0	0	30.017
	2018	26.574	0	0	0	0	26.574
	2017	18.539	0	0	0	0	18.539
Michael Kleinemeier (bis 30.4.2020)[3]	2019	26.047	0	13.015	0	12.556	25.588
	2018	26.574	0	6.639	0	3.983	23.918
	2017	27.619	0	0	0	0	27.619
	2016	37.898	15.159	0	–22.739	0	0
Jennifer Morgan (bis 30.4.2020)[4]	2019	37.059	0	0	0	0	37.059
	2018	26.574	0	0	0	0	26.574
	2017	18.539	0	0	0	0	18.539
Luka Mucic	2019	26.047	0	0	0	0	26.047
	2018	26.574	0	0	0	0	26.574
	2017	27.619	0	0	0	0	27.619
	2016	37.898	15.159	0	–22.739	0	0
Jürgen Müller	2019	23.852	0	0	0	0	23.852
Stefan Ries (bis 31.5.2020)[5]	2019	21.941	0	0	0	0	21.941
	2018	22.385	0	0	0	0	22.385
	2017	23.265	0	0	0	0	23.265
	2016	23.987	9.595	0	–14.392	0	0
Thomas Saueressig	2019	3.986	0	0	0	0	3.986
Summe		**569.223**	**39.913**	**19.654**	**–59.870**	**16.539**	**466.325**

[1] Verfall gemäß den Austrittsbedingungen
[2] Nachteilsausgleich gemäß LTI-Plan 2016 bei einer Beendigung des Anstellungsverhältnisses
[3] Verfall gemäß den Regeln bei einer angenommenen Beendigung des Anstellungsverhältnisses zum 31.12.2020
[4] Verfall gemäß den Regeln bei einer angenommenen Beendigung des Anstellungsverhältnisses zum 30.4.2025
[5] Verfall gemäß den Regeln bei einer angenommenen Beendigung des Anstellungsverhältnisses zum 31.3.2024

Die Restlaufzeit beträgt 2,1 Jahre für die 2019 gewährten Share Units, 1,1 Jahre für die 2018 gewährten Share Units und 0,1 Jahre für die 2017 gewährten Share Units.

Gesamtaufwand für anteilsbasierte Vergütungen

Tsd. €	**2020**	2019
Christian Klein (Vorstandssprecher)	1.438,6	1.924,8
Adaire Fox-Martin	673,6	2.667,3
Michael Kleinemeier (bis 30.4.2020)	2.552,8	3.253,4
Jennifer Morgan (bis 30.4.2020)	3.597,2	2.893,9
Luka Mucic	44,3	3.390,6
Jürgen Müller	719,6	767,5
Stefan Ries (bis 31.5.2020)	1.738,5	2.645,5
Thomas Saueressig	408,4	128,3
Summe	**11.173,0**	**17.671,3**

Der Gesamtaufwand für die anteilsbasierten Vergütungspläne der Vorstandsmitglieder wurde nach den Regelungen des IFRS 2 (Anteilsbasierte Vergütung) ermittelt und umfasst ausschließlich Verpflichtungen, die aus der Vorstandstätigkeit resultieren.

Leistungen an den Vorstand bei Tätigkeitsbeendigung

Zusagen an den Vorstand für den Fall der Tätigkeitsbeendigung

Altersversorgung

Mit den einzelnen Vorstandsmitgliedern wurden folgende Vereinbarungen zur Altersversorgung getroffen:

– Adaire Fox-Martin, Christian Klein, Michael Kleinemeier, Luka Mucic, Jürgen Müller, Stefan Ries und Thomas Saueressig haben Anspruch auf eine Pension, wenn sie das Pensionierungsalter von 62 Jahren erreicht haben. Voraussetzung hierfür ist, dass sie ihre Tätigkeit als Vorstandsmitglied beendet haben (Altersrente) oder bei Berufs- oder Erwerbsunfähigkeit vor Erreichen des normalen Pensionierungsalters ausscheiden (Invalidenrente, auf Basis einer gesundheitlichen Überprüfung). Außerdem wird bei Tod eines ehemaligen Vorstandsmitglieds eine Witwen- beziehungsweise Witwerrente gezahlt. Die Invalidenrente beträgt 100 % der erreichten Altersrente und wird maximal bis zur Vollendung des 62. Lebensjahres gezahlt und dann durch die Altersrente abgelöst. Die Witwen- beziehungsweise Witwerrente beträgt 60 % der gezahlten Rente oder der Anwartschaft auf Invalidenrente zum Zeitpunkt des Todes. Auf die zugesagten Leistungen besteht ein Rechtsanspruch gegen die Gesellschaft. Laufende Renten werden alljährlich einer Anpassungsprüfung unterzogen und gegebenenfalls entsprechend der Überschussbeteiligung der abgeschlossenen Rückdeckungsversicherung erhöht. Bei Beendigung des Dienstverhältnisses vor Erreichen des Pensionierungsalters von 62 Jahren wird der Rentenanspruch anteilig im Verhältnis der erreichten Betriebszugehörigkeit (Diensteintritt bis Dienstaustritt) zur maximal möglichen Betriebszugehörigkeit ermittelt. Das zur Anwendung kommende Versorgungssystem der SAP SE ist beitragsorientiert. Der Versorgungsbeitrag beträgt 4 % der anrechenbaren Bezüge bis zur anrechenbaren Beitragsbemessungsgrenze zuzüglich 14 % der anrechenbaren Bezüge oberhalb der anrechenbaren Beitragsbemessungsgrenze. Als anrechenbare Bezüge gelten 180 % des Jahresgrundgehalts. Die anrechenbare Beitragsbemessungsgrenze ist die jeweils gültige jährliche Beitragsbemessungsgrenze (West) in der deutschen gesetzlichen Rentenversicherung.
– Darüber hinaus zahlte die SAP für Jennifer Morgan Versorgungsbeiträge an einen externen Versorgungsplan, die in den Tabellen „Deutscher Corporate Governance Kodex“ abgebildet sind. Die Höhe der Beiträge der SAP entspricht den Beitragszahlungen, die Jennifer Morgan dem Versorgungsplan selbst zuführt.

Leistungsorientierte Pensionsverpflichtung (Defined Benefit Obligation, DBO) insgesamt sowie Nettoschuld (-vermögenswert) aus leistungsorientierten Versorgungsplänen gegenüber den Vorstandsmitgliedern

Tsd. €	Christian Klein (Vorstands-sprecher)[1]	Adaire Fox-Martin[1]	Michael Kleinemeier (bis 30.4.2020)[1]	Luka Mucic[1]	Jürgen Müller[1]	Stefan Ries (bis 31.5.2020)[1]	Thomas Saueressig[1]	Summe
DBO per 1.1.2019	112,8	183,4	338,6	543,8	0	277,4	0	1.456,0
./. Verkehrswert Plan Assets per 1.1.2019	141,3	257,0	507,6	635,7	0	419,3	0	1.960,9
Nettoschuld (-vermögenswert) per 1.1.2019	**–28,5**	**–73,6**	**–169,0**	**–91,9**	**0**	**–141,9**	**0**	**–504,9**
Veränderung DBO im Jahr 2019	244,7	207,6	205,9	475,0	149,7	251,4	41,9	1.576,2
Veränderung Plan Assets im Jahr 2019	145,9	160,6	171,2	147,2	0	144,9	0	769,8
DBO per 31.12.2019	357,5	391,0	544,5	1.018,8	149,7	528,8	41,9	3.032,2
./. Verkehrswert Plan Assets per 31.12.2019	287,2	417,6	678,8	782,9	0	564,2	0	2.730,7
Nettoschuld (-vermögenswert) per 31.12.2019	**70,3**	**–26,6**	**–134,3**	**235,9**	**149,7**	**–35,4**	**41,9**	**301,5**
Veränderung DBO im Jahr 2020	410,6	174,9	–544,5	129,7	133,1	17,1	166,4	487,3
Veränderung Plan Assets im Jahr 2020	147,9	163,7	–678,8	167,5	301,5	75,9	163,7	341,4
DBO per 31.12.2020	768,1	565,9	0	1.148,5	282,8	545,9	208,3	3.519,5
./. Verkehrswert Plan Assets per 31.12.2020	435,1	581,3	0	950,4	301,5	640,1	163,7	3.072,1
Nettoschuld (-vermögenswert) per 31.12.2020	**333,0**	**–15,4**	**0**	**198,1**	**–18,7**	**–94,2**	**44,6**	**447,4**

[1] Die hier dargestellten Werte stellen nur die Ansprüche dar, die Christian Klein, Adaire Fox-Martin, Michael Kleinemeier, Luka Mucic, Jürgen Müller, Stefan Ries und Thomas Saueressig aus dem Pensionsplan der Vorstandsmitglieder erhalten werden.

Die nachstehende Tabelle zeigt den jährlichen Rentenanspruch der Vorstandsmitglieder bei Erreichen des geplanten Pensionierungsalters von 62 Jahren auf Basis der während der Vorstandstätigkeit erworbenen Ansprüche aus den beitragsorientierten und den leistungsorientierten Versorgungssystemen der SAP.

Jährlicher Rentenanspruch

Tsd. €	**Stand am 31.12.2020**	Stand am 31.12.2019
Christian Klein (Vorstandssprecher)	14,7	8,2
Adaire Fox-Martin	17,2	11,8
Michael Kleinemeier (bis 30.4.2020)	-	20,0
Luka Mucic	33,0	27,6
Jürgen Müller	9,7	4,8
Stefan Ries (bis 31.5.2020)	18,8	16,8
Thomas Saueressig	4,9	0,2

Für diese Ansprüche besteht eine sofortige vertragliche Unverfallbarkeit. Die tatsächlichen Renten bei Erreichen des geplanten Pensionierungsalters werden bei Fortdauer der Vorstandstätigkeit insbesondere durch künftige Finanzierungsbeiträge höher ausfallen als in der Übersicht dargestellt.

Nachvertragliches Wettbewerbsverbot

Für alle Vorstandsmitglieder wird ein nachvertragliches Wettbewerbsverbot von zwölf Monaten vereinbart. Für die Dauer dieses Wettbewerbsverbots erhält das jeweilige Vorstandsmitglied eine Karenzentschädigung. Diese beträgt 50 % seiner durchschnittlichen vertragsgemäßen Leistungen. Bei der Ermittlung des Durchschnitts werden die vorangegangenen drei Jahre zugrunde gelegt. Das Vorstandsmitglied muss sich einen anderweitigen Erwerb auf die Entschädigung anrechnen lassen. In Übereinstimmung mit dem DCGK wird der Aufsichtsrat eine Abfindungszahlung auf die Karenzentschädigung anrechnen.

Die folgende Tabelle zeigt die theoretischen Beträge für die Nettobarwerte der für das nachvertragliche Wettbewerbsverbot zahlbaren Karenzentschädigungen. Der Berechnung sind folgende Annahmen zugrunde gelegt:

- Das Vorstandsmitglied verlässt das Unternehmen zum regulären Ende seiner jeweiligen aktuellen Vertragslaufzeit.
- Die durchschnittlichen vertragsgemäßen Leistungen, die das jeweilige Vorstandsmitglied unmittelbar vor dem Firmenaustritt bezieht, sind genauso hoch wie seine im Jahr 2020 bezogene Vergütung.

Es ist davon auszugehen, dass die tatsächlichen Entschädigungen für das nachvertragliche Wettbewerbsverbot von den hier dargestellten Beträgen abweichen werden. Dies hängt vom genauen Zeitpunkt des Firmenaustritts sowie von der Vergütungshöhe und der Zielerreichung zu diesem Zeitpunkt ab.

Nettobarwert der Wettbewerbsverbotsentschädigungen

Tsd. €	Vertrags-laufzeit	**Nettobarwert der Wettbewerbs-verbotsent-schädigung[1)]**
Christian Klein (Vorstandssprecher)	30.4.2025	3.109
Adaire Fox-Martin	30.6.2021	2.270
Luka Mucic	31.3.2026	1.452
Jürgen Müller	31.12.2021	1.370
Thomas Saueressig	31.10.2022	1.372
Summe		**9.574**

[1)] Für diese Berechnung wurden die folgenden Abzinsungssätze verwendet: Christian Klein –0,02 %; Adaire Fox-Martin –0,31 %; Luka Mucic 0,07 %; Jürgen Müller –0,28 %; Thomas Saueressig –0,23 %.

Zusagen an den Vorstand für den Fall der vorzeitigen Tätigkeitsbeendigung

Abfindungen

Die für alle Vorstandsmitglieder einheitlichen Verträge sehen vor, dass die SAP SE im Fall der vorzeitigen Beendigung des jeweiligen Vorstandsvertrags (zum Beispiel bei Beendigung durch die SAP ohne wichtigen Grund durch Widerruf der Bestellung, Eintritt einer Berufsunfähigkeit oder Change of Control) eine Abfindung zahlt. Die Höhe der Abfindung bemisst sich nach der noch ausstehenden, angemessen abgezinsten Zielvergütung für die gesamte Restlaufzeit des Vertrags. Gemäß Ziffer G.13 des DCGK sollen Zahlungen an Vorstandsmitglieder bei vorzeitiger Beendigung der Vorstandstätigkeit den Wert von zwei Jahresvergütungen nicht überschreiten. Im Fall eines Kontrollwechsels (Change of Control) soll die Zahlung nicht höher als 150 % des Abfindungs-Caps sein. Der Abfindungsanspruch besteht nicht, wenn Vorstandsmitglieder nicht mindestens ein Jahr als Vorstand in Diensten der SAP standen und sofern die Vorstandsmitglieder das Ausscheiden aus den Diensten der SAP zu vertreten haben.

Bei Erlöschen oder Entfallen der Bestellung als Vorstandsmitglied aufgrund oder infolge einer Umwandlungs- oder Umstrukturierungsmaßnahme oder im Fall eines Change of Control sind die SAP SE und jedes Vorstandsmitglied berechtigt, den Anstellungsvertrag innerhalb einer Frist von acht Wochen nach Eintreten des Ereignisses mit einer Frist von sechs Monaten zu kündigen. Ein Change of Control liegt in folgenden Fällen vor:

- bei Entstehen einer Übernahmeverpflichtung nach dem Wertpapiererwerbs- und Übernahmegesetz (WpÜG) gegenüber den Aktionären der SAP SE;
- bei einer Verschmelzung der SAP SE mit einem anderen Unternehmen, bei der die SAP SE der untergehende Rechtsträger ist;
- bei Abschluss eines Beherrschungs- oder Gewinnabführungsvertrags mit der SAP SE als abhängigem Unternehmen.

Ein weiterer Grund für die vorzeitige Beendigung des Vertrags ist der Widerruf der Bestellung des Vorstandsmitglieds als Vorstand der SAP SE im Zusammenhang mit einem Change of Control.

Nachvertragliches Wettbewerbsverbot

Die oben erläuterte Karenzentschädigung für das nachvertragliche Wettbewerbsverbot gilt auch im Fall der vorzeitigen Beendigung der Vorstandstätigkeit.

Leistungen an im Jahr 2020 ausgeschiedene Vorstandsmitglieder

Michael Kleinemeier verständigte sich mit dem Aufsichtsrat einvernehmlich darauf, sein Anstellungsverhältnis bei der SAP zum 30. April 2020 zu beenden. Beim STI 2020 wurde gemäß den Planbedingungen verfahren. Im Zusammenhang mit seinem Ausscheiden erhielt er für die Restlaufzeit seines Vertrags bis zum 31. Dezember 2020 die folgenden Bezüge:

- eine Abfindung in Höhe von insgesamt 1.220.242 €, die dem angemessen abgezinsten Zielgehalt (Grundgehalt plus Zielbetrag des STI) entspricht
- Bei den im Rahmen des LTI-Plans 2016 zugeteilten Rechten wurde gemäß den Planbedingungen hinsichtlich der Leistungskriterien und des Auszahlungsplans verfahren.
- Bei den im Rahmen des LTI 2020 zugeteilten Rechten wurde gemäß den Planbedingungen verfahren. Die bereits zugeteilte Tranche 2020 wurde gemäß den Austrittsbedingungen nicht reduziert.
- für einen Zeitraum von zwölf Monaten monatliche Karenzentschädigungen für das nachvertragliche Wettbewerbsverbot in Höhe von insgesamt 2.062.298 €

Jennifer Morgan verständigte sich mit dem Aufsichtsrat einvernehmlich darauf, ihr Anstellungsverhältnis bei der SAP zum 30. April 2020 zu beenden. Beim STI 2020 wurde gemäß den Planbedingungen verfahren. Im Zusammenhang mit ihrem Ausscheiden erhielt sie für die Restlaufzeit ihres Vertrags bis zum 30. April 2025 die folgenden Bezüge:

- Sie erhielt eine Abfindung für das Zielgehalt (Grundgehalt plus Zielbetrag des STI) für die Restlaufzeit ihres Vertrags bis zum 30. April 2025 in Höhe von insgesamt 16.500.000 US$ (entspricht 15.000.000 €).
- Bei den im Rahmen des LTI-Plans 2016 und des LTI 2020 zugeteilten Rechten wurde gemäß den Planbedingungen hinsichtlich der Leistungskriterien und des Auszahlungsplans verfahren. Die Tranche 2020 wurde zeitanteilig reduziert.
- Das nachvertragliche Wettbewerbsverbot kam zum Tragen, und die Karenzentschädigung wurde gemäß Ziffer G.13 des DCGK auf die Abfindung angerechnet.

Stefan Ries verständigte sich mit dem Aufsichtsrat einvernehmlich darauf, sein Anstellungsverhältnis zum 31. Mai 2020 zu beenden. Beim STI 2020 wurde gemäß den Planbedingungen verfahren. Im Zusammenhang mit seinem Ausscheiden erhielt er für die Restlaufzeit seines Vertrags bis zum 31. März 2024 die folgenden Bezüge:

- eine Abfindung in Höhe von insgesamt 6.998.708 €, die dem angemessen abgezinsten Zielgehalt (Grundgehalt plus Zielbetrag des STI) entspricht
- Bei den im Rahmen des LTI-Plans 2016 und des LTI 2020 zugeteilten Rechten wurde gemäß den Planbedingungen hinsichtlich der Leistungskriterien und des Auszahlungsplans verfahren.
- für einen Zeitraum von zwölf Monaten monatliche Karenzentschädigungen für das nachvertragliche Wettbewerbsverbot in Höhe von insgesamt 1.828.155 €.

Dauerhafte Erwerbsunfähigkeit

Im Fall einer dauerhaften Erwerbsunfähigkeit endet der Vertrag zum Ende des Quartals, in dem die dauerhafte Erwerbsunfähigkeit festgestellt wurde. Das Vorstandsmitglied erhält in diesem Fall zusätzlich zu einer eventuellen Invalidenrente aus der oben beschriebenen Altersversorgung das monatliche Grundgehalt (Festvergütung) für weitere zwölf Monate ab dem Tag, an dem die dauerhafte Erwerbsunfähigkeit festgestellt wurde.

Leistungen an in Vorjahren ausgeschiedene Vorstandsmitglieder

An vor dem 1. Januar 2020 ausgeschiedene Vorstandsmitglieder erfolgten im Geschäftsjahr 2020 Pensionszahlungen in Höhe von 3.009.600 € (2019: 2.081.100 €). Zum Jahresende bestanden für vor dem 1. Januar ausgeschiedene Vorstandsmitglieder leistungsorientierte Pensionsverpflichtungen in Höhe von 44.042.900 € (2019: 44.306.300 €). Zur Bedienung dieser Verpflichtungen kann die SAP auf ein Planvermögen von 32.758.400 € (2019: 31.074.600 €) zurückgreifen.

Sonstige Angaben zum Vorstand

Im Geschäftsjahr 2020 sowie im Vorjahr gewährte die SAP keine Vorschüsse auf künftige Gehaltszahlungen oder Kredite an Vorstandsmitglieder und ging keine Haftungsverhältnisse zugunsten dieser Personen ein.

Die Mitglieder von Organen der SAP SE sowie aller Organe der verbundenen Unternehmen im In- und Ausland werden von der SAP SE beziehungsweise den verbundenen Unternehmen von Ansprüchen Dritter im gesetzlich zulässigen Rahmen freigestellt. Zu diesem Zweck unterhält die Gesellschaft eine Vermögensschaden-Haftpflicht-Gruppenversicherung für Organmitglieder und leitende Angestellte der SAP (D&O-Versicherung). Sie wird jeweils für ein Jahr abgeschlossen und jährlich verlängert. Die Versicherung deckt das persönliche Haftungsrisiko für den Fall ab, dass der Personenkreis bei Ausübung seiner Führungstätigkeit für Vermögensschäden in Anspruch genommen wird. Gemäß § 93 Abs. 2 des Aktiengesetzes (AktG) sieht die bestehende D&O-Versicherung einen Selbstbehalt für Vorstandsmitglieder der SAP SE vor.

Vergütung des Aufsichtsrats

Vergütungssystem

Die Vergütung des Aufsichtsrats der SAP ist in § 16 der Satzung der SAP SE geregelt.

Die Mitglieder des Aufsichtsrats erhalten neben dem Ersatz ihrer Auslagen eine jährliche Grundvergütung von 165.000 €. Der Vorsitzende des Aufsichtsrats erhält eine jährliche Grundvergütung von 275.000 €, seine Stellvertreterin 220.000 €. Zusätzlich erstattet SAP den Mitgliedern des Aufsichtsrats die auf die Aufsichtsratsvergütung entfallende Umsatzsteuer.

Für die Mitgliedschaft im Prüfungsausschuss erhalten die Aufsichtsratsmitglieder zusätzlich eine feste Vergütung von jährlich 16.500 € und für die Mitgliedschaft in einem anderen Ausschuss des Aufsichtsrats 11.000 €, soweit der jeweilige Ausschuss im Geschäftsjahr getagt hat. Der Vorsitzende des Prüfungsausschusses erhält 27.500 €, und der Vorsitzende eines anderen Ausschusses erhält 22.000 €. Die feste Vergütung ist nach Ablauf des Geschäftsjahres zahlbar.

Aufsichtsratsmitglieder, die nicht während des gesamten Geschäftsjahres im Amt waren, erhalten für jeden angefangenen Monat ihrer Tätigkeit ein Zwölftel der Jahresvergütung. Entsprechendes gilt für die erhöhte Vergütung für den Vorsitzenden und den oder die Stellvertreter sowie für die Vergütung für den Vorsitz und die Mitgliedschaft in einem Ausschuss..

Vergütung des Aufsichtsrats 2020

Tsd. €	2020			2019		
	Fester Vergütungs-bestandteil	**Ausschuss-vergütung**	**Gesamt**	Fester Vergütungs-bestandteil	Ausschuss-vergütung	Gesamt
Prof. Dr. h. c. mult. Hasso Plattner (Vorsitzender)	275,0	66,0	341,0	275,0	53,2	328,2
Margret Klein-Magar (stellvertretende Vorsitzende)	220,0	27,5	247,5	220,0	26,6	246,6
Pekka Ala-Pietilä	165,0	33,0	198,0	165,0	18,3	183,3
Panagiotis Bissiritsas	165,0	38,5	203,5	165,0	39,4	204,4
Martin Duffek (bis 15.5.2019)	k. A.	k. A.	k. A.	68,8	16,0	84,8
Aicha Evans	165,0	33,0	198,0	165,0	33,0	198,0
Diane Greene (bis 9.12.2020)	165,0	17,4	182,4	110,0	11,0	176,0
Andreas Hahn (bis 15.5.2019)	k. A.	k. A.	k. A.	68,8	9,2	77,9
Prof. Dr. Gesche Joost	165,0	22,0	187,0	165,0	22,0	187,0
Monika Kovacka-Dimitrova (seit 15.5.2019)	165,0	22,0	187,0	110,0	14,7	124,7
Lars Lamadé	165,0	22,0	187,0	165,0	22,9	187,9
Bernard Liautaud	165,0	33,0	198,0	165,0	22,0	187,0
Dr. Qi Lu (seit 21.12.2020)	13,8	k. A.	13,8	k. A.	k. A.	k. A.
Gerhard Oswald	165,0	66,0	231,0	165,0	52,3	217,3
Christine Regitz	165,0	33,0	198,0	165,0	30,3	195,3
Dr. Friederike Rotsch	165,0	49,5	214,5	165,0	43,1	208,1
Dr. Erhard Schipporeit (bis 15.5.2019)	k. A.	k. A.	k. A.	68,8	20,6	89,4
Robert Schuschnig-Fowler (bis 15.5.2019)	k. A.	k. A.	k. A.	68,8	9,2	77,9
Dr. Sebastian Sick (bis 15.5.2019)	k. A.	k. A.	k. A.	68,8	9,2	77,9
Heike Steck (seit 15.5.2019)	165,0	22,0	187,0	110,0	14,7	124,7
Pierre Thiollet (bis 15.5.2019)	k. A.	k. A.	k. A.	68,8	4,6	73,3
Christa Vergien-Knopf (seit 15.5.2019)	165,0	22,0	187,0	110,0	14,7	124,7
Dr. Gunnar Wiedenfels (seit 15.5.2019)	165,0	38,5	203,5	110,0	25,7	135,7
James Wright (seit 15.5.2019)	165,0	38,5	203,5	110,0	25,7	135,7
Ralf Zeiger (seit 15.5.2019)	165,0	22,0	187,0	110,0	14,7	124,7
Summe	**3.148,8**	**605,9**	**3.754,7**	**3.217,5**	**552,7**	**3.770,2**

Wir haben im Geschäftsjahr 2020 Leistungen von Mitgliedern des Aufsichtsrats (einschließlich Leistungen von Arbeitnehmervertretern im Aufsichtsrat in ihrer Funktion als Mitarbeiter der SAP) in Höhe von 1.625.800 € (2019: 1.976.000 €) erhalten.

Vom Aufsichtsrat gehaltene Vergütungskomponenten mit langfristiger Anreizwirkung

Die Mitglieder des Aufsichtsrats erhalten für ihre Aufsichtsratstätigkeit keine anteilsbasierten Vergütungen. Sofern Arbeitnehmervertreter im Aufsichtsrat anteilsbasierte Vergütungen erhalten, resultieren diese Leistungen aus ihrer Stellung als Mitarbeiter der SAP und sind von ihrer Aufsichtsratstätigkeit unabhängig.

Sonstige Angaben zum Aufsichtsrat

Im Geschäftsjahr 2020 und im Vorjahr gewährte die SAP keine Vorschüsse auf künftige Gehaltszahlungen oder Kredite an Aufsichtsratsmitglieder und ging keine Haftungsverhältnisse zugunsten dieser Personen ein.

Der Vorsitzende des Aufsichtsrats, Hasso Plattner, hat nach seinem Wechsel in den Aufsichtsrat im Mai 2003 einen Beratungsvertrag mit der SAP abgeschlossen. Dieser Beratungsvertrag sieht keine Vergütungen vor. Der SAP entstanden daher aus diesem Vertrag lediglich Aufwendungen aus der Erstattung der angefallenen Spesen.

Die Mitglieder des Aufsichtsrats werden von der SAP SE von Ansprüchen Dritter im gesetzlich zulässigen Rahmen freigestellt. Zu diesem Zweck unterhält die Gesellschaft eine Vermögensschaden-Haftpflicht-Gruppenversicherung für Organmitglieder und leitende Angestellte der SAP (D&O-Versicherung). Die Prämien hierfür entrichtet nach unserer Satzung die SAP.

Versicherung der gesetzlichen Vertreter

Wir versichern nach bestem Wissen, dass gemäß den anzuwendenden Rechnungslegungsgrundsätzen der Konzernabschluss ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage des Konzerns vermittelt und im zusammengefassten Konzernlagebericht und Lagebericht der SAP SE der Geschäftsverlauf einschließlich des Geschäftsergebnisses und die Lage des Konzerns so dargestellt sind, dass ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild vermittelt wird sowie die wesentlichen Chancen und Risiken der voraussichtlichen Entwicklung des Konzerns beschrieben sind.

Walldorf, den 24. Februar 2021
SAP SE
Walldorf, Deutschland

Der Vorstand

Christian Klein

Sabine Bendiek

Luka Mucic

Jürgen Müller

Scott Russell

Thomas Saueressig

ESEF-Unterlagen der SAP SE zum 31. Dezember 2020

Die für Zwecke der Offenlegung erstellten Wiedergaben des Konzernabschlusses und des zusammengefassten Lageberichts („ESEF-Unterlagen“) mit dem Dateinamen „sap-2020-12-31AR.zip“ (SHA256-Hashwert: 524a6c728259ec888fbcf7f40b8807a71777e3f475e49598987baafe5a335708) stehen im geschützten Mandanten Portal für den Emittenten zum Download bereit.

Bestätigungsvermerk des unabhängigen Abschlussprüfers

An die SAP SE, Walldorf

Vermerk über die Prüfung des Konzernabschlusses und des Konzernlageberichts

Prüfungsurteile

Wir haben den Konzernabschluss der SAP SE, Walldorf, und ihrer Tochtergesellschaften (der Konzern) – bestehend aus der Konzernbilanz zum 31. Dezember 2020, der Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung, der Konzern-Gesamtergebnisrechnung, der Konzern-Eigenkapitalveränderungsrechnung und der Konzern-Kapitalflussrechnung für das Geschäftsjahr vom 1. Januar bis zum 31. Dezember 2020 sowie dem Konzernanhang, einschließlich einer Zusammenfassung bedeutsamer Rechnungslegungsmethoden – geprüft.

Darüber hinaus haben wir den zusammengefassten Konzernlagebericht des SAP-Konzerns und Lagebericht der SAP SE, Walldorf, („Konzernlagebericht") für das Geschäftsjahr vom 1. Januar bis zum 31. Dezember 2020 geprüft. Die im Abschnitt „Sonstige Informationen" unseres Bestätigungsvermerks genannten Bestandteile des Konzernlageberichts haben wir in Einklang mit den deutschen gesetzlichen Vorschriften nicht inhaltlich geprüft.

Nach unserer Beurteilung aufgrund der bei der Prüfung gewonnenen Erkenntnisse

- entspricht der beigefügte Konzernabschluss in allen wesentlichen Belangen den IFRS, wie sie in der EU anzuwenden sind, und den ergänzend nach § 315e Abs. 1 HGB anzuwendenden deutschen gesetzlichen Vorschriften sowie den IFRS in der vom International Accounting Standards Board verabschiedeten Fassung und vermittelt unter Beachtung dieser Vorschriften ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens- und Finanzlage des Konzerns zum 31. Dezember 2020 sowie seiner Ertragslage für das Geschäftsjahr vom 1. Januar bis zum 31. Dezember 2020 und
- vermittelt der beigefügte Konzernlagebericht insgesamt ein zutreffendes Bild von der Lage des Konzerns. In allen wesentlichen Belangen steht dieser Konzernlagebericht in Einklang mit dem Konzernabschluss, entspricht den deutschen gesetzlichen Vorschriften und stellt die Chancen und Risiken der zukünftigen Entwicklung zutreffend dar. Unser Prüfungsurteil zum Konzernlagebericht erstreckt sich nicht auf den Inhalt der im Abschnitt „Sonstige Informationen" genannten Bestandteile des Konzernlageberichts

Gemäß § 322 Abs. 3 Satz 1 HGB erklären wir, dass unsere Prüfung zu keinen Einwendungen gegen die Ordnungsmäßigkeit des Konzernabschlusses und des Konzernlageberichts geführt hat.

Grundlage für die Prüfungsurteile

Wir haben unsere Prüfung des Konzernabschlusses und des Konzernlageberichts in Übereinstimmung mit § 317 HGB und der EU-Abschlussprüferverordnung (Nr. 537/2014; im Folgenden „EU-APrVO") unter Beachtung der vom Institut der Wirtschaftsprüfer (IDW) festgestellten deutschen Grundsätze ordnungsmäßiger Abschlussprüfung sowie unter ergänzender Beachtung der International Standards on Auditing (ISA) und der Grundsätze des US-amerikanischen Public Company Accounting Oversight Board durchgeführt.

Unsere Verantwortung nach diesen Vorschriften, Grundsätzen und Standards ist im Abschnitt „Verantwortung des Abschlussprüfers für die Prüfung des Konzernabschlusses und des Konzernlageberichts" unseres Bestätigungsvermerks weitergehend beschrieben. Wir sind von den Konzernunternehmen unabhängig in Übereinstimmung mit den europarechtlichen sowie den deutschen handelsrechtlichen und berufsrechtlichen Vorschriften und haben unsere sonstigen deutschen Berufspflichten in Übereinstimmung mit diesen Anforderungen erfüllt. Darüber hinaus erklären wir gemäß Artikel 10 Abs. 2 Buchst. f) EU-APrVO, dass wir keine verbotenen Nichtprüfungsleistungen nach Artikel 5 Abs. 1 EU-APrVO erbracht haben. Wir sind der Auffassung, dass die von uns erlangten Prüfungsnachweise ausreichend und geeignet sind, um als Grundlage für unsere Prüfungsurteile zum Konzernabschluss und zum Konzernlagebericht zu dienen.

Besonders wichtige Prüfungssachverhalte in der Prüfung des Konzernabschlusses

Besonders wichtige Prüfungssachverhalte sind solche Sachverhalte, die nach unserem pflichtgemäßen Ermessen am bedeutsamsten in unserer Prüfung des Konzernabschlusses für das Geschäftsjahr vom 1. Januar bis zum 31. Dezember 2020 waren. Diese Sachverhalte wurden im Zusammenhang mit unserer Prüfung des Konzernabschlusses als Ganzem und bei der Bildung unseres Prüfungsurteils hierzu berücksichtigt; wir geben kein gesondertes Prüfungsurteil zu diesen Sachverhalten ab.

Realisierung von Umsatzerlösen aus Softwarelizenzen

Wir verweisen auf den Abschnitt im Konzernanhang Umsatzerlöse (A.1) sowie auf das Kapitel Risikomanagement und Risiken im Konzernlagebericht.

DAS RISIKO FÜR DEN ABSCHLUSS

Im Geschäftsjahr 2020 hat SAP Umsatzerlöse in Höhe von EUR 27,3 Mrd erzielt, von denen EUR 15,1 Mrd auf Umsatzerlöse aus Softwarelizenzen und –Support entfallen. Die Beurteilung der Umsatzerlösrealisierung im Zusammenhang mit Softwarelizenzen birgt ein inhärentes Fehlerrisiko, da die Kundensoftwareverträge der SAP komplex sind. SAP hat für die Bilanzierung ihrer Kundenverträge detaillierte Richtlinien, Vorgehensweisen und Prozesse definiert, die auch im Konzernanhang beschrieben werden. Die Anwendung der Richtlinien erfordert oftmals eine erhebliche Ermessensausübung, insbesondere bei der Beurteilung

1. ob mehrere Verträge wirtschaftlich zusammenhängen,
2. ob Produkte oder Serviceleistungen eine separate Leistungsverpflichtung darstellen, und
3. der Allokation des Transaktionspreises eines Kundenvertrags auf die separaten Leistungsverpflichtungen auf Basis der Einzelveräußerungspreise.

Es besteht das Risiko für den Konzernabschluss, dass die Abgrenzung von Umsatzerlösen aus Softwarelizenzen zum Bilanzstichtag fehlerhaft ist und somit Umsatzerlöse der falschen Periode zugeordnet werden.

UNSERE VORGEHENSWEISE IN DER PRÜFUNG

Wir haben die Übereinstimmung der von SAP angewandten Bilanzierungs- und Bewertungsgrundlagen für die Realisierung von Software-Umsatzerlösen mit dem IFRS Rahmenkonzept sowie IFRS 15 gewürdigt. Wir haben die Ausgestaltung, Einrichtung und Wirksamkeit der internen Kontrollen in Bezug auf den Prozess zur Umsatzrealisierung einschließlich der Kontrollen zur Identifikation von Verträgen die wirtschaftlich zusammenhängen, zur Identifikation von separaten Leistungsverpflichtungen sowie zur Allokation des Transaktionspreises auf die identifizierten Leistungsverpflichtungen beurteilt. Für eine Stichprobe von Softwarevereinbarungen, die anhand eines statistischen Auswahlverfahrens ausgewählt wurden, haben wir:

– durch die Überprüfung der zugrundeliegenden vertraglichen Vereinbarungen und anderer damit in Zusammenhang stehender Dokumente sowie durch Erläuterungen von Mitarbeitern der SAP aus den Bereichen Rechnungslegung und/oder dem Vertrieb ein Verständnis über die Transaktion erlangt, um SAP's Einschätzung, ob Kundenverträge wirtschaftlich zusammenhängen sowie identifizierte Leistungsverpflichtungen und die Aufteilung des Transaktionspreises zu beurteilen;
– externe Bestätigungen der wesentlichen Vertragsbedingungen von den jeweiligen Kunden eingeholt und gewürdigt, um zu beurteilen, ob Verträge wirtschaftlich zusammenhängen sowie um einzelne Leistungsverpflichtungen zu prüfen;
– die Allokation des Transaktionspreises auf die separaten Leistungsverpflichtungen beurteilt. Hierzu haben wir die Angemessenheit der angewandten Bewertungsmethode sowie die mathematische Richtigkeit der zugrundeliegenden Berechnungen geprüft.

Für den Großteil der Umsatzerlöse aus Softwaresupport haben wir den tatsächlich erfassten Support-Umsatz mit dem erwarteten Support-Umsatz verglichen, der sich auf Basis des Support-Umsatzes und der nicht fortgeführten Wartungsverträge des Vorjahres sowie aus den Softwareverkäufen des laufenden Jahres, die zu zusätzlichen Support-Umsätzen führen, ergibt.

UNSERE SCHLUSSFOLGERUNGEN

SAP hat ein angemessenes Regelwerk für die Realisierung von Umsatzerlösen entwickelt. Für den überwiegenden Teil der im Geschäftsjahr 2020 abgeschlossenen Softwarever-ein¬barungen war es eindeutig, welche der SAP-Richtlinien zur Realisierung der Umsatzerlöse anzuwenden war. Soweit Ermessen bestand, hat SAP dieses ausgewogen und sachgerecht ausgeübt.

Einschätzung steuerlicher Risiken

Wir verweisen auf den Abschnitt im Konzernanhang zu den Ertragsteuern (C.5) sowie auf das Kapitel Risikomanagement und Risiken im Konzernlagebericht.

DAS RISIKO FÜR DEN ABSCHLUSS

SAP betreibt seine Geschäftstätigkeit in verschiedenen Rechtsordnungen mit der hiermit einhergehenden Komplexität und Ungewissheit bei der Auslegung von Steuergesetzen wie zum Beispiel hinsichtlich Umsatzaufteilungs- und Kostenumlageverträgen zwischen Konzerngesellschaften sowie innerkonzernlichen Finanzierungsverträgen. Die Ermittlung der Rückstellungen für steuerliche Risiken erfordert, dass SAP Ermessen bei der Beurteilung von Steuersachverhalten ausübt und Schätzungen bezüglich der steuerlichen Risiken vornimmt. SAP beauftragt regelmäßig externe Sachverständige, um ihre eigene Risikoeinschätzung mit steuerlichen Gutachten zu stützen.

Es besteht das Risiko für den Konzernabschluss, dass die Rückstellungen für steuerliche Risiken in ihrer Höhe nicht angemessen bewertet wurden sowie vollständig und angemessen im Konzernanhang dargestellt sind. Zum 31. Dezember 2020 hat SAP Eventualverbindlichkeiten für steuerliche Risiken in Höhe von EUR 1,2 Mrd im Konzernanhang angegeben.

UNSERE VORGEHENSWEISE IN DER PRÜFUNG

Wir haben die Ausgestaltung, Einrichtung und Wirksamkeit ausgewählter Kontrollen in Bezug auf den Prozess zur Ermittlung der Steuern inklusive Kontrollen in Bezug auf die Würdigung des Steuerrechts und Schätzung der Steuerrisiken getestet. Wir haben die Kompetenz, Fähigkeiten und Objektivität der externen Sachverständigen beurteilt und die von diesen erstellten Stellungnahmen gewürdigt. Wir haben Befragungen der Konzernsteuerabteilung durchgeführt und Korrespondenz mit den zuständigen Steuerbehörden eingesehen. Wir haben unsere

Steuerspezialisten einbezogen, die uns auf Basis ihrer Kenntnis relevanter Steuergesetze und Erfahrung in der derzeitigen Anwendung der einschlägigen Rechtsvorschriften durch Behörden und Gerichte bei der Beurteilung der von SAP gezogenen Schlussfolgerungen zur Einschätzung steuerlicher Risiken unterstützt haben.

Schließlich haben wir beurteilt, ob die Anhangangaben zu den steuerlichen Risiken vollständig und sachgerecht sind.

UNSERE SCHLUSSFOLGERUNGEN

Die Ermessensausübung von SAP bezüglich der Beträge, die als Rückstellungen für steuerliche Risiken zum 31. Dezember 2020 erfasst wurden, ist sachgerecht. Die Darstellung im Konzernanhang ist vollständig und sachgerecht.

Werthaltigkeit des Geschäfts- oder Firmenwerts für das Concur Segment

Wir verweisen auf den Abschnitt im Konzernanhang zu Geschäfts- oder Firmenwerten (D.2).

DAS RISIKO FÜR DEN ABSCHLUSS

SAP führt den jährlichen Wertminderungstest für die Geschäfts- oder Firmenwerte auf Ebene der operativen Segmente durch, da diese die niedrigste Ebene innerhalb von SAP darstellen, auf der Geschäfts- oder Firmenwerte für interne Management-Zwecke überwacht werden. Zum 31. Dezember 2020 weist SAP einen Geschäfts- oder Firmenwert in Höhe von EUR 27,6 Mrd aus, von welchem EUR 3,3 Mrd dem Concur Segment zugewiesen werden.

Der in Bezug auf diesen Geschäfts- oder Firmenwert durchzuführende Werthaltigkeitstest ist komplex und bedarf erheblicher Ermessenausübung. Die wesentlichen Annahmen betreffen das geplante Umsatzwachstum und die geplanten operativen Margen. Bereits kleine Änderungen dieser Annahmen haben einen wesentlichen Einfluss auf den beizulegenden Zeitwert abzüglich Kosten der Veräußerung. SAP hat zur Durchführung des Werthaltigkeitstest einen externen Sachverständigen hinzugezogen.

Es besteht das Risiko für den Konzernabschluss, dass eine zum Abschlussstichtag bestehende Wertminderung nicht erkannt wurde. Außerdem besteht das Risiko, dass die damit zusammenhängenden Anhangangaben nicht sachgerecht sind.

UNSERE VORGEHENSWEISE IN DER PRÜFUNG

Wir haben die Ausgestaltung, Einrichtung und Wirksamkeit ausgewählter interner Kontrollen in Bezug auf den Werthaltigkeitstest für das Concur Segment, einschließlich Kontrollen in Bezug auf das geplante Umsatzwachstum und die geplanten operativen Margen getestet. Wir haben unsere Bewertungsspezialisten eingesetzt, die uns bei der Beurteilung des beizulegenden Zeitwertes abzüglich Kosten der Veräußerung unterstützt haben. Wir haben die Annahmen in Bezug auf das geplante Umsatzwachstum und die geplanten operativen Margen gewürdigt, indem wir sie mit öffentlich verfügbaren Marktdaten vergleichbarer Unternehmen verglichen haben. Wir haben eine eigene Sensitivitätsanalyse durchgeführt, im Rahmen derer wir für jede der oben benannten Annahmen eigene aus externen Quellen abgeleitete Annahmen verwendet haben.

Zur Beurteilung der methodisch und mathematisch sachgerechten Umsetzung der Bewertungsmethode haben wir die von der Gesellschaft vorgenommene Bewertung anhand eigener Berechnungen nachvollzogen und Abweichungen analysiert.

Wir haben die Kompetenz, Fähigkeiten und Objektivität des von der SAP beauftragten unabhängigen Sachverständigen beurteilt.

Schließlich haben wir beurteilt, ob die Anhangangaben zur Werthaltigkeit sachgerecht sind. Dies umfasste auch die Beurteilung der Angemessenheit der Anhangangaben nach IAS 36.134(f) zu Sensitivitäten bei einer für möglich gehaltenen Änderung wesentlicher der Bewertung zugrunde liegender Annahmen.

UNSERE SCHLUSSFOLGERUNGEN

Die dem Werthaltigkeitstest des Geschäfts- oder Firmenwerts zugrunde liegenden Bewertungsmethoden sind sachgerecht und stehen in Einklang mit den anzuwendenden Bilanzierungs- und Bewertungsgrundsätzen. Der Ermittlung des beizulegenden Zeitwertes abzüglich Kosten der Veräußerung liegen ausgewogene Annahmen zu Grunde. Die damit zusammenhängenden Anhangangaben sind sachgerecht.

Sonstige Informationen

Der Vorstand bzw. der Aufsichtsrat ist für die sonstigen Informationen verantwortlich. Die sonstigen Informationen umfassen die folgenden nicht inhaltlich geprüften Bestandteile des Konzernlageberichts:

- der zusammengefasste nichtfinanzielle Bericht, der im Kapitel „Allgemeine Informationen zum Lagebericht“ des Konzernlageberichts enthalten ist,
- die Erklärung zur Unternehmensführung, die in Kapitel „Grundlagen Corporate Governance“ des Konzernlageberichts enthalten ist, und
- die im Konzernlagebericht enthaltenen lageberichtsfremden und als ungeprüft gekennzeichneten Angaben.

Die sonstigen Informationen umfassen zudem den Jahresbericht Form 20-F und die übrigen Teile des Geschäftsberichts.

Die sonstigen Informationen umfassen nicht den Konzernabschluss, die inhaltlich geprüften Konzernlageberichtsangaben sowie unseren dazugehörigen Bestätigungsvermerk.

Unsere Prüfungsurteile zum Konzernabschluss und zum Konzernlagebericht erstrecken sich nicht auf die sonstigen Informationen, und dementsprechend geben wir weder ein Prüfungsurteil noch irgendeine andere Form von Prüfungsschlussfolgerung hierzu ab.

Im Zusammenhang mit unserer Prüfung haben wir die Verantwortung, die oben genannten sonstigen Informationen zu lesen und dabei zu würdigen, ob die sonstigen Informationen

- Wesentliche Unstimmigkeiten zum Konzernabschluss, zu den inhaltlich geprüften Konzernlageberichtsangaben oder unseren bei der Prüfung erlangten Erkenntnissen aufweisen oder
- Anderweitig wesentlich falsch dargestellt erscheinen.

Falls wir auf Grundlage der von uns sonstigen Informationen durchgeführten Arbeiten zu dem Schluss gelangen, dass eine wesentliche falsche Darstellung dieser sonstigen Informationen vorliegt, sind wir verpflichtet, über diese Tatsache zu berichten. Wir haben in diesem Zusammenhang nichts zu berichten.

Auftragsgemäß haben wir eine unabhängige betriebswirtschaftliche Prüfung bezüglich ausgewählter Angaben und Kennzahlen zur Nachhaltigkeitsleistung im Integrierten Bericht 2020 durchgeführt. In Bezug auf Art, Umfang und Ergebnisse dieser unabhängigen betriebswirtschaftlichen Prüfung verweisen wir auf unserer Bescheinigung vom 24. Februar 2021.

Verantwortung des Vorstands und des Aufsichtsrats für den Konzernabschluss und den Konzernlagebericht

Der Vorstand ist verantwortlich für die Aufstellung des Konzernabschlusses, der den IFRS, wie sie in der EU anzuwenden sind, und den ergänzend nach § 315e Abs. 1 HGB anzuwendenden deutschen gesetzlichen Vorschriften sowie den IFRS in der vom International Accounting Standards Board verabschiedeten Fassung in allen wesentlichen Belangen entspricht, und dafür, dass der Konzernabschluss unter Beachtung dieser Vorschriften ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage des Konzerns vermittelt. Ferner ist der Vorstand verantwortlich für die internen Kontrollen, die er als notwendig bestimmt hat, um die Aufstellung eines Konzernabschlusses zu ermöglichen, der frei von wesentlichen – beabsichtigten oder unbeabsichtigten – falschen Darstellungen ist.

Bei der Aufstellung des Konzernabschlusses ist der Vorstand dafür verantwortlich, die Fähigkeit des Konzerns zur Fortführung der Unternehmenstätigkeit zu beurteilen. Des Weiteren hat er die Verantwortung, Sachverhalte in Zusammenhang mit der Fortführung der Unternehmenstätigkeit, sofern einschlägig, anzugeben. Darüber hinaus sind sie dafür verantwortlich, auf der Grundlage des Rechnungslegungsgrundsatzes der Fortführung der Unternehmenstä-

tigkeit zu bilanzieren, es sei denn, es besteht die Absicht den Konzern zu liquidieren oder der Einstellung des Geschäftsbetriebs oder es besteht keine realistische Alternative dazu.

Außerdem ist der Vorstand verantwortlich für die Aufstellung des Konzernlageberichts, der insgesamt ein zutreffendes Bild von der Lage des Konzerns vermittelt sowie in allen wesentlichen Belangen mit dem Konzernabschluss in Einklang steht, den deutschen gesetzlichen Vorschriften entspricht und die Chancen und Risiken der zukünftigen Entwicklung zutreffend darstellt. Ferner ist der Vorstand verantwortlich für die Vorkehrungen und Maßnahmen (Systeme), die er als notwendig erachtet hat, um die Aufstellung eines Konzernlageberichts in Übereinstimmung mit den anzuwendenden deutschen gesetzlichen Vorschriften, den Deutschen Rechnungslegungsstandards Nr. 17 und 20 (DRS 17, DRS 20) und den Regelungen im IFRS Practice Statement Management Commentary zu ermöglichen, und um ausreichende geeignete Nachweise für die Aussagen im Konzernlagebericht erbringen zu können.

Der Aufsichtsrat ist verantwortlich für die Überwachung des Rechnungslegungsprozesses des Konzerns zur Aufstellung des Konzernabschlusses und des Konzernlageberichts.

Verantwortung des Abschlussprüfers für die Prüfung des Konzernabschlusses und des Konzernlageberichts

Unsere Zielsetzung ist, hinreichende Sicherheit darüber zu erlangen, ob der Konzernabschluss als Ganzes frei von wesentlichen – beabsichtigten oder unbeabsichtigten – falschen Darstellungen ist, und ob der Konzernlagebericht insgesamt ein zutreffendes Bild von der Lage des Konzerns vermittelt sowie in allen wesentlichen Belangen mit dem Konzernabschluss sowie mit den bei der Prüfung gewonnenen Erkenntnissen in Einklang steht, den deutschen gesetzlichen Vorschriften entspricht und die Chancen und Risiken der zukünftigen Entwicklung zutreffend darstellt, sowie einen Bestätigungsvermerk zu erteilen, der unsere Prüfungsurteile zum Konzernabschluss und zum Konzernlagebericht beinhaltet.

Hinreichende Sicherheit ist ein hohes Maß an Sicherheit, aber keine Garantie dafür, dass eine in Übereinstimmung mit § 317 HGB und der EU-APrVO unter Beachtung der vom Institut der Wirtschaftsprüfer (IDW) festgestellten deutschen Grundsätze ordnungsmäßiger Abschlussprüfung sowie unter ergänzender Beachtung der ISA und der Grundsätze des US-amerikanischen Public Company Accounting Oversight Board durchgeführte Prüfung eine wesentliche falsche Darstellung stets aufdeckt. Falsche Darstellungen können aus Verstößen oder Unrichtigkeiten resultieren und werden als wesentlich angesehen, wenn vernünftigerweise erwartet werden könnte, dass sie einzeln oder insgesamt die auf der Grundlage dieses Konzernabschlusses und Konzernlageberichts getroffenen wirtschaftlichen Entscheidungen von Adressaten beeinflussen.

Während der Prüfung üben wir pflichtgemäßes Ermessen aus und bewahren eine kritische Grundhaltung. Darüber hinaus

- identifizieren und beurteilen wir die Risiken wesentlicher – beabsichtigter oder unbeabsichtigter – falscher Darstellungen im Konzernabschluss und im Konzernlagebericht, planen und führen Prüfungshandlungen als Reaktion auf diese Risiken durch sowie erlangen Prüfungsnachweise, die ausreichend und geeignet sind, um als Grundlage für unsere Prüfungsurteile zu dienen. Das Risiko, dass wesentliche falsche Darstellungen nicht aufgedeckt werden, ist bei Verstößen höher als bei Unrichtigkeiten, da Verstöße betrügerisches Zusammenwirken, Fälschungen, beabsichtigte Unvollständigkeiten, irreführende Darstellungen bzw. das Außerkraftsetzen interner Kontrollen beinhalten können.
- gewinnen wir ein Verständnis von dem für die Prüfung des Konzernabschlusses relevanten internen Kontrollsystem und den für die Prüfung des Konzernlageberichts relevanten Vorkehrungen und Maßnahmen, um Prüfungshandlungen zu planen, die unter den gegebenen Umständen angemessen sind.
- beurteilen wir die Angemessenheit der von dem Vorstand angewandten Rechnungslegungsmethoden sowie die Vertretbarkeit der von dem Vorstand dargestellten geschätzten Werte und damit zusammenhängenden Angaben.
- ziehen wir Schlussfolgerungen über die Angemessenheit des von dem Vorstand angewandten Rechnungslegungsgrundsatzes der Fortführung der Unternehmenstätigkeit sowie, auf der Grundlage der erlangten Prüfungsnachweise, ob eine wesentliche Unsicherheit im Zusammenhang mit Ereignissen oder Gegebenheiten besteht, die bedeutsame Zweifel an der Fähigkeit des Konzerns zur Fortführung der Unternehmenstätigkeit aufwerfen können. Falls wir zu dem Schluss kommen, dass eine wesentliche Unsicherheit besteht, sind wir verpflichtet, im Bestätigungsvermerk auf die dazugehörigen Angaben im Konzernabschluss und im Konzernlagebericht aufmerksam zu machen oder, falls diese Angaben unangemessen sind, unser jeweiliges Prüfungsurteil zu modifizieren. Wir ziehen unsere Schlussfolgerungen auf der Grundlage der bis zum Datum unseres Bestätigungsvermerks erlangten Prüfungsnachweise. Zukünftige Ereignisse oder Gegebenheiten können jedoch dazu führen, dass der Konzern seine Unternehmenstätigkeit nicht mehr fortführen kann.
- beurteilen wir die Gesamtdarstellung, den Aufbau und den Inhalt des Konzernabschlusses einschließlich der Angaben sowie ob der Konzernabschluss die zugrunde liegenden Geschäftsvorfälle und Ereignisse so darstellt, dass der Konzernabschluss unter Beachtung der IFRS, wie sie in der EU anzuwenden sind, und der ergänzend nach § 315e Abs. 1 HGB anzuwendenden deutschen gesetzlichen Vorschriften sowie den IFRS in der vom International Accounting Standards Board verabschiedeten Fassung ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage des Konzerns vermittelt.
- holen wir ausreichende geeignete Prüfungsnachweise für die Rechnungslegungsinformationen der Unternehmen oder Geschäftstätigkeiten innerhalb des Konzerns ein, um Prüfungsurteile zum Konzernabschluss und zum Konzernlagebericht abzugeben. Wir sind verantwortlich für die Anleitung, Überwachung und Durchführung der Konzernabschlussprüfung. Wir tragen die alleinige Verantwortung für unsere Prüfungsurteile.

- beurteilen wir den Einklang des Konzernlageberichts mit dem Konzernabschluss, seine Gesetzesentsprechung und das von ihm vermittelte Bild von der Lage des Konzerns.
- führen wir Prüfungshandlungen zu den von dem Vorstand dargestellten zukunftsorientierten Angaben im Konzernlagebericht durch. Auf Basis ausreichender geeigneter Prüfungsnachweise vollziehen wir dabei insbesondere die den zukunftsorientierten Angaben von dem Vorstand zugrunde gelegten bedeutsamen Annahmen nach und beurteilen die sachgerechte Ableitung der zukunftsorientierten Angaben aus diesen Annahmen. Ein eigenständiges Prüfungsurteil zu den zukunftsorientierten Angaben sowie zu den zugrunde liegenden Annahmen geben wir nicht ab. Es besteht ein erhebliches unvermeidbares Risiko, dass künftige Ereignisse wesentlich von den zukunftsorientierten Angaben abweichen.

Wir erörtern mit dem Aufsichtsrat unter anderem den geplanten Umfang und die Zeitplanung der Prüfung sowie bedeutsame Prüfungsfeststellungen, einschließlich etwaiger Mängel im internen Kontrollsystem, die wir während unserer Prüfung feststellen.

Wir geben gegenüber dem Aufsichtsrat eine Erklärung ab, dass wir die relevanten Unabhängigkeitsanforderungen eingehalten haben, und erörtern mit ihnen alle Beziehungen und sonstigen Sachverhalte, von denen vernünftigerweise angenommen werden kann, dass sie sich auf unsere Unabhängigkeit auswirken, und die hierzu getroffenen Schutzmaßnahmen.

Wir bestimmen von den Sachverhalten, die wir mit dem Aufsichtsrat erörtert haben, diejenigen Sachverhalte, die in der Prüfung des Konzernabschlusses für den aktuellen Berichtszeitraum am bedeutsamsten waren und daher die besonders wichtigen Prüfungssachverhalte sind. Wir beschreiben diese Sachverhalte im Bestätigungsvermerk, es sei denn, Gesetze oder andere Rechtsvorschriften schließen die öffentliche Angabe des Sachverhalts aus.

Sonstige gesetzliche und andere rechtliche Anforderungen

Vermerk zum internen Kontrollsystem für die Finanzberichterstattung im Konzernabschluss gemäß PCAOB

Prüfungsurteil zum internen Kontrollsystem für die Finanzberichterstattung

Wir haben das zum 31. Dezember 2020 bestehende interne Kontrollsystem für die Finanzberichterstattung im Konzernabschluss der SAP SE und ihrer Tochtergesellschaften geprüft. Dieses Kontrollsystem basiert auf Kriterien, die im Internal Control – Integrated Framework des Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO) (in der Fassung von 2013) festgelegt sind.

Nach unserer Überzeugung verfügt SAP basierend auf den Kriterien des von COSO herausgegebenen Internal Control – Integrated Framework (in der Fassung von 2013) zum 31. Dezember 2020 in allen wesentlichen Belangen über ein wirksames internes Kontrollsystem für die Finanzberichterstattung im Konzernabschluss.

Verantwortung des Vorstands und des Aufsichtsrats für das interne Kontrollsystem für die Finanzberichterstattung

Der Vorstand der SAP SE ist verantwortlich für die Aufrechterhaltung eines wirksamen internen Kontrollsystems für die Finanzberichterstattung im Konzernabschluss und die Einschätzung seiner Wirksamkeit, die im Bericht des Vorstands über das interne Kontrollsystem für die Finanzberichterstattung im Konzernabschluss enthalten ist.

Das interne Kontrollsystem für die Finanzberichterstattung im Konzernabschluss eines Unternehmens dient dazu, eine hinreichende Sicherheit bezüglich der Zuverlässigkeit der Finanzberichterstattung im Konzernabschluss sowie der Erstellung von Abschlüssen zu externen Zwecken im Einklang mit allgemein anerkannten Rechnungslegungsgrundsätzen zu gewährleisten. Das interne Kontrollsystem für die Finanzberichterstattung im Konzernabschluss eines Unternehmens beinhaltet diejenigen Richtlinien und Verfahren, welche (1) eine Buchführung sicherstellen, die in angemessenem Detaillierungsgrad richtig und zutreffend die Transaktionen und die Verfügung über die Vermögensgegenstände der Gesellschaft widerspiegelt; (2) mit hinreichender Sicherheit gewährleisten, dass Transaktionen so erfasst werden, dass die Erstellung von Abschlüssen in Übereinstimmung mit den anzuwendenden Rechnungslegungsgrundsätzen möglich ist, und (3) hinreichende Sicherheit bezüglich der Vermeidung oder rechtzeitigen Aufdeckung von nicht autorisiertem Erwerb, Gebrauch oder nicht autorisierter Veräußerung von Vermögensgegenständen des Unternehmens bieten, soweit dies einen wesentlichen Einfluss auf den Konzernabschluss haben könnte.

Aufgrund der ihm innewohnenden Grenzen kann das interne Kontrollsystem für die Finanzberichterstattung im Konzernabschluss Falschaussagen gegebenenfalls nicht verhindern oder aufdecken. Ebenso sind Prognosen zur Beurteilung der Wirksamkeit in künftigen Perioden mit dem Risiko behaftet, dass Kontrollen wegen geänderter Verhältnisse unzureichend werden oder sich der Grad der Einhaltung der Richtlinien und Verfahren verschlechtert.

Der Aufsichtsrat ist verantwortlich für die Überwachung des internen Kontrollsystems für die Finanzberichterstattung im Konzernabschluss.

Verantwortung des Abschlussprüfers für das interne Kontrollsystem für die Finanzberichterstattung

Unsere Verantwortung ist es, auf der Grundlage unserer Prüfung eine Beurteilung des internen Kontrollsystems für die Finanzberichterstattung im Konzernabschluss der Gesellschaft abzugeben. Wir haben unsere Prüfung unter Beachtung der Standards des US-amerikanischen Public Company Accounting Oversight Board durchgeführt. Danach ist die Prüfung so zu planen und durchzuführen, dass mit hinreichender Sicherheit beurteilt werden kann, ob in allen wesentlichen Belangen ein wirksames internes Kontrollsystem für die Finanzberichterstattung im Konzernabschluss aufrechterhalten wurde. Im Rahmen der Prüfung des internen Kontrollsystems für die Finanzberichterstattung im Konzernabschluss haben wir uns ein Verständnis über dieses interne Kontrollsystem verschafft, das Risiko eingeschätzt, dass eine wesentliche Schwäche in diesem Kontrollsystem vorliegt, basierend auf dieser Einschätzung

den Aufbau und die Wirksamkeit der internen Kontrollen getestet und beurteilt sowie fallweise weitere erforderliche Prüfungshandlungen durchgeführt.

Wir sind der Auffassung, dass die von uns erlangten Prüfungsnachweise ausreichend und geeignet sind, um als Grundlage für unser Prüfungsurteil zu dienen.

Vermerk über die Prüfung der für Zwecke der Offenlegung erstellten elektronischen Wiedergabe des Konzernabschlusses und des Konzernlageberichts nach § 317 Abs. 3b HGB

Wir haben gemäß § 317 Abs. 3b HGB eine Prüfung mit hinreichender Sicherheit durchgeführt, ob die in der Datei „sap-2020-12-31AR.zip" (SHA256-Hashwert: 524a6c728259ec888 fbcf7f40b8807a71777e3f475e49598987baafe5a335708), die im geschützten Mandanten-Portal für den Emittenten abrufbar ist, enthaltenen und für Zwecke der Offenlegung erstellten Wiedergaben des Konzernabschlusses und des Konzernlageberichts (im Folgenden auch als „ESEF-Unterlagen" bezeichnet) den Vorgaben des § 328 Abs. 1 HGB an das elektronische Berichtsformat („ESEF-Format") in allen wesentlichen Belangen entsprechen. In Einklang mit den deutschen gesetzlichen Vorschriften erstreckt sich diese Prüfung nur auf die Überführung der Informationen des Konzernabschlusses und des Konzernlageberichts in das ESEF-Format und daher weder auf die in diesen Wiedergaben enthaltenen noch auf andere in der oben genannten Datei enthaltene Informationen.

Nach unserer Beurteilung entsprechen die in der oben genannten Datei enthaltenen und für Zwecke der Offenlegung erstellten Wiedergaben des Konzernabschlusses und des Konzernlageberichts in allen wesentlichen Belangen den Vorgaben des § 328 Abs. 1 HGB an das elektronische Berichtsformat. Über dieses Prüfungsurteil sowie unsere im voranstehenden „Vermerk über die Prüfung des Konzernabschlusses und des Konzernlageberichts" enthaltenen Prüfungsurteile zum beigefügten Konzernabschluss und zum beigefügten Konzernlagebericht für das Geschäftsjahr vom 1. Januar 2020 bis zum 31. Dezember 2020 hinaus geben wir keinerlei Prüfungsurteil zu den in diesen Wiedergaben enthaltenen Informationen sowie zu den anderen in der oben genannten Datei enthaltenen Informationen ab.

Wir haben unsere Prüfung der in der oben genannten Datei enthaltenen Wiedergaben des Konzernabschlusses und des Konzernlageberichts in Übereinstimmung mit § 317 Abs. 3b HGB unter Beachtung des Entwurfs des IDW Prüfungsstandards: Prüfung der für Zwecke der Offenlegung erstellten elektronischen Wiedergaben von Abschlüssen und Lageberichten nach § 317 Abs. 3b HGB (IDW EPS 410) durchgeführt. Unsere Verantwortung danach ist nachstehend weitergehend beschrieben. Unsere Wirtschaftsprüferpraxis hat die Anforderungen an das Qualitätssicherungssystem des IDW Qualitätssicherungsstandards: Anforderungen an die Qualitätssicherung in der Wirtschaftsprüferpraxis (IDW QS 1) angewendet.

Die gesetzlichen Vertreter der Gesellschaft sind verantwortlich für die Erstellung der ESEF-Unterlagen mit den elektronischen Wiedergaben des Konzernabschlusses und des Konzernlageberichts nach Maßgabe des § 328 Abs. 1 Satz 4 Nr. 1 HGB und für die Auszeichnung des Konzernabschlusses nach Maßgabe des § 328 Abs. 1 Satz 4 Nr. 2 HGB.

Ferner sind die gesetzlichen Vertreter der Gesellschaft verantwortlich für die internen Kontrollen, die sie als notwendig erachten, um die Erstellung der ESEF-Unterlagen zu ermöglichen, die frei von wesentlichen – beabsichtigten oder unbeabsichtigten – Verstößen gegen die Vorgaben des § 328 Abs. 1 HGB an das elektronische Berichtsformat sind.

Die gesetzlichen Vertreter der Gesellschaft sind zudem verantwortlich für die Einreichung der ESEF-Unterlagen zusammen mit dem Bestätigungsvermerk und dem beigefügten geprüften Konzernabschluss und geprüften Konzernlagebericht sowie weiteren offenzulegenden Unterlagen beim Betreiber des Bundesanzeigers.

Der Aufsichtsrat ist verantwortlich für die Überwachung der Erstellung der ESEF-Unterlagen als Teil des Rechnungslegungsprozesses.

Unsere Zielsetzung ist, hinreichende Sicherheit darüber zu erlangen, ob die ESEF-Unterlagen frei von wesentlichen – beabsichtigten oder unbeabsichtigten – Verstößen gegen die Anforderungen des § 328 Abs. 1 HGB sind. Während der Prüfung üben wir pflichtgemäßes Ermessen aus und bewahren eine kritische Grundhaltung. Darüber hinaus

- identifizieren und beurteilen wir die Risiken wesentlicher – beabsichtigter oder unbeabsichtigter – Verstöße gegen die Anforderungen des § 328 Abs. 1 HGB, planen und führen Prüfungshandlungen als Reaktion auf diese Risiken durch sowie erlangen Prüfungsnachweise, die ausreichend und geeignet sind, um als Grundlage für unser Prüfungsurteil zu dienen.
- gewinnen wir ein Verständnis von den für die Prüfung der ESEF-Unterlagen relevanten internen Kontrollen, um Prüfungshandlungen zu planen, die unter den gegebenen Umständen angemessen sind, jedoch nicht mit dem Ziel, ein Prüfungsurteil zur Wirksamkeit dieser Kontrollen abzugeben.
- beurteilen wir die technische Gültigkeit der ESEF-Unterlagen, d. h. ob die die ESEF-Unterlagen enthaltende Datei die Vorgaben der Delegierten Verordnung (EU) 2019/815 in der zum Abschlussstichtag geltenden Fassung an die technische Spezifikation für diese Datei erfüllt.
- beurteilen wir, ob die ESEF-Unterlagen eine inhaltsgleiche XHTML-Wiedergabe des geprüften Konzernabschlusses und des geprüften Konzernlageberichts ermöglichen.
- beurteilen wir, ob die Auszeichnung der ESEF-Unterlagen mit Inline XBRL-Technologie (iXBRL) eine angemessene und vollständige maschinenlesbare XBRL-Kopie der XHTML-Wiedergabe ermöglicht.

Übrige Angaben gemäß Artikel 10 EU-APrVO

Wir wurden von der Hauptversammlung am 20. Mai 2020 als Konzernabschlussprüfer gewählt. Der Vorsitzende des Prüfungsausschusses des Aufsichtsrats der SAP SE erteilte uns am 7. Juli 2020 den Auftrag zur Prüfung, und der Auftrag wurde am 24. Juli 2020 bestätigt. Wir sind ununterbrochen seit dem Geschäftsjahr 2002 als Konzernabschlussprüfer der SAP SE tätig.

Wir erklären, dass die in diesem Bestätigungsvermerk enthaltenen Prüfungsurteile mit dem zusätzlichen Bericht an den Prüfungsausschuss nach Artikel 11 EU-APrVO (Prüfungsbericht) in Einklang stehen.

Wir haben folgende Leistungen, die nicht im Konzernabschluss oder im Konzernlagebericht angegeben wurden, zusätzlich zur Abschlussprüfung für die Konzernunternehmen erbracht.

Wir haben den Jahresabschluss der SAP SE geprüft und verschiedene Jahresabschlussprüfungen bei Tochterunternehmen durchgeführt. Ferner wurden andere gesetzliche oder vertragliche Prüfungen vorgenommen, wie z. B. eine betriebswirtschaftliche Prüfung bezüglich ausgewählter Angaben und Kennzahlen zur Nachhaltigkeitsleistung im integrierten Bericht 2020, eine EMIR-Prüfung nach 20 WpHG und sonstige Bestätigungsleistung im Zusammenhang mit Dienstleistungsunternehmen.

Verantwortlicher Wirtschaftsprüfer

Der für die Prüfung verantwortliche Wirtschaftsprüfer ist Bodo Rackwitz.

Mannheim, den 24. Februar 2021

KPMG AG
Wirtschaftsprüfungsgesellschaft

Rackwitz
Wirtschaftsprüfer

Conrad
Wirtschaftsprüfer