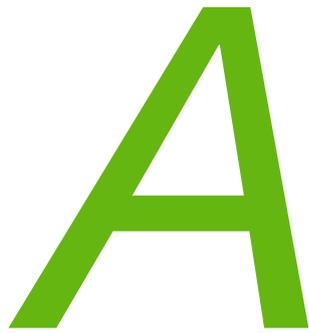


**Bayer Aktiengesellschaft
Leverkusen**

Zusammengefasster Lagebericht und Konzernabschluss
für das Geschäftsjahr
vom 1. Januar bis zum 31. Dezember 2021



Zusammenfassender Lagebericht

von Bayer-Konzern und Bayer AG zum 31. Dezember 2021

1. Der Bayer-Konzern im Überblick

1.1 Unternehmensprofil und Konzernstruktur

Unser Ziel: Gesundheit fördern und Ernährung sichern

Wirtschaftliches Wachstum und Nachhaltigkeit gehen dabei Hand in Hand

1.1.1 Unternehmensprofil

Wir sind ein Life-Science-Unternehmen mit weltweit führenden Geschäften auf den Gebieten Gesundheit und Ernährung. Unsere innovativen Produkte tragen zur Lösung grundlegender Herausforderungen einer stetig wachsenden und alternden Weltbevölkerung bei. Wir helfen, Krankheiten vorzubeugen, zu lindern und zu heilen. Ebenso wollen wir eine zuverlässige Versorgung mit qualitativ hochwertigen Nahrungs- und Futtermitteln sowie pflanzlichen Rohstoffen sicherstellen – stets mit dem Ziel, die natürlichen Ressourcen verantwortungsvoll zu nutzen. Unsere Vision lautet: „Health for all, hunger for none“ – Hunger beenden, ein gesundes Leben für alle ermöglichen und dabei Ökosysteme schützen. Dazu wollen wir beitragen, und dafür steht der Unternehmenszweck „Science for a better life“.

Wir wollen die Ertragskraft des Unternehmens kontinuierlich stärken und Wert für unsere Kunden, Patienten, Aktionäre, Mitarbeiter und die Gesellschaft schaffen. Dabei sind Innovation, Wachstum und Nachhaltigkeit integrale Bestandteile unserer Strategie. Unsere Unternehmenswerte **Leadership (Führung)**, **Integrität**, **Flexibilität** und **Effizienz** (kurz LIFE) sind Basis unseres Handelns. Sie prägen unsere Kultur und sorgen im gesamten Konzern für eine gemeinsame Identität.

1.1.2 Konzernstruktur

Konzernstruktur zum 31. Dezember 2021

Die Bayer AG ist Obergesellschaft des Konzerns und nimmt, vertreten durch ihren Vorstand, die wesentlichen Leitungsfunktionen des Gesamtunternehmens wahr. Hierzu gehören vor allem die strategische Ausrichtung des Konzerns, die Ressourcenallokation, das Führungskräfte- und Finanzmanagement sowie die Leitung des konzernweiten operativen Geschäfts der Divisionen Crop Science, Pharmaceuticals und Consumer Health. Die Querschnittsfunktionen (Enabling Functions) unterstützen das operative Geschäft.

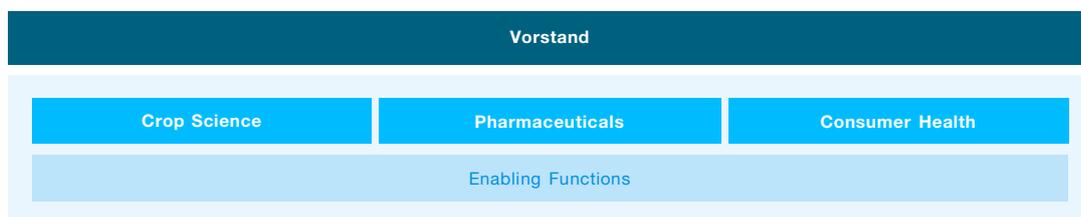
Im laufenden Geschäftsjahr ergaben sich innerhalb unserer Organisation folgende strukturelle Änderungen:

Im Januar 2021 gab der Aufsichtsrat der Bayer AG bekannt, Sarena Lin zusätzlich in den Vorstand zu berufen. Sie hat zum 1. Februar 2021 die Position des Chief Transformation und Talent Officers übernommen und trägt damit die Verantwortung für die Bereiche Personal, Strategie sowie Business Consulting. In dieser Funktion hat sie seit diesem Zeitpunkt die Position der Arbeitsdirektorin inne.

Liam Condon ist zum 31. Dezember 2021 aus dem Vorstand ausgeschieden. Sein Nachfolger ist Rodrigo Santos, der mit Wirkung zum 1. Januar 2022 in den Vorstand berufen wurde und die Leitung der Division Crop Science übernommen hat.

A 1.1.2/1

Struktur des Bayer-Konzerns 2021



Unsere Divisionen sind in den folgenden Bereichen aktiv:

Crop Science ist auf den Gebieten Pflanzenschutz, Saatgut und Pflanzeigenschaften sowie digitale Landwirtschaft führend. Wir bieten eine breite Produktpalette mit hochwertigem Saatgut und verbesserten Pflanzeigenschaften, innovativen chemischen und biologischen Pflanzenschutzmitteln und digitalen Lösungen sowie einen umfassenden Kundenservice für die nachhaltige Landwirtschaft an. Wir vertreiben unsere Produkte hauptsächlich über Groß- und Einzelhändler oder auch direkt an den Landwirt. Produkte und Dienstleistungen zur Schädlings- und Unkrautbekämpfung vermarkten wir auch an professionelle Anwender außerhalb der Landwirtschaft. Unsere Pflanzenschutzmittel werden überwiegend in eigenen Produktionsstätten hergestellt. Zahlreiche dezentrale Formulier- und Abfüllstandorte ermöglichen es, schnell auf die Bedürfnisse der lokalen Märkte zu reagieren. Das Züchten, Vermehren, Produzieren bzw. Aufbereiten von Saatgut einschließlich Beizung erfolgen kundennah, entweder in eigenen Betrieben oder über Vertragsanbau.

Bei **Pharmaceuticals** konzentrieren wir uns auf verschreibungspflichtige Produkte, insbesondere in den Bereichen Herz-Kreislauf und Frauengesundheit, sowie auf Spezialtherapeutika mit Fokus auf den Bereichen Onkologie, Hämatologie, Augenheilkunde und mittelfristig Zell- und Gentherapie. Für den Bereich Zell- und Gentherapie haben wir eine strategische Einheit geschaffen, die die gesamte Wertschöpfungskette von der Forschung über die Entwicklung und die Vermarktung bis zum Patienten umfasst. Zu der Division zählt zudem das Geschäftsfeld Radiologie mit Medizingeräten und digitalen Lösungen zum Einsatz in der diagnostischen Bildgebung sowie mit hierfür benötigten Kontrastmitteln. Einige wichtige Produkte unseres Portfolios gehören in ihren Indikationsgebieten zu den weltweit führenden Arzneimitteln. Unsere verschreibungspflichtigen Pharmaceuticals-Produkte vertreiben wir primär über Großhändler, Apotheken und Krankenhäuser.

Consumer Health ist ein führender Anbieter verschreibungsfreier Medikamente (OTC = Over the Counter), von Nahrungsergänzungsmitteln, medizinischen Hautpflegeprodukten und anderen Self-Care-Lösungen in den Kategorien Schmerz und kardiovaskuläre Risikoversorge (Schmerz und Kardio), Dermatologie, Magen-Darm-Gesundheit sowie Allergie und Erkältung. Die Produkte werden in der Regel über Apotheken und Apothekenketten, Supermärkte, Online- sowie weitere Klein- und Großhändler verkauft.

Die **Enabling Functions**, wie z. B. Group Finance, Information Technology oder Human Resources, fungieren als konzernweite Kompetenzzentren und bündeln die geschäftsunterstützenden Prozesse und Leistungen. Hierunter fällt auch unsere Einheit „Leaps by Bayer“, durch die wir in disruptive Innovationen investieren.

In der folgenden Tabelle sind nähere Informationen zu den Produkten und Aktivitäten der Divisionen aufgeführt.

A 1.1.2/2

Produkte und Aktivitäten der Divisionen

Indikation/Anwendung/Bereich	Kernaktivitäten und -märkte	Wichtige Produkte und Marken ¹
Crop Science		
Herbizide	Chemische Pflanzenschutzmittel zur Bekämpfung von Unkräutern	Roundup™, Adengo™, Alion™, Corvus™, Atlantis™, XtendiMax™
Maissaatgut und Pflanzeigenschaften	Saatgut und Pflanzeigenschaften (Traits) für Mais	Dekalb™, SmartStax™ RIB Complete, VT Double™ PRO, VT Triple™ PRO, VTPRO4™, Vitala™
Sojabohnensaatgut und Pflanzeigenschaften	Saatgut und Pflanzeigenschaften (Traits) für Sojabohnen	Asgrow™, Intacta RR2PRO™, Intacta 2 Xtend™, Roundup Ready 2 Xtend™, Roundup Ready 2 Yield™, XtendFlex™
Fungizide	Biologische und chemische Mittel zum Schutz von Kulturpflanzen vor Pilzbefall	Fox™, Luna™, Nativo™, Serenade™, Xpro™, Delaro Complete™, Prosaro™
Insektizide	Biologische und chemische Mittel zum Schutz von Kulturpflanzen vor schädlichen Insekten bzw. deren Larven	BioAct™, Confidor™, Movento™, Sivanto™, Vayego™, Velum/Verango™, Vynity Citrus™
Environmental Science	Produkte zur professionellen Schädlingsbekämpfung, zur Vektorkontrolle, für die Forstwirtschaft, Golf- und Grünflächen, Gleisanlagen sowie für Rasen und Gartenpflege	Ficam™, Maxforce™, Esplanade™, K-Othrine™, Fludora™ Fusion
Gemüsesaatgut	Gemüsesaatgut	Seminis™, DeRui™
Digitale Landwirtschaft	Digitale Anwendungen für die Landwirtschaft	Climate FieldView™
Sonstiges	Saatgut und Pflanzeigenschaften (Traits) für Baumwolle, Raps, Reis und Weizen sowie biologische und chemische Saatgutbehandlungsmittel zum Schutz vor Pilzbefall und Schädlingen	Gauch™, Bollgard™ 3 XtendFlex™, Deltapine™, TruFlex™
Pharmaceuticals		
Herz-Kreislauf	Bluthochdruck, Lungenhochdruck, Herzinfarkt und Schlaganfall, Thrombose, koronare Herzkrankheit, periphere arterielle Verschlusskrankheit, symptomatische chronische Herzinsuffizienz, chronische Nierenerkrankung und Typ-2-Diabetes	Xarelto™, Adalat™, Aspirin™ Cardio, Adempas™, Verquvo™, Kerendia™
Onkologie	Leberkrebs, Nierenzellkarzinom, Schilddrüsenkarzinom, Prostatakrebs, Kolorektalkarzinom, gastrointestinaler Stromatumor (GIST), follikuläres Lymphom, solide Tumore mit einer NTRK-Genfusion	Nexavar™, Nubeqa™, Xofigo™, Stivarga™, Aliqopa™, Vitrakvi™
Augenheilkunde	Visusbeeinträchtigung aufgrund von altersabhängiger Makuladegeneration (AMD), diabetischem Makulaödem (DMO) oder retinalem Venenverschluss (RVV)	Eylea™
Hämатologie	Hämophilie A	Kogenate™/Kovaltry™/Jivi™
Frauengesundheit	Empfängnisverhütung, gynäkologische Therapie	Mirena™-Produktfamilie, YAZ™-Produktfamilie, Visanne™
Infektionskrankheiten	Bakterielle Infektionen	Avalox™/Avelox™, Cipro™, Ciprobay™
Radiologie	Kontrastmittel; Medizingeräte zum Einsatz in der kontrastmittelunterstützten diagnostischen Bildgebung	Gadovist™, Ultravist™, Medrad Spectris Solaris™, Medrad Stellant™
Neurologie	Multiple Sklerose	Betaferon™/Betaseron™
Consumer Health		
Dermatologie	Wundheilung, Hautpflege, Intim- und Hautgesundheit	Bepanthen™, Canesten™
Nahrungsergänzung	Multivitaminpräparate, Nahrungsergänzungsmittel	One A Day™, Elevit™, Berocca™, Supradyn™, Redoxon™
Schmerz und Kardio	Schmerz allgemein, kardiovaskuläre Risikovorsorge	Aspirin™, Aleve™
Magen-Darm-Gesundheit	Magen-Darm-Erkrankungen	Alka-Seltzer™, MiraLAX™, Rennie™, Iberogast™
Allergie und Erkältung	Allergien, Erkältung	Claritin™, Aspirin™, Alka-Seltzer™, Afrin™

¹ Die Reihenfolge der aufgeführten Produkte lässt nicht auf deren Bedeutung schließen.

Wir sind weltweit präsent. Zum 31. Dezember 2021 waren wir mit 374 konsolidierten Gesellschaften in 83 Ländern vertreten.

A 1.1.2/3

Ausgewählte Bayer-Standorte 2021

Nordamerika

USA

- Berkeley _____ PH ▲ 🏢
- Boston/Cambridge _____ PH ▲
- Kansas City _____ CS 🏢
- Luling _____ CS 🏢
- Morristown _____ CH ▲
- Muscatine _____ CS 🏢
- Myerstown _____ CH 🏢
- Saxonburg _____ PH 🏢
- Soda Springs _____ CS 🏢
- St. Louis _____ 🏢 | CS ▲ 🏢
- Whippany _____ 🏢 | CH 🏢 | PH ▲ 🏢
- Woodland _____ CS ▲

Europa/Nahost/Afrika

Belgien

- Antwerpen _____ CS 🏢

Deutschland

- Bergkamen _____ PH 🏢
- Berlin _____ PH ▲ 🏢 🏢
- Bitterfeld-Wolfen _____ CH 🏢
- Darmstadt _____ CH ▲ 🏢
- Dormagen _____ CS 🏢
- Frankfurt am Main _____ CS ▲ 🏢
- Grenzach _____ CH 🏢
- Hürth-Knapsack _____ CS 🏢
- Köln _____ PH ▲
- Leverkusen _____ 🏢 | PH 🏢 🏢
- Monheim am Rhein _____ CS ▲ 🏢
- Weimar _____ PH 🏢
- Wuppertal _____ PH ▲ 🏢

Finnland

- Turku _____ PH ▲ 🏢

Frankreich

- Gaillard _____ CH ▲
- Lyon _____ CS ▲
- Sophia Antipolis _____ CS ▲
- Villefranche _____ CS 🏢

Italien

- Garbagnate _____ PH 🏢

Niederlande

- Bergschenhoek _____ CS ▲

Norwegen

- Oslo _____ PH ▲

Schweiz

- Basel _____ PH ▲ 🏢 | CH 🏢
- Muttenz _____ CS 🏢

Spanien

- Alcalá _____ CH 🏢



Lateinamerika

Argentinien

- Buenos Aires _____ 🏢
- Pilar _____ CH 🏢
- Zárate _____ CS 🏢

Brasilien

- Belford Roxo _____ CS 🏢
- Camaçari _____ CS 🏢
- Petrolina _____ CS ▲
- São José dos Campos _____ CS 🏢
- São Paulo _____ 🏢 | CS ▲ 🏢

Mexiko

- Lerma _____ CH 🏢
- Mexiko-Stadt _____ 🏢

Asien/Pazifik

China

- Peking _____ 🏢 | PH ▲ 🏢 🏢
- Qidong _____ CH ▲ 🏢

Indien

- Thane _____ 🏢
- Vapi _____ CS 🏢

Indonesien

- Cimanggis _____ CH 🏢

Japan

- Koka _____ PH 🏢
- Osaka _____ PH ▲ 🏢
- Tokio _____ PH ▲ 🏢

CS: Crop Science
 PH: Pharmaceuticals
 CH: Consumer Health
 ▲ Größere Forschungs- und Entwicklungsstandorte
 🏢 Größere Produktionsstandorte
 🏢 Größere Verwaltungsstandorte

1.2 Strategie, Steuerung und Management

Nachhaltiges profitables Wachstum im Fokus

Innovative Geschäftsaktivitäten leisten Beitrag zu „Health for all, hunger for none“

Ambitionierte Nachhaltigkeitsziele für den Gesamtkonzern

1.2.1 Strategie und Ziele

Konzernstrategie

Das Wachstum und das zunehmende Altern der Weltbevölkerung sowie die steigende Belastung der natürlichen Ökosysteme stellen die Menschheit vor große Herausforderungen. Als weltweit tätiges und in den Bereichen Gesundheit und Ernährung führendes Unternehmen können wir maßgeblich dazu beitragen, Lösungen zu finden.

Gemäß unserem Unternehmenszweck „Science for a better life“ entwickeln wir bahnbrechende Innovationen in der medizinischen Versorgung und in der Landwirtschaft. Dadurch tragen wir zu einer Welt bei, in der Krankheiten nicht nur behandelt, sondern wirksam vorgebeugt oder geheilt werden. Wir arbeiten daran, dass sich die Menschen besser um ihre eigene Gesundheit kümmern können. Außerdem tragen wir dazu bei, dass genügend Agrarprodukte produziert und dabei die natürlichen Ressourcen respektiert werden. Deshalb gehen bei uns Wachstum und Nachhaltigkeit Hand in Hand. Kurz gesagt: Wir wollen unsere Vision „Health for all, hunger for none“ realisieren. Unsere Strategie operationalisiert unsere Vision, um langfristig profitables Wachstum und einen positiven Beitrag für Gesellschaft und Umwelt zu erwirtschaften.

Wir konzentrieren uns auf vier strategische Werthebel:

- // Wir entwickeln **innovative Produkte und Lösungen** und nutzen Spitzenforschung, um bisher ungelöste gesellschaftliche Herausforderungen zu bewältigen. Wir treiben die Digitalisierung entlang unserer gesamten Wertschöpfungskette weiter voran.
- // Wir steigern die **operative Leistungsfähigkeit** unseres Unternehmens durch Optimierung unserer Ressourcenallokation und Kostenbasis.
- // **Nachhaltigkeit** ist integraler Bestandteil unserer Geschäftsstrategie, unserer Geschäftstätigkeit und unseres Vergütungssystems. Mit unseren Geschäftsaktivitäten tragen wir wesentlich zu den Nachhaltigkeitszielen der Vereinten Nationen (SDGs) bei. Wir verfolgen stringente, wissenschaftsbasierte Klimaschutzmaßnahmen entlang der gesamten Wertschöpfungskette.
- // Wir entwickeln unser in den Bereichen Gesundheit und Ernährung **global führendes Unternehmen** weiter. Dabei schaffen wir Wert durch strategische Kapitalallokation mit Fokus auf profitabilem Wachstum. Wir sind in innovationsgetriebenen und regulierten Geschäften mit hoher Rentabilität aktiv, in denen wir überdurchschnittlich wachsen wollen.

Unsere Divisionen richten ihre Strategien an diesen vier strategischen Werthebeln des Konzerns aus.

Strategien der Divisionen

Crop Science

Der Agrarsektor durchlebt eine Zeit des Wandels. Der Druck steigt für unsere Kunden weiter an, in Zeiten von Klimawandel und Bevölkerungswachstum die Versorgung mit Lebensmitteln, Kraftstoffen und Fasern sicherzustellen. Gleichzeitig muss die Menschheit innerhalb der planetaren Grenzen leben. Diese Herausforderungen haben zu schnellen, disruptiven Veränderungen in der Branche geführt, die den Wettbewerb in der gesamten Wertschöpfungskette verschärfen, neue Marktakteure hervorbringen und neue Absatzmöglichkeiten eröffnen.

In diesem dynamischen Marktumfeld liegen die Alleinstellungsmerkmale auf der Hand: Geschwindigkeit und Breite der Innovation sowie die Konzentration auf nachhaltige Ergebnisse für unsere Kunden. Mit einer führenden Innovationspipeline, einem weitreichenden digitalen Ökosystem, das unsere Landwirte und unsere Forschung und Entwicklung (F&E) mit Informationen versorgt, und einer Vielzahl von Partnerschaften, die die Verfügbarkeit neuer Technologien beschleunigen, sind wir als Marktführer auch für die Zukunft sehr gut aufgestellt.

Unser Leitbild besteht darin, die Landwirtschaft zu transformieren und ein nachhaltigeres Produktionssystem für Lebensmittel zu schaffen. Dies erreichen wir durch digital unterstützte Ansätze, die auf den Landwirt zugeschnitten und am Produktionsergebnis orientiert sind. Unser übergeordnetes Ziel ist es, schneller als der Markt zu wachsen und im Wettbewerb führende Renditen zu erzielen. Bis zum Ende der Dekade wollen wir unsere Umsätze digital unterstützt erwirtschaften.

Kurzfristig werden wir die positive Marktdynamik infolge vorteilhafter Agrarproduktpreise nutzen und unsere starke Geschäftsentwicklung in den verschiedenen Regionen weiter beschleunigen. Wir investieren weiter in das Rückgrat unseres Geschäfts: kundenorientierte Innovation in den Bereichen Saatgut, Traits, Pflanzenschutz und digitale Lösungen.

Wir sorgen für Konnektivität in der landwirtschaftlichen Produktion. Diese beschleunigt die Innovation, stellt den Landwirten verstärkt maßgeschneiderte Lösungen bereit, automatisiert Prozesse und erhöht die Produktivität unserer F&E-Pipeline. Wir sorgen für die digitale Vernetzung landwirtschaftlicher Betriebe, optimieren den Ressourceneinsatz und schaffen ein branchenweites Ökosystem, das unseren Kunden und unserem eigenen Unternehmen neue Einnahmequellen eröffnet. Dabei setzen wir auf neue, im Kern nachhaltige Geschäftsmodelle.

Wir verfolgen dabei ambitionierte Nachhaltigkeitsziele: die Verringerung der Umweltbelastung durch Pflanzenschutzmittel von Bayer um weltweit 30 %, die Verringerung des Treibhausgasausstoßes der emissionsstärksten Anbaukulturen in den Absatzregionen des Unternehmens um 30 % und die Verbesserung der wirtschaftlichen Situation von 100 Millionen Kleinbauern.

Unterstützt durch unsere digitale FieldView™-Applikation entlohnt die „Bayer Carbon Initiative“ bspw. Landwirte, die klimafreundliche Verfahren anwenden, um dabei in großem Umfang Kohlenstoff aus der Luft zu binden, und erschließt damit neue Einnahmequellen für ihre Betriebe. Seit ihrem Start im Juli 2020 wurde die Initiative in den USA ausgeweitet, und es wurden Pilotprojekte in Brasilien, der EU, Indien und Australien initiiert und weiterentwickelt.

Kleinbauern sind ein schnell wachsender Abnehmermarkt für uns und zugleich ein entscheidender Hebel zur weltweiten Armutsbekämpfung. Aus diesem Grund werden wir das „Better Life Farming“-Programm, das etwa 1.600 Zentren für Kleinbauern in Indien, Bangladesch und Indonesien zählt, weiter ausbauen.

Pharmaceuticals

Die zunehmende Alterung der Bevölkerung führt weltweit zu einem deutlichen Anstieg von chronischen Krankheiten und Mehrfacherkrankungen. Das Verschmelzen von Biologie und Data-Sciences wird ein wichtiger Ansatzpunkt für Innovationen im Pharmabereich sein. Dabei können digitale Technologien die Art und Weise der Gesundheitsversorgung revolutionieren. Mit Zell- und Gentherapien könnten selbst schwere Krankheiten geheilt werden.

Wir tragen zum medizinischen Fortschritt bei, indem wir uns auf die Erforschung, Entwicklung und Vermarktung innovativer Medikamente konzentrieren. Kurzfristig beruht unser Wachstum auf wichtigen Produkten wie Xarelto™ und Eylea™. Kurz- bis mittelfristig wird das Wachstum angetrieben durch kürzlich zugelassene Produkte, wie Nubeqa™, Verquvo™ und Kerendia™ und durch Arzneimittelkandidaten in der späten Phase der Forschungs- und Entwicklungspipeline, wie Elinzanetant. Um das langfristige Wachstum zu sichern, investieren wir kontinuierlich in Forschung und Entwicklung in Therapiegebieten, die erheblichen Innovationsbedarf aufweisen.

Wir stärken kontinuierlich unsere Technologieplattformen. Anknüpfend an unsere Übernahmen der beiden US-Unternehmen BlueRock Therapeutics LP und Asklepios BioPharmaceutical, Inc. (AskBio) bauen wir unsere Aktivitäten im Bereich der Zell- und Gentherapie weiter aus. Die kürzliche Übernahme von Vividion Therapeutics, Inc., USA, stärkt unsere Fähigkeiten in der Wirkstoffforschung mithilfe einer Plattform für Chemoproteomik. Die Technologie von Vividion identifiziert bisher unbekannte Bindungstaschen in schwer adressierbaren Zielproteinen und ermöglicht die Entwicklung neuer Arten von Substanzen. Wir erweitern unsere technologischen Möglichkeiten auch durch den gezielten Ausbau unserer digitalen Infrastruktur für Forschung und Entwicklung. Außerdem konzentrieren wir uns verstärkt auf den Zugang zu externen Innovationen durch Forschungsk Kooperationen und Einlizenzierungen, um nachhaltige Wachstumspotenziale in den Bereichen Biologika und neuartige Technologien zu realisieren.

In der Onkologie entwickeln wir unsere integrierte „Research & Early Development“-Organisation weiter.

Wir investieren in die digitale Plattform „One Drop“ und in die Entwicklung digitaler Lösungen, wie unsere Radiologieplattform Calantic™, die Künstliche Intelligenz in die Radiologie integrieren wird.

Wir verfolgen ambitionierte Nachhaltigkeitsziele. Unsere Nachhaltigkeitsagenda schließt einen besseren Zugang zu Medikamenten ein. Daher wenden wir eine weltweit gestaffelte Preispolitik an, um das Preisniveau der Zahlungsfähigkeit des jeweiligen Landes anzupassen. Ein weiterer wesentlicher Schwerpunkt ist, die Gesundheit und die gesellschaftliche Rolle der Frau im Sinne der Gleichberechtigung und ökonomischen Teilhabe zu stärken. Hierfür nutzen wir unsere führende Position in der Frauengesundheit und wollen bis 2030 in Ländern mit geringem bis mittlerem Einkommensniveau 100 Millionen Frauen den Zugang zu moderner Empfängnisverhütung ermöglichen. Zusätzlich engagieren wir uns weiterhin in der Bekämpfung vernachlässigter tropischer Erkrankungen und nicht übertragbarer Krankheiten.

Consumer Health

Steigende Gesundheitskosten, der demografische Wandel und das zunehmende Gesundheitsbewusstsein der Verbraucher erhöhen die Bedeutung der Selbstmedikation und dürften für ein langfristig attraktives Wachstum des Consumer-Health-Marktes sorgen. Die COVID-19-Pandemie hat die Bedeutung der Selbstmedikation zusätzlich gestärkt, den Konsum in Kategorien wie Nahrungsergänzung erhöht und die Verlagerung zugunsten von E-Commerce beschleunigt.

Wir bieten den Verbrauchern Produkte, Dienstleistungen und Informationen, die sie in die Lage versetzen, ihre tägliche Gesundheit zu verbessern. Unsere Strategie ist auf unsere Kernkategorien und die Überführung von bislang verschreibungspflichtigen in rezeptfreie Medikamente ausgerichtet. Unser profitables Wachstum beruht auf erstklassigen, wissenschaftlich fundierten Innovationen mit unseren bewährten, von den Verbrauchern bevorzugten Marken und neuen Produkteinführungen. Wir verbessern laufend die Kosten- und Cash-Produktivität entlang der gesamten Wertschöpfungskette.

Wir treiben die Digitalisierung unserer Marketing-, Vertriebs-, Supply-Chain- sowie Forschungs- und Entwicklungsprozesse weiter voran, um den Dialog mit Konsumenten, Kunden und medizinischem Fachpersonal zu verbessern und zugleich produktiver, effizienter und resilienter zu werden. Wir nutzen ein agiles Innovationsmodell und arbeiten mit externen Partnern zusammen, um den Konsumenten innovative Lösungen bieten zu können, mit denen sie sich bestmöglich um ihre tägliche Gesundheit kümmern können. Mit unseren Akquisitionen und Partnerschaften haben wir Zugang zu neuen Geschäftsmodellen und Fähigkeiten, mit denen wir personalisierte Diagnose- und Behandlungslösungen anbieten können.

Wir verfolgen ambitionierte Nachhaltigkeitsziele. Bis 2030 wollen wir 100 Millionen Menschen in unterversorgten¹ Regionen Zugang zur alltäglichen Gesundheitsversorgung ermöglichen. Wir setzen diese Ambition um, indem wir Nachhaltigkeit fest in unserem gesamten Geschäftsbetrieb verankern,

¹ Ökonomisch oder medizinisch

um den Verbrauchern bestmögliche Lösungen anbieten zu können, insbesondere denjenigen, für die die Selbstmedikation das vorrangige Mittel der Gesundheitsversorgung ist. Gleichzeitig ergreifen wir Maßnahmen zur Reduktion unserer CO₂-Emissionen und unseres ökologischen Fußabdrucks.

Klimaschutz und Dekarbonisierung

Wir haben ein umfangreiches, konzernweites Dekarbonisierungsprogramm auf den Weg gebracht und wollen auf diese Weise dazu beitragen, die Erderwärmung auf 1,5 °C zu begrenzen. Die Ziele und Maßnahmen unseres Dekarbonisierungsprogramms wurden von der „Science Based Targets Initiative“ bestätigt. Um diese Transformation zu unterstützen, haben wir seit 2020 ein Pilotprojekt gestartet und einen internen CO₂-Preis von 100 € je Tonne in die Kalkulation unserer Investitionsprojekte aufgenommen. Um unsere Emissionen bis Ende 2029 gegenüber dem Basisjahr 2019 um mehr als 42 % zu verringern, wollen wir die Energieeffizienz an unseren Standorten steigern und unseren Strom dann zu 100 % aus erneuerbaren Energien beziehen. Bis 2030 wollen wir ein klimaneutrales Unternehmen werden, indem wir alle weiteren Emissionen durch den Erwerb von Zertifikaten aus geprüften Klimaschutzprojekten kompensieren, die extern anerkannte Qualitätsstandards erfüllen. Ein Schritt in diese Richtung ist unser Beitritt zur LEAF-Koalition (Lowering Emissions by Accelerating Forest finance), eine der größten öffentlich-privaten Partnerschaften zum Schutz der Regenwälder. Auch entlang der vor- und nachgelagerten Wertschöpfungskette sollen die Treibhausgas-Emissionen durch die Zusammenarbeit mit Lieferanten und Kunden bis 2029 gegenüber dem Basisjahr 2019 um mindestens 12,3 % sinken. Die zuvor beschriebenen Dekarbonisierungsmaßnahmen sowie Innovationen für mehr Klimaresilienz unserer Division Crop Science kommen zu diesen Zielen hinzu und sollen weitere erhebliche Beiträge in den Wertschöpfungsketten der Agrarindustrie leisten.

Wir wollen die Dekarbonisierung auch nach 2030 weiter vorantreiben. Mit Unterzeichnung der „Business Ambition for 1.5 °C“ streben wir an, bis 2050 Netto-Null-Emissionen in unserer gesamten Wertschöpfungskette zu erreichen.

Wir setzen uns für eine wissenschaftlich fundierte Klimapolitik im Einklang mit unseren ambitionierten Klimazielen ein. Um hierbei größtmögliche Transparenz zu gewährleisten, veröffentlichen wir den „Industry Association Climate Review“. Der Bericht stellt die klimapolitischen Positionen unserer Industrieverbände unseren eigenen Klimazielen gegenüber. Wir machen transparent, wo Positionen übereinstimmen und wo sie voneinander abweichen. Im Falle von Abweichungen ermöglicht dies uns, Maßnahmen zu ergreifen, um diese Lücken zu schließen.

Ziele und Leistungskennzahlen

Zur messbaren Umsetzung unserer Strategie verfolgen wir ambitionierte Konzernziele.

A 1.2.1/1

Konzernfinanzziele

Ziel (jeweils zu Stichtagskursen zum 30.09.2021)	Zielerreichung 2021	Ziel 2022 währungsbereinigt	Ziel 2022 zu Stichtagskursen
Konzernumsatz (wpb. Veränderung); Angepasste Prognose 2021: Anstieg wpb. ~ +7 % auf ~ 43 Mrd. €	44,1 Mrd. € 8,9 %	~ 46 Mrd. € wpb. ~ +5 %	~ 47 Mrd. € wpb. ~ +5 %
Um Sondereinflüsse bereinigte EBITDA-Marge; Angepasste Prognose 2021: ~ 25,5 %	25,4 %	~ 26 %	~ 26 %
Bereinigtes Ergebnis je Aktie; Angepasste Prognose 2021: ~ 6,10 bis 6,30 €	6,51 €	~ 7,00 €	~ 7,10 €
Free Cashflow; Angepasste Prognose 2021: ~ -0,5 bis -1,5 Mrd. €	1,4 Mrd. €	~ 2,0 bis 2,5 Mrd. €	~ 2,0 bis 2,5 Mrd. €

wpb. = währungs- und portfoliobereinigt

Weitere Ausführungen zur Erreichung unserer Konzernfinanzziele sowie unserer Finanzziele für 2022 siehe A 2.1.1 „Wirtschaftliche Lage und Zielerreichung“ und A 3.1.2 „Unternehmensausblick“.

Nichtfinanzielle Konzernziele bis 2030

Kennzahl ¹	Ausgangs- jahr 2019	2020	2021	Ziel 2030
Anzahl an Kleinbauern in Ländern mit geringem bis mittlerem Einkommensniveau, die durch Produkte und Dienstleistungen sowie über Partnerschaften unterstützt werden	42 Millionen	45 Millionen	49 Millionen	100 Millionen
Anzahl an Frauen in Ländern mit geringem bis mittlerem Einkommensniveau mit Zugang zu moderner Empfängnisverhütung aufgrund von Maßnahmen, die durch Bayer unterstützt werden	38 Millionen	40 Millionen	41 Millionen	100 Millionen
Anzahl der Menschen in unterversorgten ² Regionen, deren alltägliche Gesundheitsversorgung durch Interventionen von Bayer unterstützt wird	41 Millionen	43 Millionen	46 Millionen	100 Millionen
Scope-1-und-2-Treibhausgas-Emissionen ³ in Mio. t CO ₂ -Äquivalente	3,76	3,58	3,17	Reduktion um 42 % ^{4, 6}
Scope-3-Treibhausgas-Emissionen relevanter ^{7, 8} Kategorien in Mio. t CO ₂ -Äquivalente	8,82	8,22	8,16	Reduktion um 12,3 % ^{5, 6}
Kompensation verbleibender Scope-1-und-2-Treibhausgas-Emissionen in Mio. t CO ₂ -Äquivalente	0	0,20	0,30	100 %

¹ Eine detailliertere Beschreibung der Berechnungsmethoden ist auf unserer Website unter www.bayer.com/de/nachhaltigkeit zu finden.

² Ökonomisch oder medizinisch

³ Umfasst Scope-1-und-2-Emissionen (marktbasiert) von Standorten mit einem Energieverbrauch größer als 1,5 Terajoule

⁴ In Übereinstimmung mit dem Nachhaltigkeitsziel, die globale Erderwärmung auf 1,5 °C gegenüber dem vorindustriellen Niveau zu begrenzen

⁵ In Übereinstimmung mit dem Nachhaltigkeitsziel, die globale Erderwärmung auf 2 °C gegenüber dem vorindustriellen Niveau zu begrenzen

⁶ Bis Ende 2029

⁷ In Bezug auf das Nachhaltigkeitsziel sind für Bayer gemäß der Kriterien der „Science Based Targets Initiative“ die folgenden Scope-3-Kategorien relevant: (1) Eingeaufte Güter und Dienstleistungen, (2) Kapitalgüter, (3) Brennstoff- und energiebezogene Emissionen, (4) Transport und Verteilung (vorgelagert) und (6) Geschäftsreisen.

⁸ Werte für 2019 und 2020 mussten aufgrund neuer Erkenntnisse in den Kategorien 3.1, 3.2 und 3.4 angepasst werden. Dies beinhaltete die Integration von Preis- und Währungseffekten sowie die Korrektur von Transportdaten.

: In unserer Division **Crop Science** unterstützen wir Kleinbauern mit hochwertigem Saatgut und Pflanzenschutzmitteln, unseren Technologien und Dienstleistungen. Seit 2021 fördert die Bayer Foundation zusammen mit der Bill & Melinda Gates Stiftung das „Digital Farmer II“-Programm von Mercy Corps AgriFin, über das bis 2025 Kleinbauern in Afrika Zugang zu digitalen Angeboten, wie z. B. Informations- und Finanzprodukte sowie -dienstleistungen, erhalten sollen. Wir haben im Berichtsjahr 49 Millionen Kleinbauern² (Vorjahr: 45 Millionen Kleinbauern) in Ländern mit geringem bis mittlerem Einkommensniveau unterstützt.

: In unserer Division **Pharmaceuticals** ergänzen wir unsere lokalen Verkaufsaktivitäten für moderne Verhütungsmittel maßgeblich durch globale Hilfsprogramme (wie z. B. United Nations Population Fund, UNFPA), denen wir unsere Produkte zu günstigen Konditionen anbieten. Über den Vertrieb unserer Produkte hinaus engagieren wir uns in Partnerschaften mit dem Bill & Melinda Gates Institut an der Johns Hopkins University im Rahmen der „The Challenge Initiative“ und in einem nationalen Projekt der UNFPA in Ägypten. Die von uns geförderten Partnerschaftsprogramme unterstützen zahlreiche Frauen in Asien und Afrika dabei, Zugang zu moderner Empfängnisverhütung zu erhalten, unabhängig von der gewählten Methode oder deren Hersteller. Die Anzahl der erreichten Frauen konnten wir auf 41 Millionen steigern (Vorjahr: 40 Millionen Frauen).

: In unserer Division **Consumer Health** bieten wir mit Fokus auf Verfügbarkeit und Bezahlbarkeit auch Konsumenten mit niedrigem Einkommen unsere Produkte an. Gleichzeitig entwickeln wir unser Produktportfolio gezielt für diese Konsumentengruppe weiter. Dabei möchten wir mit relevanten Produkten bisher nicht gedeckten medizinischen Bedarf bedienen. Unsere lokalen Geschäftsaktivitäten ergänzen wir mit strategischen Partnerschaften, in Form von Produktspenden und Wissensbildung zum Thema Gesundheit. Zudem setzen wir uns für einen weltweiten Zugang zu grundlegender Gesundheitsversorgung ein, durch unser wissenschaftliches Know-how

² Eine Vereinfachung der Berechnungsmethode für Gemüsesaatgut wurde ohne Auswirkungen auf die globale Reichweite implementiert.

und unserem globalen Netzwerk. Durch die im Berichtsjahr gestartete Partnerschaft mit Vitamin Angels wurde der Zugang zu Mikronährstoffen von unterversorgten schwangeren Frauen und ihren ungeborenen Babys in 13 Ländern verbessert.

So haben wir im Geschäftsjahr 2021 46 Millionen Menschen³ (Vorjahr: 43 Millionen Menschen) erreicht. Hierbei wurde bei vergleichbarer Basis die kommerzielle Reichweite erhöht, jedoch wurde, bedingt durch ein verändertes Verbraucherverhalten, dieser Zuwachs aufgehoben. Diese Werte sind für die Vorstandvergütung im Jahre 2024 relevant. Zudem haben wir im Rahmen unserer Wachstumsstrategie das Consumer-Geschäft in Indien, welches zuvor durch einen Dritten geführt wurde, erfolgreich in unsere eigene Organisation eingegliedert. Hier wurden in 2021 bereits 13 Millionen zusätzliche Menschen erreicht, in Summe also 59 Millionen Menschen. Indien wird gesondert ausgewiesen.

Im Rahmen unserer **Klimastrategie** haben wir im Geschäftsjahr den Ausstoß von Treibhausgas-Emissionen in Scope 1 und 2 um 0,41 Mio. t CO₂-Äquivalente (-11,5 %) zum Vorjahr reduziert. Wesentlicher Grund für die Minderung ist der gestiegene Anteil an eingekauftem Strom aus erneuerbaren Energiequellen. Zudem haben wir 0,30 Mio. t CO₂-Äquivalent-Emissionen durch externe Projekte kompensiert. In den für uns relevanten Scope-3-Science-Based-Targets(SBT)-Kategorien sind unsere Emissionen um 0,05 Mio. t CO₂-Äquivalente (-0,6 %) im Vergleich zum Vorjahr gesunken. Der leichte Rückgang dieser Scope-3-Emissionen ist im Wesentlichen bedingt durch das operative Einkaufsgeschäft.

EU-Taxonomie

Unsere Nachhaltigkeitsziele (Kapitel 1.2.1) unterstützen uns bei unserer Vision „Health for all, hunger for none“. Darüber hinaus berichten wir auch weitere nichtfinanzielle Aspekte. Gemäß Artikel 8 der Verordnung (EU) 2020/852 vom 18. Juni 2020 über die Einrichtung eines Rahmens zur Erleichterung nachhaltiger Investitionen in Verbindung mit den delegierten Rechtsakten vom 4. Juni 2021 und vom 6. Juli 2021 sind wir erstmals verpflichtet, über Art und Umfang ökologisch nachhaltiger Wirtschaftsaktivitäten entlang des Klassifizierungssystems der EU-Taxonomie zu berichten.

Für das Berichtsjahr 2021 gilt gemäß Art. 8 der Taxonomie-Verordnung (EU) 2020/852 und Art. 10 des ergänzenden delegierten Rechtsakts vom 6. Juli 2021 eine erleichterte Berichtspflicht. Zu berichten ist der Anteil der Geschäftsaktivitäten, der EU-taxonomiefähig ist. Für diese taxonomiefähigen Aktivitäten sind die Anteile an den drei definierten Kennzahlen Umsatzerlöse, Investitionsausgaben (CapEx) sowie Betriebsausgaben (OpEx) zu berichten.

Als taxonomiefähig im Sinne des Art. 1 Nr. 5 des delegierten Rechtsakts vom 6. Juli zum Art. 8 der VO (EU) 2020/852 sind nur jene Wirtschaftstätigkeiten zu verstehen, die in den Anhängen 1 und 2 zum delegierten Rechtsakt vom 4. Juni 2021 definiert sind und für die technische Bewertungskriterien zu den beiden klimabezogenen Umweltzielen Klimaschutz und Anpassung an den Klimawandel zur Beurteilung der Taxonomie-Konformität definiert sind. Aktivitäten, die in diesen beiden Anhängen nicht definiert sind, bzw. Unternehmenstätigkeiten, die nicht mit der Aktivitätenbeschreibung übereinstimmen, gelten nicht als taxonomiefähig. Unsere eigenen Nachhaltigkeitsziele können somit als zusätzlicher Nachhaltigkeitsbeitrag gesehen werden, fallen jedoch nicht unter die EU-Taxonomie.

Unsere Unternehmensaktivitäten haben wir mit den in den Anhängen 1 und 2 zum delegierten Rechtsakt vom 4. Juni definierten Aktivitäten geschäftsbereichsübergreifend einschließlich unserer Divisionen Crop Science, Pharmaceuticals und Consumer Health abgeglichen. Wir haben

³ Aufgrund aktuellerer Informationen im Jahr 2021, die vor allem die ökonomische Gefährdung der unteren Mittelschicht durch COVID-19 beschreiben, wurde die Berechnungsmethodik angepasst. Die bisher angewandte Einkommensgrenze von einem Einkommen bis zu 10 USD pro Tag wurde in Ländern mit niedrigem und mittlerem Einkommen auf 15 USD pro Tag erhöht, während in Ländern mit hohem Einkommen die Einkommensgrenze auf 20 USD pro Tag angepasst wurde. Des Weiteren führten neue Informationen über das Kaufverhalten von Menschen mit niedrigerem Einkommen zu einer Anpassung der ausgewählten relevanten Produkte. Beide methodischen Anpassungen führten zu keiner wesentlichen Veränderung der Gesamtzahl in 2021 und den Jahren zuvor.

keine unserer Kerngeschäftsaktivitäten als taxonomiefähig eingestuft. Allerdings haben wir relevante Querschnittsaktivitäten identifiziert. Diese Querschnittsaktivitäten wurden von uns, soweit sie mit der Aktivitätenbeschreibung übereinstimmen, als taxonomiefähig erfasst.

Darüber hinaus hat unsere Analyse ergeben, dass derzeit keine umsatzgenerierende Aktivität im Sinne der EU-Taxonomie erbracht wird.

Wir konnten keine wesentlichen taxonomiefähigen Betriebsausgaben (OpEx) identifizieren. Unsere Betriebsausgaben in Bezug auf Forschungs- und Entwicklungskosten sowie Wartungsarbeiten belaufen sich im Berichtsjahr auf 6.757 Mio. €.

Unsere Investitionen (CapEx), für das Geschäftsjahr 2021, gemäß den inhaltlichen Vorgaben zu dieser Kennzahl auf Basis der EU-Taxonomie-Verordnung, werden nachfolgend angegeben.

Die im Rahmen der Investitionsprojekte nicht aktivierungsfähigen Kosten haben wir nach detaillierter Analyse als unwesentlich eingestuft.

Berichterstattung CapEx

Die Investitionen des Berichtsjahres umfassen Zugänge in materielle und immaterielle Vermögensgegenstände des Anlagevermögens vor Abschreibungen, Wertminderungen und Neubewertungen. Weiterhin enthalten sind Investitionen in materielle und immaterielle Vermögensgegenstände aufgrund von Unternehmenszusammenschlüssen. Weitere Detailinformationen hierzu finden sich in den Anhangangaben [14] und [15].

Die Datenerhebung erfolgte über das Projektcontrolling und die entsprechenden Projektstrukturen ausgehend vom Gesamtbetrag der Investitionen. Alle wesentlichen Projekte im Anlagevermögen sowie in den immateriellen Vermögenswerten wurden hinsichtlich ihrer Taxonomiefähigkeit überprüft und entsprechend entlang der Aktivitäten der EU-Taxonomie klassifiziert. Die Detailanalyse wurde durch die Fachabteilungen der jeweiligen Geschäftseinheiten durchgeführt, um eine korrekte Zuordnung zu gewährleisten. Den insgesamt identifizierten taxonomiefähigen CapEx im Sinne der EU-Taxonomie stellt die folgende Tabelle dar:

A 1.2.1/3

Taxonomie-Berichterstattung Investitionen

Wirtschaftstätigkeiten in Mio. €	Absolute CapEx	Anteil am CapEx
Taxonomiefähige Wirtschaftstätigkeiten		
Installation und Betrieb elektrischer Wärmepumpen	2,8	0,1 %
Bau, Erweiterung und Betrieb von Abwassersammel- und -behandlungssystemen	6,4	0,2 %
Erneuerung von Abwassersammel- und -behandlungssystemen	6,0	0,2 %
Beförderung mit Motorrädern, Personenkraftwagen und leichten Nutzfahrzeugen	5,7	0,2 %
Renovierung bestehender Gebäude	109,3	3,5 %
Installation, Wartung und Reparatur von energieeffizienten Geräten	90,0	2,9 %
Installation, Wartung und Reparatur von Geräten für die Messung, Regelung und Steuerung der Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden	0,2	0,0 %
Erwerb von und Eigentum an Gebäuden	55,7	1,8 %
CapEx taxonomiefähiger Wirtschaftstätigkeiten (Gesamt)	276,1	8,8 %
Nicht-taxonomiefähige Wirtschaftsaktivitäten	2.849,9	91,2 %
Total	3.126,0	

Im Geschäftsjahr haben wir EU-taxonomiefähige Investitionen (CapEx) in Höhe von 276,1 Mio. € getätigt. Die nicht-taxonomiefähigen Investitionen belaufen sich auf 2.849,9 Mio. €. Der Anteil taxonomiefähiger Investitionen beläuft sich damit auf 8,8 %. Die taxonomiefähigen Investitionen umfassten im Wesentlichen drei Taxonomie-Aktivitäten. Unter „**Renovierung bestehender Gebäude**“ fielen Investitionen in Höhe von 109,3 Mio. € an. Hiervon war im Wesentlichen unsere Division Pharmaceuticals betroffen, bspw. in unsere IUS Facility in Turku, Finnland. Unter „**Installation, Wartung und Reparatur von energieeffizienten Geräten**“ fielen Investitionen in Höhe von

- 90,0 Mio. € an, davon der Großteil bei unserer Division Pharmaceuticals. Wesentlich waren hier
- die Installationen neuer Heiz-, Lüftungs- und Klimaanlage. Des Weiteren fielen unter „**Erwerb und**
- **Eigentum von Gebäuden**“ Investitionen in Höhe von 55,7 Mio. € an, bspw. für das „Leadership
- in Energy and Environmental Design“-zertifizierte Büro an unserem Pharmaceuticals-Standort in
- Cambridge, USA. Zusätzlich gab es kleinere Investitionsmaßnahmen in den Bereichen elektrische
- Wärmepumpen, Abwassersysteme, Transportmittel und energieeffiziente Geräte in Höhe von
- insgesamt 21,1 Mio. €.

1.2.2 Nachhaltigkeitsmanagement

Nachhaltigkeit ist für uns ein strategischer Schwerpunkt; dies bedeutet eine konsequente Ausrichtung unseres wirtschaftlichen Handelns auf positive Beiträge für Mensch und Umwelt. Für ein effektives Nachhaltigkeitsmanagement in der gesamten Organisation sorgen klar definierte Rollen und Verantwortlichkeiten. Der Vorstandsvorsitzende in seiner Funktion als Chief Sustainability Officer (CSO) sowie der gesamte Vorstand sind die erste Verantwortungsebene. Der Vorstand wird von einem externen Nachhaltigkeitsrat in allen Belangen der Nachhaltigkeit mit einer kritisch-konstruktiven Perspektive beraten. Die Organisation Public Affairs, Science and Sustainability (PASS) unterstützt den CSO und den Vorstand dabei, Risiken und Chancen zu erkennen, Strategien zu entwickeln und Ziele und Richtlinien für das Nachhaltigkeitsmanagement zu definieren. Sie stellt auch die Governance aller Nachhaltigkeitsthemen sicher. Dabei ist das Nachhaltigkeitsmanagement in die bestehende Management- und Governance-Strukturen sowie die Kernprozesse der Organisation eingebettet.

Unser Bekenntnis zum „UN Global Compact“ und zur „Responsible Care™“-Initiative der chemischen Industrie sowie unser Engagement im „World Business Council for Sustainable Development“ (WBCSD) unterstreichen unser Selbstverständnis als nachhaltig handelndes Unternehmen.

Materialitätsanalyse und Stakeholderdialog

Die Erwartungen und Anforderungen unserer verschiedenen Stakeholder ermitteln wir anhand einer Materialitätsanalyse, bei der weltweit externe Stakeholder und Führungskräfte aus verschiedenen Bereichen des Unternehmens befragt werden. Ihre Ergebnisse zeigen aktuelle Entwicklungen sowie nachhaltigkeitsrelevante Chancen und Risiken auf. Die Handlungsfelder mit sehr hoher Relevanz aus interner und externer Perspektive werden im strategischen Schwerpunkt Nachhaltigkeit aufgegriffen und gehen in unsere nichtfinanziellen Konzernziele ein. Die aktuelle Materialitätsanalyse umfasst folgende wesentliche Handlungsfelder:

- // Innovation
- // Zugang zu Gesundheitsversorgung
- // Nachhaltige Ernährungssicherheit
- // Produktverantwortung
- // Klimaschutz und Umweltschutz
- // Geschäftsethik

Zu unserem durch eine Leitlinie gestützten Stakeholder-Engagement-Prozess gehört, dass wir bspw. bei strategischen Entscheidungsprozessen, wie Investitionsprojekten und neuen Produkteinführungen bereits zu Beginn eines neuen Projekts auf gesellschaftliche und politische Akteure zugehen und den Dialog suchen.

Einhaltung der Menschenrechte

Die Wahrung der Menschenrechte ist eine wesentliche Grundlage unseres Handelns. Wir bekennen uns uneingeschränkt zur Achtung und Förderung der Menschenrechte und haben unsere Haltung in einer weltweit verbindlich geltenden Konzernregelung, der Bayer-Position für Menschenrechte, dokumentiert. Im Berichtsjahr haben wir unsere Menschenrechtsstrategie weiterentwickelt und sind dabei, unsere Menschenrechtsposition zu aktualisieren. Derzeit durchläuft der Positionsentwurf einen Abgleich zu den Anforderungen aus dem deutschen Lieferkettensorgfaltspflichtengesetz, an dem wir uns orientieren. Nach Abschluss der Prüfung sollen sowohl die Menschenrechtsstrategie als auch die Position in 2022 in Kraft gesetzt werden.



Für weitere Ausführungen
verweisen wir auf den
Nachhaltigkeitsbericht.



[www.bayer.de/
materialitaet](http://www.bayer.de/materialitaet)



[www.bayer.de/
menschenrechte](http://www.bayer.de/menschenrechte)

Maßnahmen zur Achtung der Menschenrechte ergreifen wir sowohl innerhalb unseres eigenen Unternehmens als auch entlang der Wertschöpfungskette. Konzernregelungen, Prozesse sowie Management- und Überwachungssysteme regeln die Umsetzung von Menschenrechtsstandards.

Wir sensibilisieren unsere Belegschaft für die Bedeutung der Menschenrechte im beruflichen Alltag durch spezielle Schulungsangebote. Darüber hinaus haben wir in 2021 ein spezifisches Menschenrechtstraining veröffentlicht. Im Berichtsjahr haben wir rund 86 % unserer Belegschaft zu Inhalten unserer Menschenrechtsposition geschult. Auch von unseren Geschäftspartnern, insbesondere Lieferanten, fordern wir die uneingeschränkte Achtung der Menschenrechte ein.

Wir gehören zu den Gründungsmitgliedern des „UN Global Compact“ und bekennen uns zur Menschenrechtscharta der Vereinten Nationen sowie dem UN-Zivil- und UN-Sozialpakt, den UN-Leitprinzipien für Wirtschaft und Menschenrechte sowie zu einer Reihe weltweit anerkannter Erklärungen für multinationale Unternehmen, u. a. den „OECD-Leitsätzen für multinationale Unternehmen“, der „Dreigliedrigen Grundsatzserklärung über multinationale Unternehmen und Sozialpolitik“ sowie den Kernarbeitsnormen der Internationalen Arbeitsorganisation (ILO).

Im Rahmen unseres Risikomanagementprozesses führen wir eine Risikoanalyse zu potenziell negativen Auswirkungen unserer Geschäftstätigkeit auf Menschenrechte durch. Auf die im Berichtsjahr für diesen Bereich identifizierte Risikolage gehen wir im Chancen- und Risikobericht ein. Es wurden keine nach CSR-Richtlinie-Umsetzungsgesetz berichtspflichtigen potenziell negativen Auswirkungen identifiziert.

Gemeinnützige Spenden und Stiftungsarbeit

Gemeinsam mit unserem Netzwerk führender Partner, wie den Bayer-Stiftungen und anderen gemeinnützigen Organisationen, unterstützen wir soziale Projekte in den Bereichen Gesundheit, Ernährung, Wissenschaft und Umwelt sowie Nachbarschaftshilfe. Humanitäre Hilfen im Katastrophenfall spielen ebenfalls eine wichtige Rolle in unserem gesellschaftlichen Engagement. Mit unseren Programmen zur Katastrophenhilfe unterstützen wir Gemeinden, die von Naturkatastrophen und Gesundheitskrisen betroffen sind.

Im Berichtsjahr stellten wir weltweit finanzielle Unterstützung in Höhe von rund 42 Mio. € für wohltätige Zwecke und gemeinnützige Projekte zur Verfügung. Zudem haben wir eigene Produkte mit Kosten in Höhe von rund 17 Mio. € an Organisationen in notleidenden Ländern und Gemeinden gespendet. 63 % unserer Unterstützung (Geld- und Sachspenden) gingen in Länder mit geringem und mittlerem Einkommen. Im Berichtsjahr wurden über 400 soziale Projekte weltweit von Partnerorganisationen durchgeführt, u. a. auch durch Bayer-Stiftungen (Bayer Cares Foundation, Bayer Science & Education Foundation, Bayer Fund (USA), Bayer Foundation India), die einen wichtigen gesellschaftlichen Beitrag im Einklang mit unserer Vision und unserem Unternehmenszweck leisten.

In Ländern, in denen wir vertreten sind, gilt für unsere Leistungen für soziale Zwecke – in Form von Geld-, Produkt- oder sonstigen Sachspenden – die globale Konzernregelung „Gemeinnützige Spenden“, die Ende 2020 überarbeitet wurde. Diese gibt klare Kriterien für die Förderfähigkeit der Empfänger und die Auswahl der Projekte vor. Die Konzernregelung legt auch unsere Strategie fest, um im Einklang mit unserem Unternehmenszweck, unserer Vision und unseren Nachhaltigkeitszielen einen langfristigen gesellschaftlichen Beitrag zu erzielen. Unsere Spenden werden zentral erfasst und genehmigt, und somit wird ein transparenter Überblick über unsere Leistungen für soziale Zwecke weltweit ermöglicht.

1.2.3 Steuerungssysteme

Planung und Steuerung

Die wirtschaftliche Planung und Steuerung des Unternehmens erfolgt über die vom Vorstand im Laufe des strategischen Planungsprozesses verabschiedeten Rahmenvorgaben für den Konzern und die Divisionen, die in der operativen Planung in konkrete Ziele übersetzt werden. Der Planungs- und Steuerungsprozess wird durch die laufende Überprüfung der Geschäftsentwicklung mit regelmäßig aktualisierten Einschätzungen wesentlicher Steuerungs- und Leistungskennzahlen

vervollständigt. Darüber hinaus steuert der Vorstand mithilfe definierter, vorwiegend nichtfinanzieller Ziele und Leistungskennzahlen die nachhaltige Ausrichtung des Konzerns.

Die folgenden finanziellen Größen werden zur Planung, Steuerung und Kontrolle unserer Geschäftsentwicklung verwendet:

Operative Steuerungsgrößen

Die maßgeblichen operativen Steuerungselemente, die gleichzeitig die Basis der kurzfristigen variablen Vergütung (STI) darstellen, sind Umsatz-, Ergebnis- und Kapitalflussgrößen. Unternehmenswachstum wird mittels der währungs- und portfoliobereinigten (wpb.) Umsatzveränderung gemessen, um die operative Geschäftsentwicklung des Konzerns und der Divisionen zu reflektieren. Eine wesentliche Ergebnisgröße zur Messung der Profitabilität ist die um Sondereinflüsse bereinigte EBITDA-Marge, die sich aus dem Verhältnis von EBITDA vor Sondereinflüssen zu den Umsatzerlösen ergibt. Als weitere maßgebliche Profitabilitätskennzahl des Konzerns wird das bereinigte Ergebnis je Aktie verwendet, welches das auf die gewichtete durchschnittliche Anzahl von Aktien entfallende bereinigte Konzernergebnis darstellt. Der Free Cashflow als absolute Kennzahl zeigt die Generierung freier Mittel an und bildet gleichermaßen die Finanz- und Ertragskraft des Unternehmens ab.



siehe auch A 2.3

ROCE als strategischer wertorientierter Indikator

Der Return on Capital Employed (ROCE) wird als strategischer Indikator verwendet und setzt das operative Ergebnis nach Steuern ins Verhältnis zum durchschnittlich eingesetzten Kapital. Der auf jährlicher Basis getätigte Vergleich des ROCE mit den gewichteten durchschnittlichen Kapitalkosten (Weighted Average Cost of Capital) zeigt die Wertgenerierung des Unternehmens an. Er ist Teil der langfristigen aktienbasierten Barvergütung (LTI).

Total Shareholder Return

Wir streben danach, Unternehmenswert zu generieren und damit eine attraktive Aktienrendite zu erwirtschaften. Der Total Shareholder Return wird dabei durch die Veränderung des jeweiligen Start- und Endwerts der Bayer-Aktie im zugrunde liegenden Bemessungszeitraum zuzüglich der zwischenzeitlich gezahlten Dividenden berechnet. Er ist ebenfalls Teil der langfristigen aktienbasierten Barvergütung (LTI).

Integriertes Managementsystem

Wir verfügen über ein in einer Konzernregelung festgeschriebenes integriertes und konzernweit implementiertes Managementsystem (IMS). Das IMS stellt ein Rahmenwerk für alle Managementsysteme bei Bayer dar, um Konformität mit den Gesetzen, mit externen und internen Anforderungen sowie effizientes Arbeiten sicherzustellen. Dies wird durch interne Regelungen und geltende Prozesse mit klaren Rollen und Verantwortlichkeiten sichergestellt. Das IMS liefert daher einen wesentlichen Beitrag, um die „License to Operate“ sicherzustellen.

1.3 Innovation im Fokus

Mit neuen Lösungen schaffen wir einen Mehrwert für unsere Kunden und die Gesellschaft. Der Schwerpunkt unserer Aktivitäten liegt auf Produktinnovationen, die sich auf unsere Forschungs- und Entwicklungskompetenzen (F&E) stützen. Sie werden ergänzt durch neue Ansätze bei Prozessen, Dienstleistungs- und Geschäftsmodellen. Des Weiteren setzen wir auf soziale Innovationen, um die Lebensbedingungen in Entwicklungsländern und für benachteiligte Menschen in unserer Gesellschaft zu verbessern.

Mit den Ergebnissen unserer Forschung und Entwicklung leisten wir einen Beitrag zur Bewältigung globaler Herausforderungen in der medizinischen Versorgung und in der Landwirtschaft. Wir setzen hierbei neben der starken Innovationskompetenz unserer Mitarbeiter in allen Unternehmensbereichen auf Exzellenz in F&E, ein breites Open-Innovation-Netzwerk und den Einsatz von neuen, bahnbrechenden Technologien, insbesondere auch durch Einbeziehung von Erkenntnissen aus den Data Sciences.

Um Zugang zu komplementären Technologien und Know-how zu gewährleisten, sind Partnerschaften ein fester Bestandteil unserer Innovationsstrategie. Wir schließen strategische Allianzen mit diversen Partnern, wie Universitäten, Behörden, Start-ups, Zulieferern und Industriepartnern.

Wir verfügen über ein globales Netzwerk von F&E-Standorten, an denen etwa 15.300 Bayer-Mitarbeiter tätig sind. Im Geschäftsjahr lag der Aufwand für Forschung und Entwicklung bereinigt um Sondereinflüsse bei 5.326 Mio. € (Vorjahr: 4.884 Mio. €).

Exzellenz in Forschung und Entwicklung

Die Schwerpunkte unserer Aktivitäten richten sich nach den Innovationsstrategien unserer Divisionen und dienen der Verbesserung der Gesundheit von Menschen und Pflanzen sowie der Sicherung stabiler Ernten in der Landwirtschaft entsprechend unserer Vision „Health for all, hunger for none“.

In unseren F&E-Projekten der drei Divisionen setzen wir verstärkt Data-Science-Methoden ein, strategisch koordiniert durch das in 2020 eingerichtete divisionsübergreifende Digital Transformation Board (DTB).

Im Berichtsjahr wurden auf der Basis zahlreicher strategischer Entscheidungen weiter in F&E investiert und gezielt Programme vorangetrieben, die die Innovationskraft von Bayer weiter gestärkt haben. Wegen ihrer weitreichenden Bedeutung sind dabei besonders der weitere Ausbau der Zell- und Gentherapie innerhalb der Division Pharmaceuticals und das Programm für nachhaltige Landwirtschaft der Division Crop Science hervorzuheben. Das Entwicklungsportfolio für Zell- und Gentherapien von Bayer umfasst bereits sieben fortgeschrittene Präparate in unterschiedlichen Stadien der klinischen Entwicklung. Sie decken verschiedene Therapiegebiete mit hohem ungedecktem Bedarf ab, wie neurodegenerative, neuromuskuläre und kardiovaskuläre Indikationen, und beinhalten führende Programme für die Pompe'sche und die Parkinson'sche Krankheit, Hämophilie A und systolische Herzinsuffizienz.

Das in 2021 gestartete Dekarbonisierungsprogramm der Division Crop Science steht im Einklang mit den politischen Aufgabenstellungen des „Green Deal“ der EU und unseren Nachhaltigkeitszielen. Das Hauptziel besteht in der Bekämpfung des Klimawandels durch die Einführung klimafreundlicherer Anbauverfahren. Gemeinsam mit Landwirten und Experten der Nahrungsmittel-Wertschöpfungskette werden in einem virtuellem Carbon-Farming-Labor gemeinsam innovative Methoden getestet und Erkenntnisse gesammelt.

Um das Vertrauen der Öffentlichkeit in unsere Innovationen, unsere wissenschaftlichen Prozesse sowie unsere F&E-Organisation zu sichern, wurde im Berichtszeitraum als neue divisionsübergreifende Initiative der „Bayer Science Collaboration Explorer“ begonnen. Diese Initiative zielt darauf ab, mehr Transparenz über die wissenschaftlichen Kooperationen von Bayer zu schaffen.

Leaps by Bayer

Über unsere Einheit „Leaps by Bayer“ investieren wir in disruptive Innovationen in den Bereichen Gesundheit und Ernährung. „Leaps by Bayer“ konzentriert sich in seinen Forschungsaktivitäten auf die Anwendung und Weiterentwicklung neuer Technologien, die das Potenzial besitzen, einige der drängendsten Probleme der Menschheit zu lösen und damit auch einen wichtigen Beitrag zu den Nachhaltigkeitszielen der Vereinten Nationen zu leisten. Der bewährte Rahmen zur Aufnahme neuer Aktivitäten wird durch die „10 Leaps“ definiert:

- // Heilung genetisch bedingter Krankheiten
- // Nachhaltige Verfügbarkeit von Spenderorganen schaffen
- // Autoimmunerkrankungen aufhalten
- // Zerstörtes Gewebe ersetzen
- // Krebs verhindern und heilen
- // Reduzierung der Umweltbelastungen durch die Landwirtschaft
- // Mithilfe des Mikrobiom heilen
- // Alternative, nachhaltige Proteinquellen erschließen
- // Krankheitsübertragung durch Insekten stoppen
- // Revolutionäre digitale Konzepte entwickeln



<https://leaps.bayer.com/approach#10leaps>

Das „Leaps by Bayer“-Portfolio umfasste zum Jahresende 2021 Beteiligungen an über mehr als 50 Biotech-Start-ups.

Beispiele für die vielfältigen Aktivitäten von „Leaps by Bayer“ im Bereich Gesundheit waren im Berichtszeitraum die Entwicklung innovativer Therapieansätze zur Behandlung von Krebs- und Autoimmunerkrankungen mittels Modulation von T-Zellen und T-Zell-Rezeptoren und die Methodenentwicklungen zur Erkennung und Behandlung chronischer inflammatorischer Erkrankungen. In diesem Zusammenhang wurde Edifice Health, Inc., USA, Teil des „Leaps by Bayer“-Portfolios.

Durch die Entwicklung einer KI-gestützten „Care Navigation Platform“ sollen künftig Krankheits-symptome schneller und besser analysiert und eine personalisierte Therapie ermöglicht werden. Dazu arbeiten wir mit dem Digital-Health-Unternehmen Ada Health GmbH, Deutschland, zusammen, um dazu beizutragen, die bewährten Technologien zur Symptomanalyse weiter voranzutreiben. Gemeinsam wollen wir medizinisches Wissen mit leistungsstarker Künstlicher Intelligenz vereinen, um neue Möglichkeiten für die personalisierte Gesundheitsversorgung zu schaffen. Die Technologie von Ada kann dazu beitragen, die Zeit bis zur Diagnose zu verkürzen, und geht damit eine der größten Herausforderungen einer passgenauen gesundheitlichen Versorgung von Verbrauchern und Patienten an.

Im Landwirtschaftssektor lag der Fokus der Aktivitäten auf der Präzisionslandwirtschaft mittels Digital Farming u. a. durch die Zusammenarbeit mit Guardian Agriculture, USA, und EarthOptics, USA, sowie auf innovativer Pflanzenzüchtung durch Einsatz von Geneditierung gemeinsam mit Amfora, Inc., USA. Im Rahmen unseres mit dem Start-up-Unternehmen Ginkgo in Boston, USA, etablierten Joint Ventures „Joyn Bio“ wurden die Nutzung des Bodenmikrobioms für ein optimales Pflanzenwachstum und einen optimalen Proteingehalt von Kulturpflanzen weiter erfolgreich vorangetrieben. Zur Nutzung des Bodenmikrobioms wurden im Berichtszeitraum weitere Kooperationen mit den Start-ups Sound Agriculture Co., USA, und Andes Ag, Inc., USA, aufgenommen.

Sound Agriculture Co. konzentriert sich auf zwei neuartige Technologieplattformen, die Pflanzen- und Bodenbiologie nutzen, um die Nahrungsmittelproduktion deutlich zu verbessern. Die erste ist eine On-Demand-Züchtungsplattform, die die Entwicklung von Pflanzenmerkmalen zehnmals schneller als aktuelle Technologien ermöglicht. Die zweite ist eine Nährstoffeffizienzplattform, die 30 % des weltweiten Stickstoffdüngemittelverbrauchs durch eine patentierte Technologie ersetzen soll, die es Pflanzen ermöglicht, auf mehr Nährstoffe zuzugreifen. Andes hat ein neuartiges Verfahren zur Saatgutbehandlung entwickelt. Dabei wird eine bestimmte Auswahl an Mikroben in das Saatgut eingebracht, welche die Wurzelstruktur des Saatguts besiedeln. Das löst den Prozess der biologischen Stickstofffixierung aus. Wir unterstützen Andes dabei, ihr derzeitiges Angebot auszuweiten und die Möglichkeiten bahnbrechender Technologien, zum Beispiel eine bodenbasierte Kohlenstoffbindung, zu erforschen.

Patente schützen geistiges Eigentum von Bayer

Für ein Innovationsunternehmen wie Bayer ist der weltweit zuverlässige Schutz seines geistigen Eigentums besonders wichtig. Ohne diesen Schutz wäre es in den meisten Fällen nicht möglich, die hohen Kosten und Risiken zu decken, die bei der Forschung und Entwicklung innovativer Produkte anfallen. Wir setzen uns deshalb weltweit sowohl für den Schutz des internationalen Patentsystems als auch für den Schutz unseres geistigen Eigentums ein. Abhängig von den rechtlichen Rahmenbedingungen streben wir daher Patentschutz für unsere Produkte und Technologien in bedeutenden Märkten an. Die erfolgreiche Vermarktung patentgeschützter Produkte ermöglicht es uns, nachhaltig in Forschung und Entwicklung zu investieren.

Im Allgemeinen beträgt die Laufzeit eines Patents 20 Jahre ab dem Anmeldetag. Weil die Entwicklung eines neuen Medikaments oder Pflanzenschutzwirkstoffs im Durchschnitt elf bis 13 Jahre dauert, bleiben dann nach der Zulassung nur sieben bis neun Jahre Patentschutz. Gleiches gilt für die Entwicklung neuer transgener Pflanzeigenschaften. Um dennoch geeignete Anreize für notwendige Investitionen in Forschung und Entwicklung zu schaffen, verlängern die Mitgliedstaaten der Europäischen Union, die USA, Japan und einige weitere Länder die Patentlaufzeit oder gewähren ergänzende Schutzzertifikate zur Kompensation der Laufzeitverluste bei Pharma- und Pflanzenschutzpatenten, nicht jedoch für transgene Pflanzeigenschaften.

Crop Science

Wir entwickeln mithilfe digitaler Anwendungen und Expertenteams ein breites Spektrum an maßgeschneiderten Lösungen. Dies ermöglicht es Landwirten, eine höhere Produktivität auf nachhaltige Weise zu erreichen. Unsere F&E-Organisation umfasst rund 7.300 Mitarbeiter (Vorjahr: 7.100)⁴ in mehr als 60 Ländern weltweit. Darüber hinaus arbeiten wir im Rahmen unseres Open-Innovation-Modells mit einer Vielzahl von externen Partnern zusammen, um unsere Innovationskraft zu stärken.

Forschungs- und Entwicklungskapazitäten

Unser F&E-Bereich konzentriert sich auf die Entwicklung indikationsübergreifender Produkte für Landwirte und Kunden und bedient sich dabei mehrerer Technologieplattformen, die es ermöglichen, die Produktivität in der Landwirtschaft auf nachhaltige Weise zu steigern und natürliche Ressourcen besser zu schützen. Durch eine gezielte Bündelung von Kompetenzen in den folgenden Fachbereichen können wir Innovationen schneller auf den Markt bringen.

Unsere Innovationen innerhalb der **Pflanzenzüchtung** sind darauf gerichtet, Erträge zu steigern, Pflanzen widerstandsfähiger gegen Schädlinge, Krankheiten und die Auswirkungen des Klimawandels zu machen und die Qualität zu erhöhen. Durch Kombinationen von genomischen, phänotypischen und ökologischen Daten mit modernen Züchtungsmethoden und Künstlicher Intelligenz (KI) entwickeln wir neuartige Saatgutprodukte. In diesem Zusammenhang eröffneten wir im Berichtsjahr unser Produktdesign-Center in Petrolina (Brasilien), um die Entwicklung von Mais- und Sojabohnenprodukten für Brasilien zu beschleunigen.

Mithilfe der **Biotechnologie und Verfahren der Genom-Editierung** entwickeln wir Lösungen, welche die Widerstandsfähigkeit von Pflanzen gegen Insekten, Krankheiten, Unkraut und andere Umweltbelastungen wie Trockenheit oder starken Wind gezielt erhöhen. Durch den Einsatz biotechnologischer Verfahren wird eine nachhaltige Bewirtschaftung ermöglicht, die weniger Pflanzenschutzmittel verwendet und durch schonendere Bearbeitungsverfahren den Oberboden erhalten und CO₂-Emissionen reduzieren soll.

Im **chemischen Pflanzenschutz** entdecken, optimieren und entwickeln wir neue, sichere und nachhaltige Produkte mit herbizider, insektizider und fungizider Wirkung. Mithilfe unserer maßgeschneiderten Lösungen können Landwirte Gefahren, welche die Ernte bedrohen, gezielter bekämpfen und bessere Ernten realisieren. Wir arbeiten stetig an Verbesserungen unseres vorhandenen Produktangebots sowie an der Entwicklung neuer Moleküle. Die Entdeckung neuer Wirkmechanismen ist eines unserer Hauptanliegen, denn sie trägt dazu bei, bessere Lösungen für die Bedürfnisse unserer Kunden zu finden und unsere Nachhaltigkeitsziele zu erreichen.

Unsere Strategie für **Biologika** ist auf Mikroorganismen und daraus abgeleitete Stoffe ausgelegt. Wir richten unsere Aktivitäten weiterhin neu aus, indem wir Partnerschaften mit führenden Innovationsunternehmen schließen. Neben Mikroorganismen entwickeln wir ein breites Spektrum an biologischen Lösungen, darunter auch Pflanzenextrakte. Biologika reduzieren oftmals den Einsatz chemischer Pflanzenschutzmittel. Die Rückstandsmengen verringern sich, und gleichzeitig werden Resistenz-Management-Strategien ermöglicht. Durch die Aufnahme von Mikroben oder anderen biologischen Produktarten in Programme mit herkömmlichen chemischen Pflanzenschutzmitteln schaffen wir ein ganzheitliches Anwendungssystem.

Digitale Lösungen und Data-Sciences verändern die Landwirtschaft, insbesondere durch Künstliche Intelligenz. Die Ertragskraft des Saatguts und die Wirksamkeit von Pflanzenschutzmitteln hängen stark von Umwelteinflüssen und der landwirtschaftlichen Praxis ab. Unsere Digital-Farming-Plattform FieldView™ liefert feldspezifische Informationen, mit denen wir anhand neuartiger Modelle Produktempfehlungen an die Landwirte ausgeben können, die präzise auf den Bedarf jeder einzelnen Feldparzelle zugeschnitten sind. Mit diesen Informationen können wir den Nutzen unseres Saatgut- und Pflanzenschutzportfolios für Landwirte maximieren und gleichzeitig digitale Geschäftsmodelle und neue Wachstumsfelder erschließen.

⁴ Einschließlich unbefristeter und befristeter Mitarbeiter

Forschungs- und Entwicklungs-Pipeline

Unsere Produkt-Pipeline enthält eine Vielzahl an neuen chemischen Pflanzenschutzmitteln, Saatgutsorten, digitalen Produkten und Biologika, die eine nachhaltige Landwirtschaft sowie höhere Produktivität ermöglichen. In der folgenden Tabelle zeigen wir neue Produkte aus späten Entwicklungsphasen⁵, die voraussichtlich bis zum Jahr 2024 eingeführt werden.

A 1.3/1

Produktinnovations-Pipeline¹

Kernkultur/ Digitale Anwendung	Erste Markt- einführung	Produktgruppe	Indikation	Produkt/Pflanzeigenschaft/Anzahl an Hybriden oder Sorten
Mais	2022	Biotechnologie	Schädlingsbekämpfung	SmartStax™ PRO
	2023	Pflanzenzucht	Effizienz der Anbaukultur	Short Stature Corn/kurzhalziger Mais
	jährlich	Pflanzenzucht	Effizienz der Anbaukultur	> 150 neue Maissaatgut-Hybride
Soja	jährlich	Pflanzenzucht	Effizienz der Anbaukultur	> 150 neue Sojasaatgut-Sorten
Baumwolle	2023	Biotechnologie	Schädlingsbekämpfung	ThryvOn Technology
	jährlich	Pflanzenzucht	Effizienz der Anbaukultur	> 10 neue Baumwollsaatgut-Sorten
Pflanzenschutz	2022	Pflanzenschutz	Krankheitsmanagement	Xivana (Fluoxapiprolin)
	2022	Pflanzenschutz	Krankheitsmanagement	Fox Supra (Indiflin) ²
	2024	Pflanzenschutz	Schädlingsbekämpfung	Plenexos (Spidoxamat)
	jährlich	Biologika/ chemischer Pflanzenschutz LCM	Effizienz der Anbaukultur, Krankheitsmanagement, Schädlingsbekämpfung, Unkrautbekämpfung	ungefähr 7 neue Formulierungen von Pflanzenschutzmitteln jährlich zwischen 2022–2024
Gemüse	jährlich	Pflanzenzucht	Effizienz der Anbaukultur, Krankheitsmanagement	> 90 neue Sorten
Digitale Anwendungen	2022	Digital	Effizienz der Anbaukultur	Seed-Advisor-Lösung innerhalb von FieldView™ ermöglicht Empfehlungen zur Platzierung und Dichte von Saatgut für nordamerikanische Maisbauern
	2023	Digital	Krankheitsmanagement	Empfehlungen zum Timing von Fungiziden für europäische Weizenbauern
	2024	Digital	Krankheitsmanagement	Fungizide-Empfehlung in der frühen Anbausaison für Soja und Mais

Stand: Dezember 2021

¹ Geplante Markteinführungen einer Auswahl neuer Produkte, vorbehaltlich der behördlichen Genehmigungen² Gemeinsame Entwicklung mit Sumitomo

Im Berichtsjahr starteten wir Feldstudien zum Nachweis der technischen Machbarkeit von drei neuen chemischen oder biologischen Wirkstoffen bzw. Pflanzeigenschaften⁶. Für 2022 haben wir uns das Ziel gesetzt, Feldstudien zum Nachweis der technischen Machbarkeit von zwei bis drei neuen chemischen oder biologischen Wirkstoffen bzw. Pflanzeigenschaften zu starten.

Neue Produkte und Zulassungen im Berichtsjahr (Beispiele)

Im Berichtsjahr haben wir mit XtendFlex™-Sojabohnen eine innovative Herbizidtoleranzeigenschaft in Sojabohnen auf den Markt gebracht. Sie verleiht den Pflanzen eine Toleranz gegenüber glyphosat-, dicamba- und glufosinathaltigen Herbiziden. Das „Roundup Ready™ Xtend Crop“-System bietet den Landwirten branchenführende Erträge und sehr gute Optionen beim Unkrautmanagement.

Seit Anfang 2021 ist Serenade™ Soil Activ, unsere neue biologische Option, erhältlich. Das neue Produkt zeichnet sich durch eine einfachere Anwendung und geringere Anwendungsmengen aus. Mit ihm wollen wir unser Geschäft in Wachstumsmärkten ausweiten. Nach der Einführung in den USA im Berichtsjahr werden in den nächsten Jahren weitere Länder folgen.

⁵ Produkte in späten Entwicklungsphasen wurden in umfangreichen Feldstudien auf Machbarkeit überprüft und werden für die regulatorische Zulassung vorbereitet.

⁶ Als neue Pflanzeigenschaft definieren wir ein spezifisches Merkmal, das bislang bei Bayer noch nicht für diese Kulturpflanzen vorhanden ist.

Unsere Sojasorte Intacta 2 Xtend™ hat alle behördlichen Zulassungen erhalten und wurde in Brasilien in der Saison 2020/2021 erfolgreich eingeführt. Diese Erweiterung der Intacta™-Produktfamilie wird Landwirte in Südamerika mit verschiedenen Wirkmechanismen für die Schädlingsbekämpfung unterstützen.

Für das zur Anbausaison 2021/2022 in Brasilien und Argentinien eingeführte VPro4™-Mais wurden alle nötigen behördlichen Genehmigungen erteilt. Das neue Paket beinhaltet auch eine zusätzliche ober- und unterirdische Insektenbekämpfung, die einen Beitrag im Kampf gegen sich entwickelnde Resistenzen leistet.

Patente

Wir beantragen regelmäßig Patentschutz für unsere Innovationen im chemischen Pflanzenschutz und im Saatgut/Biotechnologie-Bereich. Allerdings ist hier der Zusammenhang zwischen Patenten und Produkten verhältnismäßig komplex, da Produkte häufig mehrere Technologien vereinen, die in verschiedenen Regionen der Welt unterschiedlich geschützt sind. Außerdem werden Patente hier oft erst spät im Produktlebenszyklus erteilt.

Für einige unserer Pflanzenschutzwirkstoffe wie Glyphosat, Trifloxystrobin, Prothioconazol⁷ oder Imidacloprid ist der Patentschutz zwar abgelaufen, aber wir verfügen weiterhin über eine Vielzahl von Patenten für Formulierungen, Mischungen und/oder Herstellungsverfahren für diese Wirkstoffe. Einige neuere Wirkstoffe wie etwa Fluopyram und Bixafen sind zudem noch bis mindestens 2023 in den USA, Deutschland, Frankreich, Großbritannien, Brasilien, Kanada und anderen Ländern patentgeschützt, Fluopyram in den USA bis 2024 und in Brasilien bis 2025.⁸ Tetraniliprole genießt in Deutschland, Frankreich, Großbritannien, Brasilien, Kanada und anderen Ländern noch Patentschutz bis 2029, in den USA sogar bis 2030. Unser Patentschutz für die erste Generation von Roundup Ready™-Soja ist abgelaufen, einige Sorten unterliegen aber z. B. in den USA noch einem Sortenpatent. Unsere Sojabohnensorte der zweiten Generation Roundup Ready 2 Yield™ genießt noch bis mindestens Mitte der 2020er-Jahre Patentschutz.

Unsere Sojasorte Intacta RR2 PRO™ ist ebenfalls noch bis mindestens Mitte der 2020er-Jahre patentgeschützt. Patente für unsere Herbizidtoleranzeigenschaft gegenüber Dicamba haben noch bis mindestens Mitte der 2020er-Jahre Bestand. Im Bereich Maissaatgut und Pflanzeigenschaften haben die meisten Landwirte bereits auf die nächste Generation geschützter Maissorten umgestellt, für die bis mindestens Mitte der 2020er-Jahre Patentschutz besteht.

Kooperationen

Wir sind Teil eines weltweiten Netzwerks von Partnern aus den verschiedensten Bereichen der Agrarwirtschaft und arbeiten mit vielen öffentlich-privaten Institutionen, NGOs, Universitäten sowie anderen Einrichtungen zusammen. Im Geschäftsjahr 2021 konnten wir die folgenden neuen Forschungspartnerschaften abschließen:

Im April vereinbarten wir mit RAGT Semences, Frankreich, eine Zusammenarbeit, um gemeinsam Hybridweizensorten zu entwickeln, die den sich wandelnden Bedürfnissen der Landwirte in Europa gerecht werden. Diese Partnerschaft kombiniert Europas führende Weichweizengenetik mit dem Zugang zu den neuesten Züchtungsmethoden, Saatgutproduktionssystemen und fortschrittlichen digitalen Lösungen.

⁷ Die letzten der ergänzenden Schutzzertifikate für Prothioconazol sind in einigen GUS-Staaten 2020 abgelaufen.

⁸ Patentschutz ohne Berücksichtigung von Patentlaufzeitverlängerungen oder ergänzenden Schutzzertifikaten

Im Oktober weiteten wir unsere Zusammenarbeit mit AbacusBio Limited, Neuseeland, im Bereich der prädiktiven Pflanzenzüchtung aus. Sie umfasst nun Reihenkulturen in den unterschiedlichsten Regionen und erstmals verschiedene Gemüsekulturen. Die rechnergestützte Technologie von AbacusBio verknüpft wirtschaftliche und sozioökonomische Daten mit den Präferenzen der Landwirte, um die Anforderungen des Marktes an bestimmte Produkte genauer vorherzusagen zu können.

Im November schlossen wir eine Vereinbarung mit Sound Agriculture Co., USA, ab um eine neuartige Entwicklungsplattform voranzubringen, die mithilfe von Pflanzenbiologie die Nahrungsmittelproduktion verbessern soll. Dabei handelt es sich um eine bedarfsorientierte Züchtungsplattform, die einen Paradigmenwechsel in der Züchtung ermöglicht.

Zusätzlich gaben wir im November eine strategische Partnerschaft mit Microsoft Corp., USA, zur Entwicklung neuer cloudbasierter digitaler Tools und Lösungen für die Landwirtschaft und angrenzende Branchen bekannt. Damit sollen die Infrastruktur und die grundlegenden Kapazitäten für verstärkte Innovation, Effizienz und Nachhaltigkeit geschaffen werden. Im Fokus stehen die Wertschöpfungsketten für Lebensmittel, Futtermittel, Kraftstoffe und Textilfasern.

Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über wichtige laufende Kooperationen:

A 1.3/2

Wichtige Kooperationen Crop Science

Partner	Ziel der Kooperation
AbacusBio Limited	Beschleunigung des weltweiten Züchtungsprogramms von Bayer durch das Know-how von AbacusBio in der Priorisierung und Bewertung von Pflanzeigenschaften, um anhand der antizipierten Bedürfnisse von Landwirten und Märkten gezielt neue Produkte zu entwickeln
Andes Ag, Inc.	Das von Andes entwickelte Verfahren integriert Mikroben, die die Wurzelstruktur des Saatguts bevölkern und einen Prozess in Gang setzen, der als biologische Stickstofffixierung bekannt ist. Die Pflanze kann mithilfe der Mikroben Stickstoff aus der Luft aufnehmen und verwerten. Damit verringert Andes den Bedarf an synthetischen Düngemitteln, bei deren Produktion Treibhausgas-Emissionen entstehen.
Arvinas, Inc.	Oerth Bio (Joint Venture von Bayer und Arvinas, Inc.) nutzt die PROTAC™-Technologie von Arvinas zum gezielten Proteinabbau, um neue, innovative Agrarprodukte für höhere Erträge zu entwickeln.
BASF SE	Gemeinsam finanzierter Kooperationsvertrag über die Entwicklung transgener Produkte mit erhöhter Ertragsstabilität in Mais und Sojabohnen
Berkeley Lights, Inc.	Schnellere und umfassendere Entdeckung neuartiger Pflanzeigenschaften durch die Entwicklung und Durchführung funktioneller Workflows für das Hochdurchsatz-Screening
Brazilian Agricultural Research Corporation – Embrapa	Zusammenarbeit im F&E-Bereich, um spezifische Herausforderungen der brasilianischen Landwirtschaft anzugehen, z. B. asiatischen Sojarost und Kohlenstoffdynamik im Boden
2Blades Foundation	Forschungskooperation zur Identifizierung von Genen in Hülsenfrüchten, die für Resistenzen gegen den Asiatischen Sojarost verantwortlich sind, und anderer Gene, die diese bedeutende Pilzkrankheit bei Soja bekämpfen können
Citrus Research Development Foundation, Inc.	Suche nach Lösungen für die Krankheit „Citrus Greening“, die weltweit den Anbau von Zitrusfrüchten und die Fruchtsaftindustrie bedroht
Elemental Enzymes Ag and Turf LLC	Nutzung von Bodenmikroben zur Verbesserung der Pflanzengesundheit für produktivere Pflanzen
Grains Research and Development Corporation (GRDC)	Partnerschaft zur Entdeckung und Entwicklung innovativer Lösungen in der Unkrautbekämpfung (Herbizide)

Fortsetzung A 1.3/2

Wichtige Kooperationen Crop Science

Partner	Ziel der Kooperation
Ginkgo Bioworks, Inc.	Das Gemeinschaftsunternehmen Joyn Bio befasst sich mit Technologien zur Verbesserung von pflanzenassoziierten Mikroorganismen.
KWS SAAT SE	Gemeinsamer Kooperations- und Vertriebsvertrag für herbizidtolerante Zuckerrüben
Microsoft Corp.	Strategische Partnerschaft zur Entwicklung neuer cloudbasierter digitaler Tools und Lösungen für die Landwirtschaft und angrenzende Branchen
Oxitec Ltd.	Entwicklung eines gentechnisch veränderten Herbstheerwurms in der Produktreihe Friendly™ als neuartige, umweltfreundliche Methode der integrierten Schädlingsbekämpfung, zunächst für den Einsatz in Brasilien
Pairwise Plants LLC	Forschungspartnerschaft zur Entwicklung von Werkzeugen für das Genome Editing und Produkten in Mais, Sojabohnen, Baumwolle, Raps und Weizen
RAGT SEMENCES S.A.S	RAGT und Bayer haben eine exklusive Zusammenarbeit vereinbart, um gemeinsam neue und bessere Hybridweizensorten zu entwickeln. So wollen sie den sich wandelnden Bedürfnissen der Landwirte in Europa gerecht werden.
Rantizo, Inc.	Rantizo ermöglicht eine präzise Anwendung von Pflanzenschutzmitteln aus der Luft. Das wirkt der Bodenverdichtung entgegen. Die gezielte Ausbringung geeigneter Mittel in der richtigen Dosierung für die jeweilige Pflanze verringert nicht nur die Menge an Pflanzenschutzmitteln, sondern senkt auch den CO ₂ -Ausstoß im Vergleich zu herkömmlichen Lösungen.
Sentera, Inc.	Visualisierung und Bestellung von Bilddaten über FieldView™
Sound Agriculture Co.	Die Technologieplattformen von Sound nutzen die natürlichen Fähigkeiten der Pflanze, um mithilfe von biochemischen Ansätzen die Landwirtschaft schneller, effizienter und gleichzeitig nachhaltiger zu machen.
Targenomix GmbH	Entwicklung und Anwendung von Verfahren der Systembiologie, um die Steuerung von Stoffwechselprozessen in Pflanzen besser zu verstehen und neue Herbizide und Safener entwickeln zu können
Temasek Lmt.	Unfold (Joint Venture von Bayer und Temasek) hat sich zum Ziel gesetzt, innovatives Gemüsesaatgut zu entwickeln und in der vertikalen Landwirtschaft neue Maßstäbe bei Qualität, Effizienz und Nachhaltigkeit zu setzen.

Pharmaceuticals

In unserer Division Pharmaceuticals konzentrieren wir unsere Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten auf Erkrankungen mit hohem medizinischen Bedarf auf den Gebieten Herz-Kreislauf, Onkologie und Frauengesundheit. Gleichzeitig engagieren wir uns auch in Indikationen außerhalb dieser Bereiche, wie z. B. der Augenheilkunde, oder bei seltenen genetischen Krankheiten. Im Bereich Radiologie fokussieren wir uns auf die Entwicklung von digitalen Lösungen, Kontrastmitteln und Injektionssystemen. Weltweit arbeiten rund 7.400 (Vorjahr: 7.400) Mitarbeiter in unserem Forschungs- und Entwicklungsbereich an mehreren Zentren, vor allem in Deutschland, den USA, Japan, China, Finnland und Norwegen.

Bei unseren Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten steht der Patient im Mittelpunkt. Dabei kombinieren wir tiefgreifende Erkenntnisse der Krankheitsbiologie mit einer Vielzahl von Therapieformen und setzen auf konsequente Implementierung digitaler Technologien und den Einsatz von Datenwissenschaften. Dadurch gestalten wir F&E-Prozesse schneller, zuverlässiger und effektiver. Zudem stärken wir unsere vorhandenen Kompetenzen, wie bspw. im Bereich niedermolekularer Substanzen, und erweitern gleichzeitig unsere Expertise auf dem Gebiet neuer Modalitäten. Unser Ziel ist es, mit Präzision und Personalisierung Patienten wirkungsvolle Lösungen anzubieten, die Krankheiten verhindern, diagnostizieren, behandeln oder sogar heilen.

Wesentliche Fortschritte in 2021 umfassten dabei die Ergänzung unseres Entwicklungsportfolios durch gezielte Investitionen in externes Wachstum, u. a. unsere Akquisition von Vividion Therapeutics, Inc., USA, mit Schwerpunkt in der Onkologie und Immunologie. Die hochmoderne Chemoproteomik-Technologie von Vividion versetzt uns in die Lage, neuartige Wirkstoffe zu entwickeln, die Proteine adressieren, die bislang nicht angesprochen werden können. Mit bestehenden Therapien werden derzeit nur ein geringer Anteil aller krankheitsassoziierten Proteine adressiert. Darüber hinaus fügten wir durch die Akquisition der US-Unternehmen Noria Therapeutics, Inc., und PSMA Therapeutics, Inc., unserer Onkologiepipeline eine differenzierte, auf Actinium-225 basierte, zielgerichtete Alphatherapie (Targeted Alpha Therapy) zur Behandlung von Patienten mit Prostatakrebs hinzu.

Aussichtsreiche neue Wirkstoffe aus unserer frühen Forschungspipeline werden in die präklinische Entwicklung überführt. Dabei definieren wir einen neuen Wirkstoff (NME = new molecular entity) als chemische oder biologische Substanz, die bislang nicht zur Anwendung am Menschen zugelassen ist. In der präklinischen Entwicklung werden die Wirkstoffe in verschiedenen Modellen auf ihre Eignung für die Erprobung in klinischen Studien und die damit verbundene Erstanwendung am Menschen weiter untersucht.

Klinische Studien sind ein unentbehrliches Instrument zur Bestimmung der Wirksamkeit und Sicherheit neuer Medikamente, bevor sie zur Diagnostik oder Behandlung von Krankheiten eingesetzt werden können. Nutzen und Risiken neuer medizinischer Produkte müssen stets wissenschaftlich belegt und gut dokumentiert werden. Alle unsere klinischen Studien entsprechen strengen internationalen Richtlinien und Qualitätsstandards sowie den jeweils gültigen nationalen Gesetzen und Normen.

Auch die Veröffentlichung von Informationen über klinische Studien erfolgt bei Bayer in Übereinstimmung mit den jeweils gültigen nationalen Gesetzen und nach den Prinzipien des europäischen (EFPIA) und des amerikanischen (PhRMA) Pharmaverbands, die in Positionspapieren definiert wurden.

Informationen über eigene klinische Studien sind sowohl im öffentlich zugänglichen Register www.ClinicalTrials.gov als auch in unserer eigenen „Trial Finder“-Datenbank verfügbar. Weitere Informationen zu unseren global einheitlichen Standards, der Überwachung von Studien und der Rolle der Ethikkommissionen finden Sie auf unserer Homepage.



[www.pharma.bayer.com/
ethics-clinical-trials](http://www.pharma.bayer.com/ethics-clinical-trials)

Zell- und Gentherapie

Zell- und Gentherapien sind einer der nächsten Schritte in der Weiterentwicklung der Arzneimittelentwicklung. Sie adressieren Krankheitsursachen und zielen darauf ab, Krankheiten vorzubeugen, zu behandeln und möglicherweise sogar zu heilen. Dies gilt für seltene genetische Krankheiten, aber auch für immunologische Erkrankungen, Krebs und degenerative Krankheiten.

Wir wollen unsere langfristige Innovationsstrategie durch Investitionen in diesen Bereich weiter ausbauen und unser Entwicklungsportfolio nachhaltig erweitern. Dabei sollen Investitionen nicht punktuell in einzelne Projekte, sondern vollumfassend in ganze Technologiefelder gelenkt werden. Dies ermöglicht ein besseres Verständnis, eine flexiblere Optimierung und Erfolg versprechende Entwicklung von neuen Therapien sowie eine schnellere individuelle Produktentwicklung und damit einen Wettbewerbsvorteil. Wir fokussieren uns daher auf den Aufbau von vier Technologie-Plattformen: aus induzierten pluripotenten Stammzellen (iPSC) abgeleitete Zelltherapie, Gentherapie, basierend auf adeno-assoziierten Viren (AAV), onkologische Zelltherapien und Gen-Editierung.

Unser Entwicklungsportfolio umfasst schon heute acht Projekte in unterschiedlichen Stadien der klinischen Entwicklung. Diese decken mehrere Therapiegebiete mit hohem medizinischen Bedarf ab, mit führenden Programmen in den Bereichen Parkinson-Krankheit, Pompe-Krankheit, Hämophilie A und kongestive Herzinsuffizienz.

A 1.3/3

Zell- und Gentherapie-Projekte in der klinischen Entwicklung

Projekte	Indikation (Modalität, Klinische Phase)
AAV2_GDNF_PD	Parkinson-Krankheit (Gentherapie, Phase I)
ACTUS-101	Morbus Pompe (Gentherapie, Phase I/II)
NAN-101	Kongestive Herzinsuffizienz (Gentherapie, Phase I)
AAV2_GDNF_MSA ¹	Multisystematrophie (Gentherapie, Phase I)
DA-01	Parkinson-Krankheit (Zelltherapie, Phase I)
ATA-2271 ²	Mesothelioma (Zelltherapie, Phase I)
Peboctocogene Camaparvovec (BAY2599023, Faktor VIII Gentherapie) ³	Hemophilie A (Gentherapie, Phase I/II)
LION-101	Gliedergürtel-Muskeldystrophie Typ 2I/R9 (Gentherapie, Start Phase-I für das erste Halbjahr 2022 geplant)

Stand: 7. Dezember 2021

¹ Registrierungsnummer NCT04680065, Rekrutierung noch nicht gestartet

² In Zusammenarbeit mit Atara Biotherapeutics, Inc., USA

³ In Zusammenarbeit mit Ultragenyx Pharmaceutical, Inc., USA

In 2021 konnten wir zudem folgende Fortschritte erzielen:

- // Im Juni startete eine klinische Phase-I-Studie zur Behandlung von Parkinson-Patienten mit aus pluripotenten Stammzellen gewonnenen dopaminergen Neuronen von BlueRock. Im Juli gewährte die US-Gesundheitsbehörde FDA hierfür den Fast-Track-Status. Damit werden Therapieentwicklungen und deren anschließendes Zulassungsverfahren beschleunigt, die von hohem medizinischen Interesse sind.
- // Des Weiteren gewährte die US-Gesundheitsbehörde FDA im Juni den Fast-Track-Status für die AAV-basierte Gentherapie von AskBio zur Behandlung von Gliedergürtel-Muskeldystrophie Typ 2I/R9. Der Start der klinischen Phase-I-Studie ist für das erste Halbjahr 2022 geplant.
- // Ebenfalls im Juni stärkten wir das Auftragsentwicklungs- und Produktionsgeschäft unserer Viralgen Vector Core SL Tochtergesellschaft mit der Eröffnung einer neuen Produktionsstätte für AAV-basierte Gentherapie in San Sebastian, Spanien.
- // Im Oktober begannen wir mit dem Bau einer modularen Fertigungseinheit für Zelltherapien in Berkeley, USA, um flexible und qualitativ hochwertige Fertigungskapazitäten für zukünftige Therapien zu schaffen.
- // Im Dezember schlossen wir eine strategische Partnerschaft mit dem US-Unternehmen Mammoth Biosciences, Inc. zur Entwicklung von CRISPR-Produkten der nächsten Generation. Im Rahmen der Vereinbarung konzentrieren wir uns zunächst auf die Entwicklung von in vivo Gen-Editierungs-Therapien mit Zielstrukturen in der Leber. Zusätzlich werden wir gemeinsam im Bereich Ex-vivo-Gen-Editierung auf nicht exklusiver Basis zusammenarbeiten.

Projekte der klinischen Prüfungsphasen II und III

Die wichtigsten Arzneimittelkandidaten der klinischen Prüfungsphase II sind:

A 1.3/4

Forschungs- und Entwicklungsprojekte (Phase II)

Projekte	Indikation
Adrenomedullin Pegol (PEG-ADM Inhale)	Akutes Atemnotsyndrom
Asundexian (FXIa Inhibitor)	Prävention von Schlaganfall in Patienten mit Vorhofflimmern
Asundexian (FXIa Inhibitor)	Sekundäre Prävention von Schlaganfall
Asundexian (FXIa Inhibitor)	Prävention schwerer kardialer Ereignisse (MACE)
BAY 1747846 (High Relaxivity Contrast Agent)	Magnetresonanztomographie
BAY 2395840 (BDKRB1 Antagonist)	Neuropathische Schmerzen
BAY 2586116 (Task Channel Blocker)	Obstruktive Schlafapnoe
Fesomersen (BAY 2976217, FXI LICA, IONIS-FXI-L _{RX}) ¹	Prävention von Thrombosen bei terminaler Niereninsuffizienz
Osocimab (Anti-FXIa Antibody)	Prävention von Thrombosen bei terminaler Niereninsuffizienz
Pecavaptan (Dualer Vasopressin Rezeptor Antagonist)	Herzinsuffizienz mit Stauungssymptomatik
Regorafenib + Nivolumab Kombination ²	Rezidivierende oder metastasierende solide Tumore
Regorafenib + Pembrolizumab Kombination	Second-Line-Therapie bei inoperablem Leberkarzinom
Runcaciguat (sGC-Aktivator)	Chronische Nierenkrankheit
Runcaciguat (sGC-Aktivator)	Nicht proliferative diabetische Retinopathie

Stand: 10. Februar 2022

¹ In Zusammenarbeit mit Ionis Pharmaceuticals, Inc., USA

² In Zusammenarbeit mit Bristol-Myers Squibb Company Co., USA, und Ono Pharmaceutical Co., Ltd., Japan

Die folgende Tabelle enthält unsere wichtigsten Arzneimittelkandidaten der klinischen Prüfungsphase III:

A 1.3/5

Forschungs- und Entwicklungsprojekte (Phase III)

Projekte	Indikation
Aflibercept High Dose (VEGF-Inhibitor) ¹	Diabetisches Makulaödem
Aflibercept High Dose (VEGF-Inhibitor) ¹	Neovaskuläre Altersabhängige Makuladegeneration (nAMD)
Copanlisib (PI3K-Inhibitor) + Chemotherapie Kombination	Zweitlinientherapie bei indolentem Non Hodgkin's Lymphom (NHL)
Darolutamid (ODM-201, AR-Antagonist)	Hormonsensitives, metastasiertes Prostatakarzinom
Darolutamid (ODM-201, AR-Antagonist)	Adjuvante Behandlung bei lokalisierendem Prostatakrebs mit sehr hohem Rezidivrisiko
Elinzanetant (Neurokinin-1,3 Rezeptor-Antagonist)	Vasomotorische Symptome
Finerenon (MR-Antagonist)	Herzinsuffizienz mit mittlerer oder erhaltener Ejektionsfraktion
Finerenon (MR-Antagonist)	Nicht-diabetische chronische Nierenerkrankung
Regorafenib (Multi-Kinase-Inhibitor)	Neu diagnostizierte oder rezidierte Glioblastome
Vericiguat (sGC-Aktivator)	Stabile chronische Herzinsuffizienz mit reduzierter Ejektionsfraktion (HFrEF)

Stand: 3. Januar 2022

¹ In Zusammenarbeit mit Regeneron Pharmaceuticals, Inc., USA

Das Wesen der Arzneimittelforschung und -entwicklung bedingt, dass nicht alle Wirkstoffe das jeweils festgelegte Projektziel erreichen werden. Es besteht die Möglichkeit, dass einige oder alle der hier aufgeführten Projekte aufgrund wissenschaftlicher und/oder wirtschaftlicher Erwägungen abgebrochen werden und somit nicht zu einem marktfähigen Produkt führen. Zudem ist es möglich, dass die für diese Wirkstoffe erforderliche Zulassung als Arzneimittel durch die Food and Drug Administration (FDA), die European Medicines Agency (EMA) oder eine andere Zulassungsbehörde nicht erteilt wird. Darüber hinaus überprüfen wir unsere Forschungs- und Entwicklungs-Pipeline regelmäßig, um die aussichtsreichsten Pharmaceuticals-Projekte mit Priorität voranzutreiben.

In 2021 ergaben sich die folgenden wesentlichen Entwicklungen:

Finerenon

- // Im August veröffentlichten wir Ergebnisse der Phase-III-Studie FIGARO-DKD. Die Studie, die ihren primären Endpunkt erreichte, untersuchte die Wirksamkeit und Sicherheit der Prüfsubstanz Finerenon gegenüber Placebo jeweils zusätzlich zur Standardtherapie bei Patienten mit chronischer Nierenerkrankung und Typ-2-Diabetes. Die Ergebnisse zeigen, dass Finerenon das kombinierte Risiko aus der Zeit bis zum ersten Auftreten von kardiovaskulärem Tod oder dem Auftreten nicht tödlicher kardiovaskulärer Ereignisse (d. h. nicht tödlicher Myokardinfarkt, nicht tödlicher Schlaganfall oder Krankenhausaufenthalt wegen Herzinsuffizienz) signifikant reduzierte.
- // Im September gaben wir die Initiierung der Phase-III-Studie FIND-CKD bekannt. Das Hauptziel der Studie ist der Nachweis der Überlegenheit von Finerenon gegenüber einem Placebo bei der Verzögerung des Fortschreitens der Nierenerkrankung bei Patienten mit nicht-diabetischer chronischer Nierenerkrankung, die zusätzlich leitliniengerechte Therapien erhalten.

Darolutamid

- // Wir starteten im Februar die Einbindung von Patienten in die Phase-III-Studie, ARANOTE, in der die Wirksamkeit und Sicherheit von Darolutamid plus Androgenentzugstherapie (ADT) im Vergleich zu Placebo plus ADT bei Patienten mit metastasiertem hormonsensitivem Prostatakrebs untersucht werden soll.
- // Im Dezember berichteten wir über das Erreichen des Studienziels der Phase-III-Studie ARASENS. In der Studie zeigte Darolutamid in Kombination mit Docetaxel und der Androgendeprivations-therapie im Vergleich zu Docetaxel und Androgendeprivationstherapie eine signifikante Verlängerung des Gesamtüberlebens bei Patienten mit metastasiertem hormonsensitivem Prostatakrebs.

Rogaratib

- // Im Februar 2022 beschlossen wir, die Entwicklungsaktivitäten für Rogaratib, einem pan-FGFR-Inhibitor zur Behandlung verschiedener Krebsarten, nicht weiterzuverfolgen.

Regorafenib und Nivolumab Kombination

- // Nach Auswertung der Daten der Phase-II-Studie haben wir und unser Kooperationspartner BMS/Ono Pharmaceuticals entschieden, keine Entwicklungsaktivitäten für die Kombination von Regorafenib und Nivolumab für Patienten mit metastasiertem Kolorektalkarzinom zu verfolgen.

Elinzanetant

- // Im August starteten wir das klinische Phase-III-Studienprogramm OASIS mit dem Ziel, die Wirksamkeit und Sicherheit von Elinzanetant zur Behandlung vasomotorischer Symptome in den Wechseljahren zu untersuchen. Elinzanetant ist der erste Vertreter einer neuen Klasse nicht-hormoneller, einmal täglich oral einzunehmender, dualer Neurokinin-1,3-Rezeptor-Antagonisten, der sich derzeit in der Entwicklung befindet. Das Design und die Dosierung des klinischen Phase-III-Studienprogramms basieren auf den positiven Daten zweier Phase-II-Studien (RELENT-1 und SWITCH-1), die eine gute Wirksamkeit von Elinzanetant mit einem günstigen Sicherheitsprofil gezeigt haben.

Combi IUS LNG/IND

- // Im April beschlossen wir, die Weiterentwicklung des Combi-IUS-LNG/IND-Programms einzustellen. Combi IUS war ein neues intrauterines System (IUS) mit abgeschlossener Phase II, welches Levonorgestrel (LNG) und Indomethacin (IND) für eine Fünf-Jahres-Empfängnisverhütung kombinierte.

Fulacimstat CKD

- // Im März beschlossen wir, die Entwicklung des Chymase-Inhibitors Fulacimstat in der Indikation chronische Nierenerkrankung einzustellen, da die Kriterien der Phase-II-Proof-of-Concept-Studie nicht erfüllt waren.

Eliapixant

- // Im Februar 2022 beschlossen wir, aufgrund einer Neubewertung des Nutzen-Risiko-Profiles von Eliapixant, das Entwicklungsprogramm in allen Indikationen einzustellen.

Einreichungen und Zulassungen

Die wichtigsten im Zulassungsprozess befindlichen und im Berichtszeitraum zugelassenen Arzneimittelkandidaten sind:

A 1.3/6

Wesentliche Einreichungen

Projekte	Region	Indikation
Aflibercept (VEGF-Inhibitor) ¹	EU, Japan	Frühgeborenenretinopathie
Finerenon (MR-Antagonist)	EU, Japan, China	Chronische Nierenerkrankung bei Typ-2-Diabetes
Larotrectinib (LOXO-101, TRK-Fusion-Inhibitor)	China	Solide Tumore mit NTRK-Genfusionen
Rivaroxaban (FXa-Inhibitor)	China	VTE-Behandlung bei Kindern
	Japan, China	Periphere arterielle Verschlusskrankheit (pAVK)
Vericiguat (sGC-Stimulator) ²	China	Chronische Herzinsuffizienz mit reduzierter Ejektionsfraktion (HFrEF)

Stand: 3. Januar 2022

¹ In Zusammenarbeit mit Regeneron Pharmaceuticals, Inc., USA

² Gemeinsame Entwicklung mit Merck & Co., Inc., USA

Finerenon

- // Im Juli erhielten wir von der US-Gesundheitsbehörde für Finerenon unter dem Markennamen Kerendia™ die Zulassung in den USA zur Senkung des Risikos für einen anhaltenden Rückgang der geschätzten glomerulären Filtrationsrate, von Nierenversagen, kardiovaskulärem Tod, nicht tödlichem Myokardinfarkt und Krankenhausaufenthalt wegen Herzinsuffizienz bei erwachsenen Patienten mit chronischer Nierenerkrankung und Typ-2-Diabetes.
- // Im Dezember empfahl der Ausschuss für Humanarzneimittel (CHMP) der Europäischen Arzneimittel-Agentur Finerenon zur Zulassung als neue Behandlungsoption für erwachsene Patienten mit chronischer Nierenerkrankung und Typ-2-Diabetes.

Rivaroxaban (FXa Inhibitor)

- // Im Januar hat die japanische Arzneimittelbehörde MHLW Rivaroxaban (Xarelto™) zur Behandlung venöser Thromboembolien (VTE) einschließlich katheterbedingter Thrombosen, Hirnvenen- und Sinusthrombosen sowie für die Prophylaxe erneut auftretender VTE bei Kindern zugelassen. Die Suspension zur oralen Einnahme wurde ebenfalls zugelassen. Damit ist Rivaroxaban, das bereits routinemäßig für erwachsene Patienten mit VTE eingesetzt wird, der erste zugelassene orale Faktor-Xa-Inhibitor zur Behandlung und Rezidivprophylaxe von VTE bei Kindern.

Vericiguat

- // Im Juni erteilte die japanische Arzneimittelbehörde die Zulassung für den löslichen Guanylatcyc-lase (sGC)-Stimulator Vericiguat unter dem Markennamen Verquvo™ für die Behandlung von Patienten mit chronischer Herzinsuffizienz, die eine Standardtherapie erhalten.
- // Im Juli erteilte die Europäische Kommission die Marktzulassung für Vericiguat unter dem Markennamen Verquvo™ in der Europäischen Union zur Behandlung der symptomatischen, chronischen Herzinsuffizienz bei Erwachsenen mit reduzierter Ejektionsfraktion, die nach einem kürzlich aufgetretenen Dekompensationsereignis, das eine intravenöse Therapie erforderte, stabilisiert wurden.

Xofigo

// RADIANT ist eine große, randomisierte Phase-IV-Studie zu Radium-223-dichlorid im Vergleich zur neuartigen Antihormontherapie (NAH) bei Patienten mit knochendominiertem metastasiertem kastrationsresistentem Prostatakrebs (mCRPC), der während/nach einer NAH-Linie fortschreitet. Der Einsatz von NAH wie Abirateron oder Enzalutamid in einer Therapiesequenz ist in der klinischen Praxis immer noch gängig, was den Mangel an lebensverlängernden Behandlungsmöglichkeiten für diese Patienten unterstreicht. Deshalb betrifft die vorgeschlagene Studie eine klinisch sehr bedeutsame Frage in einer Patientenpopulation mit hohem unerfüllten medizinischen Bedarf. Die RADIANT-Studie ist so angelegt, dass sie die Forderung der Europäischen Kommission nach einer randomisierten Phase-IV-Studie zur weiteren Beurteilung der Wirksamkeit und Sicherheit von Radium-223-dichlorid erfüllt.

Larotrectinib

// Wir erhielten im März vom japanischen Ministerium für Gesundheit, Arbeit und Soziales die Zulassung für das präzisionsonkologische Medikament Vitrakvi™ (Wirkstoff: Larotrectinib). Die Zulassung gilt für die Behandlung von fortgeschrittenen oder wiederkehrenden soliden Tumoren mit einer NTRK-Genfusion (neurotrophe Tyrosin-Rezeptor-Kinase). Larotrectinib ist ein hochselektiver TRK-Inhibitor, der ausschließlich zur Behandlung von Tumoren mit NTRK-Genfusionen entwickelt wurde.

Copanlisib

// Im Dezember hat Bayer die Zulassungsanträge zur Kombination von Copanlisib und Rituximab auf der Grundlage der Phase-III-Studie CHRONOS-3 zurückgezogen, um zusätzliche Daten zu erheben und weitere Analysen durchzuführen. Nach Abschluss der zusätzlichen Analysen plant Bayer eine Prüfung der erneuten Einreichung eines Zulassungsantrags. Die zugelassene Indikation von Copanlisib (Aliqopa™) als Monotherapie in der Drittlinienbehandlung des follikulären Lymphoms FL in den USA, Taiwan und Israel ist von diesen Maßnahmen nicht betroffen.

Molidustat

// Im Januar 2021 erhielten wir von der japanischen Arzneimittelbehörde die Zulassung für Molidustat, einer neuen therapeutischen Option bei renaler Anämie.

Patente

Die folgende Tabelle zeigt die Ablaufzeit der wesentlichen Patente des Bayer-Konzerns im Bereich Pharmaceuticals.

A 1.3/7

Patentablaufdaten Pharmaceuticals

Produkte	Markt										
	Deutsch-land	Frank-reich	Italien	Schweiz	Spanien	UK	China	Japan	Brasilien	Kanada	USA
Adempas™											
Wirkstoff	2028	2028	2028	2028	2028	2028	2023	2027–2028 ^d	2023 ^c	2023	2026
Eylea™											
Wirkstoff	2025	2025	2025	2025	2025	2025	–	2021–2025 ^{e, d}	2020 ^c	–	–
Jivi™											
Wirkstoff	2025 ^{a, g}	2030 ^{e, g}	2031 ^{e, h}	2030 ^{e, g}	2031 ^{e, h}	2025 ^a	2025	2027 ^e	2025 ^c	2027	2025 ^a
Kerendia™											
Wirkstoff	2028 ^f	2028 ^f	2028 ^f	2028 ^f	2028	2028 ^f	2028 ^a				
Nexavar™											
Wirkstoff	2021	2021	2021	2021	2021	2021	–	2021–2025 ^d	2020 ^c	–	–
Nubeqa™											
Wirkstoff	2030 ^a	2030 ^a	2035 ^e	2030 ^a	2035 ^e	2030 ^a	2030	2035 ^e	2030	2032	2030 ^a
Stivarga™											
Wirkstoff	2028	2028	2028	2028	2028	2028	2024	2026 ^d	2024 ^c	2024	2031
Verquvo™											
Wirkstoff	2031 ^a	2031 ^a	2036 ^e	2031 ^f	2031 ^a	2031 ^a	2031 ^f	2031 ^a	2031 ^b	2031 ^f	2031 ^a
Vitrakvi™											
Wirkstoff	2029 ^a	2034 ^e	2034	2034 ^e	2034	2029 ^a	2029	2029 ^a	2029 ^c	2031 ^e	2029 ^a
Xarelto™											
Wirkstoff	2024 ^h	2023 ^g	2024 ^h	2024 ^h	2024 ^h	2024 ^h	–	2022–2025 ^d	2020 ^c	–	2025 ⁱ
Xofigo™											
Verwendung	2024	2024	2024	2024	2024	2024	–	2022 ^e	–	–	2022

^a Derzeitiger Patentablauf; Patentlaufzeitverlängerung beantragt

^b Patentanmeldung anhängig

^c Patentlaufzeit aktualisiert

^d Verwendungsspezifische Patentlaufzeitverlängerung(en)

^e Patentlaufzeitverlängerung erteilt

^f Derzeitiger Patentablauf; Patentlaufzeitverlängerung wird fristgerecht beantragt

^g Pädiatrische SPC-Verlängerung beantragt

^h Pädiatrische SPC-Verlängerung erteilt

ⁱ Einschließlich erteilter 6-monatiger arzneimittelrechtlicher pädiatrischer Exklusivität im Anschluss an den Patentablauf 2024

Ergänzend zu den Angaben in der Tabelle ist anzumerken, dass in Europa unsere Xarelto 10-, 15- und 20-mg-Tabletten durch ein vom Europäischen Patentamt erteiltes Patent auf deren einmal tägliche Verabreichung bis 2026 geschützt sind. Dieses Patent wurde erfolgreich auf europäischer Ebene verteidigt, könnte aber auf nationaler Ebene erneut angegriffen werden. Wir sind zuversichtlich, auch solche Angriffe, so sie erfolgen, abwehren zu können. Bei solchen Sekundärpatenten besteht darüber hinaus das Risiko eines Umgehungsversuches. Wir werden jedoch entschieden gegen jegliche Verletzung dieses Patents vorgehen.

In den USA sind unsere Xarelto 10-, 15- und 20-mg-Tabletten ebenfalls durch ein Patent auf deren einmal tägliche Verabreichung über 2025 hinaus geschützt. Hierzu gab es bereits patentrechtliche Auseinandersetzungen, die durch Vergleiche beigelegt wurden, u. a. mit Unichem, Inc. und Unichem Pharmaceuticals (USA), Inc. (zusammen „Unichem“). Dem Vergleich mit Unichem zufolge erhält

Unichem unter den relevanten Patenten eine Lizenz zur Vermarktung einer generischen Version von Xarelto 10-, 15- und 20-mg-Tabletten ab 2027 oder früher unter bestimmten Umständen, was wir derzeit jedoch nicht erwarten. In den USA besteht ab 2025 wie in Europa das Risiko von Umgehungsversuchen sowie von Angriffen bisher unbeteiligter Wettbewerber auf dieses Patent.

Externe Innovationen

Als strategische Grundpfeiler unserer F&E-Strategie konnten wir im Jahr 2021 im Bereich der externen Innovationen wesentliche Fortschritte erzielen. Dazu gehören für uns auch Akquisitionen von Unternehmen, die im Bereich unserer Kerngebiete forschen:

- // Zur Stärkung unseres Onkologieportfolios schlossen wir im Juni eine Vereinbarung zur Akquisition der US-Unternehmen Noria Therapeutics, Inc. und PSMA Therapeutics, Inc. Durch die Akquisition erhalten wir die exklusiven Rechte an einer differenzierten Alpha-Radionuklid-Therapie basierend auf Actinium-225 und einem niedermolekularen Molekül, das zielgerichtet an das prostataspezifische Membranantigen (PSMA) bindet. Hiermit wird unser Onkologieportfolio um eine zielgerichtete Alpha-Therapie erweitert.
- // Im August gaben wir die Übernahmevereinbarung mit Vividion Therapeutics, Inc., bekannt. Durch die Akquisition des biopharmazeutischen US-Unternehmens konnte der Zugang zu einer hochmodernen Technologie-Plattform für Chemoproteomik gesichert werden, welche bisher unbekannte Bindungstaschen in schwer adressierbaren Zielproteinen identifiziert. Mit der Übernahme stärken wir unsere Wirkstoffforschung und können neue Arten von Substanzen für Indikationen mit hohem ungedeckten medizinischen Bedarf entwickeln. Vividions Technologie konnte bereits im Bereich der Onkologie und Immunologie präklinisch angewendet werden, der Einsatz in weiteren Indikationsfeldern ist möglich.

Zudem ergaben sich folgende Entwicklungen bei unseren Kooperationen:

- // Im September gab Huma Therapeutics Ltd., Großbritannien, eine Zusammenarbeit mit uns bekannt. Ziel des gemeinsamen Forschungsprojektes ist, mithilfe von maschinellem Lernen die Auswertung computertomographischer (CT) Aufnahmen zu vereinfachen. Verschiedene Arten „Nicht-kleinzelliger-Bronchial-Karzinome“ sollen durch die gemeinsam entwickelte Technologie auf CT-Aufnahmen unterschieden werden können, um somit die Diagnose zu präzisieren und zu beschleunigen.
- // Im Oktober gab unser US-Partner Informed Data Systems Inc. (One Drop) die Einführung eines One-Drop-Moduls zur Prävention von Herz-Kreislauf-Erkrankungen bekannt. Das erste gemeinsam mit uns entwickelte Produkt nutzt Künstliche Intelligenz, um ein personalisiertes Gesundheitsprogramm anzubieten und klinische Leitfäden mit neuester Technologie und prognostischen Analysen zu kombinieren. So soll das Risiko, an Herz-Kreislauf-Erkrankungen zu erkranken, reduziert werden.
- // Anfang 2021 teilten wir mit, im Rahmen unserer Hilfsmaßnahmen zur Bekämpfung der Pandemie auch das biopharmazeutische Unternehmen CureVac N.V. bei deren Impfstoffkandidaten der ersten Generation zu unterstützen. Im Oktober gab CureVac bekannt, den COVID-19-Impfstoffkandidaten der ersten Generation aus dem laufenden Zulassungsverfahren bei der Europäischen Arzneimittel-Agentur (EMA) zurückzuziehen, um sich auf die Entwicklung eines COVID-19-Impfstoffkandidaten der zweiten Generation zu fokussieren. Damit erübrigen sich weitere Hilfen bei Entwicklung, Herstellung und Logistik, und wir haben die damit verbundenen Tätigkeiten in Abstimmung mit CureVac gestoppt.

Eine Übersicht weiterer wesentlicher laufender und in 2021 neu geschlossener Partnerschaften ist in der folgenden Tabelle dargestellt.

Wesentliche Kooperationen

Partner	Ziel der Kooperation
Arvinas, Inc.	Forschungskoooperation auf dem Gebiet der Life Sciences mit Nutzung der neuartigen PROTAC™-(Proteolysis-Targeting Chimeras)Technologie von Arvinas für die Entwicklung neuer Arzneimittel zur Behandlung kardiovaskulärer, onkologischer und gynäkologischer Krankheiten
Atara Biotherapeutics, Inc.	Strategische Zusammenarbeit für Mesothelin-gerichtete CAR-T-Zelltherapien der nächsten Generation für solide Tumoren
Blackford Analysis Ltd.	Entwicklungs- und Lizenzvereinbarung mit dem Ziel, eine digitale KI-Plattform für die Radiologie aufzubauen
Brigham and Women's Hospital und Massachusetts Hospital	Gemeinsames Labor zur Erforschung neuer Arzneimittelkandidaten für die Behandlung chronischer Lungenerkrankungen
Bristol-Myers Squibb Co. und Ono Pharmaceutical Co., Ltd.	Klinische Kollaboration zur Beurteilung neuer Kombinationsmöglichkeiten von Stivarga™ (Regorafenib) mit Immuno-Onkologika
Broad Institute	Strategische Partnerschaft zur Erforschung und Entwicklung neuer Therapieoptionen auf dem Gebiet der Kardiologie und Onkologie und Gründung eines gemeinsamen Forschungslabors
Compugen Ltd.	Erforschung und Entwicklung neuer Ansätze im Bereich der Immuntherapie für die Onkologie
Curadev Pvt. Ltd.	Forschungskoooperation zur Identifizierung und Entwicklung neuer Arzneimittelkandidaten zur Behandlung von Lungen-, Herz-Kreislauf- und anderen entzündlichen Erkrankungen sowie eine Lizenzvereinbarung für Curadevs STING(Stimulator of Interferon Genes)-Antagonisten-Programm
Daré Bioscience, Inc.	Lizenzvereinbarung über künftige Vermarktungsrechte für das hormonfreie Verhütungsmittel Ovaprene™ in den USA
Deutsches Krebsforschungszentrum (DKFZ)	Strategische Partnerschaft zur Erforschung und Entwicklung neuer Therapieoptionen auf dem Gebiet der Onkologie, insbesondere der Immuntherapie, und Gründung eines gemeinsamen Forschungslabors
Dewpoint Therapeutics, Inc.	Options-, Forschungs- und Lizenzvereinbarung zur Entwicklung neuer Therapien in den Bereichen Herz-Kreislauf- und gynäkologische Erkrankungen unter Nutzung von Dewpoints-Plattform für biomolekulare Kondensate sowie der Wirkstoffbibliothek von Bayer
Evotec AG	Kollaboration zur Identifizierung von Entwicklungskandidaten für die Behandlung von Endometriose und Nierenerkrankungen sowie Entwicklung mehrerer klinischer Kandidaten für die Behandlung des polyzystischen Ovarialsyndroms (PCOS)
Exscientia Ltd.	Kollaboration in frühen Forschungsprojekten zur Behandlung von kardiovaskulären und onkologischen Erkrankungen
Foundation Medicine, Inc.	Kollaboration zur Entwicklung und globalen Vermarktung therapiebegleitender diagnostischer Tests, sogenannter Companion Diagnostics (CDx), auf der Basis von Next-Generation-Sequenzierung für neue, von Bayer entwickelte Krebsmedikamente
Huma Therapeutics Ltd.	Kollaboration zur Entwicklung von „Machine Learning“-Technologien, die die Diagnose von bestimmten Lungenkrebsarten vereinfachen sollen
Informed Data Systems, Inc. (One Drop)	Kollaboration zur gemeinsamen Entwicklung digitaler Gesundheitsprodukte für verschiedene Therapiegebiete
Invitae Corporation	Kooperation zur weltweiten Entwicklung und Vermarktung therapiebegleitender diagnostischer Tests, sogenannter Companion Diagnostics (CDx), für Vitrakvi™ (Larotrectinib) auf der Basis von Next-Generation-Sequenzierung
Ionis Pharmaceuticals, Inc.	Entwicklung des Antisense-Wirkstoffs IONIS-FXIRx zur Prävention von Thrombosen und Entwicklung von IONIS-FXI-LRx in der präklinischen Phase
Janssen Research & Development, LLC of Johnson & Johnson	Entwicklung und Vermarktung von Xarelto™ (Rivaroxaban) zur Behandlung von Gerinnungsstörungen
Kyoto University	Forschungskollaboration zur Erforschung neuer Ansätze zur Behandlung von Lungenerkrankungen
Mammoth Biosciences, Inc.	Strategische Partnerschaft im Bereich Gen-Editierung mit Entwicklungsfokus im Bereich In-vivo-Therapien mit Zielstrukturen in der Leber und nicht exklusiver Zusammenarbeit auf dem Gebiet der Ex-vivo-Gen-Editierung
MD Anderson Cancer Center	Entwicklungskollaboration auf dem Gebiet der Onkologie
Merck & Co., Inc.	Entwicklungs- und Vermarktungskollaboration auf dem Gebiet der Modulation von löslicher Guanylat-cyclase (sGC)
Orion Corporation	Entwicklung und Vermarktung von Darolutamid (bisher ODM-201) zur Behandlung von Patienten mit Prostatakrebs
Peking University	Forschungskollaboration und Gründung eines Forschungszentrums für gemeinsame Projekte
Regeneron Pharmaceuticals	Zusammenarbeit und Lizenzvereinbarung im Bereich der Marke Eylea™
Recursion Pharmaceuticals Inc.	Strategische Partnerschaft zur Erforschung neuer Therapien für fibrotische Erkrankungen von Lunge, Nieren, Herz und anderen Organen
Schrödinger, Inc.	Entwicklung einer auf Künstlicher Intelligenz basierten Plattform zum Design von chemischen Verbindungen
Tsinghua University	Forschungskollaboration und Gründung eines Forschungszentrums für gemeinsame Projekte
Ultragenyx Pharmaceuticals Inc.	Erforschung und Entwicklung einer neuartigen Gentherapie zur Behandlung der Hämophilie A
University of Oxford	Strategische Forschungspartnerschaft bei der Entwicklung neuartiger Therapien in der Frauenheilkunde
Vanderbilt University Medical Center	Strategische Forschungsallianz zur Identifizierung und Entwicklung neuer potenzieller Wirkstoffe zur Behandlung von Nierenerkrankungen

Consumer Health

Consumer Health konzentriert sich auf die Entwicklung neuer verschreibungsfreier (OTC) Produkte und Lösungen, die die Gesundheit und das Wohlbefinden von Verbrauchern verbessern. Wir verfügen über ein weltweites Netz von Forschungs- und Entwicklungseinrichtungen mit bedeutenden Standorten in den USA, Frankreich, Spanien, Deutschland und China, an denen rund 600 Mitarbeiter (Vorjahr: 600 Mitarbeiter) arbeiten. Unsere Aktivitäten umfassen die Bereiche Schmerz und kardiovaskuläre Risikoversorge, Dermatologie, Nahrungsergänzung, Magen-Darm-Gesundheit sowie Allergien und Erkältung.

Unser Schwerpunkt liegt auf Produktentwicklungen, die auf Erkenntnissen über Verbraucher basieren und ungedeckten Bedarf adressieren. Unsere Innovationen reichen von neuen Produktformulierungen, Geräten und Verpackungen hin zu erweiterten Produkteigenschaften und Produktkommunikation für Verbraucher und medizinische Fachkräfte. Des Weiteren haben wir im Berichtsjahr rund 60 neue konsumentenvalidierte Konzepte entwickelt. In unserer Innovationspipeline sind rund 150 Projekte in der Entwicklungsphase aus allen Kategorien enthalten. Hierin berücksichtigt sind Innovationen im Kerngeschäft, Innovationen in angrenzenden Geschäften und transformative Innovationen, mit denen die Self-Care-Produktpalette für Konsumenten weltweit angereichert wird.⁹

Ein weiterer wichtiger Bestandteil unserer Innovationsstrategie ist die Überführung von bislang verschreibungspflichtigen und für die Selbstmedikation geeigneten Arzneimitteln in den OTC-Status.

Wir steigerten unseren Umsatz und Marktanteil auf wichtigen Onlineplattformen durch weitere Fortschritte im Onlinehandel in den USA, China und Deutschland sowie in weiteren Kernmärkten. Zudem haben wir eine neue, als „Innovation mit Partnern“ bezeichnete Strategie entwickelt, um neue Wachstumschancen zu identifizieren.

Darüber hinaus führten wir im Geschäftsjahr 2021 eine Reihe von Produktlinienerweiterungen unserer bestehenden Marken in verschiedenen Ländern ein, bspw.:

Bepanthen™ Derma, eine Produktlinie für den täglichen Bedarf trockener Haut, die auch Körper- und Gesichtswaschgels umfasst, wurde in neun Ländern weltweit, darunter Brasilien, Frankreich und Deutschland, auf den Markt gebracht.

Unser Produktportfolio in den USA ergänzten wir durch eine Produktlinienerweiterung unserer Marke Aleve™. Das neu eingeführte AleveX™ umfasst eine Reihe von Topika zur äußeren Schmerzbehandlung.

In der Region Europa/Nahost/Afrika erweiterten wir die LAIF™-Produktlinie in Deutschland mit der Einführung von CalmaLAIF™. Die Formel ist eine einzigartige Kombination aus vier Heilpflanzen zur Linderung typischer Stressbeschwerden und trägt dazu bei, wieder innere Ruhe und einen erholsamen Schlaf zu finden.

In der Region Asien/Pazifik ergänzten wir unsere Redoxon™-Produktlinie im Bereich der Nahrungsergänzung um ein Vitamin-C-Einzelpräparat in Form von Kau- und Filmtabletten für Erwachsene und Kinder.

Zudem genehmigte die Food and Drug Administration (FDA) in den USA die Überführung des einlizenzierten, bisher verschreibungspflichtigen Produkts Astepro™ Allergy in den OTC-Status. Astepro™ Allergy lindert eine verstopfte, laufende oder juckende Nase sowie Niesen aufgrund von Heuschnupfen oder anderen Allergien der oberen Atemwege. Durch die Umstellung ist Astepro™ Allergy das erste und einzige steroidfreie Antihistaminikum-Nasenspray für Allergien, das in den USA als verschreibungsfreies Arzneimittel für Erwachsene und Kinder ab sechs Jahren im Laufe des Jahres 2022 erhältlich sein wird.

⁹ Eine Kerninnovation bezeichnet die Optimierung bestehender Produkte für Bestandskunden. Angrenzende Innovationen betreffen die Ausweitung von etablierten Marken auf neue Märkte, d. h., es kommen neue Produkte und Vermögenswerte hinzu. Eine transformative Innovation bezeichnet bahnbrechende Neuerungen und die Schaffung neuer, bisher nicht vorhandener Märkte.

1.4 Engagement für Beschäftigte

Der wirtschaftliche Erfolg von Bayer beruht wesentlich auf dem Wissen und dem Engagement unserer Mitarbeiter. Als Arbeitgeber bieten wir unseren Beschäftigten attraktive Rahmenbedingungen sowie vielfältige individuelle Entwicklungsmöglichkeiten. Neben der fachlichen Fortbildung steht die Förderung einer dialog- und feedbackorientierten Kultur im Vordergrund. Diese wird von Vertrauen, einer integrativen Grundhaltung und Respekt für Vielfalt und Chancengerechtigkeit geprägt, was u. a. auch in unserer Konzernregelung „Fairness und Respekt am Arbeitsplatz“ zusammengefasst ist. Unsere Beschäftigten werden weltweit zur Einhaltung dieser Richtlinie geschult. Das Engagement und die Zufriedenheit unserer Belegschaft messen wir mithilfe systematischer Feedbackgespräche und regelmäßiger Mitarbeiterbefragungen. Die Personalstrategie für den Gesamtkonzern wird dabei vom Vorstand mit Unterstützung der Enabling Function Human Resources verantwortet und im Rahmen bindender Richtlinien global umgesetzt.

Seit mehr als zehn Jahren geben uns die LIFE-Werte (Leadership, Integrität, Flexibilität und Effizienz) Orientierung bei der Ausrichtung unseres Handelns. Sie stehen für unsere Werte und Führungsprinzipien. Die Attribute definieren die praktische Bedeutung der einzelnen Werte und damit verbundener Verhaltensweisen, auf deren Grundlage unsere Belegschaft arbeitet.



Eine Übersicht der Attribute pro Werte finden Sie unter www.bayer.com/de/commitments/unsere-werte

An allen Bayer-Standorten weltweit haben die Beschäftigten das Recht, ihre eigenen Interessenvertretungen zu wählen. Sogenannte kollektive Regelungen, wie Tarifverträge oder betriebliche Vereinbarungen, galten im Berichtsjahr weltweit für rund 54 % (Vorjahr: 55 %) unserer Belegschaft.

Beschäftigungsentwicklung

Am 31. Dezember 2021 beschäftigten wir weltweit 99.637 Mitarbeiter (Vorjahr: 99.538). In Deutschland waren 23.116 Mitarbeiter (Vorjahr: 23.398) für uns tätig, dies entspricht einem Anteil von 23,2 % (Vorjahr: 23,5 %) am Gesamtkonzern.

Im Jahr 2021 wurden konzernweit 11.819 neue Mitarbeiter eingestellt (dies entspricht 11,7 % unserer Mitarbeiter). Zum Bilanzstichtag waren unsere Mitarbeiter durchschnittlich 11,2 Jahre (Vorjahr: 11,3) im Bayer-Konzern beschäftigt. Unter unseren Mitarbeitern sind nur wenige Beschäftigte mit befristeten Verträgen (3,7 %).

Restrukturierungsmaßnahmen

Bei erforderlichen Veränderungen und Restrukturierungsmaßnahmen handeln wir mit sozialer Verantwortung. In allen Ländern ist es unser Ziel, die Folgen für die Beschäftigten so gering wie möglich zu halten und im Falle eines Stellenabbaus einvernehmliche Lösungen zu finden. Das gilt auch für Deutschland, wo betriebsbedingte Beendigungskündigungen in den Gesellschaften des Personalverbands durch Vereinbarungen mit den Arbeitnehmervertretern bis Ende 2025 grundsätzlich ausgeschlossen sind.

Bei den geplanten konzernweiten Maßnahmen, die 2018 erstmals bekannt gegeben wurden, haben wir weitere Fortschritte erzielt. Hinsichtlich der 2020 verkündeten Beschleunigung unserer Transformation befinden wir uns in unterschiedlichen Entwicklungsstadien. Wir erwarten, dass alle wesentlichen Restrukturierungsmaßnahmen bis Ende 2024 umgesetzt sein werden. Hierfür werden seit Februar 2019 flexible Modelle mit attraktiven Konditionen für Beschäftigte verschiedener Altersgruppen angeboten.

A 1.4/1

Belegschaft in Zahlen

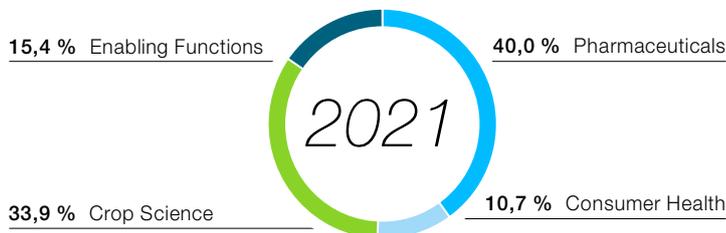
	2020	2021	Veränderung in %
Gesamt	99.538	99.637	0,1 %

nach Regionen



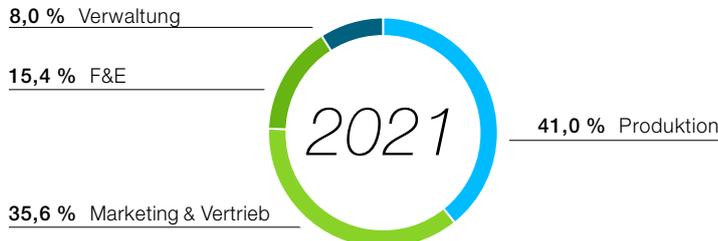
	2020	2021	Veränderung in %
Europa/Nahost/Afrika	45.146	44.309	-1,9 %
Nordamerika	19.111	19.515	2,1 %
Asien/Pazifik	21.310	21.448	0,6 %
Lateinamerika	13.971	14.365	2,8 %

nach Division



	2020	2021	Veränderung in %
Crop Science	33.064	33.738	2,0 %
Pharmaceuticals	39.206	39.931	1,8 %
Consumer Health	10.570	10.647	0,7 %
Enabling Functions	16.698	15.321	-8,2 %

nach Funktion



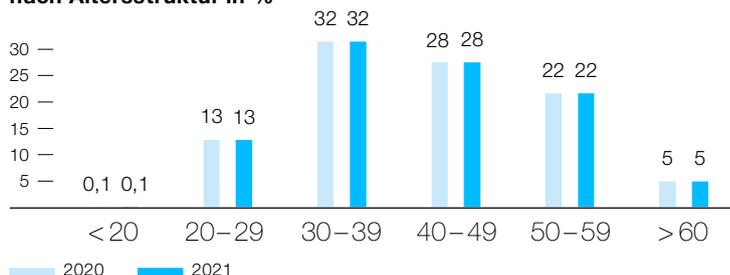
	2020	2021	Veränderung in %
Produktion	40.696	40.838	0,3 %
Marketing & Vertrieb	35.424	35.496	0,2 %
F&E	15.065	15.310	1,6 %
Verwaltung	8.353	7.993	-4,3 %

nach Geschlecht



	Frauen		Männer	
	2020	2021	2020	2021
Europa/Nahost/Afrika	19.971	19.530	25.174	24.779
Nordamerika	7.232	7.482	11.879	12.033
Asien/Pazifik	8.174	8.447	13.136	13.001
Lateinamerika	5.325	5.465	8.647	8.900
Gesamt	40.702	40.924	58.836	58.713

nach Altersstruktur in %



Fluktuation in %

In %	Freiwillig		Gesamt	
	2020	2021	2020	2021
Frauen	5,1	6,7	12,3	12,6
Männer	4,7	5,9	12,2	11,8
Gesamt	4,9	6,2	12,3	12,1

Angabe der Mitarbeiterzahl in Vollzeitäquivalenten (FTE)

Vergütung und Erfolgsbeteiligung

Unsere Vergütung kombiniert ein leistungs- und verantwortungsbezogenes Grundgehalt mit erfolgsabhängigen Bestandteilen, wie variablen Einmalzahlungen sowie Zusatzleistungen, u. a. Aktien-Beteiligungsprogrammen. Für das obere Management besteht mit dem Aspire-Programm außerdem ein konzernweit einheitliches, langfristig an der Aktienkursentwicklung orientiertes Vergütungsprogramm. Anpassungen auf Basis kontinuierlicher Analysen sorgen dafür, dass unsere Vergütung international wettbewerbsfähig ist.

Neben einer attraktiven Vergütung während der aktiven Beschäftigungsphase übernimmt Bayer Verantwortung für die Altersabsicherung der aktuellen und ehemaligen Beschäftigten. Weltweit können 76 % (Vorjahr: 71 %) aller Mitarbeiter die Möglichkeiten zur betrieblichen Altersversorgung nutzen, die zusätzlich zu staatlichen Rentensystemen angeboten werden.

In 2021 haben wir die Berechnungslogik der kurz- und langfristigen variablen Vergütung für teilnahmeberechtigte Mitarbeiter angepasst und hierzu unsere Konzernziele aus den Bereichen Nachhaltigkeit, Kapitalrendite und Free Cashflow integriert. Diese zusätzlichen Parameter gelten für die Vorstandsvergütung bereits, mit der Ausweitung auf alle teilnahmeberechtigten Mitarbeiter vereinheitlichen wir somit die relevanten Vergütungsfaktoren.

A 1.4/2

Personalaufwand und Pensionsverpflichtungen

in Mio. €	2020	2021
Personalaufwand	9.769	11.798
davon Aufwendungen für Altersversorgungssysteme	976	904
Pensionsverpflichtungen ¹	26.595	25.734
Gezahlte Versorgungsleistungen ²	1.139	1.502

¹ Anwartschaftsbarwert der Versorgungszusagen für Pensionen und andere pensionsähnliche Leistungszusagen zum 31. Dezember

² Inklusive Animal Health und Currenta (bis zur Entkonsolidierung)

Der Anstieg des Personalaufwands ist maßgeblich auf die Zuführung zu Rückstellungen für die variable Vergütung zurückzuführen. So haben wir im Geschäftsjahr rund 1.570 Mio. € (Vorjahr: rund 500 Mio. €) im Rahmen variabler Einmalzahlungen für das konzernweite Short-Term-Incentive-Programm (STI) und STI-ähnliche Programme zurückgestellt. Darüber hinaus wurde 2021 ein Budget von ca. 100 Mio. € (Vorjahr: 72 Mio. €) für besondere individuelle Leistungen zur Verfügung gestellt (Top Performance Award). Zusätzlich gab es weitere Zuführungen zu Rückstellungen im Zusammenhang mit der angestrebten beschleunigten Transformation des Unternehmens.

Unsere Vergütungsgrundsätze bestehen darin, alle Mitarbeiter fair zu vergüten und sie transparent über die Zusammensetzung ihrer Gesamtvergütung zu informieren. Wir gehen bei der Bezahlung der befristeten und unbefristeten Mitarbeiter über den in den jeweiligen Ländern geltenden gesetzlichen Mindestlohn hinaus und zahlen mindestens einen existenzsichernden Lohn („Living Wage“), der von der Non-Profit-Organisation Business for Social Responsibility (BSR) jährlich weltweit überprüft und festgelegt wird.

Aus- und Weiterbildung

Um den Bedarf an Facharbeitskräften zu decken, bieten wir in Deutschland fundierte Ausbildungen in mehr als 34 verschiedenen Berufen an. Insgesamt beschäftigten wir 2021 rund 1.300 Auszubildende. Zudem bieten wir weltweit in unterschiedlichen Bereichen Traineeprogramme für Berufseinsteiger und Praktika für Studenten an.

Unseren Beschäftigten stehen vielfältige Fortbildungsmöglichkeiten sowohl in Form von E-Learning als auch Präsenztrainings zur Verfügung. Im Geschäftsjahr entfielen auf jeden Mitarbeiter durchschnittlich rund 26 Aus- und Weiterbildungsstunden.

Vereinbarkeit von Beruf und Privatleben

Wir unterstützen unsere Belegschaft dabei, berufliche und private Interessen zu vereinbaren. Daher bieten wir ihnen verschiedene Möglichkeiten wie eine flexible Gestaltung von Arbeitszeit und Arbeitsort, Elternzeit sowie Unterstützung bei der Kinderbetreuung oder der Pflege naher Angehöriger im Rahmen der sozialen und gesetzlichen Vorgaben an. Unser Engagement geht dabei in vielen Ländern über die gesetzlichen Verpflichtungen hinaus.

Im Berichtsjahr waren konzernweit rund 6,2 % unserer Angestellten (davon 53,6 % Frauen und 46,4 % Männer) in Teilzeit beschäftigt, insbesondere in Europa.

Auch in Reaktion auf die COVID-19-Pandemie erarbeiten wir ein Konzept hinsichtlich der zukünftigen Normalität im Hinblick auf Arbeitsort, Arbeitszeit sowie Arbeitsweise. Die Gewährleistung der Sicherheit unserer Mitarbeiter sowie die Vereinbarkeit von Privat- und Berufsleben sind dabei für uns von zentraler Bedeutung.

Gesundheitsförderung

Nahezu 97 % (Vorjahr: 97 %) unserer Beschäftigten weltweit sind entweder gesetzlich krankenversichert oder können entsprechende Angebote unseres Unternehmens nutzen.

Zur Förderung der Gesundheit und Lebensqualität der Mitarbeiter haben wir unser globales Rahmenkonzept „BeWell@Bayer“ im Berichtsjahr fortgeführt. Es erweitert den Kernaspekt Gesundheit zu einem ganzheitlichen Ansatz, zielt auf gesundheitsfördernde Verbesserungen im beruflichen Alltag und soll zur Ausgewogenheit von Berufs- und Privatleben beitragen. Dabei sind Vorsorgeuntersuchungen ein wesentlicher Bestandteil unserer globalen Initiativen zur Gesundheitsförderung.

Inklusion und Vielfalt

Ein gegenseitiges Verständnis auf der Grundlage einer gemeinsamen Unternehmenskultur, die Talente mit unterschiedlichen Hintergründen und Perspektiven integriert, ist ein wichtiger Erfolgsfaktor für uns. Unser Ziel ist es eine Arbeitsumgebung zu schaffen, in der sich alle Mitarbeiter willkommen fühlen und sich bestmöglich einbringen können. Wir möchten die besten Talente einstellen und fördern und eine Belegschaft haben, die sowohl für herausragende Qualität und Fähigkeiten steht als auch unseren starken Fokus auf Inklusion und Vielfalt widerspiegelt. Wir legen großen Wert darauf, keine Unterschiede in der Bezahlung von Frauen und Männern zu machen. Wir haben im Jahr 2020 eine einheitliche Analyse der Geschlechtergerechtigkeit in Bezug auf die Bezahlung (Gender-Pay-Equity-Analyse) entwickelt und damit begonnen, diese Methode anzuwenden. Wir beschäftigen Mitarbeiter aus rund 154 Nationen.

Unsere Strategie im Bereich Inklusion und Vielfalt stellt integratives Verhalten und integrative Entscheidungsfindung aller Mitarbeiter des Konzerns in den Mittelpunkt. Dazu haben wir auf verschiedenen Führungsebenen Gremien zu Inklusion und Vielfalt etabliert. Jede unserer unternehmensinternen Mitarbeitergruppen mit diversem Hintergrund (Business Resource Groups) hat einen Sponsor aus dem Vorstand und wird in der Förderung eines inklusiven Arbeitsumfelds intensiv unterstützt. Zusätzlich arbeiten wir daran, Inklusion und Vielfalt in Kernprozesse der Personalarbeit zu integrieren, bspw. in Talentgewinnung und -management.

Der Frauenanteil in der Belegschaft blieb nahezu konstant bei 41,1 % (Vorjahr: 40,9 %). Wir setzen uns gezielt für eine ausgewogenere Geschlechterbalance im Management ein. Bezogen auf 41.520 Beschäftigte im Management betrug der Anteil an Frauen im Geschäftsjahr 41,9 % (Vorjahr: 41,0 %), bei den Fachkräften 40,5 % (Vorjahr: 40,8 %). Der Anteil an Frauen im Topmanagement, der die höchste Führungsebene unterhalb des Vorstands umfasst, hat sich weiter gegenüber den Vorjahren erhöht. Ende 2021 waren dort 26,5 % Frauen (2010: 6,5 %¹⁰) und 73,5 % Männer (93,5 %).

¹⁰ Angabe wie zuletzt berichtet

Das Topmanagement umfasst aktuell 37 Nationalitäten (Vorjahr: 35). Rund 65 % (Vorjahr: 64,8 %) seiner Mitglieder stammen aus dem Land, in dem sie tätig sind. Zur Diversität auf Ebene des Vorstands und des Aufsichtsrats berichten wir im Rahmen der Erklärung zur Unternehmensführung.

Unsere Belegschaft ist durchschnittlich 42 (Vorjahr: 42) Jahre alt. In Bezug auf die Altersstruktur gab es keine wesentlichen Veränderungen im Vergleich zum Vorjahr.

Mitarbeiter mit Behinderungen sind ein integraler Bestandteil unserer Belegschaft. Nach einer freiwilligen Angabe sind uns ca. 2.150 Beschäftigte mit Behinderung bekannt, davon 45 % Frauen und 55 % Männer. Dies entspricht ungefähr 2,1 % der Gesamtbelegschaft.

In 2021 haben wir unsere Ziele für eine ausgewogene Geschlechterverteilung im Bayer-Konzern bekannt gegeben. Wir wollen den Frauenanteil im gesamten Topmanagement bis 2025 jeweils auf 33 % erhöhen. Alle weiteren Managementebenen sollen bis 2025 einen Frauenanteil von 50 % haben. Bis 2030 wollen wir dann auch im Topmanagement den Frauenanteil auf 50 % erhöhen. Darüber hinaus haben wir für 2025 und 2030 zusätzliche Ziele für weitere Dimensionen von Vielfalt definiert, darunter Altersstruktur, Nationalität, Erfahrung, LGBTQ+ und Menschen mit Behinderung. In unseren regionalen Organisationen werden weitere Aspekte von Vielfalt, wie ethnische Herkunft, in die Ziele integriert.

1.5 Einkauf und Lieferantenmanagement

Durch unsere Einkaufsaktivitäten und Lieferantenbeziehungen beeinflussen wir Gesellschaft und Umwelt. Daher sind neben wirtschaftlichen auch ethische, soziale und ökologische Grundsätze in unserer weltweit gültigen Einkaufsrichtlinie verankert. Diese ist für alle Mitarbeiter bindend.

Der Einkauf ist eine divisionsübergreifende Enabling Function und ermöglicht Synergien durch die Bündelung von Know-how und Einkaufsvolumina. Im Geschäftsjahr wurden wir insgesamt von 93.844 (Vorjahr: 97.362) Lieferanten beliefert. Unser Einkaufsvolumen betrug 18,9 Mrd. € (Vorjahr: 17,7 Mrd. €).

Zu unseren wesentlichen direkten Einkaufsmaterialien zählen Wirkstoffe, Rohstoffe, Zwischen- und Fertigprodukte sowie Saatgut. Technische Güter und Dienstleistungen, Bedarfe für den Bereich Forschung und Entwicklung (F&E), Marketing- und IT-Dienstleistungen sind wichtige Bestandteile des indirekten Einkaufsportfolios.

Der Einkauf agiert nach festgelegten Einkaufs- und Lieferantenmanagementprozessen. Dabei sind langfristige Verträge und ein aktives Lieferantenmanagement von strategisch wichtigen Waren und Dienstleistungen von großer Bedeutung. Sie dienen dazu, einkaufsspezifische Risiken, wie Lieferengpässe oder größere Preisschwankungen, zu minimieren, aber auch die Wettbewerbsfähigkeit des Konzerns sowie reibungslose Produktionsabläufe sicherzustellen.

Während der anhaltenden COVID-19-Pandemie hat sich unsere Lieferkette als stabil und widerstandsfähig erwiesen. Dies ist auch auf das Engagement in den Initiativen „Together for Sustainability“ (TfS) und „Pharmaceutical Supply Chain Initiative“ (PSCI) zurückzuführen. Seit vielen Jahren arbeiten wir hier gemeinsam mit unseren Lieferanten an nachhaltigen Lösungen, um Risiken zu vermeiden.

Zur Erreichung unserer Klimaschutzziele ergreift und unterstützt der Einkauf geeignete Maßnahmen zur Reduktion der Treibhausgas-Emissionen in unserer Lieferkette (Scope 3). Wir haben unsere Aktivitäten aus dem Vorjahr weiterentwickelt und im Berichtsjahr neue Aktivitäten auf den Weg gebracht. Innerhalb der TfS-Initiative leiten wir weiterhin eine Arbeitsgruppe, die sich speziell mit Scope-3-Emissionen von Treibhausgasen befasst. Außerdem haben wir mit dem World Business Council for Sustainable Development und der CDP Supply Chain zusammengearbeitet.

Im Hinblick auf nachhaltig produziertes Palmöl hat der Einkauf im Berichtsjahr beschlossen, vom „Roundtable on Sustainable Palm Oil“ (RSPO) Book & Claim Modell (Credits) auf das RSPO-Mass-Balance-Modell umzusteigen. Die Umstellung auf den neuen Prozess erfolgt Anfang 2022. Ab dann werden wir Material einkaufen, das nach RSPO Mass Balance zertifiziert ist.

In 2021 haben wir uns darauf konzentriert, unsere Mitarbeiter im Einkauf und unsere Lieferanten für das Thema Menschenrechte in der Lieferkette zu sensibilisieren und das deutsche Lieferkettengesetz im Unternehmen zu verankern.

Nachhaltigkeit in der Lieferkette

Für unsere Lieferkette gelten auf globaler wie regionaler Ebene klare nachhaltigkeitsbezogene Kriterien und Standards. Konzernweit ist ein vierstufiger Managementprozess zur Verbesserung der Nachhaltigkeitspraktiken in der Lieferkette etabliert, der aus den Elementen Bewusstseinsbildung, Lieferantenauswahl, -bewertung und -entwicklung besteht. Basierend auf einer Matrix der Nachhaltigkeitsrisiken, die sich auf Einkaufsländer und -kategorien bezieht, wird die Auswahl an zu bewertenden Lieferanten ermittelt. Dadurch wird eine gezieltere Analyse nach individuellen Risikokriterien (z. B. Verletzungen von Menschenrechten) ermöglicht und so die Transparenz in unserer Lieferkette erhöht.

Unsere Nachhaltigkeitsanforderungen sind im Bayer-Verhaltenskodex für Lieferanten festgelegt, der auf unserer Menschenrechtsposition sowie den Prinzipien des „UN Global Compact“ beruht. Der Kodex bildet die Grundlage für die Auswahl und Bewertung unserer Lieferanten und ist konzernweit in die elektronischen Bestellsysteme integriert. In unseren Standardlieferverträgen ist darüber hinaus eine Klausel enthalten, die uns berechtigt, Lieferanten auf die Einhaltung der Nachhaltigkeitsanforderungen zu überprüfen. In alle zu erneuernden Verträge wird die Standardklausel ab 2022 sukzessive integriert.

Wir überprüfen die Einhaltung der Kodexvorgaben mithilfe einer Online-Bewertung¹¹ des Lieferanten oder durch Vor-Ort-Audits. Wir bewerten unsere strategisch wichtigen Lieferanten, die insgesamt rund 20 % unseres gesamten Einkaufsvolumens darstellen, sowie Lieferanten mit einem erhöhten Nachhaltigkeitsrisiko, welches das Länder- und Kategorierisiko kombiniert. Darüber hinaus übernehmen wir auch Lieferantenbewertungen im Rahmen der beiden Industrieinitiativen, denen wir uns angeschlossen haben. Insgesamt wurden im Berichtsjahr 802 (Vorjahr: 670) Lieferanten über unseren Dienstleister EcoVadis bewertet. In 2021 haben wir 67 (Vorjahr: 26) unserer Lieferanten vor Ort durch externe, unabhängige Auditoren überprüfen lassen. Ergänzend dazu wurden zehn unserer Lieferanten aufgrund der COVID-19-Pandemie virtuell auditiert. In 2021 haben wir 200 (Vorjahr: 83) Lieferanten anhand eines HSE-Audits überprüft, mit dem Schwerpunkt auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltschutz.

Bei kritischen Ergebnissen, die ein Lieferant bei einem schwerwiegenden Verstoß oder erheblichen Mängeln bezüglich seiner Nachhaltigkeitsleistung erhält, werden gemeinsam konkrete Verbesserungsmaßnahmen definiert. Im Berichtsjahr ergaben sich kritische Ergebnisse bei 22 Lieferanten (3 % aller bewerteten und auditierten Lieferanten; Vorjahr: 13 Lieferanten (2 %)). In diesen Fällen fordern wir die Lieferanten auf, die festgestellten Schwachpunkte zu beseitigen. Die Umsetzung kontrollieren wir mittels Neubewertungen oder Folge-Audits. Kann bei erneuten Überprüfungen keine Verbesserung festgestellt werden, behalten wir uns das Recht vor, die Lieferantenbeziehung zu beenden. In 2021 mussten wir keine Lieferantenbeziehung allein aufgrund der Nachhaltigkeitsleistung beenden. Allerdings haben wir Maßnahmen ergriffen, um das Geschäft mit Lieferanten, die ihre Nachhaltigkeitsleistung nicht verbessern konnten, zu verringern. Im Berichtsjahr haben 508 (Vorjahr: 357) unserer insgesamt 879 (Vorjahr: 701) bewerteten und auditierten Lieferanten ihre Nachhaltigkeitsleistungen verbessert.

1.6 Produktverantwortung

Produktverantwortung bedeutet für uns, dass unsere Produkte höchsten Qualitätsstandards entsprechen und bei sachgerechter Anwendung für Mensch und Umwelt sicher sind. Wir halten die gesetzlichen Bestimmungen ein und gehen mit unserem freiwilligen Engagement und internen Standards in verschiedenen Bereichen darüber hinaus. Zur Umsetzung der regulatorischen und

¹¹ Die Online-Bewertungen unserer Lieferanten erfolgen im Falle von Konzernen in der Regel auf Ebene der Muttergesellschaft.

freiwilligen Anforderungen zur Produktverantwortung haben wir entsprechende Richtlinien erlassen und Managementsysteme eingerichtet, die von unserer Enabling Function Gesundheit, Sicherheit, Umweltschutz (HSE) und den Qualitätsfunktionen der Divisionen gesteuert werden.

Bewertung und Prüfung von Wirkstoffen und Produkten

Unsere Stoffe und fertigen Produkte durchlaufen zahlreiche Bewertungen und Prüfungen entlang der gesamten Wertschöpfungskette. Wir leiten daraus Maßnahmen zur Minimierung von Gesundheits- und Umweltrisiken ab. Unsere Divisionen verfügen über Qualitätsmanagementsysteme, die auf branchenspezifischen internationalen Standards basieren. Durch eine verbindliche unternehmensweite Qualitätssicherung gewährleisten wir, dass unsere Produkte und Dienstleistungen hochwertig, sicher und wirksam sind und allen internen und externen Vorschriften sowie den Kundenerwartungen entsprechen. So beugen wir u. a. Kundenbeschwerden und Produktrückrufen vor. Für alle chemischen Stoffe stellen wir Sicherheitsdatenblätter für professionelle Anwender bereit. Für Endverbraucherprodukte gibt es entsprechende Informationen in der Verpackung, wie etwa den Beipackzettel im Arzneimittelbereich. Auch nach der Marktzulassung führen wir Bewertungen von Umweltrisiken durch und ergreifen Maßnahmen zum Risikomanagement.

Bei **Crop Science** überprüfen wir während der Entwicklungsphase unsere Pflanzenschutzmittel in behördlich vorgeschriebenen und international standardisierten Tests auf ihre Wirkungsweise, ihre (umwelt-)toxikologischen Eigenschaften, den Umfang und die Verteilung von möglichen Rückständen in und auf Pflanzen sowie in der Umwelt. Jedes neue Pflanzenschutzmittel, das Produkt und seine Wirkstoffe, werden einer sorgfältigen Sicherheitsbewertung und geeigneten wissenschaftlichen Studien und Prüfungen unterzogen.

Wir verkaufen keine Pflanzenschutzmittel, die nach WHO-Klassifizierung als akut toxikologisch (WHO Tox Class I) eingestuft sind. Außerdem vertreiben wir nur Pflanzenschutzmittel, deren Wirkstoffe in mindestens einem OECD-Land registriert sind.

Transparenz soll das Vertrauen aller Stakeholder in unsere Produkte stärken. Wir haben daher als erstes Unternehmen der Branche sicherheitsrelevante Daten zu Pflanzenschutzmitteln und gentechnisch veränderten Nutzpflanzen öffentlich zugänglich gemacht. Auf einer Online-Plattform sind Zusammenfassungen wissenschaftlicher Studien verfügbar, die im Rahmen der Zulassungsverfahren für 32 unserer Wirkstoffe bei der Europäischen Behörde für Lebensmittelsicherheit eingereicht wurden. Diese Berichte umfassen u. a. Informationen zu toxikologischen und ökotoxikologischen Studien sowie Untersuchungen zum Abbauverhalten von Pflanzenschutzmitteln. Weiterhin sind die Zusammenfassungen wissenschaftlicher Studien zu 16 Traits unserer gentechnisch veränderten Kulturpflanzen verfügbar, die von US-Behörden bewertet wurden. Umfassende Studienberichte unserer Registrierungsstudien zur Zulassung unserer Pflanzenschutzmittel und gentechnisch veränderten Nutzpflanzen sind auf konkrete Anfrage verfügbar. Zudem legen wir nun auch unsere internen Standards zur Beurteilung der Sicherheit unserer Produkte offen und zeigen, wie wir ermitteln, wie eine sichere Nutzung unserer Produkte gewährleistet werden kann.



www.cropscience.bayer.com/de/transparenz-bei-crop-science

In umfangreichen Programmen schulen wir Landwirte, Saatgutaufbereiter, Händler und weitere Anwender in der sicheren Handhabung und Verwendung unserer Produkte. Im Berichtsjahr konnten wir die Anzahl der weltweiten Trainingskontakte erhöhen.

Im Vertrieb und in den Vorgaben zur Anwendung von Pflanzenschutzmitteln und -technologien folgen wir dem International Code of Conduct on Pesticide Management (FAO/WHO, 2014). Die Grundsätze unserer Produktverantwortung sind in unserer „Product Stewardship Policy“ festgelegt und werden im „Product Stewardship“-Programm umgesetzt.

Pharmaceuticals bewertet das medizinische Nutzen-Risiko-Verhältnis unserer Arzneimittel und Medizinprodukte über den gesamten Produktlebenszyklus. Bei Arzneimitteln wird die Wirksamkeit, Sicherheit und Verträglichkeit bereits in präklinischen und klinischen Studien der Phasen I–III untersucht. Im Rahmen der Zulassungsverfahren für Arzneimittel werden diese Ergebnisse und die Nutzen-Risiko-Bewertung bei den relevanten Behörden eingereicht. Nach der Produkteinführung sammeln wir sicherheitsrelevante Informationen in einer eigenen Datenbank. Zudem werden Unbedenklichkeitsstudien nach Zulassung durchgeführt, sogenannte „Post-Authorization Safety Studies“

(PASS). Die Ergebnisse werden in Übereinstimmung mit der Pharmakovigilanz-Gesetzgebung der EU in das PASS-Verzeichnis eingetragen.

Die Marktzulassung für unsere verschreibungsfreien (OTC = Over the Counter) Arzneimittel bei **Consumer Health** erfolgt durch die zuständigen Behörden erst, nachdem Wirksamkeit und Sicherheit sowie die Fähigkeit der Konsumenten zur Selbstselektion nachgewiesen wurden. Auch nach Markteinführung kontrollieren wir weiterhin die Sicherheit unserer Produkte, indem wir wissenschaftliche Erkenntnisse über den gesamten Lebenszyklus sammeln und somit für ein dauerhaft günstiges Nutzen-Risiko-Verhältnis unserer Medikamente sorgen. Neben OTC-Produkten vermarktet Consumer Health auch Medizinprodukte, Kosmetika und Nahrungsergänzungsmittel. Wir gewährleisten Sicherheit und Wirksamkeit sowie die Einhaltung der weltweiten regulatorischen Anforderungen durch fortwährende Kontrollen und Messungen. Wir überwachen außerdem die Inhaltsstoffe in allen Produktkategorien und gehen sämtlichen Bedenken nach, um unseren Patienten und Konsumenten Produkte höchster Qualität zu bieten.

Tierschutz im Rahmen der Wirkstoffprüfung

Für die Bewertung der Sicherheit und Wirksamkeit unserer Produkte sind Tierversuche gesetzlich vorgeschrieben und wissenschaftlich notwendig. Hierzu gelten über die gesetzlichen Anforderungen hinaus die Bayer-Grundsätze zu Tierschutz und Tierversuchen. Das gilt auch für die von uns beauftragten Forschungsinstitute sowie unsere Lieferanten, die wir regelmäßig auf die Einhaltung des Tierschutzes überprüfen. Zu diesen Grundsätzen haben wir im Jahr 2020 eine Konzernregelung veröffentlicht. Unser Ziel ist es, den Einsatz von Versuchstieren so gering wie möglich zu halten und alternative Methoden zu verwenden, wann immer es möglich ist. Bereits in der frühen Wirkstoff-Forschung werden bei Bayer verschiedene in-silico oder In-vitro-Verfahren eingesetzt, die helfen, die Zahl der Tierversuche zu verringern, wie z. B. „Organ-on-a-Chip“.

Auswirkungen auf die Umwelt

Im Rahmen unserer Geschäftstätigkeit wollen wir die Auswirkungen unserer Produkte auf die Umwelt so gering wie möglich halten.

Biodiversität

Unser Ziel ist die verantwortungsvolle Nutzung natürlicher Ressourcen. Wir halten uns dabei an internationale und nationale Gesetzgebung und achten die biologische Vielfalt. Unsere Prinzipien zur Biodiversität sind sowohl in einer Konzernregelung niedergelegt als auch in einem eigenen Positionspapier. Darin bekennen wir uns zu den Zielen der Biodiversitätskonvention der Vereinten Nationen, die die gerechte und ausgewogene Aufteilung der sich aus der Nutzung von genetischen Ressourcen ergebenden Vorteile beinhaltet. Zusätzlich soll eine ergänzende Konzernregelung die Einhaltung internationaler und nationaler Gesetzgebung zum Zugang zu genetischen Ressourcen und gerechtem Vorteilsausgleich gewährleisten. Wir unterstützen den Erhalt und die nachhaltige Nutzung pflanzengenetischer Ressourcen durch Finanz- und Sachleistungen für Sammlungen, die der Bewahrung der genetischen Vielfalt von Kulturpflanzen dienen. Zusätzlich beteiligen wir uns an verschiedenen Projekten, fördern den Aufbau von Kapazitäten zur Kompetenz- und Strukturentwicklung und unterstützen weltweit weitere Bemühungen zum Erhalt von Biodiversität. Darüber hinaus setzen wir kontinuierlich Innovationen in der Pflanzenzüchtung ein, die zur Verbesserung der genetischen Vielfalt von Kulturpflanzen sowie der Ernährungssicherheit und ökologischen Nachhaltigkeit beitragen.

Insbesondere die moderne Landwirtschaft profitiert in hohem Maße von Biodiversität. Gleichzeitig greift sie zwangsläufig in den Naturhaushalt ein und kann so auch zum Verlust von Biodiversität beitragen. Zur Förderung einer naturpositiven Produktion erforschen und entwickeln wir daher Anbausysteme, die zu einer besseren Balance zwischen Produktivität und dem Erhalt von Bodengesundheit und Lebensräumen beitragen. Wie diese Balance in den verschiedenen Ländern und Regionen aussehen kann, erproben wir unter Mitwirkung der Bayer Forward-Farmen und Naturschutzexperten. Wir entwickeln effiziente Produktionssysteme, welche die Biodiversität mit einbeziehen, bieten diese unseren Kunden und Vertriebspartnern an, und beginnen nun mit der Umsetzung dieser Systeme in die Praxis. Die operative Umsetzung erfolgt durch konkrete Maßnahmen mit unseren Kunden und Vertriebspartnern.



www.bayer.de/de/position-zur-biodiversitaet.aspx

Wir unterstützen die Entwicklung von Verfahren des Integrierten Pest Management (IPM) und Pollinator Management, die den Bestand und die Vielfalt von Nutzinsekten erhöhen, Bestäuber schützen und den Einsatz von Pestiziden reduzieren.

Bienensicherheit von Pflanzenschutzmitteln

Zum Schutz von Bienen und anderen Bestäubern engagieren wir uns in zahlreichen Projekten und Forschungsaktivitäten.

Um Risiken unserer Pflanzenschutzmittel für Bienen und andere Nichtzielarten zu minimieren, führen wir umfangreiche Sicherheitstests, Risikobewertungen sowie Maßnahmen zur Produktverantwortung durch. Dazu zählen die Zertifizierung von Saatgutbehandlungseinrichtungen, Wissensaustausch und Anwenderschulungen, bei denen der Nutzen von Bestäubern für Erntequalität und Ernteertrag sowie die Notwendigkeit des Bestäuberschutzes vermittelt werden. Darüber hinaus entwickeln wir bienenfreundliche Pflanzenschutzmittel und beteiligen uns an der Entwicklung von bestäuberfreundlichen Anwendungsverfahren.

Biotechnologie

Biotechnologische Verfahren werden bei uns in der biopharmazeutischen Produktion (u. a. Kogenate™, Kovaltry™, Jivi™) und der Entwicklung innovativer Biopharmazeutika, Zell- und Gentherapien eingesetzt. Darüber hinaus setzen wir biotechnologische Verfahren im Bereich Saatgut ein (u. a. Bollgard II™, XtendFlex™ Cotton und Intacta RR2 Pro™). In der Pflanzenzüchtung setzen wir neben konventionellen auch gentechnische Züchtungsmethoden ein.

Die Sicherheit für Mensch und Umwelt hat beim Einsatz von Biotechnologie für uns immer Priorität. Zusätzlich zu rechtlichen und regulatorischen Vorschriften haben wir in entsprechenden Konzernregelungen den verantwortungsvollen Umgang mit Gentechnik und unsere global gültigen, konsequenten Sicherheitsmaßnahmen beim Umgang mit biologischen Stoffen festgelegt.

Die Entwicklung und Vermarktung von gentechnisch verändertem Saatgut unterliegen ebenfalls strengen Gesetzen und Vorschriften. Darüber hinaus haben wir interne Verfahren festgelegt, die für einen verantwortungsvollen Einsatz biotechnologisch hergestellter Produkte über den gesamten Produktlebenszyklus sorgen. Des Weiteren haben wir bei Crop Science die Mitgliedschaft in der „Excellence Through Stewardship“(ETS)-Organisation auch im Berichtsjahr fortgesetzt.

Spurenstoffe in der Umwelt

Wir engagieren uns, Emissionen von Produktrückständen (z. B. Wirkstoffe und ihre Abbaustoffe) auf die Umwelt zu verhindern oder dort, wo sie unvermeidbar sind, ihre Risiken so gering wie möglich zu halten. Unser Fokus liegt auf allen Schritten des Produktzyklus – von der Herstellung über die sichere Anwendung bis hin zur Entsorgung.

An unseren Produktionsstandorten weltweit wird die Einhaltung von Abwasser-Schwellenwerten durch Aufsichtsbehörden und externe Gutachter überwacht. Auch finden in regelmäßigen Abständen entsprechende Auditierungen der Produktionsstandorte durch interne Fachleute statt. Um Emissionen aus der Produktion, wie z. B. Einträge von Arzneimittelspuren, in die Umwelt zu verhindern oder zu reduzieren, ergreifen wir eigene Maßnahmen. Zusätzlich zu regulatorischen Standards können dies auch eigene weitergehende interne Umweltstandards sein, wie sie auch in unseren „Health, Safety and Environment Key Requirements“ (HSE KR) beschrieben sind. Darüber hinaus arbeiten wir in verschiedenen Forschungsprojekten an der Entwicklung weiterer effektiver Maßnahmen zur Risikominimierung.

Bei der Anwendung von Pflanzenschutzmitteln werden mögliche Umweltauswirkungen in ökotoxikologischen Studien vor einer behördlichen Produktzulassung untersucht. Die zuständigen Behörden erhalten eine umfassende Umweltrisikobewertung und können ggf. Maßnahmen zur Risikominimierung vorgeben.

Auch für die behördliche Zulassung von Humanarzneimitteln erfolgt in Europa und den USA eine Umweltrisikobewertung.

1.7 Umweltschutz und Sicherheit

Wir arbeiten daran, die Belastungen für die Umwelt durch unsere Geschäftstätigkeit weiter zu verringern und Lösungsansätze zu entwickeln, welche die Umwelt entlasten. Verantwortlich ist die Enabling Function Gesundheit, Sicherheit und Umweltschutz (HSE), die die Rahmenbedingungen u. a. in Form von Konzernregelungen festlegt. Mithilfe von Managementsystemen regeln wir die operative Umsetzung in den Divisionen.

Energieeinsatz

Im Vergleich zum Vorjahr sank der Gesamtenergieeinsatz des Bayer-Konzerns auf 34,8 Petajoule (Vorjahr: 35,9 Petajoule). Hierin eingeschlossen ist sowohl der Primärenergieeinsatz, der zumeist fossile Energieträger betrifft, als auch der Sekundärenergieeinsatz. Dieser Rückgang ist überwiegend durch Produktionsunterbrechungen an den Standorten Soda Springs und Luling, USA, nach dem Hurricane Ida bedingt. Ebenso hat eine geringere Anzahl an Fahrzeugen der Dienstwagenflotte dazu beigetragen.

Die als Verhältnis der eingesetzten Energie zum Außenumsatz berichtete Energieeffizienz hat sich im Vergleich zum Jahr 2020 von 241 kWh/T € auf 220 kWh/T € verbessert.

Treibhausgas-Emissionen

Klimaschutz und die damit einhergehende Reduktion von Treibhausgas-Emissionen ist für uns von hoher Bedeutung. Daher haben wir uns in diesem Bereich ambitionierte Ziele gesetzt, die wir im Kapitel 1.2.1 „Strategie und Ziele“ näher erläutert haben.



www.bayer.de/
CDP-Climate

Einen Überblick über die Entwicklung im Geschäftsjahr gibt die folgende Tabelle:

A 1.7/1		
Treibhausgas-Emissionen		
in Mio. t CO ₂ -Äquivalenten	2020	2021
Scope 1: Direkte Emissionen ¹	2,01	1,93
Scope 2: Indirekte Emissionen ² nach der marktorientierten Methode	1,57	1,24
Gesamte Treibhausgas-Emissionen nach der marktorientierten Methode	3,58	3,17
Scope 3: Indirekte Emissionen aus unserer vor- und nachgelagerten Wertschöpfungskette (nach Wesentlichkeit) ^{3, 4, 7}	9,20	8,94
davon indirekte Emissionen aus unserer vorgelagerten Wertschöpfungskette zur Erreichung des SBT ^{4, 5, 6, 7}	8,22	8,16

¹ Direkte Emissionen resultieren aus eigenen Kraftwerken, Fahrzeugen, Abfallverbrennungs- und Produktionsanlagen (Scope 1).

Gemäß GHG-Protokoll berichten wir hier auch die direkten Emissionen, die bei der Erzeugung von Energie für andere Firmen entstehen und als Standort-Dienstleistung verkauft werden. Dadurch liegen die direkten Emissionen des Bayer-Konzerns höher als die Emissionen, die sich aus der reinen Geschäftstätigkeit von Bayer ergeben. In 2021 bestanden die direkten Treibhausgas-Emissionen zu 98,2 % aus Kohlendioxid. Andere Treibhausgase wie z. B. Lachgas, teilfluorierte Kohlenwasserstoffe oder Methan trugen nur geringfügig zu den direkten Treibhausgas-Emissionen bei.

² Indirekte Emissionen resultieren aus dem Bezug von Strom, Dampf und Kälte (Scope 2).

³ Die Scope-3-Emissionen wurden einer Prüfung zur Erlangung einer begrenzten Sicherheit („limited assurance“) unterzogen.

⁴ Für Bayer sind die Emissionen aus acht Scope-3-Kategorien wesentlich und stellen zusammen unser Gesamtinventar an Scope-3-Emissionen dar: (1) Einge kaufte Güter und Dienstleistungen, (2) Kapitalgüter, (3) Brennstoff- und energiebezogene Emissionen, (4) Transport und Verteilung (vorgelagert), (5) Abfall, (6) Geschäftsreisen, (7) Pendeln der Arbeitnehmer sowie (12) Umgang mit verkauften Produkten an deren Lebenszyklusende.

⁵ Science Based Target

⁶ Für unser Reduktionsziel für Scope-3-Emissionen berücksichtigen wir, gemäß der SBTi-Kriterien, folgende wesentliche Scope-3-Kategorien, welche 88 % der Scope-3-Emissionen des Basisjahres ausmachen: (1) Einge kaufte Güter und Dienstleistungen, (2) Kapitalgüter, (3) Brennstoff- und energiebezogene Emissionen, (4) Transport und Verteilung (vorgelagert), (6) Geschäftsreisen.

⁷ Werte 2020 mussten aufgrund neuer Erkenntnisse in den Kategorien 3.1, 3.2 und 3.4 angepasst werden. Dies beinhaltete die Integration von Preis- und Währungseffekten sowie die Korrektur von Transportdaten.

Im Geschäftsjahr haben wir den Ausstoß von Treibhausgas-Emissionen in Scope 1 und 2 um 0,41 Mio. t CO₂-Äquivalente reduziert. Dies entspricht einem Rückgang um 11,5 %. Wesentlicher Grund für die Minderung ist der gestiegene Anteil an eingekauftem Strom aus erneuerbaren Energiequellen (Scope 2). Zudem haben wir im Geschäftsjahr durch den Kauf von Klimaschutzzertifikaten bspw. in Brasilien, Indonesien, Nicaragua und Uganda Projekte zur Wiederaufforstung und zum Waldschutz finanziert und somit den Ausstoß von 300.000 t Treibhausgas-Emissionen kompensiert.

In den für uns relevanten Scope-3-Science-Based-Targets(SBT)-Kategorien haben wir unsere Emissionen um 0,05 Mio. t CO₂-Äquivalente gemindert, dies entspricht einem Rückgang von 0,6 %. Der Rückgang der Scope-3-Emissionen ist in den SBT-relevanten Scope-3-Kategorien im Wesentlichen durch das operative Einkaufsgeschäft sowie in den nicht SBT-relevanten Kategorien durch verringerte Abfallmengen aus unseren Produktionstätigkeiten (Kategorie 3.5) und unseren Produktverpackungen (Kategorie 3.12) begründet.

Wasser

Wir verwenden die Ressource Wasser möglichst sparsam und arbeiten daran, Emissionen in das Wasser weiter zu reduzieren. Alle Standorte in wasserarmen bzw. von Wasserknappheit bedrohten Regionen verfügen inzwischen über ein Wassermanagement.

Der Gesamtwassereinsatz betrug im Geschäftsjahr 55 Mio. m³ (Vorjahr: 57 Mio. m³). Der um 4,1 % gesunkene Verbrauch im Vergleich zum Vorjahr ist auf Infrastrukturmaßnahmen am Standort Orizaba Proquina, Mexico, zurückzuführen. Etwa 35,7 % des gesamten von Bayer eingesetzten Wassers wird als Kühlwasser verwendet, das sich in diesem Prozess ausschließlich erwärmt, aber nicht mit Produkten in Kontakt kommt. Eine Rückführung in den Wasserkreislauf ist im Rahmen der behördlichen Genehmigungsvorgaben möglich.

Wir sind bestrebt, an unseren Produktionsstandorten Wasser mehrfach zu nutzen und wiederaufzubereiten. Die Gesamtmenge der Industrie- und Mischabwässer blieb im Berichtsjahr mit 25 Mio. m³ (Vorjahr: 25 Mio. m³) auf dem Niveau des Vorjahres. Alle Abwässer unterliegen einer genauen Kontrolle, bevor sie in die unterschiedlichen Entsorgungswege geleitet werden. Weltweit wurden 79,6 % aller Industrie- und Mischabwässer in einer Abwasserbehandlungsanlage von Bayer oder Dritten gereinigt. Der Rest wurde entsprechend behördlichen Vorgaben als umweltverträglich eingestuft und dem natürlichen Wasserkreislauf wieder zugeführt.

Abfall und Recycling

Durch systematisches Abfallmanagement wollen wir Materialverbräuche und Entsorgungsmengen auf einem möglichst geringen Niveau halten. Entsprechend den Konzernregelungen sind alle Produktionsstandorte verpflichtet, Abfälle zu vermeiden, zu reduzieren, zu recyceln sowie sicher und umweltgerecht zu entsorgen.

Die Gesamtmenge des erzeugten Abfalls ist 2021 leicht auf 1.001 Tsd. t (Vorjahr: 935 Tsd. t) gestiegen. Dies lag insbesondere daran, dass an mehreren Standorten in Lateinamerika die Saatgutproduktion erhöht wurde und so größere Mengen an pflanzlichen Nebenprodukten entsorgt wurden.

Die Menge des gefährlichen Abfalls stieg auf 316 Tsd. t (Vorjahr: 305 Tsd. t) durch Bau- und Sanierungstätigkeiten am Standort Berlin, Deutschland. Der gefährliche Abfall aus der Produktion, einschließlich des gefährlichen Abfalls aus Kläranlagen, lag mit 303 Tsd. t auf dem Niveau des Vorjahres.

Verfahrens- und Anlagensicherheit

Unser Ziel ist es, unsere Verfahren und Produktionsanlagen so sicher zu gestalten und zu betreiben, dass keine unvermeidbaren Risiken für die Beschäftigten, die Umwelt und die Nachbarschaft entstehen. Wir arbeiten an der Weiterentwicklung der Sicherheitskultur und der Kompetenz der Mitarbeiter. Grundsätze zur Verfahrens- und Anlagensicherheit werden in unserer weltweit gültigen Konzernregelung ausgeführt. Die Einhaltung interner und externer Sicherheitsvorgaben wird in internen Audits überprüft.



[www.bayer.com/
CDP-water](http://www.bayer.com/CDP-water)



[www.bayer.de/de/
sicherheit.aspx](http://www.bayer.de/de/sicherheit.aspx)

Um Stoff- und Energieaustritte zu vermeiden, werden Anlagensicherheitsereignisse hinsichtlich ihrer Ursachen analysiert und relevante Erkenntnisse konzernweit kommuniziert. Als Indikator verwenden wir die weltweit einheitliche Kennzahl „Process Safety Incident Rate“ (PSI-R), die in das konzernweite Meldesystem integriert ist. Die PSI-R stellt die Anzahl der PSI-Ereignisse bezogen auf 200.000 Arbeitsstunden dar. Diese lag 2021 bei 0,08 (Vorjahr: 0,08).

Transportsicherheit

Die Transport- und Lagersicherheit ist Teil des HSE-Managements und wird durch ein Netzwerk von Supply-Chain-Experten umgesetzt. Zusätzlich zu den gesetzlichen Regelungen haben wir ergänzende Standards und Vorgaben implementiert, die in Konzernregelungen festgelegt werden. Damit stellen wir sicher, dass unsere Materialien entsprechend den geltenden Vorschriften und ihrem jeweiligen Gefährdungspotenzial gehandhabt und befördert werden.

Im Berichtsjahr kam es zu insgesamt 32 Transportereignissen (Vorjahr: 17¹²), die primär auf Unfälle beim Straßentransport zurückzuführen sind. Als Transportereignisse zählen wir Unfälle mit Personen- oder erheblichem Sachschaden, die Beeinträchtigung der Umwelt durch freigesetzte Stoffe oder den Austritt gefährlicher Güter.

Sichere Arbeitsbedingungen

Grundsätzlich gilt: Ein Unfall oder die Gefährdung der Sicherheit unserer Mitarbeiter lässt sich durch nichts rechtfertigen. Der Schutz der Gesundheit unserer Mitarbeiter sowie der Mitarbeiter von Vertragspartnern, die auf unserem Werksgelände arbeiten, hat für uns höchste Priorität.

Auch in diesem Geschäftsjahr waren Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz maßgeblich von den Entwicklungen der COVID-19-Pandemie geprägt. Da die Gesundheit und Sicherheit unserer Mitarbeiter für uns an erster Stelle stehen, wurden die bestehenden Regelungen und Vorschriften den sich ändernden Gefahrenlagen angepasst. Dadurch konnten Risiken für die Mitarbeiter am Arbeitsplatz weitestgehend gesenkt werden. Die Schutzkonzepte und Maßnahmen, die wir global umgesetzt haben, berücksichtigen dabei die unterschiedlichen Tätigkeitsprofile an den einzelnen Standorten.

Die „Recordable Incident Rate“(RIR)-Quote¹³ stieg 2021 von 0,32 auf 0,37 Unfälle pro 200.000 Arbeitsstunden. Dies entspricht 441 Arbeitsunfällen weltweit. Die geringe RIR-Rate ist auf einen langfristigen Effekt effektiver Arbeitsschutzmaßnahmen und -programme sowie auf kurz- und mittelfristige Effekte im Zusammenhang mit der COVID-19-Pandemie zurückzuführen, die sich aus der Verringerung der Bewegungsradien ergeben, wie z. B. Arbeit von zu Hause und die erhöhte individuelle Aufmerksamkeit für Sicherheit und Gesundheit.

Trotz aller Sicherheitsmaßnahmen lassen sich schwere und schwerste Unfälle nicht ganz ausschließen. Im Berichtsjahr hatten wir zwei tödliche Arbeitsunfälle von Bayer-Mitarbeitern zu beklagen. Wir werden in unseren Anstrengungen nicht nachlassen, Risiken oder risikobehaftetes Verhalten weiter zu reduzieren.

Im Berichtsjahr wurde die Intelex-Unfallmanagement-Plattform eingeführt, um bestehende Prozesse zu verschlanken und zu beschleunigen. Jeder Mitarbeiter kann jetzt einfach, schnell und anonym einen Sicherheitsvorfall, einen Beinaheunfall oder eine Sicherheitsbeobachtung melden. Durch die Verwendung dieser Plattform als zentrale Quelle für Daten und Erkenntnisse können wir Erfahrungen und Wissen besser austauschen und so künftig das Auftreten von Krankheiten und Verletzungen reduzieren. Darüber hinaus wird in Intelex auch der neue KPI „Schweregrad der Verletzung“ erfasst, um die Relevanz eines meldepflichtigen Vorfalls in Bezug auf das Verletzungsergebnis zu bewerten und Sicherheitsverbesserungen zu ermöglichen.

¹² Vorjahreswert aufgrund von Nachmeldungen angepasst

¹³ In die RIR-Quote fließen alle Arbeitsunfälle von Mitarbeitern und direkt beaufsichtigten Kontraktoren ein, in deren Folge über Erste-Hilfe-Maßnahmen hinaus eine medizinische Behandlung in Anspruch genommen wurde.

2. Wirtschaftsbericht

2.1 Überblick über den Geschäftsverlauf

2.1.1 Wirtschaftliche Lage und Zielerreichung

Das Geschäftsjahr 2021 war operativ und strategisch erfolgreich. Wir konnten einen deutlichen währungs- und portfoliobereinigten Umsatzzuwachs von 8,9 % erzielen. Das um Sondereinflüsse bereinigte EBITDA war um 2,5 % rückläufig. Hier konnten teils inflationsbedingte Kostensteigerungen und erhebliche negative Währungseffekte weitgehend kompensiert werden. Die EBITDA-Marge vor Sondereinflüssen betrug 25,4 %. Crop Science erreichte ein prozentual zweistelliges wpb. Umsatzplus – das EBITDA vor Sondereinflüssen erhöhte sich um 3,6 %. Der starken Geschäftsentwicklung standen insbesondere inflationsbedingt höhere Herstellungskosten gegenüber. Der Umsatz bei Pharmaceuticals stieg um wpb. 7,4 %, vor allem aufgrund der Erholung unseres Geschäfts von den Einschränkungen durch COVID-19. Das Ergebnis war aufgrund von Investitionen in Marketing sowie in Forschung und Entwicklung und durch gestiegene Herstellungskosten rückläufig. Consumer Health verzeichnete wpb. einen deutlichen Umsatzanstieg, das EBITDA vor Sondereinflüssen stieg entsprechend um 6,8 %. Das Ergebnis je Aktie (gesamt) erhöhte sich, wurde allerdings durch Zuführungen zu Rückstellungen im Zusammenhang mit dem Rechtskomplex Glyphosat sowie durch weitere Sonderaufwendungen für Restrukturierungsprogramme belastet. Das bereinigte Ergebnis je Aktie erhöhte sich um 1,9 % auf 6,51 €.

Die im Februar in unserem Geschäftsbericht 2020 veröffentlichte Prognose für den Konzern sah einen währungsbereinigten Umsatz von etwa 42 bis 43 Mrd. € vor, was eine wpb. Steigerung von etwa 3 % bedeutete. Die wb. EBITDA-Marge vor Sondereinflüssen wurde mit etwa 27 % erwartet, welche unter Zugrundelegung der Umsatzprognose einem wb. EBITDA vor Sondereinflüssen von 11,2 bis 11,5 Mrd. € entsprach. Die Prognose sah ein um Sondereinflüsse und Währungseffekte bereinigtes Ergebnis je Aktie von etwa 6,10 bis 6,30 € vor sowie einen Free Cashflow von rund –3,0 bis –4,0 Mrd. €.

Nach einer leichten Adjustierung im August wurde die Prognose im November aufgrund der sehr guten Geschäftsentwicklung nochmals angepasst. Auf Basis dieser Anpassungen planten wir, den wb. Umsatz auf etwa 44 Mrd. € zu erhöhen, entsprechend einem Umsatzanstieg von etwa wpb. 7 %. Die Erwartung für die um Währungs- und Sondereinflüsse bereinigte EBITDA-Marge wurde mit 26 % angegeben. Die angepasste Prognose sah ein um Sondereinflüsse und Währungseffekte bereinigtes Ergebnis je Aktie von 6,50 bis 6,70 € vor. Die Erwartung für den Free Cashflow lag bei etwa –0,5 bis –1,5 Mrd. €.

Diese angepasste Konzernprognose haben wir übertroffen.

A 2.1.1/1

Zielerreichung 2021

	Prognose 2021 ¹ Währungsbereinigt	Angepasste Prognose 2021 ² Währungsbereinigt	Zielerreichung Währungsbereinigt	Werte 2021 Nominal
Konzernumsatz	~ 42–43 Mrd. €	~ 44 Mrd. €	45,2 Mrd. €	44,1 Mrd. €
	~ +3 % wpb.	~ +7 % wpb.	+8,9 % wpb.	+6,5 %
EBITDA vor Sondereinflüssen	11,2–11,5 Mrd. € basierend auf einer Marge von ~ 27 %	11,2–11,5 Mrd. € basierend auf einer Marge von ~ 26 %	11,7 Mrd. € und Marge von 25,9 %	11,2 Mrd. € und Marge von 25,4 %
Bereinigtes Ergebnis je Aktie	~ 6,10–6,30 €	~ 6,50–6,70 €	6,86 €	6,51 €
Free Cashflow	~ –3,0 bis –4,0 Mrd. €	~ –0,5 bis ~ –1,5 Mrd. €	1,4 Mrd. €	1,4 Mrd. €

wpb. = währungs- und portfoliobereinigt

¹ Veröffentlicht im Februar 2021

² Veröffentlicht im November 2021

2.1.2 Wesentliche Ereignisse

Zulassungen für Kerendia™ (Finerenon) in den USA und Verquvo™ (Vericiguat) in der EU und Japan erhalten

Im Juli erhielten wir von der US-Gesundheitsbehörde für Finerenon die Zulassung zur Behandlung von erwachsenen Patienten mit chronischer Nierenerkrankung und Typ-2-Diabetes unter dem Markennamen Kerendia™.

Ebenfalls im Juli erteilte die Europäische Kommission die Marktzulassung für Vericiguat in der Europäischen Union zur Behandlung der symptomatischen, chronischen Herzinsuffizienz bei Erwachsenen unter dem Markennamen Verquvo™. Bereits im Juni erhielten wir die Zulassung für Verquvo™ in Japan.

Portfolioänderungen

Im Februar des Berichtsjahres gaben wir bekannt, das Environmental-Science-Geschäft mit professionellen Anwendern (ES) zu veräußern. ES ist ein weltweit führender Anbieter für Lösungen zur Bekämpfung von Schädlingen, Krankheiten und Unkräutern in nicht landwirtschaftlichen Bereichen – dazu gehören die Bekämpfung von Krankheitsüberträgern, professionelle Schädlingsbekämpfung und gewerbliche Vegetationskontrolle in Forstwirtschaft, auf Rasenflächen und bei Zierpflanzen.

Im Juni haben wir eine Vereinbarung zur Übernahme von Noria Therapeutics Inc. und PSMA Therapeutics Inc. geschlossen, wodurch wir unser Onkologie-Portfolio an zielgerichteten Alpha-Therapien erweitern. Durch die Akquisition erhalten wir die exklusiven Rechte an einer differenzierten Alpha-Radionuklid-Therapie basierend auf Actinium-225 und einem niedermolekularen Molekül, das zielgerichtet an das prostataspezifische Membranantigen (PSMA) bindet.

Im August gaben wir bekannt, eine Vereinbarung zur Übernahme des biopharmazeutischen US-Unternehmens Vividion Therapeutics, Inc. geschlossen zu haben. Durch die Akquisition erhalten wir Zugang zur hochmodernen Technologie-Plattform für Chemoproteomik, welche bisher unbekannte Bindungstaschen in schwer adressierbaren Zielproteinen identifiziert. Damit können neue Arten von Substanzen für Indikationen mit hohem ungedeckten medizinischen Bedarf entwickelt werden. Vividions Technologie konnte bereits im Bereich der Onkologie und Immunologie präklinisch angewendet werden, der Einsatz in weiteren Indikationsfeldern ist möglich.

Im Dezember schlossen wir eine strategische Partnerschaft mit dem US-Unternehmen Mammoth Biosciences, Inc., zur Entwicklung von CRISPR-Produkten der nächsten Generation. Im Rahmen der Vereinbarung konzentrieren wir uns zunächst auf die Entwicklung von In-vivo-Gen-Editierungs-Therapien mit Zielstrukturen in der Leber. Zusätzlich werden wir gemeinsam im Bereich Ex-vivo-Gen-Editierung auf nicht exklusiver Basis zusammenarbeiten. Die Partnerschaft mit Mammoth stellt eine wesentliche Stärkung unserer Zell- und Gentherapie-Plattform dar. Durch die Kombination der neuartigen CRISPR-Systeme von Mammoth mit unseren Plattformen für Gen-Augmentation und induzierte pluripotente Stammzellen (iPSC) stärken wir das technologische Potenzial unserer Zell- und Gentherapiestrategie.

Vorgehensweise zur Beilegung der Glyphosat-Rechtsstreitigkeiten

Ende Mai haben wir eine Reihe von Maßnahmen zur Lösung potenzieller künftiger Glyphosat-Klagen angekündigt, welche sowohl rechtliche als auch kommerzielle Schritte umfassen. Das zuständige Gericht hatte zuvor die Genehmigung des bisher vorgeschlagenen Lösungsmechanismus abgelehnt.

Im Juli informierten wir über die Fortschritte und gaben weitere Details bekannt. Wir haben zwei Szenarien entwickelt, welche auf einer möglichen Entscheidung des Supreme Court der USA im Fall Hardeman basieren.

- // Sollte der Supreme Court unsere Einreichung akzeptieren und in der Sache eine Entscheidung zu unseren Gunsten fällen, könnten zukünftige Rechtsstreitigkeiten effektiv ausgeschlossen werden.
- // Das zweite Szenario basiert auf der Annahme, dass der Hardeman-Fall entweder nicht vom Supreme Court zur Entscheidung angenommen wird oder die Entscheidung zugunsten des Klägers ausfällt. Für diesen Fall würde unser eigenes Programm zur Schadensverwaltung greifen. Für dieses Szenario haben wir entsprechend bilanzielle Maßnahmen getroffen. Dies führte zu einer diskontierten Zuführung zu Rückstellungen für Rechtsstreitigkeiten in Höhe von 3,5 Mrd. € im 2. Quartal 2021 neben den bereits bestehenden Rückstellungen.

Wir sind davon überzeugt, dass dies ein guter Weg ist, um die Risiken durch mögliche künftige Rechtsstreitigkeiten zu Roundup™ zu minimieren, und der gleichzeitig Bayer mit mehr Kontrolle über die weitere Vorgehensweise ausstattet. Nach wie vor bestehen aus unserer Sicht und der Sicht der maßgeblichen Regulierungsbehörden keinerlei Bedenken in Bezug auf die Sicherheit der Produkte. Für weitere Ausführungen siehe Anhangangabe [30] „Rechtliche Risiken“.

Im Dezember hat der Supreme Court eine Stellungnahme der US-Regierung durch den Solicitor General im Fall *Hardeman* angefragt. Wir sehen uns durch diesen Schritt bestärkt und sind überzeugt, dass es gute rechtliche Argumente für den Supreme Court gibt, die Entscheidungen der Vorinstanzen entsprechend unseres Antrags zu überprüfen und zu korrigieren. Das wird auch von vielen ergänzenden Stellungnahmen externer Parteien in diesem Verfahren unterstützt. Die verantwortliche Regulierungsbehörde, die US-amerikanische Umweltbehörde EPA, hat wiederholt festgestellt, dass Glyphosat-basierte Herbizide sicher genutzt werden können und nicht krebserregend sind. Eine Krebswarnung sei daher falsch und irreführend und würde das Produkt falsch beschreiben, so die EPA. Wie bereits angekündigt, hatten wir uns seit dem Antrag beim Supreme Court nur noch sehr selektiv auf Vergleichsverhandlungen eingelassen und haben diese seit der Entscheidung des Supreme Court, die Stellungnahme der US-Regierung anzufragen, und angesichts von zwei jüngst in Kalifornien gewonnenen Fällen, ganz ausgesetzt.

Für weitere Einzelheiten zu den dargestellten Verfahren sowie weiteren rechtlichen Risiken verweisen wir auf Anhangangabe [30].

Finanzierungstätigkeiten

Im Januar platzierten wir Anleihen bestehend aus vier Tranchen über insgesamt 4 Mrd. €. Die vier Tranchen haben Laufzeiten von 4, 8, 10,5 und 15 Jahren. Die Erlöse wurden für allgemeine Unternehmenszwecke verwendet, u. a. zur Refinanzierung bestehender Verbindlichkeiten.

Aufsichtsrat und Vorstand

Sarena Lin ist vom Aufsichtsrat der Bayer AG zusätzlich in den Vorstand berufen worden. Sie hat zum 1. Februar 2021 die Position des Chief Transformation und Talent Officers übernommen und trägt damit die Verantwortung für die Bereiche Personal, Strategie sowie Business Consulting. In dieser Funktion hat sie seit diesem Zeitpunkt die Position der Arbeitsdirektorin inne.

Rodrigo Santos wurde auf Beschluss des Aufsichtsrates zum 1. Januar 2022 als Mitglied des Vorstands der Bayer AG und neuer Leiter der Division Crop Science berufen. Er folgt auf Liam Condon, der den Aufsichtsrat gebeten hatte, seinen bis 31. Dezember 2023 laufenden Vertrag zum 31. Dezember 2021 aufzulösen.

2.1.3 Gesamtwirtschaftliche Rahmenbedingungen

Weltwirtschaft deutlich gewachsen

Die Weltwirtschaft ist im Berichtsjahr nach dem pandemiebedingten Rückgang des Vorjahres deutlich gewachsen. Dazu trug insbesondere bei, dass die Zahl der Impfungen gegen COVID-19 zunahm und einschränkende Schutz- und Kontaktbeschränkungsmaßnahmen gelockert werden konnten. Infolgedessen verbesserten sich die Arbeitsmarktbedingungen, und der private Konsum nahm wieder zu. Im Jahresverlauf ließ die wirtschaftliche Dynamik jedoch nach. Der wichtigste Grund dafür waren weitere COVID-19-Wellen und insbesondere die rapide Ausbreitung der Omikron-Variante, die erneut einschränkende Maßnahmen zur Folge hatten. Zudem führten Probleme in den internationalen Lieferketten vielfach zu Lieferverzögerungen und steigenden Preisen.



siehe auch A 2.2.2

A 2.1.3/1

Wirtschaftliches Umfeld

	Wachstum ¹ 2020	Wachstum ¹ 2021
Welt	-3,4 %	5,6 %
EU	-6,0 %	5,2 %
davon Deutschland	-4,9 %	2,7 %
USA	-3,4 %	5,7 %
Schwellenländer ²	-1,6 %	6,6 %

Vorjahreswerte angepasst

¹ Reales Wachstum des Bruttoinlandsprodukts, Quelle: IHS Markit (Stand: Januar 2022)² Darin enthalten sind rund 50 Länder, die IHS Markit in Anlehnung an die Weltbank als Schwellenländer definiert.**Währungsentwicklung**

Im Berichtsjahr 2021 waren im Umsatz des Bayer-Konzerns negative Währungseffekte von 1.102 Mio. € enthalten. Das EBITDA vor Sondereinflüssen war mit 507 Mio. € durch negative Währungseffekte belastet. Die Effekte entfallen auf folgende Währungsräume:

A.2.1.3/2

Währungsentwicklung Bayer-Konzern

	Tagesendkurse im Jahresdurchschnitt gegenüber dem €		in Mio. €		
	2020	2021	FX-Effekt Umsatz	FX-Effekt bereinigtes EBITDA	Davon Ergebnis Effekt FX- Hedging ¹
AUD	1,65	1,57	43	16	-10
BRL	5,80	6,37	-200	-181	-103
CAD	1,53	1,48	37	10	-9
CNY	7,87	7,63	95	22	-29
JPY	121,71	129,82	-132	-47	26
MXN	24,35	23,99	13	-5	-10
RUB	81,86	87,11	-73	-56	-8
TRY	7,90	10,23	-111	-72	0
USD	1,14	1,18	-652	-141	18
Sonstige Währungsräume			-122	-53	-11
Alle Währungen			-1.102	-507	-136

¹ Ergebnis FX-Hedging alle Währungen inklusive Sicherungskosten 2021 (-55 Mio. €) und 2020 (84 Mio. €)

2.2 Ertrags-, Finanz- und Vermögenslage Bayer-Konzern

2.2.1 Ertragslage Bayer-Konzern Geschäftsentwicklung Bayer-Konzern

A 2.2.1/1

in Mio. €	Q4 2020	Q4 2021	Veränderung in %		2020	2021	Veränderung in %	
			nominal	wpb.			nominal	wpb.
Umsatzerlöse	9.995	11.118	11,2	8,0	41.400	44.081	6,5	8,9
Umsatzveränderungen¹								
Menge	5,4 %	3,7 %			3,0 %	6,8 %		
Preis	-2,8 %	4,3 %			-2,4 %	2,1 %		
Währung	-9,4 %	2,9 %			-4,4 %	-2,6 %		
Portfolio	-0,2 %	0,3 %			-1,1 %	0,2 %		
Umsatzerlöse nach Regionen								
Europa/Nahost/Afrika	2.996	3.255	8,6	7,4	12.881	13.648	6,0	7,4
Nordamerika	3.027	3.401	12,4	6,4	14.352	14.952	4,2	7,5
Asien/Pazifik	2.041	2.276	11,5	8,7	8.267	8.849	7,0	7,7
Lateinamerika	1.931	2.186	13,2	10,6	5.900	6.632	12,4	17,1
EBITDA¹	2.024	1.731	-14,5		-2.910	6.409	.	
Sondereinflüsse ¹	-368	-664			-14.371	-4.770		
EBITDA vor Sondereinflüssen¹	2.392	2.395	0,1		11.461	11.179	-2,5	
EBITDA-Marge vor Sondereinflüssen ¹	23,9 %	21,5 %			27,7 %	25,4 %		
EBIT¹	1.515	2.021	33,4		-16.169	3.353	.	
Sondereinflüsse ¹	67	638			-23.264	-3.942		
EBIT vor Sondereinflüssen¹	1.448	1.383	-4,5		7.095	7.295	2,8	
Finanzergebnis	-142	-524	.		-1.081	-1.307	20,9	
Konzernergebnis (aus fortzuführendem und nicht fortgeführtem Geschäft)	308	1.161	.		-10.495	1.000	.	
Ergebnis je Aktie¹ aus fortzuführendem und nicht fortgeführtem Geschäft (in €)	0,32	1,18	.		-10,68	1,02	.	
Bereinigtes Ergebnis je Aktie¹ aus fortzuführendem Geschäft (in €)	1,32	1,26	-4,5		6,39	6,51	1,9	
Cashflows aus operativer Geschäftstätigkeit (aus fortzuführendem und nicht fortgeführtem Geschäft)	751	3.046	.		4.903	5.089	3,8	
Free Cashflow¹	-503	1.535	.		1.343	1.415	5,4	
Nettofinanzverschuldung (Stichtag)	30.045	33.137	10,3		30.045	33.137	10,3	
Kapitalflusswirksame Investitionen (aus fortzuführendem und nicht fortgeführtem Geschäft)	893	1.140	27,7		2.418	2.611	8,0	
Forschungs- und Entwicklungskosten	1.291	1.012	-21,6		7.126	5.412	-24,1	
Abschreibungen, Wertminderungen, Wertaufholungen	509	-290	.		13.259	3.056	-77,0	
Mitarbeiter (Stichtag)	99.538	99.637	0,1		99.538	99.637	0,1	
Personalaufwand (einschl. Altersversorgung)	2.279	3.016	32,3		9.769	11.798	20,8	

wpb. = währungs- und portfoliobereinigt

¹ Zur Definition siehe A 2.3 „Alternative Leistungskennzahlen des Bayer-Konzerns“

Konzernumsatz wpb. deutlich gesteigert

Der **Umsatz** des Bayer-Konzerns erhöhte sich 2021 auf 44.081 Mio. € (wpb. +8,9 %; nominal +6,5 %), davon entfielen 2.545 Mio. € auf Deutschland.

Der Umsatz von Crop Science wuchs wpb. um 11,1 % auf 20.207 Mio. €, hierzu trugen alle Regionen bei. In Lateinamerika und Asien/Pazifik konnten wir ein prozentual zweistelliges Wachstum erzielen; auch in Nordamerika und Europa/Nahost/Afrika entwickelte sich das Geschäft sehr positiv. Der Umsatz von Pharmaceuticals stieg wpb. um 7,4 % auf 18.349 Mio. €. Dazu trug die Erholung unseres Geschäfts von den Einschränkungen durch COVID-19 vor allem in den Bereichen Augenheilkunde, Radiologie und Frauengesundheit bei. Zudem profitierten wir im Bereich der Augenheilkunde von wachsenden Marktanteilen. Consumer Health erzielte einen wpb. Umsatzanstieg um 6,5 % auf 5.293 Mio. €. Der gestiegene Fokus auf Gesundheit und Prävention in Verbindung mit der COVID-19-Pandemie führte insbesondere in der Kategorie Nahrungsergänzung zu einer gestiegenen Nachfrage. Zusätzlich wurde das Wachstum durch die Einführung innovativer Produkte getrieben. In der Überleitung ging der Umsatz um 11,6 % auf 232 Mio. € zurück.

Ergebnis

Das **EBITDA vor Sondereinflüssen** des Bayer-Konzerns sank auf 11.179 Mio. € (Vorjahr: 11.461 Mio. €; -2,5 %). Dabei belasteten u. a. inflationsbedingt höhere Herstellungskosten sowie negative Währungseffekte (507 Mio. €) das Ergebnis. Bei Crop Science stieg das EBITDA vor Sondereinflüssen um 3,6 % auf 4.698 Mio. € (Vorjahr: 4.536 Mio. €), hauptsächlich aufgrund von Preissteigerungen und Mengenausweitungen sowie Beiträgen aus den laufenden Effizienzprogrammen. Gegenläufig wirkten vor allem höhere Herstellungskosten. Bei Pharmaceuticals ging das EBITDA vor Sondereinflüssen um 3,9 % auf 5.779 Mio. € (Vorjahr: 6.016 Mio. €) zurück. Die gute Geschäftsentwicklung konnte den Anstieg in den Marketingkosten, insbesondere aufgrund der Produkteinführungen von Kerendia™, Verquvo™ und Nubeqa™, sowie höhere Aufwendungen für Forschung und Entwicklung, u. a. in Zusammenhang mit unserer Zell- und Gentherapieeinheit, nicht ausgleichen. Das EBITDA vor Sondereinflüssen von Consumer Health erhöhte sich um 6,8 % auf 1.190 Mio. € (Vorjahr: 1.114 Mio. €), vor allem aufgrund der starken Geschäftsentwicklung sowie des kontinuierlichen Kostenmanagements. In der Überleitung betrug das EBITDA vor Sondereinflüssen -488 Mio. € (Vorjahr: -205 Mio. €).



siehe auch A 2.3

Das **EBITDA** betrug im Berichtsjahr 6.409 Mio. € (Vorjahr: -2.910 Mio. €). Die **Abschreibungen und Wertaufholungen** führten per saldo zu einem Aufwand von 3.056 Mio. € (Vorjahr: 13.259 Mio. €), wovon 1.482 Mio. € (Vorjahr: 11.570 Mio. €) auf immaterielle Vermögenswerte und 1.574 Mio. € (Vorjahr: 1.689 Mio. €) auf Sachanlagen entfielen. Die Wertminderungen und Wertaufholungen führten in Summe zu einem Ertrag von 684 Mio. € (Vorjahr: Aufwand von 8.976 Mio. €). Davon entfiel ein Ertrag von 741 Mio. € (Vorjahr: Aufwand von 8.948 Mio. €) auf immaterielle Vermögenswerte.



siehe auch A 2.3

Die Wertaufholungen entfielen vor allem auf die Division Crop Science. Betroffen waren die zahlungsmittelgenerierenden Einheiten Maissaatgut und Pflanzeigenschaften mit einer Wertaufholung in Höhe von 281 Mio. €, Sojabohnensaatgut und Pflanzeigenschaften (602 Mio. €) und Glyphosat (166 Mio. €). In der zahlungsmittelgenerierenden Einheit Rapssaatgut ergab sich im Berichtsjahr eine Wertminderung in Höhe von 198 Mio. €. Die Hintergründe der Wertaufholungen lagen insbesondere in verbesserten Geschäftsaussichten. Negativ wirkten sich vor allem Änderungen im Zins- und Währungsumfeld aus.

Wertminderungen und Wertaufholungen in Höhe von per saldo 844 Mio. € (Vorjahr: -8.898 Mio. €) sowie beschleunigte Abschreibungen in Höhe von 16 Mio. € (Vorjahr: 1 Mio. €) wurden als Sondereinflüsse erfasst.

Das **EBIT vor Sondereinflüssen** erhöhte sich um 2,8 % auf 7.295 Mio. € (Vorjahr: 7.095 Mio. €). Das **EBIT** lag 2021 bei 3.353 Mio. € (Vorjahr: –16.169 Mio. €). Darin enthalten waren per saldo Sonderaufwendungen in Höhe von 3.942 Mio. € (Vorjahr: 23.264 Mio. €). Diese resultierten hauptsächlich aus der Zuführung zu Rückstellungen in Bezug auf die Rechtsstreitigkeiten zu Roundup™ im Rechtskomplex Glyphosat. Weitere Sonderaufwendungen ergaben sich vor allem aus den bekannten Restrukturierungsprogrammen in der Überleitung sowie der Division Pharmaceuticals. Die Wertaufholungen entfielen wie bereits erwähnt vor allem auf die Division Crop Science.

Zur Ermittlung von EBIT und EBITDA vor Sondereinflüssen haben wir 2021 folgende Sondereffekte berücksichtigt:

A 2.2.1/2

Sondereinflüsse¹ nach Kategorien

in Mio. €	EBIT Q4 2020	EBIT Q4 2021	EBIT 2020	EBIT 2021	EBITDA Q4 2020	EBITDA Q4 2021	EBITDA 2020	EBITDA 2021
Summe Sondereinflüsse	67	638	-23.264	-3.942	-368	-664	-14.371	-4.770
Restrukturierung	-83	-415	-757	-1.322	-209	-407	-884	-1.304
davon in der Überleitung	-132	-162	-573	-570	-131	-162	-571	-570
Akquisition/Integration	-44	5	-81	-19	-45	5	-81	-19
davon in der Überleitung	-	-1	-2	-1	-1	-1	-2	-1
Desinvestitionen	-10	-41	-52	5	-10	-34	-52	12
davon in der Überleitung	-11	-	-45	-	-11	-	-45	-
Rechtsfälle/Rechtliche Risiken	-27	-99	-13.163	-3.310	-27	-99	-13.163	-3.310
davon in der Überleitung	-27	-80	-858	-34	-27	-80	-858	-34
Wertminderung/Wertaufholung ²	284	1.309	-9.158	841	-24	-8	-138	-12
Sonstiges	-53	-121	-53	-137	-53	-121	-53	-137
davon in der Überleitung	-	-52	-	-52	-	-52	-	-52

Vorjahreswerte angepasst

¹ Zur Definition siehe A 2.3 „Alternative Leistungskennzahlen des Bayer-Konzerns“² Sofern diese nicht bereits in den anderen Sondereinfluss-Kategorien enthalten sind.**Bereinigtes Konzernergebnis**

Das **bereinigte Konzernergebnis je Aktie** lag mit 6,51 € leicht über dem Vorjahr (Vorjahr: 6,39 €; +1,9 %). Ausschlaggebend hierfür waren der positive Ergebnisbeitrag der Division Crop Science sowie eine positive Entwicklung des Finanzergebnisses nach Sondereinflüssen. Dem gegenüber stand ein rückläufiges Ergebnis bei Pharmaceuticals.

Das **Ergebnis je Aktie (gesamt)** betrug im Berichtsjahr 1,02 € (Vorjahr: –10,68 €) und war belastet durch die Zuführung zu Rückstellungen im Zusammenhang mit dem Rechtskomplex Glyphosat sowie durch weitere Sonderaufwendungen im Zusammenhang mit Restrukturierungsprogrammen.

A 2.2.1/3

Bereinigtes Ergebnis je Aktie „Core EPS“¹

in Mio. €	Q4 2020	Q4 2021	2020	2021
EBIT¹ (gemäß Gewinn- und Verlustrechnung)	1.515	2.021	-16.169	3.353
Abschreibungen/Wertminderungen/Wertaufholungen von Geschäfts- oder Firmenwerten und sonstigen immateriellen Vermögenswerten	254	-651	11.570	1.482
Wertminderungen/Wertaufholungen von Sachanlagen und in den Sondereinflüssen enthaltene beschleunigte Abschreibungen	-110	-34	29	74
Sondereinflüsse (ohne Abschreibungen/Wertminderungen/Wertaufholungen)	368	664	14.371	4.770
„Core EBIT“¹	2.027	2.000	9.801	9.679
Finanzergebnis (gemäß Gewinn- und Verlustrechnung)	-142	-524	-1.081	-1.307
Sondereinflüsse Finanzergebnis ²	-197	137	-469	95
Ertragsteuern (gemäß Gewinn- und Verlustrechnung)	-987	-327	1.689	-1.024
Sondereinflüsse Ertragsteuern	-	-	-	-
Steuereffekte bezogen auf Abschreibungen/Wertminderungen/Wertaufholungen und Sondereinflüsse	600	-39	-3.640	-1.021
Ergebnis nach Ertragsteuern auf nicht beherrschende Anteile entfallend (gemäß Gewinn- und Verlustrechnung)	-3	-9	-8	-22
Auf andere Gesellschafter entfallender Anteil der oben dargestellten Anpassungen	-	-	-12	-1
Bereinigtes Konzernergebnis aus fortzuführendem Geschäft	1.298	1.238	6.280	6.399
in Mio. Stück				
Gewichtete durchschnittliche Anzahl der Aktien	982,42	982,42	982,42	982,42
in €				
Bereinigtes Ergebnis je Aktie aus fortzuführendem Geschäft „Core EPS“¹	1,32	1,26	6,39	6,51

¹ Zur Definition siehe A 2.3 „Alternative Leistungskennzahlen des Bayer-Konzerns“² Darin enthalten sind im Wesentlichen Währungseffekte im Zusammenhang mit Dividendenzahlungen aus Brasilien (Vorjahr: Veränderung des beizulegenden Zeitwerts der Elanco- bzw. Covestro-Beteiligung).**Übrige Ergebnisgrößen Bayer-Konzern**

A 2.2.1/4

Gewinn- und Verlustrechnung Bayer-Konzern (Kurzfassung)

in Mio. €	Q4 2020	Q4 2021	Veränderung in %	2020	2021	Veränderung in %
Umsatzerlöse	9.995	11.118	11,2	41.400	44.081	6,5
Herstellungskosten	-3.669	-3.685	0,4	-19.138	-16.816	-12,1
Vertriebskosten	-2.827	-3.505	24,0	-13.053	-12.363	-5,3
Forschungs- und Entwicklungskosten	-1.291	-1.012	-21,6	-7.126	-5.412	-24,1
Allgemeine Verwaltungskosten	-664	-786	18,4	-2.879	-2.962	2,9
Sonstige betriebliche Aufwendungen (-) und Erträge (+)	-29	-109	.	-15.373	-3.175	-79,3
EBIT¹	1.515	2.021	33,4	-16.169	3.353	.
Finanzergebnis	-142	-524	.	-1.081	-1.307	20,9
Ergebnis vor Ertragsteuern	1.373	1.497	9,0	-17.250	2.046	.
Ertragsteuern	-987	-327	-66,9	1.689	-1.024	.
Ergebnis nach Ertragsteuern aus fortzuführendem Geschäft	386	1.170	.	-15.561	1.022	.
Ergebnis nach Ertragsteuern aus nicht fortgeführten Geschäft	-75	-	.	5.074	-	.
Ergebnis nach Ertragsteuern (gesamt)	311	1.170	.	-10.487	1.022	.
davon auf nicht beherrschende Anteile entfallend	3	9	.	8	22	.
davon auf die Aktionäre der Bayer AG entfallend (Konzernergebnis)	308	1.161	.	-10.495	1.000	.

¹ Zur Definition siehe A 2.3 „Alternative Leistungskennzahlen des Bayer-Konzerns“

Funktionskosten

Im Vorjahr waren die Funktionskosten stark durch Sondereinflüsse geprägt. Die im EBIT und EBITDA berücksichtigten Sondereffekte verteilten sich wie folgt auf die Funktionskosten:

A 2.2.1/5

Sondereinflüsse¹ nach Funktionskosten

in Mio. €	EBIT Q4 2020	EBIT Q4 2021	EBIT 2020	EBIT 2021	EBITDA Q4 2020	EBITDA Q4 2021	EBITDA 2020	EBITDA 2021
Summe Sondereinflüsse	67	638	-23.264	-3.942	-368	-664	-14.371	-4.770
Herstellungskosten	90	661	-3.411	229	-38	-66	-233	-199
Vertriebskosten	202	-99	-1.433	-89	-37	-216	-100	-315
Forschungs- und Entwicklungskosten	-8	442	-2.242	-86	-76	-16	-110	-260
Allgemeine Verwaltungskosten	-175	-198	-709	-705	-175	-198	-708	-705
Sonstige betriebliche Erträge (+)/ Aufwendungen (-)	-42	-168	-15.469	-3.291	-42	-168	-13.220	-3.291

¹ Zur Definition siehe A 2.3 „Alternative Leistungskennzahlen des Bayer-Konzerns“

Die Herstellungskosten sind im Geschäftsjahr 2021 um 12,1 % im Vergleich zum Vorjahr auf 16.816 Mio. € gesunken. Der Rückgang ist im Wesentlichen auf deutlich gesunkene Sonderaufwendungen in der Division Crop Science zurückzuführen. Der Anteil der Herstellungskosten am Gesamtumsatz ist damit im Vergleich zum Vorjahr deutlich auf 38,1 % (Vorjahr: 46,2 %) gesunken. Bereinigt um Sondereinflüsse stiegen die Herstellungskosten vor allem inflationsbedingt um 8,4 %, insbesondere bei Crop Science und Pharmaceuticals.

Die Vertriebskosten beliefen sich auf 12.363 Mio. € (-5,3 %). Bei Crop Science verzeichneten wir einen deutlichen Rückgang aufgrund von Sonderaufwendungen im Zusammenhang mit den vorgenommenen Wertminderungen im Vorjahr. Der Vertriebskostenanteil betrug 28,0 % (Vorjahr: 31,5 %) vom Umsatz. Bereinigt um Sondereinflüsse stiegen die Vertriebskosten um 5,6 %, vor allem bei Pharmaceuticals, insbesondere für die Markteinführung neuer Produkte, und bei Crop Science.

Die Aufwendungen für Forschung und Entwicklung (F&E) fielen um 24,1 % auf 5.412 Mio. €. Bezogen auf den Umsatz ergab sich eine F&E-Quote von 12,3 % (Vorjahr: 17,2 %). Die Verringerung der Quote ist auf die geringeren Sonderaufwendungen bei Crop Science im Vergleich zum Vorjahr zurückzuführen. Bereinigt um Sondereinflüsse stiegen die F&E-Kosten um 9,0 %, insbesondere bei Pharmaceuticals.

Die allgemeinen Verwaltungskosten stiegen um 2,9 % auf 2.962 Mio. € an. Der Anstieg ist maßgeblich auf die Zuführung zu Rückstellungen für die kurzfristige variable Vergütung zurückzuführen. Der Anteil der allgemeinen Verwaltungskosten am Gesamtumsatz sank auf 6,7 % (Vorjahr: 7,0 %).

Der Saldo aus sonstigen betrieblichen Aufwendungen und Erträgen ging deutlich um 79,3 % auf -3.175 Mio. € (Vorjahr: -15.373 Mio. €) zurück. Im Berichtsjahr waren hierin insbesondere die Zuführungen zu Rückstellungen im Zusammenhang mit den Rechtsverfahren Glyphosat enthalten.

Finanzergebnis und Ergebnis vor Steuern

Unter Berücksichtigung eines Finanzergebnisses von -1.307 Mio. € (Vorjahr: -1.081 Mio. €) lag das Ergebnis vor Ertragsteuern bei 2.046 Mio. € (Vorjahr: -17.250 Mio. €). Das Finanzergebnis beinhaltete ein Beteiligungsergebnis von 23 Mio. € (Vorjahr: 406 Mio. €), ein Zinsergebnis von -930 Mio. € (Vorjahr: -1.292 Mio. €), ein Kursergebnis von -385 Mio. € (Vorjahr: -216 Mio. €), Aufwendungen für die Aufzinsung von Pensions- und sonstigen Rückstellungen von 71 Mio. € (Vorjahr: 102 Mio. €) sowie übrige finanzielle Aufwendungen/Erträge von 56 Mio. € (Vorjahr: 123 Mio. €). Innerhalb des Finanzergebnisses sind per saldo negative Sondereinflüsse von 95 Mio. € (Vorjahr: positive Sondereinflüsse von 469 Mio. €) ausgewiesen. Diese resultierten im Wesentlichen aus Währungseffekten im Zusammenhang mit Dividendenzahlungen aus Brasilien.

Ertragsteueraufwand

Der Ertragsteueraufwand belief sich auf 1.024 Mio. € (Vorjahr: –1.689 Mio. €). Der Anstieg des Steueraufwands ist im Wesentlichen auf geringere Sonderaufwendungen gegenüber dem Vorjahr zurückzuführen.

Ergebnis nach Ertragsteuern aus nicht fortgeführtem Geschäft

Das Ergebnis nach Ertragsteuern aus nicht fortgeführtem Geschäft belief sich auf 0 Mio. € (Vorjahr: 5.074 Mio. €). Im Vorjahr war hierin der Erlös aus der Veräußerung der Geschäftseinheit Animal Health enthalten.

Konzernergebnis

Nach Abzug des Ertragsteueraufwands sowie unter Berücksichtigung des Ergebnisses nach Steuern aus nicht fortgeführtem Geschäft und Anteilen anderer Gesellschafter ergab sich für das Jahr 2021 ein Konzernergebnis von 1.000 Mio. € (Vorjahr: –10.495 Mio. €).

2.2.2 Geschäftsentwicklung in den Divisionen

Crop Science

Erfreuliches Marktumfeld

Der globale Saatgut- und Pflanzenschutzmarkt ist im Jahr 2021 stark gewachsen (wb. +7 %; Vorjahr +4 %). Die anhaltend hohe globale Nachfrage nach Mais und Sojabohnen hat für eine weitere Zunahme der Anbaufläche in Lateinamerika und der Anwendung hochwertiger Pflanzenschutzmittel weltweit gesorgt. Das Wachstum war zudem auf höhere Preise für agrochemische Produkte zurückzuführen, insbesondere für nicht selektive Herbizide. Der Preisanstieg spiegelte wiederum die hohe Kosteninflation und Lieferengpässe wider.

A 2.2.2/1

Kennzahlen Crop Science

in Mio. €	Q4 2020	Q4 2021	Veränderung in % ¹		2020	2021	Veränderung in % ¹	
			nominal	wpb.			nominal	wpb.
Umsatzerlöse	4.176	4.690	12,3	8,8	18.840	20.207	7,3	11,1
Umsatzveränderungen¹								
Menge	4,1 %	–1,1 %			1,5 %	5,6 %		
Preis	0,2 %	9,9 %			–0,2 %	5,5 %		
Währung	–14,5 %	3,5 %			–6,3 %	–3,8 %		
Portfolio	0,0 %	0,0 %			0,0 %	0,0 %		
Umsatzerlöse nach Regionen								
Europa/Nahost/Afrika	545	573	5,1	3,9	4.053	4.205	3,8	6,2
Nordamerika	1.555	1.695	9,0	3,8	8.367	8.721	4,2	9,3
Asien/Pazifik	499	614	23,0	20,2	1.917	2.183	13,9	15,2
Lateinamerika	1.577	1.808	14,6	12,0	4.503	5.098	13,2	17,2
EBITDA¹	538	715	32,9		–6.600	940		
Sondereinflüsse ¹	–56	–46			–11.136	–3.758		
EBITDA vor Sondereinflüssen¹	594	761	28,1		4.536	4.698	3,6	
EBITDA-Marge vor Sondereinflüssen ¹	14,2 %	16,2 %			24,1 %	23,2 %		
EBIT¹	91	1.435			–18.629	–495	–97,3	
Sondereinflüsse ¹	54	1.263			–20.420	–2.915		
EBIT vor Sondereinflüssen¹	37	172			1.791	2.420	35,1	
Cashflows aus operativer Geschäftstätigkeit	–577	2.335			99	1.272		
Kapitalflusswirksame Investitionen	404	470	16,3		1.103	1.019	–7,6	
Forschungs- und Entwicklungskosten ²	403	138	–65,8		4.138	2.029	–51,0	

wpb. = währungs- und portfoliobereinigt

¹ Zur Definition siehe A 2.3 „Alternative Leistungskennzahlen des Bayer-Konzerns“

² Erhöhte Kosten für Forschung und Entwicklung im Geschäftsjahr 2020 sind insbesondere auf Sondereinflüsse im Zusammenhang mit Wertberichtigungen zurückzuführen.

Umsatz

Im Geschäftsjahr 2021 verzeichnete Crop Science einen von allen Regionen getragenen signifikanten Umsatzanstieg um wpb. 11,1 % auf 20.207 Mio. €. In Lateinamerika und Asien/Pazifik konnten wir ein prozentual zweistelliges Umsatzwachstum erzielen und auch in Nordamerika und Europa/Nahost/Afrika konnten wir den Umsatz deutlich steigern.

A 2.2.2/2

Umsatzerlöse nach strategischen Geschäftseinheiten

in Mio. €	Q4 2020	Q4 2021	Veränderung in % ¹		2020	2021	Veränderung in % ¹	
			nominal	wpb.			nominal	wpb.
Crop Science	4.176	4.690	12,3	8,8	18.840	20.207	7,3	11,1
Maissaatgut und Pflanzeneigenschaften	980	1.042	6,3	2,1	4.970	5.162	3,9	9,2
Herbizide	1.074	1.302	21,2	17,2	4.740	5.328	12,4	15,4
Fungizide	669	706	5,5	3,8	2.639	2.924	10,8	13,8
Sojabohnensaatgut und Pflanzeneigenschaften	505	544	7,7	4,0	1.956	2.164	10,6	14,9
Insektizide	312	373	19,6	17,4	1.370	1.417	3,4	6,6
Environmental Science	237	259	9,3	6,3	1.070	1.103	3,1	6,6
Gemüsesaatgut	179	171	-4,5	-6,6	640	653	2,0	4,3
Sonstige	220	293	33,2	27,6	1.455	1.456	0,1	4,6

wpb. = währungs- und portfoliobereinigt

¹ Zur Definition siehe A 2.3 „Alternative Leistungskennzahlen des Bayer-Konzerns“

- // Im Bereich **Maissaatgut und Pflanzeneigenschaften** stieg der Umsatz in allen Regionen. Insbesondere in Lateinamerika und Nordamerika profitierten wir von größeren Anbauflächen aufgrund positiver Marktentwicklungen sowie höherer Marktdurchdringung. Zusätzlich haben wir weltweit Preiserhöhungen vorgenommen.
- // Bei den **Herbiziden** erzielten wir erfreuliche Zuwächse, vor allem durch Preissteigerungen in allen Regionen bei unseren glyphosathaltigen Produkten sowie höhere Absatzmengen.
- // Auch bei den **Fungiziden** steigerten wir den Umsatz erheblich. Speziell aufgrund von Mengenausweitungen in Lateinamerika bei unserem Produkt Fox Xpro™. Zusätzlich konnten wir ein Wachstum in den Regionen Asien/Pazifik und Europa/Nahost/Afrika aufgrund vorteilhafter Wetterbedingungen erzielen dagegen war das Geschäft in Nordamerika rückläufig.
- // In der Geschäftseinheit **Sojabohnensaatgut und Pflanzeneigenschaften** stieg der Umsatz in Lateinamerika und Nordamerika durch Mengen- und Preisausweitungen prozentual zweistellig.
- // Bei den **Insektiziden** konnten wir den Umsatz durch Mengenausweitungen erhöhen, insbesondere in Lateinamerika mit unserem Produkt Curbix™, aber auch in Asien/Pazifik und Nordamerika. In Europa/Nahost/Afrika verzeichneten wir Rückgänge aufgrund des Verlustes einer Zulassung.
- // Bei **Environmental Science** steigerten wir unsere Umsätze in allen Regionen. In Nordamerika war der Anstieg auf eine erhöhte Nachfrage und Preissteigerungen bei Roundup™ zurückzuführen.
- // Im Bereich **Gemüsesaatgut** erhöhte sich der Umsatz in Lateinamerika, Asien/Pazifik und Nordamerika aufgrund von Mengen- und Preissteigerungen.
- // In der Berichtseinheit **Sonstige** konnten wir die Umsätze insbesondere durch gestiegene Anbauflächen im Bereich Baumwollsaatgut in Asien/Pazifik steigern.

Ergebnis

Das **EBITDA vor Sondereinflüssen** von Crop Science stieg im Geschäftsjahr 2021 um 3,6 % auf 4.698 Mio. € (Vorjahr: 4.536 Mio. €). Dies ist im Wesentlichen auf Preis- und Mengensteigerungen sowie auf die Beiträge aus den laufenden Effizienzprogrammen zurückzuführen. Kostenanstiege insbesondere bei den Herstellungskosten, die im Wesentlichen auf die hohe Inflation zurückzuführen sind, sowie negative Währungseffekte von 387 Mio. € belasteten das Ergebnis. Die um Sondereinflüsse bereinigte Marge sank um 0,9 Prozentpunkte auf 23,2 % (Vorjahr: 24,1 %).

Das **EBIT** lag im Berichtsjahr bei –495 Mio. € (Vorjahr: –18.629 Mio. €). Hierin enthalten sind Sonderaufwendungen in Höhe von 2.915 Mio. € (Vorjahr: 20.420 Mio. €). Diese stehen im Wesentlichen in Verbindung mit der Rückstellung in Bezug auf die Rechtsstreitigkeiten zu Roundup™ im Rechtskomplex Glyphosat. Zusätzlich ergaben sich Wertaufholungen, welche auf die zahlungsmittelgenerierenden Einheiten Maissaatgut und Pflanzeneigenschaften, Sojabohnensaatgut und Pflanzeneigenschaften sowie Glyphosat entfielen.

A 2.2.2/3

Sondereinflüsse¹ Crop Science

in Mio. €	EBIT Q4 2020	EBIT Q4 2021	EBIT 2020	EBIT 2021	EBITDA Q4 2020	EBITDA Q4 2021	EBITDA 2020	EBITDA 2021
Restrukturierung	-27	-37	-201	-211	-28	-36	-190	-208
Akquisition/Integration	-9	-8	-44	-12	-9	-8	-44	-12
Desinvestitionen	1	-37	-7	-77	1	-30	-7	-70
Rechtsfälle/Rechtliche Risiken	-	6	-10.762	-3.466	-	6	-10.762	-3.466
Wertminderung/Wertaufholung	89	1.317	-9.406	852	-20	-	-133	-1
Sonstiges	-	22	-	-1	-	22	-	-1
Summe Sondereinflüsse	54	1.263	-20.420	-2.915	-56	-46	-11.136	-3.758

Vorjahreswerte angepasst

¹ Zur Definition siehe A 2.3 „Alternative Leistungskennzahlen des Bayer-Konzerns“**4. Quartal 2021****Umsatz**

Im 4. Quartal erhöhte sich der Umsatz um wpb. 8,8 % auf 4.690 Mio. €, hierzu trugen alle Regionen bei. In Asien/Pazifik und Lateinamerika verzeichneten wir ein prozentual zweistelliges Umsatzwachstum. Im Bereich **Maissaatgut und Pflanzeneigenschaften** erzielten wir in Lateinamerika Zuwächse aufgrund von Mengen- und Preissteigerungen. Bei den **Herbiziden** stieg der Umsatz aufgrund von Preissteigerungen, insbesondere bei unseren glyphosathaltigen Produkten in allen Regionen. Bei den **Fungiziden** konnten wir ein Wachstum vor allem durch Mengenausweitungen bei unserem Produkt Fox Xpro™ in Lateinamerika erzielen. In der Geschäftseinheit **Sojabohnensaatgut und Pflanzeneigenschaften** erhöhten wir den Umsatz, hierfür waren Preissteigerungen in der Region Lateinamerika verantwortlich. Bei den **Insektiziden** stieg der Umsatz vor allem durch Nachfrageverschiebungen erheblich. Bei **Environmental Science** konnten wir das Geschäft insbesondere durch eine erhöhte Nachfrage nach Roundup™ in Nordamerika ausweiten. Im Bereich **Gemüse-saatgut** waren die Umsätze in allen Regionen rückläufig, vor allem durch Nachfrageverschiebungen in das Vorquartal. In der Berichtseinheit **Sonstige** verzeichneten wir ein Wachstum, insbesondere bei Baumwollsaatgut in den Regionen Asien/Pazifik und Nordamerika.

Ergebnis

Das **EBITDA vor Sondereinflüssen** stieg im 4. Quartal um 28,1 % auf 761 Mio. € (Vorjahr: 594 Mio. €). Dies war auf Preissteigerungen sowie auf die Beiträge aus den bestehenden Effizienzprogrammen zurückzuführen. Kostenerhöhungen insbesondere bei den Herstellungskosten belasteten das Ergebnis. Darüber hinaus verzeichneten wir einen positiven Währungseffekt von 4 Mio. €. Die um Sondereinflüsse bereinigte Marge beträgt 16,2 %.

Das **EBIT** stieg im 4. Quartal auf 1.435 Mio. € (Vorjahr: 91 Mio. €). Hierin sind Sondererträge in Höhe von 1.263 Mio. € (Vorjahr: 54 Mio. €) enthalten. Diese entfielen zum größten Teil auf die bereits in der Jahreskommentierung erwähnten Wertaufholungen.

Pharmaceuticals

Erholung des Pharmamarktes

Das Wachstum des Pharmamarktes lag im Jahr 2021 wpb. bei 6 % (Vorjahr: 3 %). Die positive Entwicklung basierte auf einer generellen Markterholung nach den starken Einschränkungen in Zusammenhang mit der COVID-19-Pandemie. Nachholeffekte und eine Normalisierung der Anzahl an Behandlungen und diagnostischen Untersuchungen führten zu einem deutlichen Volumenanstieg. Darüber hinaus trugen die Corona-Impfstoffe erheblich zum Marktwachstum bei.

A 2.2.2/4

Kennzahlen Pharmaceuticals

in Mio. €	Q4 2020	Q4 2021	Veränderung in % ¹		2020	2021	Veränderung in % ¹	
			nominal	wpb.			nominal	wpb.
Umsatzerlöse	4.476	4.951	10,6	7,6	17.243	18.349	6,4	7,4
Umsatzveränderungen¹								
Menge	7,9 %	8,3 %			4,8 %	9,3 %		
Preis	-7,4 %	-0,7 %			-6,3 %	-1,9 %		
Währung	-4,9 %	2,4 %			-2,5 %	-1,4 %		
Portfolio	0,0 %	0,6 %			0,0 %	0,4 %		
Umsatzerlöse nach Regionen								
Europa/Nahost/Afrika	1.918	2.127	10,9	9,5	6.940	7.438	7,2	7,9
Nordamerika	975	1.133	16,2	9,3	3.855	4.155	7,8	8,6
Asien/Pazifik	1.357	1.460	7,6	4,9	5.598	5.834	4,2	4,8
Lateinamerika	226	231	2,2	0,8	850	922	8,5	15,2
EBITDA¹	1.422	1.208	-15,0		4.311	5.470	26,9	
Sondereinflüsse ¹	-117	-298			-1.705	-309		
EBITDA vor Sondereinflüssen¹	1.539	1.506	-2,1		6.016	5.779	-3,9	
EBITDA-Marge vor Sondereinflüssen ¹	34,4 %	30,4 %			34,9 %	31,5 %		
EBIT¹	1.308	938	-28,3		3.467	4.469	28,9	
Sondereinflüsse ¹	9	-305			-1.565	-324		
EBIT vor Sondereinflüssen¹	1.299	1.243	-4,3		5.032	4.793	-4,7	
Cashflows aus operativer Geschäftstätigkeit	1.258	595	-52,7		4.064	3.493	-14,1	
Kapitalflusswirksame Investitionen	368	516	40,2		915	1.178	28,7	
Forschungs- und Entwicklungskosten	816	792	-2,9		2.743	3.139	14,4	

Vorjahreswerte angepasst

wpb. = währungs- und portfoliobereinigt

¹ Zur Definition siehe A 2.3 „Alternative Leistungskennzahlen des Bayer-Konzerns“

Umsatz

Im Geschäftsjahr 2021 stieg der Umsatz von Pharmaceuticals wpb. um 7,4 % auf 18.349 Mio. €. In den Bereichen Augenheilkunde, Radiologie und Frauengesundheit verzeichneten wir eine Erholung unseres Geschäfts von den Einschränkungen durch COVID-19. Diese konnte preisbedingte Umsatzrückgänge aufgrund von Tendarverfahren in China überkompensieren. Darüber hinaus profitierten wir im Bereich der Augenheilkunde von wachsenden Marktanteilen und der Einführung der Eylea™-Fertigspritze. Das Geschäft mit unserem Krebsmedikament Nubeqa™ entwickelte sich ebenfalls erfreulich, vor allem aufgrund einer Absatzsteigerung in den USA. Mit dem Produkt erzielten wir einen Umsatz von 219 Mio. €. Außerdem starteten wir im 3. Quartal mit der Markteinführung unseres Medikaments zur Behandlung der chronischen Nierenerkrankung bei Patienten mit Typ-2-Diabetes, Kerendia™, in den USA.

A 2.2.2/5

Umsatzstärkste Pharmaceuticals-Produkte

in Mio. €	Q4 2020	Q4 2021	Veränderung in % ¹		2020	2021	Veränderung in % ¹	
			nominal	wpb.			nominal	wpb.
Xarelto™	1.212	1.247	2,9	1,2	4.515	4.735	4,9	6,0
Eylea™	669	773	15,5	13,7	2.468	2.918	18,2	18,7
Mirena™/Kyleena™/Jaydess™	288	282	-2,1	-5,6	1.081	1.170	8,2	11,3
Kogenate™/Kovaltry™/Jivi™	201	219	9,0	6,1	851	823	-3,3	-1,6
Adalat™	138	207	50,0	40,3	613	763	24,5	21,3
YAZ™/Yasmin™/Yasminelle™	168	178	6,0	3,4	670	740	10,4	13,2
Adempas™	261	328	25,7	24,0	628	738	17,5	19,6
Aspirin™ Cardio	169	170	0,6	-3,3	639	678	6,1	6,0
Stivarga™	109	120	10,1	7,4	475	477	0,4	2,5
CT Fluid Delivery ²	106	120	13,2	9,7	393	449	14,2	17,0
Nexavar™	159	91	-42,8	-41,3	639	435	-31,9	-30,9
Gadovist™-Produktfamilie	102	112	9,8	8,2	385	418	8,6	11,1
Ultravist™	80	97	21,3	18,3	303	357	17,8	18,9
Betaferon™/Betaseron™	86	93	8,1	6,1	404	337	-16,6	-14,4
Xofigo™	61	66	8,2	4,2	262	261	-0,4	2,7
Summe umsatzstärkste Produkte	3.809	4.103	7,7	5,4	14.326	15.299	6,8	8,0
Anteil am Pharmaceuticals-Umsatz	85 %	83 %			83 %	83 %		

wpb. = währungs- und portfoliobereinigt

¹ Zur Definition siehe A 2.3 „Alternative Leistungskennzahlen des Bayer-Konzerns“² Vorjahreswert angepasst; die Produktfamilie CT Fluid Delivery umfasst Injektionssysteme, vor allem die Marke Stellant™.

- // Mit unserem oralen Gerinnungshemmer **Xarelto™** erzielten wir weiteres Wachstum. Einer Absatzsteigerung in China und Russland standen Preiserückgänge gegenüber, vor allem aufgrund von Tenderverfahren in China. Unsere als Umsatz erfassten Lizenzeinnahmen in den USA, wo Xarelto™ von einer Tochtergesellschaft von Johnson & Johnson vermarktet wird, lagen über dem Vorjahr.
- // Das Geschäft mit unserem Augenmedikament **Eylea™** konnten wir signifikant ausweiten. Insbesondere in Europa wirkte sich die Erholung unseres Geschäfts von den Einschränkungen durch COVID-19 positiv aus. Ein starkes Volumenwachstum erzielten wir außerdem durch die Ausweitung von Marktanteilen in einem wachsenden Marktumfeld, zu dem auch die fortlaufende Ausbietung der Eylea™-Fertigspritze erfreulich beitrug.
- // Der deutliche Umsatzzuwachs mit unseren Langzeitkontrazeptiva der **Mirena™**-Produktfamilie ist vor allem auf die Erholung in den USA, Brasilien und China zurückzuführen.
- // Mit unserem Produkt zur Behandlung von Herzerkrankungen, **Adalat™**, erzielten wir ein kräftiges Volumenwachstum in China.
- // Das Geschäft mit unseren oralen Kontrazeptiva **YAZ™/Yasmin™/Yasminelle™** konnten wir durch die Ausweitung unserer Vertriebsaktivitäten in China und starkes Mengenwachstum in Japan ausbauen.
- // Der Umsatz mit unserem Medikament zur Behandlung von Lungenhochdruck, **Adempas™**, stieg signifikant, vor allem in den USA. Die Umsätze beinhalteten wie bisher auch die anteilige Erfassung der Vorab- und Meilensteinzahlungen aus der sGC-Kooperation mit Merck & Co., USA. Im Rahmen dieser Kooperation wurde im letzten Quartal des Jahres ein weiterer Meilenstein erreicht, durch den der Umsatz des Berichtsjahres begünstigt wurde.
- // Mit unserem Krebsmedikament **Nexavar™** verzeichneten wir Absatzerückgänge, vor allem in China infolge von starkem Wettbewerb und angepassten Bieterverfahren für verschiedene Wirkstoffklassen.
- // Unser Radiologiegeschäft mit den Produktfamilien **CT Fluid Delivery**, **Gadovist™** und **Ultravist™** konnten wir deutlich ausbauen aufgrund der Normalisierung der Anzahl an radiologischen Behandlungen nach den erheblichen Einschränkungen durch COVID-19 im Vorjahr.
- // Rückläufig aufgrund des anhaltenden Wettbewerbs war der Umsatz mit unserem Multiple-Sklerose-Präparat **Betaferon™/Betaseron™**, insbesondere in den USA.

Ergebnis

Das **EBITDA vor Sondereinflüssen** sank im Berichtsjahr um 3,9 % auf 5.779 Mio. €, dies entspricht einer Marge von 31,5 %. Die gute Geschäftsentwicklung konnte den Anstieg in den Marketingkosten, insbesondere aufgrund der Produkteinführungen von Kerendia™, Verquvo™ und Nubeqa™, sowie höhere Aufwendungen für Forschung und Entwicklung, u. a. in Zusammenhang mit unserer Zell- und Gentherapieeinheit, nicht vollständig ausgleichen. Gestiegene Herstellungskosten und negative Währungseffekte in Höhe von 77 Mio. € belasteten zusätzlich.

Das **EBIT** von Pharmaceuticals stieg deutlich um 28,9 % auf 4.469 Mio. €. Hierin enthalten waren per saldo Sonderaufwendungen in Höhe von 324 Mio. € (Vorjahr: 1.565 Mio. €), welche vor allem in Zusammenhang mit Restrukturierungen sowie mit der Bewertung einer bedingten Kaufpreisverbindlichkeit zum beizulegenden Zeitwert standen. Gegenläufig war ein Sonderertrag aus einer patentrechtlichen Auseinandersetzung um unser Produkt Jivi™.

A 2.2.2/6

Sondereinflüsse¹ Pharmaceuticals

in Mio. €	EBIT Q4 2020	EBIT Q4 2021	EBIT 2020	EBIT 2021	EBITDA Q4 2020	EBITDA Q4 2021	EBITDA 2020	EBITDA 2021
Restrukturierung	101	-191	71	-495	-25	-184	-69	-480
Akquisition/Integration	-35	14	-35	-6	-35	14	-35	-6
Desinvestitionen	-	-4	-	82	-	-4	-	82
Rechtsfälle/Rechtliche Risiken	-	-25	-1.543	190	-	-25	-1.543	190
Wertminderung/Wertaufholung	-4	-8	-5	-11	-4	-8	-5	-11
Sonstiges	-53	-91	-53	-84	-53	-91	-53	-84
Summe Sondereinflüsse	9	-305	-1.565	-324	-117	-298	-1.705	-309

Vorjahreswerte angepasst

¹ Zur Definition siehe A 2.3 „Alternative Leistungskennzahlen des Bayer-Konzerns“

4. Quartal 2021

Umsatz

Im vierten Quartal stieg der Umsatz von Pharmaceuticals um wpb. 7,6 % auf 4.951 Mio. €. Dabei konnten deutliche Umsatzzuwächse wichtiger Produkte die negativen Effekte aus der volumenbasierten Einkaufspolitik in China überkompensieren.

Bei **Xarelto™** verzeichneten wir gestiegene Absatzmengen vor allem in Deutschland und Russland. Gegenläufig wirkten sich preisbedingte Rückgänge insbesondere in China aus, sodass sich der Umsatz insgesamt auf Vorjahresniveau bewegte. Der Umsatz mit **Eylea™** lag in allen Regionen deutlich über dem Vorjahr, vor allem in Europa. Die beschriebenen Erholungseffekte in Zusammenhang mit den Einschränkungen durch COVID-19 wirkten sich positiv aus. Darüber hinaus konnten wir unsere Marktanteile ausweiten, auch durch die fortlaufende Ausbietung der Eylea™-Fertigspritze. Unser Geschäft mit **Adalat™** profitierte von einem erfreulichen Volumenwachstum in China. Der Umsatz mit **Adempas™** beinhaltete im 4. Quartal die anteilige Erfassung der Meilensteinzahlung aus der sGC-Kooperation mit Merck & Co., USA, für die bisherige Vertragsperiode. Weiterhin stark rückläufig entwickelte sich unser Krebsmedikament **Nexavar™** aufgrund von starkem Wettbewerb vor allem in China. Unser Radiologiegeschäft mit den Produktfamilien **CT Fluid Delivery, Gadovist™ und Ultravist™** konnten wir durch die Normalisierung der Anzahl an radiologischen Behandlungen deutlich ausbauen.

Ergebnis

Das **EBITDA vor Sondereinflüssen** sank im 4. Quartal um 2,1 % auf 1.506 Mio. € (Vorjahr: 1.539 Mio. €), dies entspricht einer Marge von 30,4 %. Die gute Geschäftsentwicklung konnte den Anstieg in den Marketingkosten, insbesondere aufgrund der Produkteinführungen von Kerendia™, Verquvo™ und Nubeqa™, sowie höhere Aufwendungen für Forschung und Entwicklung, u. a. in Zusammenhang mit unserer Zell- und Gentherapieeinheit, nicht vollständig ausgleichen. Gestiegene Herstellungskosten belasteten zusätzlich.

Das **EBIT** von Pharmaceuticals sank deutlich um 28,3 % auf 938 Mio. €. Darin enthalten waren Sonderaufwendungen in Höhe von 305 Mio. € (Vorjahr: Sondererträge in Höhe von 9 Mio. €), die vor allem in Zusammenhang mit Restrukturierungen sowie mit der Bewertung einer bedingten Kaufpreisverbindlichkeit zum beizulegenden Zeitwert anfielen.

Consumer Health

Stabiles Marktwachstum

Das globale Wachstum des Consumer-Health-Marktes lag 2021 bei rund 4 % (2020: 4 %). Während die gesamte Marktentwicklung stabil blieb, sahen wir eine steigende Nachfrage nach Produkten zur Unterstützung des Immunsystems und zur Gesundheitsvorsorge. Davon profitierte hauptsächlich das Geschäft mit Nahrungsergänzungsmitteln. Gleichzeitig führten die anhaltenden Schutz- und Hygienemaßnahmen im 1. Halbjahr zu einem Rückgang der grippalen Infekte weltweit. Trotz einer Erholung in der 2. Jahreshälfte blieb die Nachfrage nach Erkältungsprodukten insgesamt gegenüber dem Vorjahr verhalten.

A 2.2.2/7

Kennzahlen Consumer Health

in Mio. €	Q4 2020	Q4 2021	Veränderung in % ¹		2020	2021	Veränderung in % ¹	
			nominal	wpb.			nominal	wpb.
Umsatzerlöse	1.250	1.405	12,4	8,6	5.054	5.293	4,7	6,5
Umsatzveränderungen¹								
Menge	0,7 %	4,6 %			3,3 %	3,4 %		
Preis	2,4 %	4,0 %			1,9 %	3,1 %		
Währung	-8,4 %	3,2 %			-4,4 %	-2,7 %		
Portfolio	-1,2 %	0,6 %			-8,3 %	0,9 %		
Umsatzerlöse nach Regionen								
Europa/Nahost/Afrika	452	486	7,5	6,6	1.739	1.779	2,3	4,6
Nordamerika	492	573	16,5	10,1	2.026	2.075	2,4	3,3
Asien/Pazifik	178	200	12,4	7,6	744	829	11,4	10,5
Lateinamerika	128	146	14,1	11,1	545	610	11,9	19,5
EBITDA¹	233	287	23,2		1.060	1.144	7,9	
Sondereinflüsse ¹	-25	-25			-54	-46		
EBITDA vor Sondereinflüssen¹	258	312	20,9		1.114	1.190	6,8	
EBITDA-Marge vor Sondereinflüssen ¹	20,6 %	22,2 %			22,0 %	22,5 %		
EBIT¹	352	201	-42,9		992	808	-18,5	
Sondereinflüsse ¹	174	-25			199	-46		
EBIT vor Sondereinflüssen¹	178	226	27,0		793	854	7,7	
Cashflows aus operativer Geschäftstätigkeit	276	316	14,5		987	1.030	4,4	
Kapitalflusswirksame Investitionen	75	89	18,7		159	196	23,3	
Forschungs- und Entwicklungskosten	53	61	15,1		195	199	2,1	

Vorjahreswerte angepasst

wpb. = währungs- und portfoliobereinigt

¹ Zur Definition siehe A 2.3 „Alternative Leistungskennzahlen des Bayer-Konzerns“

Umsatz

Im Geschäftsjahr 2021 steigerten wir den Umsatz bei Consumer Health gegenüber einem sehr starken Vorjahr in allen Regionen weiter deutlich um wpb. 6,5 % auf 5.293 Mio. €. Der gestiegene Fokus auf Gesundheit und Prävention in Verbindung mit der COVID-19-Pandemie führte insbesondere in der Kategorie Nahrungsergänzung in allen Regionen zu einer deutlich erhöhten Nachfrage. Zusätzlich wurde das Wachstum durch die Einführung innovativer Produkte in allen Kategorien getrieben.

A 2.2.2/8

Umsatzerlöse nach Kategorien

in Mio. €	Q4 2020	Q4 2021	Veränderung in % ¹		2020	2021	Veränderung in % ¹	
			nominal	wpb.			nominal	wpb.
Consumer Health	1.250	1.405	12,4	8,6	5.054	5.293	4,7	6,5
Nahrungsergänzung	331	374	13,0	7,4	1.313	1.471	12,0	11,7
Allergie und Erkältung	253	299	18,2	13,8	1.080	1.036	-4,1	-2,1
Dermatologie	259	284	9,7	7,3	1.086	1.122	3,3	5,1
Schmerz und Kardio	207	221	6,8	3,9	807	834	3,3	8,0
Magen-Darm-Gesundheit	186	211	13,4	10,6	717	771	7,5	9,7
Sonstige	14	16	14,3	7,5	51	59	15,7	17,4

wpb. = währungs- und portfoliobereinigt

¹ Zur Definition siehe A 2.3 „Alternative Leistungskennzahlen des Bayer-Konzerns“

- // In **Europa/Nahost/Afrika** stieg der Umsatz wpb. um 4,6 % auf 1.779 Mio. €. Zum Wachstum trug vor allem die hohe Nachfrage in der Kategorie Dermatologie bei, auch aufgrund der Produktinnovation bei Bepanthen™ zur täglichen Behandlung trockener Haut. Außerdem weiteten wir das Geschäft mit Nahrungsergänzungsmitteln aufgrund der kontinuierlich gestiegenen Nachfrage merklich aus. In der Kategorie Magen-Darm-Gesundheit profitierten wir ebenfalls von einer Produktinnovation. Unser Geschäft mit Erkältungsprodukten verzeichnete Umsatzrückgänge im 1. Halbjahr aufgrund der erhöhten Schutz- und Hygienemaßnahmen.
- // In **Nordamerika** konnten wir den Umsatz um wpb. 3,3 % auf 2.075 Mio. € steigern. In der Kategorie Nahrungsergänzung erzielten wir gegenüber einem sehr starken Vorjahr einen deutlichen Anstieg, insbesondere mit unserem Vitaminpräparat One A Day™. Zudem verzeichneten wir erfreuliche Zuwächse in den Kategorien Magen-Darm-Gesundheit sowie Allergie und Erkältung. Mit unserem Allergieprodukt Claritin™ konnten wir unsere Umsätze aufgrund einer stärkeren Allergiesaison steigern. Im Bereich der Erkältungsprodukte profitierten wir von einer Produktlinienerweiterung. Gegenläufig wirkte sich ein Umsatzrückgang bei Dermatologie aus.
- // In **Asien/Pazifik** wuchs das Geschäft wpb. um 10,5 % auf 829 Mio. €. Dies ist vor allem auf den Umsatzanstieg in der Kategorie Nahrungsergänzung zurückzuführen. Insbesondere unser Produkt Elevit™ entwickelte sich sehr erfreulich. Auch das im Rahmen unserer Wachstumsstrategie eingegliederte Consumer-Health-Geschäft in Indien wirkte sich positiv aus, vor allem in der Kategorie Schmerz und Kardio.
- // In **Lateinamerika** erzielten wir ein deutliches Umsatzplus von wpb. 19,5 % auf 610 Mio. €. Unser Geschäft konnten wir insbesondere in der Kategorie Schmerz und Kardio sowie im Bereich der Nahrungsergänzung aufgrund gestiegener Nachfrage deutlich ausweiten. Bei Dermatologie profitierten wir von unserer Produktinnovation bei Bepanthen™.

Ergebnis

Das **EBITDA vor Sondereinflüssen** stieg im Berichtsjahr um 6,8 % auf 1.190 Mio. € (Vorjahr: 1.114 Mio. €). Die um Sondereinflüsse bereinigte EBITDA-Marge verbesserte sich um 0,5 Prozentpunkte auf 22,5 %. Positiv trugen vor allem die starke Geschäftsentwicklung sowie unser kontinuierliches Preis- und Kostenmanagement bei. Hierdurch kompensierten wir inflationsbedingte Kostensteigerungen und investierten in die Markteinführung innovativer Produkte. Negative Währungseffekte in Höhe von 39 Mio. € belasteten das Ergebnis.

Das **EBIT** von Consumer Health betrug 808 Mio. € (Vorjahr: 992 Mio. €). Hierin enthalten waren Sonderaufwendungen in Höhe von 46 Mio. € (Vorjahr: Sondererträge in Höhe von 199 Mio. €), die insbesondere in Zusammenhang mit Restrukturierungen anfielen.

A 2.2.2/9

Sondereinflüsse¹ Consumer Health

in Mio. €	EBIT	EBIT	EBIT	EBIT	EBITDA	EBITDA	EBITDA	EBITDA
	Q4 2020	Q4 2021	2020	2021	Q4 2020	Q4 2021	2020	2021
Restrukturierung	-25	-25	-54	-46	-25	-25	-54	-46
Wertminderung/Wertaufholung	199	-	253	-	-	-	-	-
Summe Sondereinflüsse	174	-25	199	-46	-25	-25	-54	-46

Vorjahreswerte angepasst

¹ Zur Definition siehe A 2.3 „Alternative Leistungskennzahlen des Bayer-Konzerns“

4. Quartal 2021

Umsatz

Der Umsatz von Consumer Health stieg im 4. Quartal 2021 deutlich um wpb. 8,6 % auf 1.405 Mio. €. Hierbei erzielten wir ein Umsatzwachstum in allen Kategorien. Im Vergleich zum Vorjahr konnten wir Zuwächse im Bereich Erkältung verzeichnen. In der Kategorie Nahrungsergänzung setzte sich die erfreuliche Entwicklung der Vorquartale fort. Darüber hinaus trug die Einführung innovativer Produkte insbesondere in den Kategorien Dermatologie und Magen-Darm-Gesundheit zu einer positiven Geschäftsentwicklung bei.

Ergebnis

Das **EBITDA vor Sondereinflüssen** stieg im 4. Quartal 2021 deutlich um 20,9 % auf 312 Mio. € (Vorjahr: 258 Mio. €). Dies entspricht einer Steigerung um 1,6 Prozentpunkte auf eine Marge von 22,2 %. Positiv trug vor allem die starke Geschäftsentwicklung bei. Gegenläufig wirkten Investitionen im Rahmen der Markteinführung innovativer Produkte und inflationsbedingte Kostensteigerungen.

Das **EBIT** von Consumer Health betrug 201 Mio. € (Vorjahr: 352 Mio. €). Hierin enthalten waren vor allem Sonderaufwendungen für Restrukturierungen in Höhe von 25 Mio. € (Vorjahr: Sondererträge in Höhe von 174 Mio. €).

2.2.3 Wertorientierte Performance

A 2.2.3/1

Wertorientierte Performance

in Mio. €	Crop Science		Pharmaceuticals		Consumer Health		Konzern ²	
	2020	2021	2020	2021	2020	2021	2020	2021
EBIT ¹	-18.629	-495	3.467	4.469	992	808	-16.169	3.353
Ertragsteuern ³	4.471	119	-832	-1.073	-238	-194	3.881	-805
NOPAT ¹	-14.158	-376	2.635	3.396	754	614	-12.288	2.548
Durchschnittliches Capital Employed ¹	49.502	40.161	16.550	18.275	9.802	9.581	74.675	66.449
ROCE ¹	-28,6 %	-0,9 %	15,9 %	18,6 %	7,7 %	6,4 %	-16,5 %	3,8 %
WACC ^{1, 4}	6,8 %	6,2 %	6,8 %	6,2 %	6,8 %	6,2 %	6,8 %	6,2 %

Vorjahreswerte angepasst; Ausweis unter Berücksichtigung von Animal Health als nicht fortgeführtes Geschäft

¹ Zur Definition siehe A 2.3 „Alternative Leistungskennzahlen des Bayer-Konzerns“

² Inkl. Überleitung

³ 24 % auf EBIT; basierend auf gemitteltem historischen Steuersatz

⁴ Auf divisionaler Ebene vergleichen wir den ROCE mit dem Bayer-Konzern WACC und geben keine divisionsspezifischen WACCs an.

Im Geschäftsjahr 2021 betrug der ROCE von Bayer 3,8 %. Im Vergleich zum Vorjahr, das durch signifikante Sonderaufwendungen innerhalb der Divisionen Crop Science und Pharmaceuticals geprägt war, verbesserte sich der ROCE auf Gruppenebene deutlich. Dennoch lag er 2,4 Prozentpunkte unterhalb der Kapitalkosten von 6,2 %. Das operative Ergebnis nach Steuern (NOPAT) von Crop Science verzeichnete einerseits einen positiven Effekt aus den Wertaufholungen, wurde aber andererseits erneut durch Rückstellungen für Rechtsstreitigkeiten belastet. Somit verblieb der ROCE von Crop Science trotz gesunkener Kapitalbasis unterhalb der Kapitalkosten. Pharmaceuticals zeigte aufgrund der geringeren Sonderaufwendungen im Vergleich zum Vorjahr eine Steigerung des ROCE, wenngleich sich die Kapitalbasis aufgrund der Akquisition von Vividion Therapeutics, Inc. erhöht hat. Consumer Health verzeichnete ein geringeres operatives Ergebnis nach Steuern bei einer weiterhin sinkenden Kapitalbasis.

Die folgende Übersicht zeigt die Zusammensetzung des zur Berechnung des ROCE herangezogenen durchschnittlichen Capital Employed:

A 2.2.3/2

Zusammensetzung des Capital Employed¹

in Mio. €	31.12.2020	31.12.2021
Geschäfts- oder Firmenwerte	36.418	40.106
Sonstige immaterielle Vermögenswerte	25.424	26.258
Sachanlagen	11.723	12.688
Sonstige finanzielle Vermögenswerte ²	143	57
Vorräte	10.961	11.314
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	9.552	10.047
Sonstige Forderungen ²	1.843	1.896
Aktive latente Steuern ²	2.378	2.444
Ertragsteuererstattungsansprüche	1.233	1.526
Zur Veräußerung gehaltene Vermögenswerte	113	76
Brutto Capital Employed	99.788	106.412
Andere Rückstellungen ²	-13.974	-15.321
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	-5.678	-6.792
Sonstige Verbindlichkeiten ²	-2.938	-3.406
Rückerstattungsverbindlichkeiten	-4.463	-4.847
Vertragsverbindlichkeiten	-4.314	-4.821
Finanzverbindlichkeiten ²	-2	-
Passive latente Steuern ²	-1.107	-814
Ertragsteuerverbindlichkeiten	-2.537	-2.288
Verbindlichkeiten in direktem Zusammenhang mit zur Veräußerung gehaltenen Vermögenswerten	-	-
Capital Employed¹	64.775	68.123
Durchschnittliches Capital Employed¹	74.675	66.449

Vorjahreswerte angepasst; Ausweis unter Berücksichtigung von Animal Health als nicht fortgeführtes Geschäft

¹ Zur Definition siehe A 2.3 „Alternative Leistungskennzahlen des Bayer-Konzerns“

² Selektierte Positionen der Bilanzposten: Im Wesentlichen nicht zinstragende oder nicht operative Positionen wurden im Capital Employed eliminiert.

2.2.4 Finanz- und Vermögenslage Bayer-Konzern

Finanzielle Steuerung des Konzerns

Die finanzielle Steuerung des Konzerns erfolgt zentral. Finanzmittel werden in der Regel als globale Ressource zentral beschafft und konzernintern verteilt. Eine nachhaltige Steigerung des Unternehmenswerts und die Sicherung der Liquidität sowie der Kreditwürdigkeit des Konzerns sind die wichtigsten Ziele des Finanzmanagements. Hierzu tragen die Optimierung der Kapitalstruktur und ein effektives Risikomanagement bei. Die Steuerung von Währungs-, Zins-, Rohstoffpreis- und Ausfallrisiken sorgt dabei für eine Reduzierung der Ergebnisvolatilität.



siehe auch A 1.2.2

Die von uns beauftragten Ratingagenturen stufen Bayer wie folgt ein:

A 2.2.4/1

Rating

	Langfrist-Rating	Kurzfrist-Rating	Ausblick
S & P Global Ratings	BBB	A-2	stabil
Moody's	Baa2	P-2	negativ
Fitch Ratings	BBB+	F-2	stabil

Die Investment-Grade-Ratings von allen drei Agenturen spiegeln eine gute Zahlungsfähigkeit des Unternehmens wider und gewährleisten den Zugang zu einer breiten Investorenbasis für die Finanzierung. Es ist unser erklärtes Ziel, künftig wieder Langfrist-Ratings in der A-Kategorie zu erlangen.

Grundsätzlich verfolgen wir eine konservative und auf Flexibilität ausgerichtete Verschuldungspolitik mit einem ausgewogen gestalteten Finanzierungsportfolio. Dieses basiert im Kern auf Anleihen in verschiedenen Währungen, auf syndizierten Kreditfazilitäten, bilateralen Kreditverträgen sowie einem „Global Commercial Paper“-Programm.

Risiken aus dem operativen Geschäft und aus Finanztransaktionen sichern wir durch Finanzderivate ab. Dabei werden grundsätzlich keine Kontrakte ohne zugrunde liegendes Basisgeschäft eingegangen. Durch die Auswahl erstklassiger Handelspartner wird das Ausfallrisiko reduziert. Sämtliche Transaktionen werden nach konzernweiten Richtlinien vorgenommen und zeitnah überwacht.



siehe auch A 3.2.2

Finanzlage und Investitionen Bayer-Konzern

A 2.2.4/2

Kapitalflussrechnung Bayer-Konzern (Kurzfassung)

in Mio. €	Q4 2020	Q4 2021	2020	2021
Cashflows aus operativer Geschäftstätigkeit aus fortzuführendem Geschäft	697	3.046	4.569	5.089
Cashflows aus operativer Geschäftstätigkeit aus nicht fortgeführtem Geschäft	54	–	334	–
Cashflows aus operativer Geschäftstätigkeit (Gesamt)	751	3.046	4.903	5.089
Cashflows aus investiver Tätigkeit (Gesamt)	–194	–988	–4.073	855
Cashflows aus Finanzierungstätigkeit (Gesamt)	–1.354	–1.798	423	–5.645
Zahlungswirksame Veränderung aus Geschäftstätigkeit	–797	260	1.253	299
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente am Periodenanfang	5.067	4.316	3.185	4.191
Veränderung aus Wechselkurs-/Konzernkreisänderungen	–79	–12	–247	74
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente am Periodenende	4.191	4.564	4.191	4.564

Cashflows aus operativer Geschäftstätigkeit

Der Cashflow aus operativer Tätigkeit aus fortzuführendem Geschäft lag im Berichtsjahr bei 5.089 Mio. € (Vorjahr: 4.569 Mio. €). Darin enthalten sind Vergleichszahlungen zur Beilegung von Rechtsstreitigkeiten in Höhe von per saldo 4.259 Mio. € (Vorjahr: 3.938 Mio. €), die im Wesentlichen auf die Rechtsfälle Glyphosat und Essure™ entfielen.

Cashflows aus investiver Tätigkeit

Aus investiver Tätigkeit resultierten Einzahlungen in Höhe von 855 Mio. € (Vorjahr: Auszahlungen 4.073 Mio. €). Bei den Investitionsausgaben für Sachanlagen und immaterielle Vermögenswerte verzeichneten wir einen Anstieg auf 2.611 Mio. € (Vorjahr: 2.418 Mio. €), der insbesondere auf die Division Pharmaceuticals zurückzuführen war. Die Ausgaben für Desinvestitionen abzüglich übertragener Zahlungsmittel betragen per saldo 6 Mio. € (Vorjahr: Einnahmen 4.172 Mio. €) und umfassten neben der finalen Kaufpreisanpassung aus dem Verkauf der Geschäftseinheit Animal Health auch kleinere Desinvestitionen im Bereich Crop Science. Die hohen Zuflüsse im Vorjahr waren insbesondere auf die im dritten Quartal 2020 erfolgte Veräußerung des Animal-Health-Geschäfts zurückzuführen. Für Akquisitionen flossen abzüglich übernommener Zahlungsmittel 1.340 Mio. € (Vorjahr: 2.263 Mio. €) ab, hauptsächlich für die Übernahme des biopharmazeutischen Unternehmens Vividion Therapeutics, Inc., USA. Im Vorjahr berichteten wir hier u. a. die Auszahlungen für den Erwerb der zwei Unternehmen Asklepios BioPharmaceutical Inc., USA, sowie KaNDy Therapeutics Ltd, Großbritannien. Aus kurzfristigen finanziellen Vermögenswerten flossen per saldo 4.265 Mio. € zu (Vorjahr: Mittelabfluss 4.455 Mio. €). Diese Mittelzuflüsse resultierten insbesondere aus der Veräußerung von Anteilen an Money Market Funds und wurden u. a. für Vergleichszahlungen und zur Schuldentilgung genutzt.

Cashflows aus Finanzierungstätigkeit

Im Rahmen der Finanzierungstätigkeit ergaben sich Mittelabflüsse in Höhe von 5.645 Mio. € (Vorjahr: Zufluss 423 Mio. €). Darin enthalten ist eine Nettoschuldentilgung in Höhe von 2.452 Mio. € (Vorjahr: Nettokreditaufnahme 4.467 Mio. €). Bei den Nettozinsausgaben verzeichneten wir einen Rückgang auf 1.200 Mio. € (Vorjahr: 1.276 Mio. €). Als Dividende zahlte der Bayer-Konzern 1.993 Mio. € (Vorjahr: 2.768 Mio. €) aus.

Free Cashflow

Der Free Cashflow (Gesamt) als Summe des operativen Cashflows (Gesamt) abzüglich Investitionen zuzüglich erhaltener Zinsen und Dividenden abzüglich gezahlter Zinsen belief sich im Berichtsjahr auf 1.415 Mio. € (Vorjahr: 1.343 Mio. €).

Investitionen

A 2.2.4/3

Kapitalflusswirksame Ausgaben für Sachanlagen und immaterielle Vermögenswerte

in Mio. €	2020	2021
Crop Science	1.103	1.019
Pharmaceuticals	915	1.178
Consumer Health	159	196
Überleitung	209	218
Konzern¹	2.418	2.611

¹ Konzernsumme beinhaltet fortzuführendes und nicht fortgeführtes Geschäft.

Crop Science investiert kontinuierlich in eine Vielzahl von Projekten des globalen Produktionsnetzwerks für Pflanzenschutzprodukte und Saatgut sowie in Forschung, Entwicklung und die digitale Transformation. Zu den größten Projekten 2021 zählten Investitionen in die Erschließung eines wesentlichen Rohstoffs der Glyphosat-Produktion (60 Mio. €) in den USA. Zusätzlich investierten wir in die Erweiterung der Fungizid-Produktion in Deutschland (16 Mio. €). Daneben wird die Entwicklung digitaler Lösungen für unsere Kunden ein Investitionsschwerpunkt auch über das Jahr 2021 hinaus bleiben.

Die höchsten Ausgaben für Sachanlagen umfassten bei **Pharmaceuticals** im Geschäftsjahr Anlagen für Zell- und Gentherapieforschung und -produktion in den USA, Spanien, Deutschland, Großbritannien und Kanada (131 Mio. €), Modernisierungsprogramme im Produktionsnetzwerk unserer Product-Supply-Organisation an den Standorten Turku, Finnland, Leverkusen, Deutschland, und Garbaghate, Italien (118 Mio. €), den Aufbau eines neuen Produktionsstandorts für Medizinprodukte in Costa Rica (65 Mio. €) und den Neubau einer Produktion für feste Neuausbietungen in Leverkusen, Deutschland (60 Mio. €).

Consumer Health führte auch im Jahr 2021 insbesondere „GMP Upgrade“-Programme weltweit an mehreren Produktionsstandorten mit einer Investitionssumme von etwa 21 Mio. € durch.

A 2.2.4/4

Wesentliche Investitionen in Sachanlagen

		2020	2021
Crop Science	Ausbau der Produktionskapazitäten für Fungizide in Dormagen, Deutschland	laufend	laufend
	Ausbau von Forschungs- und Entwicklungseinrichtungen in Monheim, Deutschland	laufend	laufend
	Erweiterung der Produktionskapazität für Insektizide in Vapi, Indien	laufend	beendet
	Aufbau eines Produktionsstandorts für Maissaatgut in Pochuyki, Ukraine	laufend	beendet
	Ausbau von Forschungs- und Entwicklungseinrichtungen in Petrolina, Brasilien	laufend	laufend
	IT-Lösungen zur Unterstützung der digitalen Transformation	laufend	laufend
	Erschließung einer Rohstoffquelle für die Glyphosat-Produktion in Soda Springs, USA	laufend	laufend
	Implementierung von Nachhaltigkeitsmaßnahmen in Soda Springs, USA	laufend	laufend
Pharmaceuticals	Aufbau eines Produktionsstandorts in Russland		begonnen
	Erweiterung der Produktionskapazitäten für Eylea™ in Berlin, Deutschland, und Shiga, Japan	beendet	
	Pilotanlage zur Herstellung von Solida in Leverkusen, Deutschland	beendet	
	Modernisierung der Produktion an verschiedenen Standorten im Produktionsnetzwerk (Leverkusen, Deutschland; Garbagnate, Italien; Turku, Finnland)	laufend	laufend
	Neubau eines Forschungsgebäudes (präklinische Pharmakologie) in Wuppertal (Aprath), Deutschland	laufend	laufend
	Modernisierung von Forschungseinrichtungen in Berlin, Deutschland	laufend	laufend
	Erweiterung der Wirkstoffproduktion für Xarelto™ in Bergkamen, Deutschland	beendet	
	Aufbau einer modularen Produktion für Biologika in Berkeley, USA	laufend	laufend
	Aufbau einer Sterilabfüllung für Launchprodukte in Berlin, Deutschland	laufend	laufend
	Erweiterung der Herstellung von Xarelto™ in Bitterfeld, Deutschland	beendet	
	Erweiterung der Wirkstoffproduktion für Acarbose in Wuppertal, Deutschland	laufend	laufend
	Erweiterung der Verpackungskapazität in Beijing, China	begonnen	laufend
	Neubau einer Produktion für feste Neuausbietungen in Leverkusen, Deutschland	begonnen	laufend
	Aufbau einer neuen Mehrzweckanlage zur Wirkstoffproduktion in Wuppertal, Deutschland		begonnen
	Aufbau von Forschungs- und Produktionsanlagen für Zell- und Gentherapien in den USA, Spanien, Deutschland, Kanada und Großbritannien	begonnen ¹	laufend
Aufbau eines neuen Produktionsstandorts, Costa Rica	begonnen ¹	laufend	
Consumer Health	Modernisierung von Produktionsanlagen weltweit mit Blick auf neue GMP-Standards	laufend	laufend

¹ Das Projektvolumen wurde in 2021 wesentlich.**Flüssige Mittel und Nettofinanzverschuldung**

A 2.2.4/5

Nettofinanzverschuldung¹

in Mio. €	31.12.2020	31.12.2021	Veränderung in %
Anleihen	36.745	37.593	2,3
davon Hybridanleihen ²	4.532	4.537	0,1
Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten ³	3.669	773	-78,9
Leasingverbindlichkeiten	1.143	1.165	1,9
Verbindlichkeiten aus derivativen Finanzinstrumenten ⁴	136	69	-49,3
Sonstige Finanzverbindlichkeiten	77	1.272	.
Forderungen aus derivativen Finanzinstrumenten ⁴	-141	-114	-19,1
Finanzverschuldung	41.629	40.758	-2,1
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente	-4.191	-4.564	8,9
Kurzfristige finanzielle Vermögenswerte ⁵	-7.393	-3.057	-58,7
Nettofinanzverschuldung¹	30.045	33.137	10,3

Vorjahreswerte angepasst

¹ Zur Definition siehe A 2.3 „Alternative Leistungskennzahlen des Bayer-Konzerns“² Nach IFRS Fremdkapital³ Darin enthalten sind neben finanziellen auch nichtfinanzielle Verbindlichkeiten.⁴ Darin enthalten sind Marktwerte aus der Zins- und Währungssicherung bilanzieller Risiken.⁵ Darin enthalten sind kurzfristige Forderungen gegenüber Banken und anderen Unternehmen mit einer Laufzeit > 3 Monate und ≤ 12 Monate sowie Finanzinvestitionen in Schuldtitel sowie Eigenkapitaltitel, die beim erstmaligen Ansatz als kurzfristig ausgewiesen werden.

Im Geschäftsjahr 2021 erhöhte sich die Nettofinanzverschuldung des Bayer-Konzerns um 3,1 Mrd. € auf 33,1 Mrd. €. Mittelzuflüssen aus der operativen Geschäftstätigkeit standen Mittelabflüsse für Dividenden und den Erwerb des biopharmazeutischen US-Unternehmens Vividion Therapeutics, Inc., sowie Vergleichszahlungen für die Rechtsfälle in den USA und negative Währungseffekte gegenüber.

In der Finanzverschuldung sind vier nachrangige Hybridanleihen mit insgesamt 4,5 Mrd. € enthalten, die von drei beauftragten Ratingagenturen zu 50 % als Eigenkapital bewertet werden. Demnach werden die ratingspezifischen Verschuldungskennziffern des Konzerns aufgrund der Hybridanleihen entlastet.

Im Januar 2021 hat die Bayer AG Anleihen über insgesamt 4 Mrd. € platziert. Die vier Tranchen mit Volumina zwischen 0,8 und 1,2 Mrd. € haben Laufzeiten von 4 Jahren, 8 Jahren, 10,5 Jahren und 15 Jahren. Die Kupons der Tranchen betragen 0,05 %, 0,375 %, 0,625 % und 1,00 %.

Darüber hinaus wurden im Geschäftsjahr 2021 fünf Anleihen über insgesamt 4,5 Mrd. USD, eine Anleihe mit einem Nominalvolumen von 750 Mio. € sowie eine Anleihe im Nominalvolumen von 10 Mrd. JPY planmäßig getilgt.

Der Rückgang bei den Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten resultierte im Wesentlichen aus der Rückzahlung des ausstehenden Betrags in Höhe von 3,8 Mrd. USD der im Juni 2018 zur Zwischenfinanzierung der Übernahme von Monsanto gezogenen syndizierten Kreditlinie.

Die sonstigen Finanzverbindlichkeiten zum 31. Dezember 2021 enthielten Commercial Paper in Höhe von 1,2 Mrd. €.

Der Rückgang bei den kurzfristigen finanziellen Vermögenswerten bezieht sich im Wesentlichen auf Investments in Money Market Funds.

Vermögenslage und Kapitalstruktur Bayer-Konzern

A 2.2.4/6

Bilanz Bayer-Konzern (Kurzfassung)

in Mio. €	31.12.2020	31.12.2021	Veränderung in %
Langfristige Vermögenswerte	81.129	87.663	8,1
Zur Veräußerung gehaltene Vermögenswerte	113	76	-32,7
Übrige kurzfristige Vermögenswerte	35.562	32.502	-8,6
Kurzfristige Vermögenswerte	35.675	32.578	-8,7
Gesamtvermögen	116.804	120.241	2,9
Eigenkapital	30.675	33.168	8,1
Langfristiges Fremdkapital	49.361	57.670	16,8
Kurzfristiges Fremdkapital	36.768	29.403	-20,0
Verbindlichkeiten in direktem Zusammenhang mit zur Veräußerung gehaltenen Vermögenswerten	-	-	-
Summe kurzfristiges Fremdkapital	36.768	29.403	-20,0
Fremdkapital	86.129	87.073	1,1
Gesamtkapital	116.804	120.241	2,9

Vorjahreswerte angepasst

Die Bilanzsumme zum 31. Dezember 2021 erhöhte sich gegenüber dem 31. Dezember 2020 um 3,4 Mrd. € auf 120,2 Mrd. €.

- // Die langfristigen Vermögenswerte stiegen um 6,5 Mrd. € auf 87,7 Mrd. €. Der Anstieg resultierte im Wesentlichen aus der Fremdwährungsbewertung des Geschäfts- oder Firmenwerts, welcher zum überwiegenden Teil in den USA liegt. Des Weiteren trugen die Akquisition von Vividion Therapeutics, Inc., USA, sowie die Zuschreibungen sonstiger immaterieller Vermögenswerte zu einem Anstieg bei. Gegenläufig wirkte vor allem die Anpassung der Kaufpreisaufteilung für Asklepios BioPharmaceutical (AskBio), Inc., USA.
- // Die Summe der kurzfristigen Vermögenswerte reduzierte sich um 3,1 Mrd. € auf 32,6 Mrd. €. Dies resultierte vor allem aus einem Rückgang von Investments in Geldmarktfonds und Bankguthaben, welche für Vergleichszahlungen und zur Schuldentilgung eingesetzt wurden.
- // Das Eigenkapital erhöhte sich im Jahresverlauf um 2,5 Mrd. € auf 33,2 Mrd. €. Die Veränderung resultierte überwiegend aus dem positiven Ergebnis nach Ertragsteuern, der ergebnisneutralen Veränderung aus der Neubewertung der Nettoverpflichtung aus leistungsorientierten Versorgungsplänen sowie der Währungsumrechnung von Eigenkapitalpositionen. Gegenläufig wirkte die Dividendenauszahlung. Die Eigenkapitalquote stieg auf 27,6 % (Vorjahr 26,3 %).
- // Das Fremdkapital erhöhte sich zum 31. Dezember 2021 um 0,9 Mrd. € auf 87,1 Mrd. €. Besonders hervorzuheben ist die Zuführung zu den Rückstellungen für variable Vergütung für das konzernweite Short-Term-Incentive Programm (STI) und STI-ähnliche Programme, welche deutlich höher ausfiel als im Vorjahr. Darüber hinaus gab es weitere Zuführungen zu Rückstellungen im Zusammenhang mit der Restrukturierung des Unternehmens. Gegenläufig wirkten die Rückzahlung von Anleihen, die Tilgung der syndizierten Kreditlinie sowie die Reduktion der Pensionsrückstellungen aufgrund des gestiegenen Rechnungszinses und der positiven Entwicklung des Planvermögens.

2.3 Alternative Leistungskennzahlen des Bayer-Konzerns

Der Zusammengefasste Lagebericht und der Abschluss des Bayer-Konzerns werden nach den geltenden Rechnungslegungsstandards aufgestellt. Zusätzlich zu den darin geforderten Angaben und Kennzahlen veröffentlicht Bayer alternative Leistungskennzahlen (Alternative Performance Measures = APM), die diesen Regulierungen nicht unterliegen und für die es keinen allgemein akzeptierten Berichtsstandard gibt. Bayer ermittelt die alternativen Leistungskennzahlen mit dem Ziel, eine Vergleichbarkeit der Leistung im Zeitablauf bzw. im Branchenvergleich zu ermöglichen. Dies erfolgt durch bestimmte Anpassungen der nach den geltenden Rechnungslegungsstandards aufgestellten Bilanz- oder Gewinn- und Verlustrechnungspositionen. Die Anpassungen können dabei aus unterschiedlichen Berechnungs- und Bewertungsmethoden, uneinheitlichen Geschäftsaktivitäten sowie Sondereffekten resultieren, die sich auf die Aussagekraft dieser Positionen auswirken. Die so ermittelten alternativen Leistungskennzahlen gelten für alle Perioden und werden sowohl intern zur Steuerung des Geschäfts als auch extern zur Beurteilung der Leistung des Unternehmens durch Analysten, Investoren und Ratingagenturen eingesetzt. Bayer ermittelt folgende alternative Leistungskennzahlen:



siehe auch „Über diesen Bericht“ und B Konzernabschluss, Anhangangabe [2]

- // Umsatzveränderung (nominal, währungs- sowie währungs- und portfoliobereinigt)
- // EBITDA
- // EBITDA vor Sondereinflüssen
- // EBITDA-Marge vor Sondereinflüssen
- // EBIT
- // EBIT vor Sondereinflüssen
- // Bereinigtes Ergebnis je Aktie
- // Nettofinanzverschuldung
- // Return on Capital Employed (ROCE)
- // Net Operating Profit After Taxes (NOPAT)
- // Capital Employed
- // Durchschnittlicher Kapitalkostensatz (WACC)
- // Free Cashflow
- // Prognostizierte Finanzkennzahlen

Die (**nominale**) **Umsatzveränderung** ist eine relative Kennzahl. Sie gibt die prozentuale Veränderung der Umsätze im Vergleich zum Vorjahr an.

Die **währungs- bzw. währungs- und portfoliobereinigte Umsatzveränderung** zeigt die prozentuale Veränderung der Umsatzerlöse ohne den Einfluss von Wechselkurseffekten bzw. ebenso ohne die wesentlichen Akquisitionen und Desinvestitionen. Bei den Wechselkurseffekten wird grundsätzlich die im jeweiligen Land gültige funktionale Währung zur Berechnung herangezogen. Davon abweichend wird der Währungseffekt im Umsatz in Argentinien insbesondere beim Geschäft mit Pflanzenschutzmitteln auf Basis des USD anstelle der funktionalen Währung berechnet.

Das **EBITDA** (Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization) steht für Ergebnis vor Finanzergebnis, Steuern, Abschreibungen, Wertminderungen und Wertaufholungen auf Sachanlagen, Geschäfts- oder Firmenwerte und sonstige immaterielle Vermögenswerte. Diese Erfolgskennzahl neutralisiert neben dem Finanzergebnis auch verzerrende Effekte auf die operative Geschäftstätigkeit, die aus unterschiedlichen Abschreibungsmethoden und Bewertungsspielräumen resultieren. Das EBITDA wird ermittelt auf Basis des EBIT zuzüglich der in der Periode erfolgswirksam erfassten Abschreibungen und Wertminderungen bzw. abzüglich der Wertaufholungen von immateriellen Vermögenswerten und Sachanlagen.

Das **EBIT** (Earnings Before Interest and Taxes) steht für Ergebnis vor Finanzergebnis und Steuern und dient der Darstellung der Leistungsfähigkeit eines Unternehmens ohne den Einfluss von Effekten aus international uneinheitlichen Besteuerungssystemen und unterschiedlichen Finanzierungsaktivitäten.



Für die Überleitung des EBIT verweisen wir auf B 1 Konzernabschluss.

Das **EBITDA vor Sondereinflüssen** und das **EBIT vor Sondereinflüssen** zeigen die Entwicklung des operativen Ergebnisses ohne Sondereinflüsse, d. h. für die Steuerung des Konzerns in ihrer Art und Höhe besonderer Effekte. Hierzu zählen u. a. Akquisitionskosten, Desinvestitionen, Rechtsfälle, Restrukturierungen, Integrationskosten, Wertminderungen oder Wertaufholungen. Bei der Berechnung dieser Kennzahlen werden EBIT und EBITDA jeweils um Sonderaufwendungen erhöht und um Sondererträge reduziert.

Die **EBITDA-Marge vor Sondereinflüssen** ist eine relative Kennzahl, die Bayer zum internen und externen Vergleich der operativen Ertragskraft heranzieht. Zur Ermittlung der Kennzahl wird das EBITDA vor Sondereinflüssen ins Verhältnis zu den Umsatzerlösen gesetzt.

Das **bereinigte Konzernergebnis je Aktie aus fortzuführendem Geschäft (Core EPS)** ist eine alternative Leistungskennzahl, die auf dem Konzept des in IAS 33 definierten Konzernergebnisses je Aktie (EPS) beruht. Das bereinigte Konzernergebnis je Aktie bildet die Grundlage der Dividendenpolitik des Bayer-Konzerns.



Für die Berechnung verweisen wir auf A 2.2.1/3. Weitere Details siehe auch A 2.2.1.

Das **Core EPS** wird wie folgt berechnet: Basierend auf dem EBIT (gemäß Gewinn- und Verlustrechnung) werden Sondereinflüsse, Abschreibungen/Wertminderungen/Wertaufholungen auf Geschäfts- oder Firmenwerte und sonstige immaterielle Vermögenswerte sowie Wertminderungen/Wertaufholungen von Sachanlagen sowie in den Sondereinflüssen enthaltene beschleunigte Abschreibungen neutralisiert, um das **Core EBIT** zu ermitteln. Damit schaffen wir eine Vergleichbarkeit unserer Performance im Zeitablauf. Ausgehend vom Core EBIT leiten wir auf das **bereinigte Konzernergebnis aus fortzuführendem Geschäft** über. Dazu wird das Core EBIT um das bereinigte Finanzergebnis erweitert. Sondereinflüsse im Finanzergebnis umfassen besondere finanzielle Aufwendungen oder Erträge, die nicht Bestandteil der gewöhnlichen Finanzierungstätigkeiten sind. Es handelt sich dabei vor allem um Veränderungen des beizulegenden Zeitwerts von Eigenkapitaltiteln, die nicht für mittel- bzw. langfristige strategische Zwecke gehalten werden, sowie besondere finanzielle Aufwendungen oder Erträge aus Akquisitionen, Desinvestitionen und Rechtsfällen. Zudem werden Ertragsteuern bereinigt um Sondereinflüsse abgezogen. Sondereinflüsse im Zusammenhang mit Ertragsteuern umfassen u. a. materielle Effekte aus Steuerreformen.

Nach der Ermittlung des bereinigten Konzernergebnisses wird das Core EPS mittels Division durch die gewichtete durchschnittliche Anzahl der Aktien ermittelt.

Aufgrund der Ermittlung des bereinigten Ergebnisses je Aktie für jede Zwischenberichtsperiode weicht das bereinigte Ergebnis je Aktie für das Geschäftsjahr oder jede Zwischenberichtsperiode bis zum jeweiligen Stichtag potenziell von den aufsummierten bereinigten Ergebnissen je Aktie für die einzelnen Zwischenberichtsperioden ab.

Die **Nettofinanzverschuldung** ist eine wichtige Steuerungskennzahl des Bayer-Konzerns, die sowohl intern als auch extern zur Bewertung der Liquidität, Kapitalstruktur und finanziellen Flexibilität des Bayer-Konzerns verwendet wird.



Für die Berechnung verweisen wir auf A 2.2.4/5.

Der **ROCE (Return on Capital Employed)** ist eine Kennzahl zur Messung der Kapitalrentabilität und dient als strategischer Indikator zur Beurteilung der Wertgenerierung des Unternehmens. Hierbei wird das operative Ergebnis nach Steuern (**NOPAT = Net Operating Profit after Taxes**) ins Verhältnis zum durchschnittlich eingesetzten Kapital (**Capital Employed**) eines Geschäftsjahres gesetzt. Der NOPAT stellt die Differenz aus EBIT und Ertragsteuern dar, welche sich über Multiplikation des EBIT mit einem uniformen Steuersatz, basierend auf dem Mittelwert historischer Steuersätze, berechnen.



Für die Berechnung des ROCE verweisen wir auf A 2.2.3.

Das **Capital Employed** bildet das von Bayer eingesetzte Kapital zu Buchwerten und ermittelt sich als Summe des operativen Anlage- und Umlaufvermögens abzüglich Verbindlichkeiten, die im Wesentlichen nicht zinstragender Natur sind und/oder die operative Kapitalbasis verzerren würden. Zur Abbildung der unterjährigen Veränderung des Capital Employed wird ein Durchschnittswert genutzt, der sich aus den Werten zum Jahresende des Vorjahres sowie des laufenden Geschäftsjahres ermittelt.



Für die Berechnung des Capital Employed verweisen wir auf A 2.2.3.

Als Vergleichsgröße wird dem ROCE der gewichtete durchschnittliche Kapitalkostensatz (**WACC = Weighted Average Cost of Capital**) in Form der Renditeerwartung der Eigen- und Fremdkapitalgeber gegenübergestellt. Übersteigt der ROCE den WACC, würden die Renditeerwartungen übertroffen und somit Wert geschaffen.

Der WACC wird zu Jahresbeginn als gewichteter Durchschnitt der Eigen- und Fremdkapitalkostensätze nach Steuern berechnet. Während die Eigenkapitalkosten anhand des Capital Asset Pricing Model (CAPM) bestimmt werden, basiert die Berechnung der Fremdkapitalkosten auf Durchschnittsrenditen von Industrieunternehmen ausgegebenen zehnjährigen Euro-Anleihen. Für die im Rahmen der Werthaltigkeitsprüfung genutzten segmentspezifischen Kapitalkostensätze verweisen wir auf B Konzernabschluss, Anhangangabe [4].

Der **Free Cashflow (FCF)** ist eine alternative Leistungskennzahl, die auf dem Cashflow aus operativer Geschäftstätigkeit gemäß IAS 7 basiert. Mit dem FCF zeigen wir den Kapitalfluss, der zur Dividendenzahlung und Entschuldung sowie für Investitionen in Innovation und Akquisitionen zur Verfügung steht. Zur Ermittlung werden ausgehend vom Cashflow aus operativer Geschäftstätigkeit aus fortzuführendem und nicht fortgeführten Geschäft die Ausgaben für Sachanlagen und immaterielle Vermögenswerte abgezogen. Weiterhin werden Zins- und Dividendeneinnahmen und Zinseinnahmen aus Zinssicherungsgeschäften zugerechnet sowie Zinsausgaben einschließlich Zinssicherungsgeschäften abgezogen.

Die in der **Prognose der Finanzkennzahlen** veröffentlichten zukunftsgerichteten Leistungskennzahlen basieren auf den im Rahmen unseres Planungsprozesses ermittelten Daten. Die prognostizierten Finanzkennzahlen werden konsistent zu den angewendeten Rechnungslegungsmethoden bzw. zu den in diesem Kapitel beschriebenen Berechnungslogiken der alternativen Leistungskennzahlen ermittelt.

3. Prognose-, Chancen- und Risikobericht

3.1 Prognosebericht

3.1.1 Gesamtwirtschaftliche Entwicklung

A 3.1.1/1

Konjunkturausblick Gesamtwirtschaft

	Wachstum ¹ 2021	Ausblick Wachstum ¹ 2022
Welt	5,6 %	4,2 %
EU	5,2 %	3,7 %
davon Deutschland	2,7 %	3,8 %
USA	5,7 %	4,1 %
Schwellenländer ²	6,6 %	4,8 %

¹ Reales Wachstum des Bruttoinlandsprodukts, Quelle: IHS Markit

² Darin enthalten sind rund 50 Länder, die IHS Markit in Anlehnung an die Weltbank als Schwellenländer definiert.
Stand: Januar 2022

Erholung der Weltwirtschaft dürfte sich verlangsamt fortsetzen

Die Erholung der Weltwirtschaft von dem pandemiebedingten Einbruch dürfte sich im Jahr 2022 weiter fortsetzen, allerdings mit verlangsamer Geschwindigkeit. In fast allen Regionen der Welt erwarten wir, dass die globale Ausbreitung der Omikron-Variante einen dämpfenden Effekt auf die Wirtschaftstätigkeit haben wird. Zugleich ist damit zu rechnen, dass Transportengpässe und Lieferkettenprobleme weiterhin zu Lieferverzögerungen und steigenden Preisen führen. Hinzu kommt in einigen Ländern – etwa in den USA – ein Mangel an Arbeitskräften. In den kommenden Monaten könnten die Belastungen durch die COVID-19-Pandemie jedoch zurückgehen und infolgedessen auch die Probleme der internationalen Lieferketten nachlassen, sodass die Konjunktur im Jahresverlauf an Schwung gewinnt.

Weiterhin gilt, dass Konjunkturprognosen derzeit mit großer Unsicherheit verbunden sind – insbesondere aufgrund des erheblichen Einflusses der Pandemie auf das Wirtschaftsgeschehen.

A 3.1.1/2

Konjunkturausblick Divisionen

	Wachstum 2021	Ausblick Wachstum 2022
Saatgut- und Pflanzenschutzmarkt ¹	7 %	5 %
Pharmaceuticals-Markt ²	6 %	5 %
Consumer-Health-Markt ³	4 %	4 %

Werte 2021 vorläufig

¹ Eigene Berechnung (Stand: Januar 2022) mit Hinzunahme von verschiedenen lokalen Quellen; währungsbereinigt

² Quelle: IQVIA Market Prognosis (Stand: September 2021); alle Rechte vorbehalten; währungsbereinigt

³ Eigene Berechnung (Stand: November 2021) unter Einbezug externer Quellen; währungsbereinigt

Für den weltweiten **Saatgut- und Pflanzenschutzmarkt** ist in 2022 mit einem weiterhin starken Wachstum zu rechnen (+5 %). Wesentlich zum Wachstum beitragen wird nach unserer Erwartung die Preisentwicklung, da die Saatgutpreise aufgrund gestiegener Agrarrohstoffpreise höher sein werden. Bei agrochemischen Produkten ist ebenfalls mit deutlichen Preisanstiegen zu rechnen, da der inflationäre Kostendruck 2022 anhalten wird. Die Anbaufläche von Mais und Sojabohnen in Lateinamerika wird weiter zunehmen.

Für den **Pharmaceuticals-Markt** erwarten wir 2022 ein Wachstum von 5 % (Vorjahr: 6 %). Innovative Produkte werden zum weiteren Wachstum beitragen und die Verluste, die durch Patentabläufe entstehen, mehr als ausgleichen.

Für den **Consumer-Health-Markt** rechnen wir 2022 mit einem Wachstum von etwa 4 %. Das Wachstum wird somit in etwa auf Vorjahresniveau (4 %) liegen. Wir gehen davon aus, dass die Begrenzung der sozialen Kontakte und die allgemeine wirtschaftliche Lage das Marktwachstum weiterhin dämpfen werden.

3.1.2 Unternehmensausblick

Auf Basis der aktuellen Geschäftsentwicklung und unserer internen Planung ergeben sich die folgenden Prognosen, die wir zur besseren Vergleichbarkeit der operativen Performance währungsbereinigt darstellen. Dabei werden die Monatsdurchschnittskurse aus 2021 verwendet.

Wir erwarten für das Geschäftsjahr 2022 einen währungsbereinigten Umsatz von etwa 46 Mrd. €. Dies entspricht einer währungs- und portfoliobereinigten Steigerung um etwa 5 %. Die um Sondereinflüsse bereinigte EBITDA-Marge erwarten wir währungsbereinigt bei etwa 26 %. Unter Zugrundelegung der genannten Umsätze entspricht dies einem währungsbereinigten EBITDA vor Sondereinflüssen von etwa 12 Mrd. €. Für das bereinigte Ergebnis je Aktie planen wir währungsbereinigt einen Wert von etwa 7,00 €.

Auf Basis der Wechselkurse zum Stichtag 31. Dezember 2021 rechnen wir für das Geschäftsjahr 2022 mit einem Umsatz von etwa 47 Mrd. €. Dies entspricht einem währungs- und portfoliobereinigten Umsatzzanstieg von etwa 5 %. Die um Sondereinflüsse bereinigte EBITDA-Marge soll sich auf etwa 26 % belaufen. Unter Zugrundelegung der genannten Umsätze bedeutet dies ein um Sondereinflüsse bereinigtes EBITDA von etwa 12 Mrd. €. Das bereinigte Ergebnis je Aktie erwarten wir bei etwa 7,10 €. Insgesamt ist hierbei zu beachten, dass eine Aufwertung (Abwertung) des Euro um 1 % gegenüber allen Währungen auf Jahresbasis zu einem Rückgang (Anstieg) des Umsatzes um etwa 350 Mio. € führt sowie zu einer Verringerung (Steigerung) des um Sondereinflüsse bereinigten EBITDA um etwa 110 Mio. €.

A 3.1.2/1

Prognose 2022

	Ist 2021		Prognose 2022 währungsbereinigt		Prognose 2022 zu Stichtagskursen (31. Dezember 2021)	
	in Mrd. €	wpb. Veränderung in %	in Mrd. €	wpb. Veränderung in %	in Mrd. €	wpb. Veränderung in %
Umsatz	44,1	8,9	~46	~+5	~47	~+5
Crop Science	20,2	11,1	–	~+7		~+7
Pharmaceuticals	18,3	7,4	–	~+3–4		~+3–4
Consumer Health	5,3	6,5	–	~+4–5		~+4–5
		Marge in %		Marge in %		Marge in %
EBITDA vor Sondereinflüssen¹	11,2	25,4	–	~26	–	~26
Crop Science	4,7	23,2	–	~25–26		~25–26
Pharmaceuticals	5,8	31,5	–	~32		~32
Consumer Health	1,2	22,5	–	~22–23		~22–23
Finanzergebnis („Core“)²	–1,2		~–1,5		~–1,5	
Steuerquote („Core“)³	24,2 %		~23 %		~23 %	
Free Cashflow¹	1,4		~2,0–2,5		~2,0–2,5	
Nettofinanzverschuldung¹	33,1		~33–34		~33–34	
Sondereinflüsse im EBIT	–3,9		~–1,0		~–1,0	
	In €		In €		In €	
Bereinigtes Ergebnis je Aktie „Core EPS“¹	6,51		~7,00		~7,10	

wpb. = währungs- und portfoliobereinigt

¹ Zur Definition siehe A 2.3 „Alternative Leistungskennzahlen des Bayer-Konzerns“² Finanzergebnis vor Sondereinflüssen³ (Ertragsteuern + Sondereinflüsse Ertragsteuern + Steuereffekte auf Anpassungen)/
(Core EBIT + Finanzergebnis + Sondereinflüsse Finanzergebnis)

Wir planen für das Jahr 2022 Sonderaufwendungen in Höhe von insgesamt etwa 1,0 Mrd. € (währungsbereinigt) im Zusammenhang mit Restrukturierungsmaßnahmen.

Zu möglichen Einschätzungsrisiken im Hinblick auf Sonderaufwendungen im Zusammenhang mit Rechtsfällen verweisen wir auf Kapitel A 3.2 „Chancen- und Risikobericht“.

3.2 Chancen- und Risikobericht

3.2.1 Konzernweites Chancen- und Risikomanagementsystem

Als international agierendes Life-Science-Unternehmen sind wir einer Vielzahl von internen und externen Entwicklungen und Ereignissen ausgesetzt, die das Erreichen unserer finanziellen und nichtfinanziellen Ziele in wesentlichem Maße beeinflussen können. Chancen- und Risikomanagement ist daher ein integraler Bestandteil unserer Unternehmenssteuerung. Eine Chance verstehen wir als positive, ein Risiko als negative Abweichung von einem Plan- oder Zielwert möglicher künftiger Entwicklungen. Wir berücksichtigen auch Risiken, die von unserer Geschäftstätigkeit ausgehen könnten, bspw. auf Sozial- und Umweltbelange.

Chancenmanagementsystem

Chancen identifizieren wir im Rahmen des jährlichen strategischen Planungszyklus, in dem wir interne und externe Einflussfaktoren auf unsere Geschäftstätigkeit analysieren. Diese Faktoren können gesellschaftlicher, ökonomischer oder umweltbezogener Art sein. Die Kernphase unseres strategischen Planungsprozesses findet im ersten Halbjahr statt und beginnt mit einer umfassenden Analyse der Märkte. Darauf aufbauend identifizieren wir Chancen durch eine Analyse des jeweiligen Marktumfelds. Hierbei werden unterschiedliche Zeiträume zugrunde gelegt, weil Trends oder Entwicklungen uns kurz-, mittel- und auch langfristig beeinflussen können. Darüber hinaus identifizieren und ergreifen wir Chancen im laufenden Geschäftsbetrieb sowie im Rahmen der täglichen Beobachtung von internen Prozessen und Märkten. Je nach Ausschlag der Einflussfaktoren bspw. bei Marktrisiken können sich sowohl Risiken als auch Chancen entwickeln.

Risikomanagementsystem

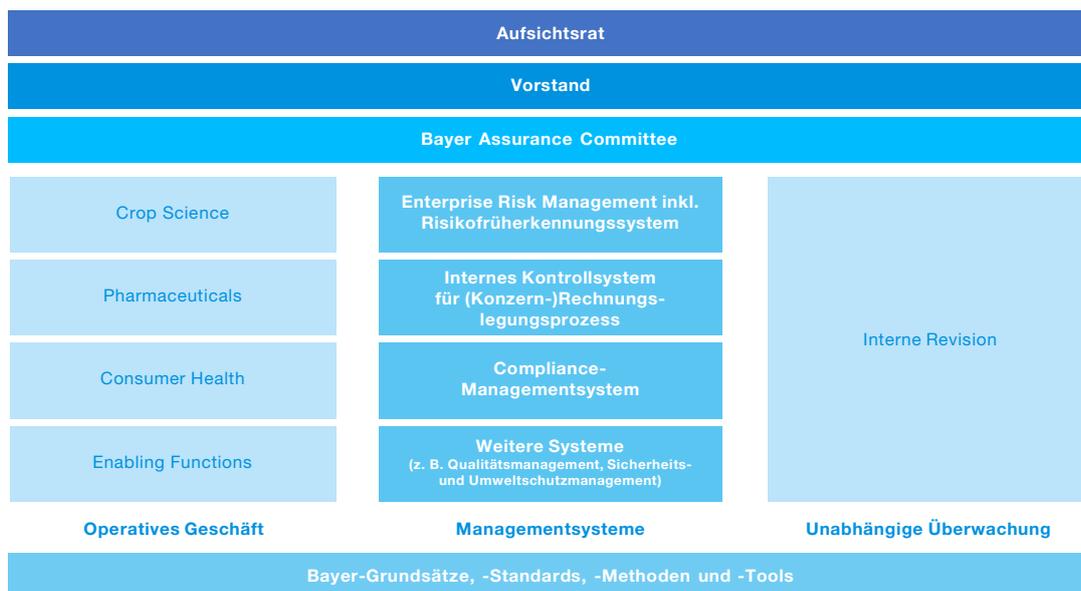
Wir haben ein holistisches und integriertes Risikomanagementsystem implementiert, um durch die frühzeitige Identifikation, Bewertung und Steuerung von Risiken den Fortbestand und die künftige Zielerreichung des Konzerns sicherzustellen.

Unser Risikomanagement orientiert sich an international anerkannten Standards und Prinzipien, wie bspw. dem Risikomanagementstandard ISO 31000 der Internationalen Organisation für Normierung.

Struktur des Bayer-Risikomanagementsystems

A 3.2.1/1

Struktur des Risikomanagementsystems



Der **Vorstand** der Bayer AG trägt die Gesamtverantwortung für ein effektives Risikomanagementsystem. Der Prüfungsausschuss des Aufsichtsrats überwacht die Angemessenheit und Wirksamkeit des Risikomanagementsystems mindestens einmal pro Jahr, wonach die Berichterstattung an den gesamten Aufsichtsrat erfolgt.

Das **Bayer Assurance Committee** unter Vorsitz des Finanzvorstands ist ein Ausschuss des Vorstands. Es stellt sicher, dass auf alle bedeutenden Risiken – mit angemessenen Risikosteuerungsmaßnahmen – reagiert wird. Darüber hinaus diskutiert und überprüft das Committee regelmäßig das Risikoportfolio und den Status der Risikosteuerungsmaßnahmen.

Die Verantwortung für Identifikation, Bewertung, Steuerung und Berichterstattung von Risiken liegt bei den **operativen Geschäftseinheiten** in den Divisionen und Enabling Functions.

Managementsysteme

Die Kontrollen und Überwachungen erfolgen im Rahmen des jeweiligen Managementsystems und sind ausgerichtet auf die zu mitigierenden Risiken. Die übergeordneten Anforderungen an alle Managementsysteme bei Bayer werden durch das Integrierte Managementsystem (IMS) definiert. Um die gesetzlich geforderte Überwachung der wesentlichen Geschäftsrisiken durch den Vorstand und den Aufsichtsrat zu gewährleisten, haben wir ein Risikofrüherkennungssystem nach § 91 Absatz 2 AktG, ein Internes Kontrollsystem für (Konzern-)Rechnungslegungsprozesse sowie ein Compliance-Managementsystem implementiert. Diese wie auch die weiteren divisionsübergreifenden Managementsysteme liegen in der Verantwortung unterschiedlicher Enabling Functions.

Die Abteilung Enterprise Risk Management steuert und koordiniert das Risikomanagementsystem. Sie stellt übergreifende Standards, Methoden und Tools zur Verfügung, ist für das Risikofrüherkennungssystem verantwortlich, steuert den jährlichen Enterprise-Risk-Managementprozess und gewährleistet die Berichterstattung an das Bayer Assurance Committee, den Vorstand und den Aufsichtsrat.

Risikofrüherkennungssystem (RFS)

Die Anforderung gemäß § 91 Absatz 2 AktG, alle wesentlichen und/oder den Fortbestand des Unternehmens gefährdenden Entwicklungen durch ein RFS frühzeitig erkennen zu können, erfüllen wir durch das Enterprise-Risk-Managementsystem mit einheitlichen Rahmenbedingungen und Standards für die Ausgestaltung des RFS im Konzern.

Internes Kontrollsystem bezogen auf den (Konzern-)Rechnungslegungsprozess

(Bericht gemäß §§ 289 Absatz 4, 315 Absatz 4 HGB)

Als Teil des umfassenden Risikomanagementsystems verfügt Bayer über ein Internes Kontrollsystem bezogen auf den (Konzern-)Rechnungslegungsprozess (Internal Control System over Financial Reporting, oder kurz ICSofR), in dem geeignete Strukturen sowie Prozesse definiert und in der Organisation umgesetzt sind. Ziel unseres ICSofR ist die Sicherstellung einer ordnungsgemäßen und wirksamen Rechnungslegung und (Konzern-)Finanzberichterstattung gemäß den maßgebenden Rechnungslegungsgrundsätzen. Das ICSofR ist so konzipiert, dass eine zeitnahe, einheitliche und korrekte buchhalterische Erfassung aller geschäftlichen Transaktionen auf Basis geltender gesetzlicher Normen, Rechnungslegungsvorschriften sowie der für alle konsolidierten Konzernunternehmen verbindlichen internen Konzernregelungen gewährleistet ist. Risiken werden sowohl identifiziert und bewertet als auch durch geeignete Gegensteuerungsmaßnahmen begrenzt. Daraus wurden konzernweit verbindliche Standards wie z. B. systemtechnische und manuelle Abstimmungsprozesse sowie die Funktionstrennung abgeleitet und vorgegeben. Diese Standards werden von den Konzerngesellschaften umgesetzt und die Einhaltung vom jeweiligen Management verantwortet. Der Vorstand der Bayer AG hat die Wirksamkeit des ICSofR und dessen Kriterien für das Geschäftsjahr 2021 als funktionsfähig beurteilt. Grundsätzlich ist zu berücksichtigen, dass ein Internes Kontrollsystem, unabhängig von der Ausgestaltung, keine absolute Sicherheit liefert, dass wesentliche Fehlaussagen in der Rechnungslegung vermieden oder aufgedeckt werden.

Compliance-Managementsystem

Unser Compliance-Managementsystem hat zum Ziel, das rechtmäßige und verantwortungsbewusste Handeln unserer Mitarbeiter sicherzustellen. Potenzielle Zuwiderhandlungen sollen schon im Vorfeld erkannt und systematisch unterbunden werden. Das Compliance-Managementsystem leistet folglich einen wesentlichen Beitrag zur Integration von Compliance in unseren operativen Geschäftseinheiten und deren Prozessen. Detaillierte Informationen zum Compliance-Managementsystem sind in Abschnitt A 4.2 „Compliance“ dargestellt. Dort wird insbesondere der Prozess der Identifikation und Maßnahmenenergreifung beschrieben.

Unabhängige Überwachung

Die Abteilung Internal Audit führt unabhängige, risikoorientierte und objektive Prüfungshandlungen mit einem zielgerichteten und systematischen Ansatz durch, um die Effektivität der Unternehmensführung, des Risikomanagements und der Kontrollprozesse zu bewerten und zu deren Verbesserung beizutragen. Zusätzlich beurteilt der Abschlussprüfer als unabhängige externe Instanz im Rahmen seiner Jahresabschlussprüfung das Risikofrüherkennungssystem auf seine grundsätzliche Eignung.

Grundelemente des Risikomanagementsystems

Risikokultur und Ziele des Risikomanagementsystems

Durch Einbinden aller Unternehmensebenen in das Risikomanagement werden Risikobewusstsein und Risikoverständnis geschärft. Wir schaffen die Grundlage für eine Risikokultur mit eigenständigem, proaktivem und systematischem Management von Risiken mit klar definierten Rollen und Verantwortlichkeiten, Grundsätzen, Standards, Methoden und Tools sowie Schulungen. Die Ziele des Risikomanagementsystems liegen in der Risikotransparenz, die auch die Risikofrüherkennung umfasst, der Unterstützung risikobasierter (Steuerungs-)Entscheidungen und der Einhaltung gesetzlicher Vorschriften.

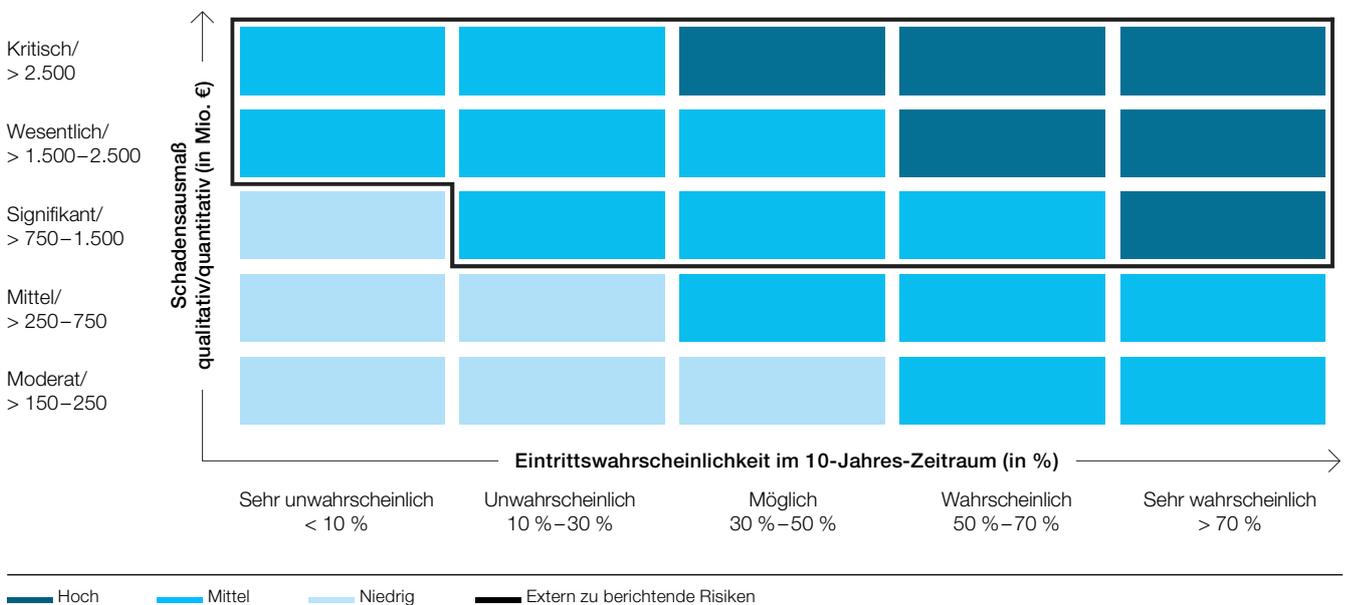
Risikomanagementprozess

Identifikation: Die Identifikation von Risiken erfolgt durch Risikoverantwortliche in den Divisionen oder Enabling Functions. Zur Unterstützung einer möglichst vollständigen Risikoidentifikation verfügen wir über ein laufend aktualisiertes Risk Universe, das die potenziellen Risikokategorien des Unternehmens reflektiert. Das Bayer Risk Universe berücksichtigt ausdrücklich auch Risiken nicht-finanzieller Art, die mit unserer Geschäftstätigkeit oder unseren Geschäftsbeziehungen, Produkten und Dienstleistungen verknüpft sind. Risiken gemäß „Corporate Social Responsibility“ (CSR)-Richtlinie-Umsetzungsgesetz – in Bezug auf die Aspekte Umwelt-, Arbeitnehmer- und Sozialbelange sowie Menschenrechte und Korruption/Bestechung (Compliance) – sind abgedeckt. Detaillierte Informationen zur nichtfinanziellen Erklärung nach CSR-Richtlinie-Umsetzungsgesetz sind in „Über diesen Bericht“ dargestellt.

Bewertung: Gemäß der nachfolgenden Matrix werden die identifizierten Risiken, sofern möglich, in Bezug auf ihr potenzielles Schadensausmaß und ihre Eintrittswahrscheinlichkeit beurteilt. Die Beurteilung erfolgt netto, d. h. unter Berücksichtigung von etablierten Risikosteuerungsmaßnahmen, die sich auf das mögliche Schadensausmaß und/oder die Eintrittswahrscheinlichkeit des Risikos abschwächend auswirken.

A 3.2.1/2

Risiko-Bewertungsmatrix



In der Beurteilung der Wesentlichkeit im Gesamtrisikoportfolio werden die Risiken als hoch, mittel oder niedrig klassifiziert. Die Bewertung des Schadensausmaßes erfolgt quantitativ und/oder qualitativ. Die quantitative Beurteilung reflektiert einen möglichen negativen Einfluss auf den Kapitalfluss. Eine qualitative Einschätzung des Schadens erfolgt mittels Kriterien wie strategische Auswirkung, Einfluss auf unsere Reputation, möglicher Vertrauensverlust bei Stakeholdergruppen oder mögliche unvollständige Einhaltung von Nachhaltigkeitsprinzipien (z. B. in den Bereichen Sicherheit, Umweltschutz oder Menschenrechte). Die höhere Bewertung – qualitativ oder quantitativ – bestimmt die Gesamtbeurteilung. Bei der Ermittlung der Eintrittswahrscheinlichkeit liegt ein Zeitraum von maximal zehn Jahren zugrunde. Als weiteren Aspekt betrachten wir die Geschwindigkeit, mit der sich der Schaden nach Eintritt des Risikos materialisiert. Sollten sich verschiedene Risikokategorien möglicherweise gegenseitig auf ihre potenzielle Materialisierung auswirken, so berücksichtigen wir dies in der Einschätzung der Eintrittswahrscheinlichkeiten. So könnten sich etwa Entwicklungen in der Risikokategorie „Soziale und makroökonomische Trends“ auf die Kategorien „Regulatorische Änderungen“, „Recht/Compliance“ oder „Produktsicherheit und -verantwortung“ auswirken.

Risiken mit einem potenziellen Schadensausmaß von über 5.000 Mio. € werden in einem zusätzlichen Prozessschritt hinsichtlich ihrer möglichen Bestandsgefährdung gesondert durch das Bayer Assurance Committee geprüft.

Um sicherzustellen, dass wir Risiken frühzeitig erkennen, die in ihrer Kombination das Potenzial für eine Bestandsgefährdung hätten, führen wir eine Risikoaggregation durch. Unter Verwendung von Methoden wie der Monte-Carlo-Simulation schätzen wir die potenzielle aggregierte Auswirkung unserer Hauptrisiken auf unseren Cashflow ein. Die daraus resultierende aggregierte Risikosituation vergleichen wir mit unserer durch den Vorstand genehmigten Risikotragfähigkeit. Das Vergleichsergebnis geht in die Gesamtbeurteilung der Risikolage durch den Vorstand ein.

Steuerung: Die Risikoverantwortlichen entscheiden auf Basis einer Kosten- und Nutzenabwägung über das anzustrebende Risikoniveau und definieren eine Strategie sowie Maßnahmen zur Risiko-steuerung. Hierzu zählen Risikovermeidung, Risikoverringerung, Risikotransfer sowie Risikoakzeptanz.

Berichterstattung: Die Ergebnisse werden durch die Fachabteilung Enterprise Risk Management der Enabling Function Internal Audit & Risk Management an das Bayer Assurance Committee berichtet. Zusätzlich werden neue Risiken oberhalb einer definierten Wertgrenze ad hoc an das Enterprise Risk Management berichtet und, sofern relevant, an das Bayer Assurance Committee. Mindestens einmal jährlich erfolgt die Berichterstattung an den Vorstand und den Prüfungsausschuss des Aufsichtsrats.

Überwachung und Verbesserung

Die Fachabteilung Enterprise Risk Management der Enabling Function Internal Audit & Risk Management evaluiert fortlaufend die Angemessenheit und Aktualität der Grundsätze, Standards, Methoden und Tools.

3.2.2 Chancen- und Risikolage

Als wesentliche, zu berichtende Risiken im Sinne von DRS 20 werden im Folgenden alle als hoch sowie als mittel klassifizierten und vom Schadensausmaß her mindestens als signifikant eingestuft, finanziellen und nichtfinanziellen Risiken unter Berücksichtigung der etablierten Risikosteuerungsmaßnahmen (Nettorisiko) berichtet. Diese befinden sich innerhalb des schwarzen Rahmens in der Bewertungsmatrix A 3.2.1/2. Wir berichten des Weiteren bedeutende Risiken, die unter Umständen nicht, nur unzureichend oder wenig aussagekräftig finanziell quantifizierbar sind. Ferner berichten wir über wesentliche Chancen, die im Chancenmanagement identifiziert wurden. Grundsätzlich überprüfen wir, ob sich einzelne Risiken während des Prognosezeitraums signifikant anders auswirken können als berichtet; für unsere derzeitige Bewertung ist dies bis auf die folgende Ausnahme nicht der Fall. Grundsätzlich unterliegen rechtliche Verfahren zum Teil erheblichen Einschätzungsrisiken. Insbesondere vor dem Hintergrund der Verfahren in Bezug auf die Glyphosat-Thematik sowie in Bezug auf die PCB-Thematiken können unterjährige Ergebnisse



siehe auch
B Konzernabschluss,
Anhangangabe [30]

aus Mediations- wie auch aus den laufenden Rechtsverfahren zu Anpassungen von den mit den Verfahrenskomplexen in Zusammenhang stehenden Rückstellungen führen. Diese Anpassungen können einen wesentlichen Einfluss auf die getätigte Prognose in Bezug auf die finanzielle Situation wie auch auf den Cashflow haben.

Vergleichbare Risiken aus unterschiedlichen Unternehmensbereichen werden ggf. zusammengefasst berichtet.

Gesondert zu erläuternde Risiken im Zusammenhang mit den Aspekten gemäß der Definition des CSR-Richtlinie-Umsetzungsgesetzes müssten nach unserem Verständnis mindestens das Schadensausmaß „kritisch“ in Bezug auf das qualitative Kriterium „mögliche unvollständige Einhaltung von Nachhaltigkeitsprinzipien“ und gleichzeitig eine mit „sehr wahrscheinlich“ eingestufte Eintrittswahrscheinlichkeit haben. Das war im abgelaufenen Geschäftsjahr nicht der Fall.

Im Folgenden beschreiben wir die einzelnen Risikokategorien und geben deren Klassifizierung¹⁴ und die betroffenen Divisionen an, insoweit sie sich in der Risikomatrix im Bereich „extern zu berichtende Risiken“ befinden. Die Reihenfolge impliziert keine Wertigkeit der Risiken. Sofern relevant, gehen wir in der Beschreibung auch auf divisionsspezifische Ausprägungen der Chancen und Risiken ein. Genannt werden die Divisionen, die wesentliche Risiken identifiziert haben. Grundsätzlich können auch andere Divisionen in geringerem Ausmaß betroffen sein. Bei wesentlichen Risiken, die von Enabling Functions berichtet werden, weisen wir den Konzern aus, wobei diese Risiken auch die Divisionen betreffen können.

Zusätzlich war auch das Berichtsjahr 2021 durch die COVID-19-Pandemie geprägt. Deren Auswirkungen bergen Risiken wie einen anhaltenden signifikanten globalen Nachfragerückgang sowie ungünstige geopolitische und makroökonomische Effekte. Solche Entwicklungen könnten Konsequenzen für uns haben, z. B. Umsatzrückgang, Unterbrechungen unserer Lieferkette einschließlich der Unfähigkeit, bestimmte Materialien zu beziehen, Erhöhung der Einstandspreise oder verlängerte Entwicklungszeiten. Unsere Profitabilität, unser Working Capital und Cashflow sowie die Fähigkeit, strategische Ziele zu erreichen, könnten weiterhin negativ beeinflusst werden.

Soziale und makroökonomische Trends (Hoch: Konzern, Mittel: Crop Science)

Die wachsende Weltbevölkerung mit erhöhtem Nahrungsmittelbedarf eröffnet unserer Division Crop Science Chancen. Zusätzlich führen verändertes Konsumverhalten und wachsendes öffentliches Bewusstsein für gesunde Ernährung und Nachhaltigkeit, gepaart mit neuen digitalen Technologien, zum Entstehen neuer Einnahmequellen in der Landwirtschaft. Während hochwertiges Saatgut und Pflanzenschutz unser Kerngeschäft bleibt, sehen wir Chancen, Mehrwert durch die Erschließung neuer Kundensegmente, Vertriebsplattformen und digitaler Optionen zu generieren.

Als Folge der steigenden Lebensqualität und -erwartung rückt auch die medizinische Versorgung älterer Patienten in den Vordergrund. Auf die daraus resultierenden Chancen durch den erhöhten Bedarf an innovativen Gesundheitsprodukten für altersbedingte Krankheiten reagieren wir in der Division Pharmaceuticals u. a. mit der Fokussierung unserer Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten auf entsprechende Therapiegebiete.

Wir sehen das Risiko einer ablehnenden Wahrnehmung von Bayer seitens der Öffentlichkeit. So sind moderne Landwirtschaftstechniken, wie der Einsatz bestimmter Klassen von Pflanzenschutzmitteln sowie die Anwendung von Gentechnik, regelmäßig Gegenstand kritischer öffentlicher Debatten und können sich negativ auf unsere Reputation auswirken. Durch das Risiko einer zunehmend negativen, nicht vorrangig auf wissenschaftlichen Erkenntnissen beruhenden öffentlichen Diskussion können sich z. B. für uns ungünstige gesetzliche und regulatorische Entscheidungen ergeben. Als Ergebnis ist es möglich, dass die Anwendbarkeit unserer Produkte erheblich beschränkt wird, bis hin zur freiwilligen oder erzwungenen Einstellung der Vermarktung. Wir stehen mit Interessengruppen und Behörden in kontinuierlichem Dialog im Sinne wissenschaftlich fundierter, rationaler und verantwortungsvoller Diskussionen und Entscheidungen.

¹⁴ Die Klassifizierung bezieht sich auf die Risiken.

Negative Entwicklungen makroökonomischer Natur, wie Krisen in für uns wichtigen Absatzmärkten, können unser Geschäft beeinträchtigen und unseren Gewinn schmälern. Speziell das Saatgut- und Pflanzenschutzgeschäft hat einen zyklischen Charakter, der geprägt ist von wirtschaftlichen Entwicklungen sowie von Faktoren wie Wetterschwankungen und Schädlingsdruck, die unser Crop-Science-Geschäft ungünstig beeinflussen können. Prognosen über den Klimawandel sagen langfristig eine mögliche Zunahme dieser Risiken voraus. Wir stellen uns diesen Einflüssen mit einem global diversifizierten Geschäft, einer flexiblen Lieferkette, einem umfassenden Monitoring und der Bewertung von Marktentwicklungen und einer hohen Anpassungsfähigkeit der Produktionsmengen an die prognostizierte Nachfrage im Rahmen der Absatz- und Vertriebsplanung, auf Basis einer optimierten Lieferkettenstrategie.

Marktentwicklungen (Mittel: Crop Science)

In der Division Crop Science kann sich der Wettbewerb in der Saatgut- und Pflanzenschutzindustrie weiter erhöhen. Der Markteintritt neuer Wettbewerber sowie aggressive Marketing- und Preisstrategien, nicht nur bei generischen Produkten, können sich negativ auf unsere Ertragslage auswirken. Im Zusammenhang mit der zunehmenden Digitalisierung der Landwirtschaft können zudem neue Akteure an Bedeutung gewinnen und den Markt verändern. Durch Weiterentwicklung unserer Geschäftsmodelle, wissenschaftliche und kommerzielle Partnerschaften sowie eigene F&E-Kapazitäten tragen wir diesen Entwicklungen Rechnung.

Eine Chance für unsere Division Pharmaceuticals besteht darin, dass neue Entwicklungen wie sowohl Zell- und Gentherapie als auch Digitalisierung zu einer gezielteren und nachhaltigeren Patientenadressierung führen. Zell- und Gentherapie ermöglicht die Behandlung einer Vielzahl derzeit noch nicht behandelbarer Krankheiten mit dem Potenzial, diese vollständig zu heilen. Gleichzeitig führt Digitalisierung zu besseren Diagnosemethoden, sodass Krankheiten gezielter diagnostiziert und behandelt werden können.

Regulatorische Änderungen (Hoch: Konzern, Mittel: Crop Science, Pharmaceuticals)

Unsere Geschäftstätigkeit unterliegt umfassenden Regulierungen, die sich auch aufgrund politischer Richtungsvorgaben im Wandel befinden und verschärfen können. So können z. B. weitere Restriktionen für den Verkauf und die Anwendung verschiedener Pflanzenschutzmittel erlassen werden oder bereits erteilte Zulassungen wurden bereits und werden wahrscheinlich auch in Zukunft insbesondere von NGOs gerichtlich angefochten, was potenziell zu einem vorübergehenden oder dauerhaften Widerruf von Produktregistrierungen oder Genehmigungen und finanziellen Verlusten durch geringere Verkäufe von Pflanzenschutzmitteln und damit verbundenen Saatgutangeboten führen kann. Das Thema des Erhalts der Biodiversität spielt in diesem Zusammenhang genauso eine Rolle wie die mögliche Einschränkung von Herstellung und Nutzung von bestimmten chemischen Substanzen. Außerdem ist es möglich, dass die Preisgestaltung pharmazeutischer Produkte weitergehend reguliert wird, sowohl in Bezug auf Produkte, die bereits dem generischen Wettbewerb ausgesetzt sind, als auch auf patentgeschützte innovative Produkte. Rückstände von agrochemischen Produkten, pharmazeutischen Wirkstoffen oder von Mikroplastik in der Umwelt werden möglicherweise ebenfalls Gegenstand von schärferen Regulierungen. Ferner können sich regulatorische Änderungen auf landwirtschaftliche Importe aus anderen Regionen und somit auf unser Geschäft dort auswirken. Regulatorische Änderungen können auch mit Unsicherheiten bezüglich unseres Patentschutzes einhergehen, ggf. verbunden mit finanziellen Einbußen bis hin zu Rückzahlungen von Lizenzgebühren, sowie zu höheren Produktentwicklungskosten und längeren -entwicklungszeiten bis hin zu erforderlichen Anpassungen unseres Produktportfolios führen, was auch einen negativen Einfluss auf unsere Reputation haben kann.

Wir begegnen diesen Risiken durch die Überwachung von Veränderungen in den regulatorischen Anforderungen mit dem Ziel, diese im Unternehmen adäquat zu adressieren. Eine globale Strategie bündelt unser starkes Produktportfolio und unsere Nachhaltigkeitsverpflichtungen und nutzt unsere globale geschäftliche Präsenz. Außerdem stellen wir uns durch eigene F&E-Kapazitäten,

Akquisitionen und Partnerschaften auf diese Entwicklung ein und entwickeln unser Produktportfolio im Hinblick auf zu erwartende Veränderungen weiter. Ein Behördendialog mit dem Ziel von Entscheidungen auf Grundlage von wissenschaftlich fundierten Kriterien und eine angemessene Beteiligung an der Verteidigung gegen Angriffe auf unsere Produktzulassungen sind ebenfalls Maßnahmen zur Adressierung dieser Risiken.

Geschäftsstrategie (Mittel: Pharmaceuticals, Konzern)

Unsere Geschäftsstrategie ist auf Innovationen ausgerichtet, die grundsätzlich mit Risiken verbunden sind. In unserer Division Pharmaceuticals sehen wir Herausforderungen sowohl in Bezug auf den Aufbau neuer Therapieplattformen wie der Zell- und Gentherapie als auch mit der Weiterentwicklung etablierter Therapiegebiete mit innovativen Lösungen. Übergreifend müssen wir die angestrebte digitale Transformation durch entsprechende informationstechnologische Unterstützung begleiten. Darüber hinaus kann die zeitlich adäquate Umsetzung unserer freiwilligen Selbstverpflichtungen im Bereich der Nachhaltigkeit, auch wegen externer Faktoren, eine Herausforderung darstellen.

Wir begegnen diesen Risiken mit der Anpassung unserer Organisation und unserer Prozesse an die bestehenden Herausforderungen. Bspw. werden in der Division Crop Science die Aktivitäten im Zusammenhang mit der Digitalisierung der Landwirtschaft bei Bedarf um strategische Partnerschaften mit führenden IT-Unternehmen ergänzt. In der Division Pharmaceuticals haben wir z. B. die Organisationseinheit Zell- und Gentherapie etabliert.

Forschung und Entwicklung (Hoch: Pharmaceuticals)

Geschäftsübergreifend sehen wir Chancen durch unsere Innovationskraft sowohl in der Weiterentwicklung unserer Marken als auch in der Entwicklung unserer Forschungs-Pipeline. In der Division Pharmaceuticals ergeben sich Chancen aus der Digitalisierung und damit verbundenen neuen Methoden in der Forschung und Entwicklung, die Zeit sparen und die Entwicklungseffektivität erhöhen. Darüber hinaus ermöglichen neue, einzigartige Screening-Technologien die Identifizierung von Leitstrukturen gegen bislang nicht adressierbare Targets, mit dem Potenzial, neue und innovative Produkte zu entwickeln. Um unsere Innovationskraft zu stärken, setzen wir auch auf die Vernetzung außerhalb unserer Unternehmensgrenzen. Daraus entstehen Impulse für die Entwicklung neuer Produkte.

Der technologische Fortschritt bei der Entwicklung pharmazeutischer Produkte kann zugleich auch ein Risiko für uns darstellen, falls wir nicht in der Lage sein sollten, diese Entwicklung mitzugestalten. Die Identifikation einer hinreichenden Anzahl von Forschungskandidaten und deren angemessene Entwicklung stellt eine Herausforderung dar. Die Zielsetzung, uns auch durch Einlizenzierungen bzw. Akquisitionen zu verstärken, birgt das Risiko der Identifikation passender Kandidaten zu wirtschaftlich akzeptablen Konditionen. Darüber hinaus können wir nicht sicherstellen, dass alle Produkte, die sich derzeit oder künftig in unserer Entwicklungs-Pipeline befinden, ihre geplante Zulassung/Registrierung erhalten und sich auf dem Markt kommerziell erfolgreich behaupten werden. Dies kann u. a. daran liegen, dass bei der Produktentwicklung technische, kapazitative und zeitliche Anforderungen nicht erfüllt, anvisierte Studienziele verfehlt oder finanzielle Ressourcen nicht optimal allokiert werden. Bei der Produktzulassung oder -einführung kann es zu Verzögerungen oder Mehrkosten kommen. Wir wirken diesem Risiko durch ein ganzheitliches Portfoliomanagement mit Einschätzung der Erfolgswahrscheinlichkeit und mit Priorisierung der Entwicklungsprojekte entgegen.

Bei Crop Science gehen wir davon aus, dass wir durch unsere Innovationskapazitäten und -budgets den Herausforderungen bei der Entwicklung und Einführung von Produktlösungen in der Agrarwirtschaft effektiv begegnen können – etwa längeren und kostenintensiveren Entwicklungszyklen oder höheren regulatorischen Anforderungen. Wir beabsichtigen, die Stärke unserer Forschungs- und Entwicklungsplattform weiter zu nutzen, um wegweisende Technologien schneller bereitstellen zu können. Zusätzlich werden wir durch unsere bestehende Expertise sowie mit strategischen Investitionen in neue Fähigkeiten darauf hinarbeiten, neue Marktsegmente zu erschließen und zu nutzen.

Lieferfähigkeit (Einkauf, Produktion, Logistik) (Mittel: Crop Science, Pharmaceuticals)

An unseren Standorten kann es trotz aller Vorkehrungen zu Betriebsunterbrechungen kommen, z. B. durch Brände, Stromausfälle, Umstellungen von Prozessen auch im Zusammenhang mit Einschränkungen bezüglich des Einsatzes bestimmter chemischer Stoffe, oder Ausfall von Anlagen. Einige unserer Produktionsstätten liegen zudem in Regionen, die von Naturkatastrophen wie Überschwemmungen oder Erdbeben betroffen sein können. Diese Risiken können zu Produktionsunterbrechungen oder Produktionsstillstand führen, mit Personen- und Reputationsschäden einhergehen und zu Absatz- bzw. Margenrückgängen führen sowie den Wiederaufbau zerstörter Infrastruktur erforderlich machen. Können wir die Nachfrage nach unseren Produkten nicht bedienen, ist ein struktureller Umsatzrückgang möglich, da Patienten mit Alternativen behandelt werden und ggf. nicht zu unseren Produkten zurückkehren. Wir adressieren diese Risiken für bestimmte Produkte durch den Aufbau von Sicherheitsbeständen und z. B. durch eine Verteilung der Herstellung auf verschiedene Standorte. Zudem ist an allen unseren Produktionsstandorten ein Sicherheits- und Krisenmanagement auf Grundlage einer entsprechenden Konzernregelung implementiert.

Auch Störungen in der Zulieferkette können unsere eigene Lieferfähigkeit negativ beeinflussen. Die bezogenen Stoffe bzw. ihre Hersteller müssen alle notwendigen regulatorischen Anforderungen erfüllen. Die bezogenen Stoffe müssen zudem zur Erfüllung in der Wertschöpfung nachfolgender regulatorischer Anforderungen geeignet sein. Einige Materialien, insbesondere in unserer Division Pharmaceuticals, werden von nur wenigen Lieferanten angeboten. Diesen Risiken begegnen wir durch den Aufbau von alternativen Zulieferern, den Abschluss von längerfristigen Verträgen sowie die Ausweitung von Lagerbeständen oder Eigenherstellung. Zulieferrisiken werden regelmäßig überprüft und bewertet.

Marketing, Vertrieb und Distribution (Mittel: Pharmaceuticals)

Insbesondere Neueinführungen von Produkten stellen unsere Marketing- und Vertriebsorganisation vor Herausforderungen, da sich Annahmen z. B. über den Markt und seine Gegebenheiten möglicherweise nicht wie erwartet realisieren. Darauf aufbauend könnten sich unsere Konzepte zur Produkteinführung – auch in Bezug auf klinische Studien – sowie die Planung oder Umsetzung der Vertriebsstrategie als zeitlich unangemessen oder ineffizient herausstellen. Wettbewerber, deren Marketingaktivitäten oder beworbene Produktcharakteristika unsere Bemühungen übertreffen, stellen ein Risiko für den Umsatz unserer Produkte dar. Diesen Risiken begegnen wir mit einer vorausschauenden Analyse möglicher Szenarien und der Erarbeitung passender Strategien auch für geplante Neueinführungen von Produkten.

Personal (Mittel: Konzern)

Qualifizierte und engagierte Mitarbeiter sind eine entscheidende Voraussetzung für den Unternehmenserfolg. Schwierigkeiten bei der Rekrutierung, Einstellung und Bindung von (regional) dringend benötigten Fachkräften auch im Hinblick auf den Wettbewerb unter Arbeitgebern sowie bei der Weiterentwicklung von Mitarbeitern können erhebliche negative Auswirkungen auf die künftige Unternehmensentwicklung haben. Entwicklungen wie die steigende Relevanz disruptiver Technologien, der Pandemiekontext und neue Ansätze zu arbeiten werden nach neuen, innovativen Fähigkeiten unserer Mitarbeiter verlangen. Darüber hinaus ist es möglich, dass intransparent ausgeführte oder nicht vollständig die erwarteten Vorteile realisierende Organisationsänderungen das Engagement schmälern oder fluktuationsverstärkend wirken. Basierend auf Analysen des zukünftigen Bedarfs entwickeln wir entsprechende Maßnahmen zur Personalrekrutierung und -entwicklung, um diesen Risiken entgegenzuwirken. Die Ausrichtung unserer Firmenkultur auf personelle Vielfalt (Diversity) und Mitarbeiterbedürfnisse ermöglicht es uns zudem, das gesamte Arbeitsmarktpotenzial auszuschöpfen. Zudem ist ein bewusstes und transparentes Veränderungsmanagement fester Bestandteil der Personalführung, um unsere Mitarbeiter dauerhaft zu motivieren.

Informationstechnologie (Hoch: Konzern)

Unsere Geschäfts- und Produktionsprozesse sowie die interne bzw. externe Kommunikation basieren auf globalen IT-Systemen. Daher stellt die optimale Ausrichtung unserer IT-Architektur, auch in Bezug auf die Nutzung von cloudbasierten Services und das Management in Anspruch genommener Dienstleister, eine Herausforderung dar. In diesem Zusammenhang ist die zuverlässige Verfügbarkeit der Systeme sowie die Vertraulichkeit von internen und externen Daten für uns

von elementarer Bedeutung. Sollte unsere Governance dieses herausfordernde Umfeld suboptimal adressieren, wäre es möglich, dass unsere operative Stabilität das Geschäft beeinflusst und dass unsere Ansprüche an Informationssicherheit unzureichend abgedeckt werden. Sollte sich das Risiko des Verlusts der Vertraulichkeit, Integrität und Authentizität von Daten und Informationen, z. B. durch (Cyber-)Angriffe, materialisieren, kann es zu Manipulationen und/oder zu einem unkontrollierten Abfluss von Daten und Know-how sowie zu einem Reputationsverlust kommen. Diese Angriffe können auch durch betriebszugehörige Personen erfolgen. (Cyber-)Angriffe können außerdem zu einer vorübergehenden Unterbrechung unserer Geschäfts- bzw. Produktionsprozesse führen. Um diesen Risiken zu begegnen, evaluieren und nutzen wir neue Technologien. Darüber hinaus laufen Projekte und Maßnahmen, um die technischen Sicherheitsvorkehrungen auf dem neuesten Stand zu halten und proaktiv neue Bedrohungen zu identifizieren und zu untersuchen. Ferner wird die IT-Infrastruktur durch Schutzmaßnahmen des Corporate Cyber Defense Center vor unerlaubtem Zugriff geschützt.

Finanzen und Steuern (Mittel: Konzern)

Liquiditätsrisiko

Die mögliche Unfähigkeit des Bayer-Konzerns, bestehende oder zukünftige Zahlungsverpflichtungen zu erfüllen, bezeichnen wir als Liquiditätsrisiko. Dieses wird von der Enabling Function Group Finance im Rahmen unserer taggleichen und mittelfristigen Liquiditätsplanung zentral ermittelt und gesteuert. Um konzernweit sämtliche geplanten Zahlungsverpflichtungen zur jeweiligen Fälligkeit zu erfüllen, halten wir entsprechende liquide Mittel bereit. Darüber hinaus wird eine Reserve für ungeplante Mindereingänge oder Mehrausgänge vorgehalten, deren Höhe regelmäßig überprüft und angepasst wird. Zudem stehen Bankkreditlinien zur Verfügung, insbesondere eine nicht in Anspruch genommene, syndizierte revolvingende Kreditlinie in Höhe von 4,5 Mrd. € mit aktueller Laufzeit bis 2025.

Kreditrisiken

Die Werthaltigkeit von Forderungen und anderen finanziellen Vermögenswerten des Bayer-Konzerns kann beeinträchtigt werden, wenn Transaktionspartner ihren Verpflichtungen zur Bezahlung oder sonstigen Erfüllung nicht nachkommen. Das maximale Ausfallrisiko wird durch vorhandene Sicherheiten, insbesondere unsere globalen Kreditversicherungsprogramme, reduziert. Zur Steuerung der Kreditrisiken aus Handelsforderungen sind bei den fakturierenden Gesellschaften verantwortliche Credit Manager benannt, die regelmäßig die Bonität der Kunden analysieren. Grundsätzlich wird Eigentumsvorbehalt mit unseren Kunden vereinbart. Für alle Kunden werden Kreditlimite festgelegt. Darüber hinaus werden alle Limite für Schuldner mit einem GesamtrisikoeXposure von 10 Mio. € und mehr lokal und zentral beurteilt. Die Steuerung der Kreditrisiken aus Finanztransaktionen erfolgt zentral in der Enabling Function Group Finance. Zur Risikominimierung werden Finanztransaktionen nur im Rahmen festgelegter Limite mit Banken und Partnern getätigt, die bevorzugt ein „Investment Grade“-Rating besitzen.

Chancen und Risiken aus Marktpreisänderungen

Chancen und Risiken aus Änderungen von Marktpreisen im Devisen-, Zins- und Rohstoffpreisbereich werden durch die Enabling Function Group Finance gesteuert, wobei Risiken durch den Einsatz derivativer Finanzinstrumente vermieden bzw. begrenzt werden. Art und Ausmaß von Devisen-, Zins- und Rohstoffpreisrisiken werden jeweils durch eine Sensitivitätsanalyse im Sinne von IFRS 7 dargestellt, bei der durch eine hypothetische Veränderung von Risikovariablen (z. B. Zinskurven) potenzielle Effekte auf das Eigenkapital und die Gewinn- und Verlustrechnung abgeschätzt werden können. Die Zins- und Rohstoffpreisrisiken berichten wir an dieser Stelle im Einklang mit den Vorschriften des IFRS 7, obwohl deren Bewertung nach unserer Enterprise-Risk-Management-Methodik unterhalb der externen Berichtsgrenze liegt.

Devisenchancen und -risiken ergeben sich für uns aus Änderungen von Devisenkursen und den damit verbundenen Wertänderungen von Finanzinstrumenten (u. a. Forderungen und Verbindlichkeiten) sowie künftigen geplanten Zahlungseingängen und -ausgängen in nicht funktionaler Währung. Forderungen und Verbindlichkeiten aus operativer Geschäftstätigkeit und finanziellen Positionen werden in der Regel für liquide Währungen in voller Höhe mit Zinswährungsswaps sowie Devisentermingeschäften währungskursgesichert. Künftig geplante Zahlungseingänge und -ausgänge (antizipiertes Exposure) werden nach Managementvorgaben durch Devisentermingeschäfte und -optionen gesichert. Zur Ermittlung der Sensitivitäten ist eine hypothetische

Auf- bzw. Abwertung des Euro gegenüber allen Währungen um 10 % basierend auf den Jahresendkursen dieser Währungen zugrunde gelegt worden. Zum 31. Dezember 2021 hätte der geschätzte hypothetische Gewinn oder Verlust von Cashflows aus derivativen und nicht-derivativen Finanzinstrumenten auf das Ergebnis 26 Mio. € betragen (31. Dezember 2020: 16 Mio. €). Der Effekt auf das Eigenkapital (Other Comprehensive Income) hätte 443 Mio. € betragen (31. Dezember 2020: 319 Mio. €) und resultiert aus im Rahmen von Hedge Accounting designierten Derivaten zur Absicherung unseres antizipierten Exposures. Währungseffekte auf das antizipierte Exposure bleiben hierbei unberücksichtigt. Dieser Effekt auf das Eigenkapital setzt sich zusammen aus 132 Mio. € auf den chinesischen Renminbi (CNY), 109 Mio. € auf den brasilianischen Real (BRL), 47 Mio. € auf den japanischen Yen (JPY) und 37 Mio. € auf den kanadischen Dollar (CAD).

Zinschancen und -risiken ergeben sich für uns durch Änderungen von Kapitalmarktzinsen, die wiederum zu Änderungen des beizulegenden Zeitwerts von festverzinslichen Finanzinstrumenten sowie zu veränderten Zinszahlungen bei variabel verzinslichen Finanzinstrumenten führen können. Um die angestrebte Zielstruktur für die Konzernverschuldung zu erhalten, werden Zinsswaps abgeschlossen. Eine Sensitivitätsanalyse, durchgeführt auf Basis unserer Nettoposition aus variabel verzinslichen Verbindlichkeiten und Forderungen zum Jahresende, ergab: Eine hypothetische Erhöhung dieser Zinssätze ab dem 1. Januar 2021 um einen Prozentpunkt hätte (bei konstanten Wechselkursen) zu einem Anstieg unserer Zinsaufwendungen zum 31. Dezember 2021 in Höhe von 14 Mio. € geführt (31. Dezember 2020: Zinsaufwendungen von 58 Mio. €).

Rohstoffpreischancen und -risiken ergeben sich durch die Volatilität von Rohstoffpreisen, die für uns zu einer Erhöhung des Einkaufspreises für Saatgut und Energien führen kann. Das Rohstoffpreisrisiko wird durch den Einsatz von Rohstoffpreisderivaten, wie Futures, reduziert, die größtenteils als Hedge Accounting designiert sind. Eine Sensitivitätsanalyse mit einer zehnpromtigen hypothetischen Änderung der Rohstoffpreise auf zur Sicherung eingesetzte Derivate führt zu einem Effekt von 37 Mio. € auf das Eigenkapital (31. Dezember 2020: 27 Mio. €).

Pensionsverpflichtungen

Der Bayer-Konzern hat Verpflichtungen gegenüber jetzigen und früheren Mitarbeitern aus Pensions- und anderen pensionsähnlichen Leistungszusagen. Veränderungen relevanter Bewertungsparameter wie Zinssatz, Sterbewahrscheinlichkeiten und Gehaltssteigerungsraten können eine Erhöhung des Barwerts der Pensionsverpflichtungen bedingen, was zusätzliche Aufwendungen für Pensionspläne erforderlich machen oder infolge der innerhalb der Gesamtergebnisrechnung im sonstigen Ergebnis erfassten versicherungsmathematischen Verluste zu einem niedrigeren Eigenkapital führen kann. Ein Großteil der Pensionsverpflichtungen ist durch Planvermögen gedeckt, das aus festverzinslichen Wertpapieren, Aktien, Immobilien und anderen Vermögensanlagen besteht. Rückläufige oder gar negative Erträge aus diesen Anlagen können sich ungünstig auf den zukünftig beizulegenden Zeitwert des Planvermögens auswirken. Beide Effekte können die Entwicklung des Eigenkapitals und/oder die Ertragslage negativ beeinflussen und/oder zusätzliche Zahlungen unseres Unternehmens notwendig machen. Dem Risiko von Marktwertschwankungen des Planvermögens begegnen wir durch eine ausgewogene strategische Anlagenallokation und eine ständige Analyse der Anlagerisiken im Hinblick auf unsere weltweiten Pensionsverpflichtungen.

Steuerrisiken

Die Bayer AG und ihre Tochtergesellschaften operieren weltweit und unterliegen damit vielfältigen nationalen steuerlichen Gesetzen und Regelungen. Die Gesellschaften werden fortlaufend von Finanzbehörden in verschiedenen Ländern geprüft. Änderungen der Steuergesetze und -regelungen, der Rechtsprechung und der Auslegung durch die Finanzbehörden sowie Feststellungen der Prüfungsbehörden in diesen Ländern können zu höheren Steueraufwendungen und -zahlungen führen und zudem Einfluss auf die Höhe der Steuerforderungen und -verbindlichkeiten sowie auf die aktiven und passiven latenten Steuern haben. Einflüsse können ebenfalls aus wesentlichen Akquisitionen, Desinvestitionen, Restrukturierungen und anderen Reorganisationen, die wir durchgeführt haben, entstehen. Den sich ergebenden Risiken begegnen wir durch eine fortlaufende Identifikation und Bewertung der steuerlichen Rahmenbedingungen. Für – in ihrer Höhe und der Wahrscheinlichkeit ihres Eintretens nach – nicht sichere Verpflichtungen gegenüber den jeweiligen nationalen Finanzbehörden werden Steuerrückstellungen auf Basis von Schätzungen gebildet.

Compliance externer Partner (Mittel: Konzern)

Aus Gesamtkonzernsicht besteht das Risiko, dass unsere Unternehmenswerte, Anforderungen an Ethik, Compliance – u. a. in Bezug auf die Achtung der Menschenrechte – und Nachhaltigkeit nicht adäquat durch unsere Partner, wie bspw. Lieferanten, berücksichtigt werden. Für unsere Lieferkette gelten auf globaler wie regionaler Ebene klare nachhaltigkeitsbezogene Kriterien und Standards. Konzernweit ist ein vierstufiger Managementprozess zur Verbesserung der Nachhaltigkeitspraktiken in der Lieferkette etabliert, der aus den Elementen Bewusstseinsbildung, Lieferantenauswahl, -bewertung und -entwicklung besteht. Die Saatguterzeuger unterliegen einem separaten Menschenrechtsbewertungsprozess, für welchen ein neuer Ansatz im Zusammenhang mit der Ausarbeitung der Menschenrechtsstrategie erarbeitet wird.

Gesundheit, Sicherheit und Umweltschutz (Mittel: Konzern)

Neben der Sicherheit unserer Produkte haben der Schutz unserer Mitarbeiter und der Umwelt sowie die Achtung der Menschenrechte innerhalb der eigenen Geschäftstätigkeiten sowie in Geschäftsbeziehungen entlang der Wertschöpfungskette hohe Priorität. Fehlverhalten und die Nichteinhaltung von gesetzlichen Anforderungen oder konzernerneigenen Standards können Auswirkungen wie Personen-, Sach-, Reputations- und Umweltschäden, Produktionsausfälle und Betriebsunterbrechungen sowie die Verpflichtung zu Schadenersatzzahlungen zur Folge haben. Dazu gehört auch das Risiko der Freisetzung gefährlicher Stoffe durch einen Störfall in der Produktion. Mit unseren Grundsätzen, Standards und Maßnahmen stellen wir sicher, dass unsere Anforderungen adäquat kommuniziert und bestmöglich umgesetzt werden.

Geistiges Eigentum (Mittel: Crop Science, Pharmaceuticals)

Unser Portfolio besteht zu großen Teilen aus patentgeschützten Produkten. Insbesondere Generika-Anbieter versuchen, Patente vor ihrem Ablauf anzugreifen. Wir sind derzeit in Gerichtsverfahren involviert, um den Patentschutz für unsere Produkte durchzusetzen. Andererseits können Klagen Dritter aufgrund potenzieller Verletzung von Patenten oder sonstiger Schutzrechte durch Bayer die Entwicklung oder Herstellung bestimmter Produkte behindern oder gar stoppen. Weiterhin könnten wir zu Schadenersatz- oder Lizenzzahlungen an Dritte verpflichtet werden. Unsere Patentabteilung prüft in Zusammenarbeit mit den jeweiligen operativen Bereichen regelmäßig die aktuelle Patentlage und beobachtet mögliche Patentverletzungsversuche, um bei Bedarf rechtliche Schritte einzuleiten.



siehe auch
B Konzernabschluss,
Anhangangabe [30]

Recht/Compliance (Konzern¹⁵)

Wir sind Risiken aus Rechtsstreitigkeiten oder -verfahren ausgesetzt, an denen wir entweder aktuell beteiligt sind oder die sich in Zukunft ergeben könnten. Zu den allgemeinen Risiken, denen wir potenziell ausgesetzt sind, gehören etwa die Bereiche Produkthaftung, Kartellrecht, Wettbewerbsrecht, Antikorruptionsrecht, Patentrecht, Steuerrecht, Datenschutz sowie Umweltschutz. Ermittlungen und Untersuchungen aufgrund möglicher Verletzungen gesetzlicher Vorschriften oder regulatorischer Bestimmungen können straf- und zivilrechtliche Sanktionen zur Folge haben, einschließlich erheblicher Geldstrafen sowie weiterer finanzieller Nachteile. Darüber hinaus kann es zu Zahlungen im Rahmen außergerichtlicher Vergleiche kommen. Diese Risiken können unserer Reputation schaden und sich nachteilig auf unseren Unternehmenserfolg auswirken. Um die Einhaltung von Gesetzen und Regeln sicherzustellen, haben wir ein globales Compliance-Managementsystem etabliert.

Glyphosat-Thematik

Monsanto, einer Tochtergesellschaft von Bayer, wurden in den USA zahlreiche Klagen zugestellt. Die Kläger tragen vor, sie seien mit von Monsanto hergestellten glyphosathaltigen Produkten in Berührung gekommen. Glyphosat ist der in bestimmten Herbiziden von Monsanto einschließlich der Roundup™-Produkte enthaltene Wirkstoff. Die Kläger tragen vor, ihr Kontakt mit diesen Produkten habe zu Gesundheitsschäden geführt, u. a. zu Erkrankungen wie dem Non Hodgkin's Lymphom (NHL) und dem multiplen Myelom, und sie verlangen Schaden- und Strafschadenersatz.

¹⁵ Vgl. Anhang (Anhangangabe [30]) zum Jahresabschluss Bayer-Konzern unter „Rechtliche Risiken“. Die dort beschriebenen Rechtsverfahren stellen die aus heutiger Sicht wesentlichen Rechtsrisiken dar und sind nicht als abschließende Auflistung zu verstehen.

Die Kläger behaupten u. a., dass die glyphosathaltigen Herbizidprodukte von Monsanto fehlerhaft seien, dass Monsanto die mit solchen Produkten angeblich verbundenen Risiken gekannt habe oder hätte kennen müssen und dass Monsanto die Nutzer vor diesen Risiken nicht angemessen gewarnt habe. Mit weiteren Klagen ist zu rechnen. Die meisten der Kläger haben ihre Klagen bei bundesstaatlichen Gerichten in Missouri und Kalifornien eingereicht. Vor Bundesgerichten anhängige Fälle wurden in einer sogenannten Multidistrict Litigation (MDL) in Kalifornien zur vorprozessualen Koordinierung zusammengefasst.

2020 hat Monsanto ohne Eingeständnis einer Haftung eine Grundsatzvereinbarung mit den Klägern getroffen, um die meisten der Ansprüche beizulegen und einen Mechanismus zur Beilegung möglicher zukünftiger Klagen einzurichten. Bis zum 1. Februar 2022 hat Monsanto in einer beträchtlichen Zahl von Ansprüchen Vergleichsvereinbarungen erzielt oder steht kurz davor. Nachdem zunehmend Klarheit über Zahl und Güte der vorgebrachten Ansprüche hergestellt werden kann, gehen wir davon aus, dass von inzwischen insgesamt ca. 138.000 angemeldeten Ansprüchen ca. 107.000 verglichen sind oder aus verschiedenen Gründen nicht die Vergleichskriterien erfüllen.

Die drei Fälle, die zulasten von Monsanto entschieden wurden – Johnson, Hardeman und Pilliod –, sind nicht von dem Vergleich umfasst. Im August 2021 entschied das Berufungsgericht in dem Pilliod-Verfahren gegen Monsanto. Der kalifornische Oberste Gerichtshof (California Supreme Court) entschied im November 2021, den Fall nicht zur Überprüfung anzunehmen. Das Unternehmen prüft derzeit die Möglichkeit, Rechtsmittel zum Obersten Gerichtshof der USA (Supreme Court) einzulegen. Das Johnson-Verfahren wurde im März 2021 mit Zahlung von 20,5 Mio. USD zuzüglich Zinsen auf das rechtskräftige Urteil abgeschlossen. Im Mai 2021 entschied das Berufungsgericht in dem Hardeman-Verfahren gegen Monsanto. Das Unternehmen hat sich an den Supreme Court der USA gewandt. Im Dezember 2021 erbat der Supreme Court eine Stellungnahme der Bundesregierung der USA zu diesem Verfahren. In Anbetracht dieser Verfügung des Supreme Court wird Bayer derzeit keine weiteren Vergleichsverhandlungen mit Kläger-Kanzleien führen.

Bayer ist davon überzeugt, dass die Urteile nicht durch die im Prozess vorgelegten Beweise und die Rechtslage gestützt werden, und beabsichtigt daher, die Rechtsmittel energisch zu verfolgen.

Im Oktober 2021 fällten die Geschworenen in einem weiteren Fall, Clark, ein Urteil zugunsten von Monsanto. Die Geschworenen stellten fest, dass Roundup™ das Lymphom des Kindes der Klägerin nicht verursacht hat. Das Verfahren fand vor dem Superior Court of the State of California für den Bezirk Los Angeles statt.

Im Dezember 2021 entschieden die Geschworenen in einem weiteren Gerichtsverfahren, Stephens, in San Bernardino, Kalifornien, zugunsten von Monsanto. Die Geschworenen befanden, dass Roundup™ nicht das Lymphom der Klägerin verursacht hatte.

Der Mechanismus zur Beilegung möglicher zukünftiger Rechtsstreitigkeiten beinhaltete eine gesonderte Sammelklägervereinbarung (Class Settlement Agreement) zwischen Monsanto und den Klägeranwälten. Diese Vereinbarung erhielt nicht die Zustimmung des Richters Chhabria vom U.S. District Court for the Northern District of California. Daraufhin kündigte Bayer im Mai 2021 eine Reihe von Maßnahmen zur Lösung potenzieller künftiger Glyphosat-Klagen an, welche sowohl rechtliche als auch kommerzielle Schritte umfassen. Im Juli 2021 informierte Bayer über die Fortschritte und gab weitere Details bekannt. Bayer hat zwei Szenarien entwickelt, welche auf einer möglichen Entscheidung des Obersten Gerichtshofs der USA im Fall Hardeman basieren. Sollte der Oberste Gerichtshof die Einreichung von Bayer vom August 2021 akzeptieren und eine Entscheidung zugunsten von Bayer fällen, würden zukünftige Rechtsstreitigkeiten effektiv abgeschlossen werden. Das zweite Szenario basiert auf der Annahme, dass der Hardeman-Fall entweder nicht vom Obersten Gerichtshof angenommen wird oder die Entscheidung zugunsten des Klägers ausfällt. Für diesen Fall würde das eigene Programm von Bayer zur Schadensverwaltung greifen.

Für dieses Szenario hat Bayer entsprechend bilanzielle Maßnahmen getroffen. Dies führte zu einer diskontierten Zuführung zu Rückstellungen für Rechtsstreitigkeiten in Höhe von 3,5 Mrd. € im zweiten Quartal 2021 neben den bereits bestehenden Rückstellungen. Per 31. Dezember 2021 belief sich die Rückstellung von Bayer für die o. g. Vergleiche bestehender und künftiger Glyphosat-Klagen auf 7,5 Mrd. USD.

Bayer ist davon überzeugt, dass dies ein guter Weg ist, um die Risiken durch mögliche künftige Rechtsstreitigkeiten zu Roundup™ zu minimieren, und der gleichzeitig Bayer mit mehr Kontrolle über die weitere Vorgehensweise ausstattet. Nach wie vor bestehen aus Sicht von Bayer keinerlei Bedenken in Bezug auf die Sicherheit der Produkte.

Bis zum 1. Februar 2022 wurden Bayer insgesamt 28 kanadische Klagen im Zusammenhang mit Roundup™ zugestellt, einschließlich elf Klagen, in denen jeweils die Zulassung einer Sammelklage beantragt wird.

Bayer ist überzeugt, gute Argumente zur Verteidigung gegen die erhobenen Ansprüche zu haben, und beabsichtigt, die Sicherheit von Glyphosat und seinen glyphosatbasierten Herbiziden entschieden zu verteidigen.

Aus den anhängigen oder möglichen weiteren Verfahren können für uns erhebliche finanzielle Nachteile entstehen, etwa durch eine Verurteilung zur Zahlung von Schadenersatz sowie ggf. Strafschadenersatz oder Zahlungsverpflichtungen aus außergerichtlichen Vergleichen. Wir könnten gezwungen sein, diesen möglichen erhöhten Finanzbedarf durch die Aufnahme weiterer fremdfinanzierter Mittel, durch die Erhöhung unseres Eigenkapitals, durch die Veräußerung von Vermögenswerten – ggf. zu ungünstigen Konditionen – oder durch Kombinationen dieser Instrumente zu decken. In Folge eines erhöhten Finanzierungsbedarfs könnten sich die Konditionen unserer Außenfinanzierung verschlechtern. Diese Risiken könnten sich zusätzlich negativ auf unsere Reputation auswirken.

Produktsicherheit und -verantwortung (Mittel: Crop Science, Pharmaceuticals)

Trotz umfassender Studien vor der Zulassung/Registrierung eines Produkts könnte es zu einer teilweisen oder kompletten Rücknahme vom Markt kommen, z. B. bedingt durch das Auftreten von unerwarteten Nebenwirkungen bzw. negativen Effekten unserer Produkte. Ein solcher Vertriebsstopp kann freiwillig erfolgen oder auch durch rechtliche und behördliche Schritte begründet sein. Insbesondere im landwirtschaftlichen Bereich besteht zusätzlich das Risiko von Anwendungsfehlern seitens unserer Kunden. Ein Auftreten von Spuren unerwünschter gentechnisch modifizierter Organismen in landwirtschaftlichen Erzeugnissen oder Lebensmitteln kann ebenfalls umfangreiche negative Auswirkungen haben.

Diesen Risiken, welche zu haftungsrechtlichen Ansprüchen führen und darüber hinaus unserer Reputation schaden können, begegnen wir mit umfangreichen Maßnahmen zur Arznei- und Pflanzenschutzmittelsicherheit und -prüfung, in Bezug auf Saatgut insbesondere mit einem umfassenden Stewardship-Programm für die genetische Produktintegrität und -qualität. Diese Maßnahmen basieren auf global definierten Grundsätzen und umfassen u. a. Analyse- und Kontrollmaßnahmen, ein Ereignismeldesystem und Trainingsprogramme.

Qualitätsanforderungen und behördliche Auflagen (Mittel: Crop Science, Pharmaceuticals, Konzern)

Unsere Geschäftstätigkeit unterliegt in nahezu allen Ländern umfassenden Regulierungen, Standards und Auflagen sowie Kontrollen, wobei auch lokale Vertragshersteller einbezogen werden. Im Bereich Gesundheit beziehen sich diese bspw. auf klinische Studien und Produktionsprozesse. Auch Akquisitionen sind teilweise Gegenstand von Auflagen, deren Einhaltung auch während und nach der Integration sichergestellt werden muss. Potenzielle Verstöße gegen regulatorische Anforderungen können straf- und zivilrechtliche Sanktionen zur Folge haben, einschließlich erheblicher Geldstrafen, einer Einschränkung unserer unternehmerischen Handlungsfreiheit sowie weiterer finanzieller Nachteile. Sie können unserer Reputation schaden und zu Absatz- bzw. Margenrückgängen führen. Die Risiken adressieren wir durch verbindlich beschriebene Grundsätze, Standards und implementierte Kontrollmechanismen. Qualitätsbezogene Anforderungen werden in globalen Qualitätsmanagementsystemen definiert und implementiert.

Sicherheit (Mittel: Konzern)

Potenzielle kriminelle Aktivitäten, die sich gegen unsere Mitarbeiter, unser Firmeneigentum oder unsere geschäftlichen Aktivitäten richten können, stellen ein Risiko für uns dar. Dazu gehören bspw. der Diebstahl geistigen Eigentums, Vandalismus oder Sabotage. Darüber hinaus könnten (Ver-)Fälschungen unserer Produkte in Umlauf gebracht werden. Außerdem besteht das Risiko von Krisen wie einer Pandemie oder eines längeren Stromausfalls, der zu einem Ausfall unserer informationstechnologischen Infrastruktur und unserer Produktion führen kann. Diesen Risiken, die neben finanziellen Auswirkungen teils negativen Einfluss auf unsere Reputation haben können, begegnen wir durch unsere (lokalen) Krisenorganisationen, die u. a. Reaktionspläne bereitstellen. Wir haben Frühwarnsysteme implementiert und stellen eine kontinuierliche Berichterstattung sicher, zudem werden regelmäßig Krisenübungen durchgeführt. Darüber hinaus existiert eine global agierende Sicherheitsorganisation. Die Fachabteilung Business Continuity Management der Enabling Function Internal Audit & Risk Management bewertet Business-Continuity-Risiken und definiert entsprechende Maßnahmen – gemeinsam mit den verantwortlichen Fachbereichen.

3.2.3 Gesamtbeurteilung der Chancen und Risiken durch den Vorstand

Aus Sicht des Vorstands sind auf Basis der aktuellen Bewertungen keine der zuvor berichteten Risiken bestandsgefährdend. Darüber hinaus konnten wir – auch aus dem Vergleich unserer Risikotragfähigkeit mit unserer aggregierten Risikosituation – keine potenzielle Bestandsgefährdung erkennen. Im Vergleich zum Vorjahr sehen wir eine stabile Risikolage. Wir sind weiterhin davon überzeugt, aus unserem unternehmerischen Handeln resultierende Chancen realisieren und den Herausforderungen, die sich aus den vorgenannten Risiken ergeben, erfolgreich begegnen zu können.

keine bestands-
gefährdenden Risiken

4. Corporate-Governance-Bericht

Bayer im Einklang mit allen Empfehlungen des Deutschen Corporate Governance Kodex

Hauptversammlung hat überarbeitetes System der Vorstandsvergütung gebilligt

Der Corporate-Governance-Bericht des Bayer-Konzerns berücksichtigt die Empfehlungen des Deutschen Corporate Governance Kodex (DCGK) und enthält eine Erklärung zur Unternehmensführung gemäß §§ 289f und 315d HGB sowie sämtliche nach den §§ 289a bis e und 315a bis d HGB notwendigen Angaben und Erläuterungen. Die Inhalte des Corporate-Governance-Berichts sind zugleich Bestandteile des Lageberichts. Die Angaben in der Erklärung zur Unternehmensführung sind gemäß § 317 Absatz 2 Satz 6 HGB in die Abschlussprüfung nicht einbezogen.

4.1 Erklärung zur Unternehmensführung gemäß § 289f HGB und § 315d HGB

Mit der Erklärung zur Unternehmensführung nach §§ 289f und 315d HGB für die Bayer AG und den Bayer-Konzern informiert das Unternehmen über die wesentlichen Elemente der Corporate-Governance-Strukturen des Bayer-Konzerns, relevante Unternehmensführungspraktiken, die Zusammensetzung und Arbeitsweise von Vorstand und Aufsichtsrat und deren Ausschüssen sowie die festzulegenden Ziele und die Konzepte, die bei der Zusammensetzung des Vorstands und Aufsichtsrats verfolgt werden.



siehe auch D Organe der Gesellschaft

Entsprechenserklärung gemäß § 161 AktG

Im Dezember 2021 haben Vorstand und Aufsichtsrat der Bayer AG die jährliche Entsprechenserklärung abgegeben. Danach hat die Bayer AG den Empfehlungen des Deutschen Corporate Governance Kodex seit der letzten Entsprechenserklärung vollständig entsprochen und beabsichtigt, ihnen in Zukunft weiter vollständig zu entsprechen.



Die Entsprechenserklärung vom Dezember 2021 ist auf der Internetseite von Bayer ebenso veröffentlicht wie vorhergehende Erklärungen: www.bayer.de/de/corporate-governance.aspx

Verfügbarkeit von Vergütungsbericht, Vergütungssystem und Vergütungsbeschluss

Der Vergütungsbericht über das letzte Geschäftsjahr und der Vermerk des Abschlussprüfers sowie das geltende Vergütungssystem und der letzte Vergütungsbeschluss sind unter www.bayer.com/vgb öffentlich zugänglich.

Angaben zu Unternehmensführungspraktiken

Die Bayer AG unterliegt dem deutschen Aktienrecht und verfügt daher über ein duales Führungssystem, bestehend aus Vorstand und Aufsichtsrat. Der Vorstand und der Aufsichtsrat führen das Unternehmen auf Basis einer transparenten, auf langfristigen Erfolg unseres Unternehmens ausgerichteten Strategie, die im Einklang mit geltenden Gesetzen und ethischen Standards steht.

Unternehmensführungspraktiken, die über die gesetzlichen Bestimmungen hinausgehen, leiten sich aus unserer Vision und unseren gemeinsamen Werten ab. Diese sind die Grundlage des respektvollen Umgangs der Mitarbeiter untereinander sowie mit unseren externen Partnern. Für die Praxis der Unternehmensführung ist die Einhaltung verantwortungsvoller Praktiken in jeder Stufe der Wertschöpfungskette maßgeblich. Die wesentlichen Leitlinien sind primär in unseren Corporate Policies zu Compliance, zu Menschenrechten und zu Fairness und Respekt am Arbeitsplatz, im Verhaltenskodex für Lieferanten sowie in den Bayer-Societal-Engagement(BASE)-Prinzipien zusammengefasst. Zur Erfüllung der Organisations- und Aufsichtspflichten von Vorstand und Aufsichtsrat dienen primär Compliance-Management- und Risikomanagementsysteme.

Vorstand

Zusammensetzung, Ziele (Diversitätskonzept) und Nachfolgeplanung

Im Geschäftsjahr 2021 bestand der Vorstand zunächst aus fünf und seit dem 1. Februar 2021 aus sechs Mitgliedern. Der Vorstand leitet das Unternehmen in eigener Verantwortung mit der Zielsetzung, die festgelegten Unternehmensziele zu erreichen und den Unternehmenswert nachhaltig zu steigern.

Bei der Zusammensetzung des Vorstands orientiert sich der Aufsichtsrat an fachlichen Kenntnissen und persönlicher Eignung. Daneben berücksichtigt er auch Aspekte wie z. B. Alter, Geschlecht, Bildungs- oder Berufshintergrund. Dem Vorstand muss gemäß § 76 Abs. 3a AktG ab einer Anzahl von drei Personen mindestens eine Frau und mindestens ein Mann angehören.

In Bezug auf die übrigen Aspekte für die Zusammensetzung des Vorstands hat der Aufsichtsrat beschlossen, Vielfalt (Diversität) anzustreben. Ohne Auswahlentscheidungen im Einzelfall darauf zu stützen, strebt der Aufsichtsrat an, dass unter Berücksichtigung der für ein Vorstandsamt erforderlichen Erfahrungen unterschiedliche Altersgruppen im Vorstand angemessen repräsentiert sind. Unabhängig davon sollen Vorstandsmitglieder in der Regel mit Erreichen des 63. Lebensjahres aus dem Vorstand ausscheiden. Die internationale Tätigkeit des Unternehmens soll sich angemessen in der Besetzung des Vorstands widerspiegeln. Daher wird angestrebt, dass dem Vorstand mehrere Mitglieder unterschiedlicher Nationalität bzw. mit einem internationalen Hintergrund (z. B. längere berufliche Erfahrungen im Ausland oder Betreuung ausländischer Geschäftsaktivitäten) angehören. Auch in Hinblick auf den Bildungs- und Berufshintergrund der Mitglieder des Vorstands strebt der Aufsichtsrat Diversität an. Neben den erforderlichen spezifischen Fachkenntnissen sowie Management- und Führungserfahrungen für die jeweilige Aufgabe sollen die Vorstände möglichst ein breites Spektrum von Kenntnissen und Erfahrungen sowie Bildungs- und Berufshintergründen abdecken.

Diese Ziele werden bei der Auswahl von Kandidaten und Kandidatinnen für zu besetzende Vorstandspositionen in die Entscheidung miteinbezogen. Mit diesem Konzept für die Zusammensetzung des Vorstands verfolgt der Aufsichtsrat das Ziel, neben der höchstmöglichen individuellen Eignung der einzelnen Mitglieder durch eine ausgewogene, diverse Zusammensetzung des Vorstands möglichst vielfältige Perspektiven in die Leitung des Unternehmens einfließen zu lassen und daneben aus einem möglichst großen Pool von Kandidatinnen und Kandidaten schöpfen zu können.

Darüber hinaus bestehen entsprechend den gesetzlichen Vorgaben auch Ziele für den Frauenanteil in der ersten und zweiten Führungsebene unterhalb des Vorstands der Bayer AG. Der Vorstand hat für die erste Führungsebene der Bayer AG das Ziel gesetzt, einen Frauenanteil von 20 % zu erreichen, und für die zweite Führungsebene einen Frauenanteil von 25 %. Die genannten Ziele sollen bis zum 30. Juni 2022 erreicht werden.

Im Rahmen der Nachfolgeplanung für Vorstandspositionen wird der Aufsichtsrat vom Vorstand über die identifizierten Kandidaten und Kandidatinnen mit Potenzial für die Übernahme von Vorstandspositionen informiert. Dabei legt der Aufsichtsrat sein Augenmerk u. a. auf eine intensive Personalentwicklung der nachgeordneten Führungsebene unter den oben genannten Diversitätskriterien. Der Aufsichtsrat strebt an, dass die jeweiligen Kandidaten und Kandidatinnen im Aufsichtsrat oder dessen Ausschüssen vortragen. Für jedes Mitglied des Vorstands ist mindestens ein Ersatzkandidat bzw. eine Ersatzkandidatin identifiziert, der oder die die Aufgabe bei Bedarf



siehe A 1.1



www.bayer.de/de/corporate-compliance-policy.aspx



www.bayer.com/de/einkauf/lieferanten-verhaltenskodex



zu den Mitgliedern des Vorstands und Mandaten der Vorstandsmitglieder siehe D Organe der Gesellschaft

kurzfristig übernehmen könnte. Bei absehbaren Vakanzen im Vorstand werden in der Regel unter Einschaltung einer Personalberatungsfirma externe Kandidaten und Kandidatinnen identifiziert und interne Kandidaten und Kandidatinnen bewertet.

Liam Condon ist zum 31. Dezember 2021 aus dem Vorstand ausgeschieden. Sein Nachfolger ist Rodrigo Santos, der mit Wirkung zum 1. Januar 2022 in den Vorstand berufen wurde und die Leitung der Division Crop Science übernommen hat.

Stand der Zielumsetzung

Im Vorstand sind entsprechend der Zielsetzung unterschiedliche Altersgruppen unter Berücksichtigung der für ein Vorstandsamt erforderlichen Erfahrungen repräsentiert. Das Lebensalter der Mitglieder des Vorstands verteilt sich zum Bilanzstichtag auf die Spanne von 50 bis 59 Jahren. Drei der sechs zum Bilanzstichtag amtierenden Vorstandsmitglieder haben eine andere als die deutsche Staatsangehörigkeit. Sämtliche Vorstandsmitglieder haben längere berufliche Erfahrungen im Ausland gesammelt. Auch die Berufshintergründe der Mitglieder des Vorstands sind divers. Die gesetzliche Vorgabe, dass dem Vorstand mindestens eine Frau und mindestens ein Mann angehören müssen, wird erfüllt.

Arbeitsweise und Ausschüsse

Der Vorstand führt die Geschäfte nach Maßgabe der gesetzlichen Bestimmungen, der Satzung und der Geschäftsordnung für den Vorstand und arbeitet vertrauensvoll mit den übrigen Organen der Gesellschaft zusammen.

Aufsichtsrat

Zusammensetzung und Ziele (Diversitätskonzept und Kompetenzprofil)

Der Aufsichtsrat besteht aus 20 Mitgliedern, die gemäß dem Mitbestimmungsgesetz jeweils zur Hälfte aus Kreisen der Aktionäre und der Arbeitnehmer stammen.

Der Aufsichtsrat achtet bei seiner Zusammensetzung darauf, dass seine Mitglieder insgesamt über die Kenntnisse, Fähigkeiten und fachlichen Erfahrungen verfügen, die zur ordnungsgemäßen Wahrnehmung der Aufgaben erforderlich sind, wie z. B. Steuerung und Führung international tätiger Unternehmen, Geschäftsverständnis bezogen auf die wesentlichen Tätigkeitsbereiche des Unternehmens, Forschung und Entwicklung, Finanzen, Controlling/Risikomanagement, Personal sowie Governance/Compliance.

Der Aufsichtsrat hat darüber hinaus beschlossen, eine diverse Zusammensetzung anzustreben, etwa im Hinblick auf Alter, Geschlecht, Bildungs- und Berufshintergrund. Aufgrund der internationalen Tätigkeit der Bayer AG hat der Aufsichtsrat das Ziel gesetzt, stets mehrere Aufsichtsratsmitglieder mit internationaler Geschäftserfahrung oder sonstigem internationalen Bezug zu haben. Ziel für die Zusammensetzung des Aufsichtsrats ist es weiterhin, dass unterschiedliche Altersgruppen im Aufsichtsrat angemessen repräsentiert sind und dass Aufsichtsratsmitglieder vorbehaltlich besonderer Gründe nicht länger amtierend als bis zum Ende der Hauptversammlung, die auf die Vollendung ihres 72. Lebensjahres folgt. In Hinblick auf die Vermeidung potenzieller Interessenkonflikte und die Anzahl unabhängiger Aufsichtsratsmitglieder hat sich der Aufsichtsrat unter Berücksichtigung der Eigentümerstruktur der Gesellschaft das Ziel gesetzt, dass mehr als die Hälfte der Anteilseignervertreter unabhängig sind. Die Unabhängigkeit seiner Mitglieder beurteilt der Aufsichtsrat entsprechend der Empfehlung in C.7 des Deutschen Corporate Governance Kodex. Der Aufsichtsrat strebt eine ausgewogene Verteilung im Hinblick auf die Dauer der Zugehörigkeit im Aufsichtsrat an, wobei nicht mehr als 20 % der Anteilseignervertreter eine längere Amtszeit als zwölf Jahre haben sollen.

Der Nominierungsausschuss und das Aufsichtsratsplenum lassen diese Ziele bei der Auswahl von Kandidaten für zu besetzende Aufsichtsratsposten einfließen. Die genannten Ziele beziehen sich, soweit nicht anders bestimmt, auf den Aufsichtsrat insgesamt. Der Aufsichtsrat kann aber nur für die Besetzung der Anteilseignerseite Wahlvorschläge unterbreiten. Daher kann die Zielsetzung nur bei den Wahlvorschlägen für die Zusammensetzung der Anteilseignerseite berücksichtigt werden. Bei Aufsichtsratswahlen ist zu beachten, dass sich der Aufsichtsrat jeweils zu mindestens 30 % aus Frauen bzw. Männern zusammensetzt.

Seit dem 1. Februar 2021 gehört dem Vorstand wieder eine Frau an.



für weitere Informationen zur Arbeitsweise und zu den Ausschüssen des Vorstands sowie der Satzung der Bayer AG siehe www.bayer.de/de/corporate-governance.aspx



Mitglieder des Aufsichtsrats und Mandate der Aufsichtsratsmitglieder siehe D Weitere Informationen/Organe der Gesellschaft

Der Aufsichtsrat verfolgt mit den Zielen für seine Zusammensetzung die Absicht, soweit er darauf Einfluss nehmen kann, eine ausgewogene, diverse Zusammensetzung zu erreichen. Dadurch sollen möglichst vielfältige Perspektiven in die Überwachung der Unternehmensleitung einfließen, und daneben soll die Möglichkeit erhalten werden, aus einem möglichst großen Pool von Kandidatinnen und Kandidaten schöpfen zu können.

Stand der Umsetzung der Ziele

Dem Aufsichtsrat gehören mehrere Aufsichtsratsmitglieder mit internationaler Geschäftserfahrung und sonstigem internationalen Bezug an. Das Lebensalter der Mitglieder des Aufsichtsrats verteilt sich zum Bilanzstichtag relativ gleichmäßig auf die Spanne von 40 bis 67 Jahren. Ein Aufsichtsratsmitglied, Dr. Paul Achleitner, gehört dem Aufsichtsrat seit mehr als zwölf Jahren an. Er wird daher vom Aufsichtsrat als nicht unabhängig im Sinne von C.7 des Deutschen Corporate Governance Kodex betrachtet. Bedenken des Aufsichtsrats an der Unvoreingenommenheit von Herrn Dr. Achleitner oder in Bezug auf mögliche Interessenkonflikte bestehen aber nicht.

Die Anteilseignerseite im Aufsichtsrat betrachtet die Anteilseignervertreter Dr. Simone Bagel-Trah, Horst Baier, Dr. Norbert Bischofberger, Ertharin Cousin, Dr. Fei-Fei Li, Colleen A. Goggins, Alberto Weisser, Prof. Dr. Otmar Wiestler sowie Prof. Dr. Norbert Winkeljohann als unabhängig. Der Frauenanteil im Aufsichtsrat beträgt derzeit für den Gesamtaufichtsrat 35 %, für die Arbeitnehmerseite 30 % und für die Anteilseignerseite 40 %. Sechs der 20 Mitglieder des Aufsichtsrats haben eine andere als die deutsche Staatsangehörigkeit. Eine Reihe von weiteren Mitgliedern hat langjährige internationale Geschäftserfahrung. Die Mitglieder des Aufsichtsrats haben zudem eine Vielzahl von unterschiedlichen Ausbildungen und Studien absolviert.

Die Anteilseignervertreter haben nach Einschätzung des Aufsichtsrats jeweils die folgenden besonderen Kompetenzen und Erfahrungen, die nach der Zielsetzung des Aufsichtsrats vertreten sein sollen:

A 4.1/1

Kompetenzen und Erfahrungen der Anteilseignervertreter im Aufsichtsrat

	Internationale Geschäftserfahrung	Forschung und Entwicklung	Argrarwirtschaft/ Ernährung	Gesundheit	Finanzen	Controlling/ Risikomanagement	HR	Governance/ Compliance	Digitalisierung	Nachhaltigkeit
Dr. Paul Achleitner	X				X	X	X	X		
Dr. Simone Bagel-Trah	X					X	X	X		X
Horst Baier	X				X	X	X	X		
Dr. Norbert W. Bischofberger	X	X		X						
Ertharin Cousin	X		X				X	X		X
Colleen A. Goggins	X			X			X			
Dr. Fei-Fei Li	X	X		X					X	
Alberto Weisser	X		X		X	X	X	X		X
Prof. Dr. Otmar D. Wiestler	X	X		X						
Prof. Dr. Norbert Winkeljohann (Vorsitzender)	X				X	X	X	X	X	

Arbeitsweise und Ausschüsse

Der Aufsichtsrat hat die Aufgabe, den Vorstand zu überwachen und ihn zu beraten. In Entscheidungen von grundlegender Bedeutung für das Unternehmen ist der Aufsichtsrat unmittelbar eingebunden. Er stimmt mit dem Vorstand auch die strategische Ausrichtung der Gesellschaft ab und erörtert mit ihm regelmäßig den Stand der Umsetzung der Geschäftsstrategie. Der Bericht des Aufsichtsrats in diesem Geschäftsbericht informiert über die Einzelheiten der Tätigkeit des Aufsichtsrats und seiner Ausschüsse. Im Berichtsjahr bestand ein Sonderausschuss des Aufsichtsrats zur Behandlung des Rechtskomplexes Glyphosat, den der Aufsichtsrat mit Wirkung zum Jahresende 2021 aufgelöst hat. Mit Wirkung zum 1. Januar 2022 hat der Aufsichtsrat einen ESG-Ausschuss eingesetzt.



für die Aufgaben und die Tätigkeiten der Ausschüsse siehe den Bericht des Aufsichtsrats; für die Mitglieder und Vorsitzenden der Ausschüsse siehe D Weitere Informationen

Der Aufsichtsrat hat sich eine Geschäftsordnung gegeben. Diese ist im Internet veröffentlicht.

Der Aufsichtsrat plant die regelmäßige Durchführung von Selbstbeurteilungen im Sinne von D.13 des Corporate Governance Kodex. Im Berichtsjahr hat der Aufsichtsrat mit Unterstützung durch einen externen Berater eine Selbstbeurteilung durchgeführt, die insgesamt mit einem sehr guten Ergebnis endete. Das bei der Selbstbeurteilung identifizierte Verbesserungspotenzial setzt der Aufsichtsrat systematisch um.

Neue Aufsichtsratsmitglieder werden durch eine Reihe von Einföhrungsterminen mit den Mitgliedern des Vorstands und Vertretern von internen Funktionen sowie durch schriftliches Informationsmaterial in ihre Aufsichtsratsstätigkeit eingeföhrt.

Weitere Angaben

Aktiengeschäfte von Organmitgliedern

Mitglieder des Vorstands und des Aufsichtsrats sowie in enger Beziehung zu ihnen stehende Personen sind gesetzlich verpflichtet, Eigengeschäfte mit Aktien oder Schuldtiteln der Bayer AG oder damit verbundenen Derivaten oder anderen damit verbundenen Finanzinstrumenten der Bayer AG und der Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht (BaFin) zu melden, sobald die Gesamtsumme der getätigten Geschäfte des Mitglieds des Vorstands oder des Aufsichtsrats oder der zu ihnen in enger Beziehung stehenden Person innerhalb des Kalenderjahres einen Schwellenwert von 20.000 € erreicht hat. Die der Bayer AG im Geschäftsjahr 2021 gemeldeten Geschäfte wurden ordnungsgemäß veröffentlicht und sind auf der Internetseite des Unternehmens abrufbar.



www.bayer.com/de/corporate-governance/meldepflichtige-wertpapiergeschaefte

4.2 Compliance

Unter Compliance verstehen wir das rechtlich und ethisch einwandfreie Handeln unserer Mitarbeiter im geschäftlichen Alltag, denn jeder Mitarbeiter beeinflusst durch sein berufliches Verhalten das Ansehen unseres Unternehmens. Wir dulden keine Verstöße gegen geltende Gesetze, Kodizes sowie interne Regelungen. Compliance ist essenziell für unseren nachhaltigen wirtschaftlichen Erfolg.



www.bayer.de/compliance

Unsere konzernweit gültigen Compliance-Grundsätze lauten wie folgt:

- // Wir bekennen uns zum fairen Wettbewerb auf unseren Märkten.
- // Wir sind in unserem geschäftlichen Handeln stets integer.
- // Wir vereinbaren wirtschaftliches Wachstum mit Verantwortung für Umwelt und Gesellschaft.
- // Wir beachten alle für unser globales Geschäft relevanten Handelskontrollvorschriften.
- // Wir wahren Chancengleichheit im Wertpapierhandel.
- // Wir führen unsere Bücher und Aufzeichnungen ordnungsgemäß.
- // Wir behandeln einander fair und mit Respekt.
- // Wir schützen und respektieren Rechte an geistigem Eigentum.
- // Wir handeln im besten Interesse von Bayer.
- // Wir sorgen für Schutz und Sicherheit personenbezogener Daten.

Jeder Mitarbeiter ist verpflichtet, die Compliance-Grundsätze zu befolgen und Verletzungen der Corporate Compliance Policy unverzüglich zu melden. Zuwiderhandlungen werden sanktioniert. Dies gilt insbesondere für Führungskräfte, die u. a. ihre Ansprüche auf variable Vergütungsanteile verlieren können und mit weiteren disziplinarischen Maßnahmen rechnen müssen, wenn es in ihrem Verantwortungsbereich Verstöße gab, die sie hätten verhindern können. Regelgerechtes und gesetzestreuendes Verhalten ist zudem Teil der Leistungsbeurteilung aller leitenden Mitarbeiter.

Das globale Compliance-Managementsystem wird von einer zentralen Compliance-Organisation im Bayer-Konzern gesteuert, welche an den Finanzvorstand sowie den Prüfungsausschuss des Aufsichtsrats berichtet. Der Finanzvorstand ist dabei für die Compliance-Organisation, der Prüfungsausschuss des Aufsichtsrats für die Überwachung der Wirksamkeit und Weiterentwicklung der Compliance im Konzern verantwortlich.

Um eine systematische und präventive Risikoerkennung und -beurteilung zu erreichen, werden mögliche Compliance-Risiken (z. B. Korruption) gemeinsam mit den operativen Geschäftseinheiten identifiziert und in globale Datenbanken eingepflegt. Daraus leiten wir u. a. geeignete Maßnahmen für spezifische Prozesse, Geschäftsaktivitäten oder Länder ab. Ferner bewerten wir unsere Geschäftspartner nach Risikokriterien in Bezug auf eventuelle Compliance-Risiken. Die Einhaltung der Corporate-Compliance-Prinzipien ist auch Gegenstand der Prüfungen durch die Bayer-Konzernrevision sowie der Analysen und Untersuchungen der Rechts- und Compliance-Organisation. Die Leiter dieser Organisationen berichten regelmäßig und mindestens einmal jährlich zusammenfassend über die Ergebnisse der Prüfungen und Analysen im Prüfungsausschuss des Aufsichtsrats.

Umgang mit Compliance-Verdachtsfällen und -Verstößen

Bei einer weltweit verfügbaren, durch einen unabhängigen Dienstleister betriebenen Compliance-Hotline können Compliance-Verdachtsfälle gemeldet werden – auch anonym, sofern es das jeweilige nationale Recht erlaubt. Meldungen können entweder über das Internet oder durch einen Anruf eingereicht werden, den geschulte und unabhängige Mitarbeiter beantworten. Der Meldende hat dabei die Möglichkeit, seine Meldung in der von ihm bevorzugten Sprache zu übermitteln. Die Hotline ist auch der allgemeinen Öffentlichkeit zugänglich.

Im Berichtsjahr wurden auf diese Weise insgesamt 299 Compliance-Meldungen durch die Compliance-Organisation registriert.

In 2020 wurde zudem ein unternehmensinternes Postfach für die Einreichung von Compliance-Verdachtsfällen eingerichtet (die sog. Speak-Up Inbox). Alternativ können Verdachtsfälle auch den jeweiligen Compliance-Funktionen oder der Konzernrevision gemeldet werden. Seit 2021 besteht überdies die Möglichkeit, Compliance-Verdachtsfälle in Form eines sogenannten Incident Requests über eine neu implementierte Plattform zu übermitteln.

Compliance-Verstöße umfassen alle möglichen Arten von Verstößen gegen interne und externe Vorgaben und werden systematisch geahndet. Die zu ergreifenden Maßnahmen richten sich u. a. nach der Schwere des Compliance-Vorfalles und dem jeweils anwendbaren Recht.

Compliance-Schulungen und Kommunikationsaktivitäten

Wir unterstützen alle Mitarbeiter dabei, integer zu handeln und potenzielle Verstöße von vornherein zu vermeiden – mit konzernweiten bedarfs- und zielgruppenorientierten Schulungsmaßnahmen und Kommunikationskampagnen. Bei Fragen zum rechtlich und ethisch korrekten Verhalten stehen den Mitarbeitern als Ansprechpartner sowohl Vorgesetzte als auch die Compliance-Manager zur Verfügung.

Im Berichtsjahr haben weltweit rund 95 % aller Bayer-Manager an mindestens einem Compliance-Training teilgenommen. Insgesamt haben rund 90 % der Mitarbeiter am globalen Web-based-Training-Programm zum Thema Datenschutz teilgenommen, das im ersten Quartal des Berichtsjahrs veröffentlicht wurde.

Schulungen zu Antikorruption, der Bedeutung des offenen Äußerns von Bedenken („Speak-up“), Kartellrecht, Interessenkonflikten, Fairness und Respekt am Arbeitsplatz, Compliance im Außenwirtschaftsrecht, produktbezogener Kommunikation und Datenschutz sind grundlegende Elemente unseres Compliance-Managementsystems.

Marketing-Compliance und Geltung anerkannter Standards

Wir haben uns zu ethischen Marketinggepflogenheiten verpflichtet. Insofern gelten – neben der Corporate Compliance Policy – etwa unsere Antikorruptions-Policy sowie die Verhaltensregeln zum verantwortungsvollen Marketing.

Wir haben ferner Richtlinien und Regelungen, die Preisabsprachen verhindern und den Datenschutz gewährleisten sollen. Im Marketing und Vertrieb finden außerdem diverse Industriekodizes Anwendung, wie die Kodizes der „International Federation of Pharmaceutical Manufacturers & Associations“ (IFPMA) und der „European Federation of Pharmaceutical Industries and Associations“ (EFPIA).



Crop Science folgt seinem „Product Stewardship Commitment“ für alle Produkte, Dienstleistungen und Technologien. Hierbei bekennt sich Crop Science u. a. zum Internationalen „Verhaltenskodex für Pestizidmanagement der Welternährungsorganisation“ (FAO) sowie zum „Verhaltenskodex für Pflanzenbiotechnologie von CropLife International“.

Für die Bewerbung von Humanarzneimitteln gelten bei uns als globaler Mindeststandard die im IFPMA Code of Practice sowie die in den geltenden regionalen und nationalen Kodizes zusammengefassten Anforderungen. Pharmaceuticals beachtet die anwendbaren Transparenzregelungen (z. B. den US Physician Payments Sunshine Act) und nimmt an freiwilligen Programmen wie dem EFPIA-Transparenzkodex teil.

Wahrnehmung politischer Interessen

Als Teil unseres Engagements für transparente politische Arbeit stellt unser „Verhaltenskodex für verantwortungsvolles Lobbying“ verbindliche Regeln für das Engagement im politischen Raum dar und schafft Transparenz in der Zusammenarbeit mit Repräsentanten politischer Institutionen.

Gemäß diesem Verhaltenskodex haben wir als Unternehmen im Berichtsjahr keine Spenden an politische Parteien, Politiker oder Bewerber um ein politisches Amt geleistet. Ausgenommen hiervon sind politische Spenden in den USA; auf der Ebene des Bundes können Mitarbeiter Kandidaten für parlamentarische Ämter durch private Spenden über ein sogenanntes „Political Action Committee“ unterstützen. Es handelt sich dabei ausschließlich um freiwillige Spenden der Mitarbeiter und nicht um Spenden des Unternehmens. Über die Verteilung der Beiträge entscheidet ein unabhängiges Komitee, das sich aus Mitarbeitern zusammensetzt. Bei BayPac – dem entsprechenden Komitee – gelten seit 2020 neue Vergabekriterien, die auch gesellschaftliche Herausforderungen reflektieren. Zulässig sind diese Spenden nur unter strengen Voraussetzungen und mit zwingenden Transparenzmaßnahmen, die eine öffentliche Auflistung geleisteter Spenden auf Staatenebene miteinschließt. Auf Bundesstaatenebene der USA hat Bayer im Berichtszeitraum Spenden geleistet. Seit Jahresbeginn 2022 gilt bei Bayer eine neue Spendenregelung, nach der das Unternehmen weltweit keinerlei Unternehmensspenden mehr leisten wird.

Zusätzlich haben wir 2019 die Bayer-Societal-Engagement(BASE)-Prinzipien eingeführt, die durch ihren Status als globale Konzernregelung unsere Normen und Werte noch stärker kodifizieren.

4.3 Angaben gemäß §§ 289b bis e und 315b und c HGB

Der Bayer-Konzern erfüllt die Anforderungen der nichtfinanziellen Erklärung gemäß §§ 289b bis e und 315b und c HGB. Die relevanten Angaben zur nichtfinanziellen Erklärung gemäß Corporate-Social-Responsibility-Richtlinie-Umsetzungsgesetz (CSR-RUG) sind in den Lagebericht integriert. Als Rahmenwerk nutzen wir die GRI-Standards (§ 289d HGB).

Der Aufsichtsrat ist der Prüfungspflicht der nichtfinanziellen Erklärung gemäß §§ 170 Absatz 1, 171 Absatz 1 AktG nachgekommen.



www.bayer.com/de/nachhaltigkeit/verhaltenskodex-fuer-verantwortungsvolles-lobbying

A 4.3/1

Index zur nichtfinanziellen Erklärung

Themenfelder	Kapitel
Geschäftsmodell	A 1.1 Unternehmensprofil und Konzernstruktur
Aspekte	
Umweltbelange	A 1.2.1 Strategie und Ziele A 1.5 Einkauf und Lieferantenmanagement A 1.6 Produktverantwortung A 1.7 Umweltschutz und Sicherheit
Arbeitnehmerbelange	A 1.2.2 Nachhaltigkeitsmanagement A 1.4 Engagement für Mitarbeiter A 1.5 Einkauf und Lieferantenmanagement A 1.7 Umweltschutz und Sicherheit
Sozialbelange	A 1.2.2 Nachhaltigkeitsmanagement A 1.6 Produktverantwortung A 1.7 Umweltschutz und Sicherheit
Instrumente zur Bekämpfung von Korruption und Bestechung	A 1.2.2 Nachhaltigkeitsmanagement A 1.5 Einkauf und Lieferantenmanagement A 4.2 Compliance
Achtung der Menschenrechte	A 1.2.2 Nachhaltigkeitsmanagement A 1.4 Engagement für Mitarbeiter A 1.5 Einkauf und Lieferantenmanagement
Wesentliche Risiken	A 3.2 Chancen- und Risikobericht
Diversitätskonzept	A 1.4 Engagement für Mitarbeiter A 4.1 Erklärung zur Unternehmensführung

4.4 Übernahmerelevante Angaben

Erläuternder Bericht gemäß §§ 289a Absatz 1, 315a Absatz 1 HGB

Das Grundkapital der Bayer AG betrug zum 31. Dezember 2021 2.515.005.649,92 € und war eingeteilt in 982.424.082 nennbetragslose Stückaktien, die auf den Namen lauten. Damit blieben Grundkapital und Zahl der Aktien gegenüber dem Ende des Vorjahres unverändert. Jede Aktie hat ein Stimmrecht. Im Rahmen der Mitarbeiterbeteiligungsprogramme bestehen teilweise zeitliche Verfügungsbeschränkungen für eine geringe Zahl von Aktien, z. B. im Fall von Haltefristen. Der Bayer AG sind im Geschäftsjahr 2021 keine Meldungen hinsichtlich direkter und indirekter Beteiligungen zugegangen, die 10 % der Stimmrechte übersteigen. Damit liegt der Gesellschaft keine Meldung zu einer Beteiligung über 10 % der Stimmrechte vor.

Die Bestellung und Abberufung der Mitglieder des Vorstands sind in den §§ 84, 85 AktG, § 31 MitbestG und § 6 der Satzung geregelt. Gemäß § 84 Absatz 1 AktG werden die Mitglieder des Vorstands grundsätzlich durch den Aufsichtsrat bestellt bzw. abberufen. Der Aufsichtsrat kann gemäß § 84 Absatz 2 AktG, § 6 Absatz 1 der Satzung ein Mitglied des Vorstands zum Vorsitzenden ernennen. Gemäß § 84 Absatz 3 AktG muss der Aufsichtsrat die Bestellung eines Mitglieds des Vorstands in bestimmten Fällen auf dessen Ersuchen widerrufen und dabei dessen Wiederbestellung nach Ablauf bestimmter Zeiträume zusichern. Für die in den Anwendungsbereich des Mitbestimmungsgesetzes fallende Bayer AG regelt § 31 MitbestG die für die Bestellung bzw. Abberufung von Vorstandsmitgliedern erforderliche Stimmenmehrheit und das Verfahren im Aufsichtsrat. Gemäß § 6 Absatz 1 der Satzung der Bayer AG hat der Vorstand aus mindestens zwei Personen zu bestehen; im Übrigen bestimmt der Aufsichtsrat die Zahl der Vorstandsmitglieder. Wenn der Vorstand aus mehr als drei Personen besteht, muss bei der Bayer AG als börsennotierte Gesellschaft, für die das Mitbestimmungsgesetz gilt, gemäß § 76 Absatz 3a AktG mindestens ein Mann und eine Frau Mitglied des Vorstands sein.

Änderungen der Satzung erfolgen nach § 179 AktG und §§ 10, 17 der Satzung. Gemäß § 179 Absatz 1 AktG bedürfen Änderungen der Satzung eines Beschlusses der Hauptversammlung, der, soweit die Satzung keine andere Mehrheit vorsieht, gemäß § 179 Absatz 2 AktG eine Mehrheit von drei Vierteln des bei der Abstimmung vertretenen Grundkapitals erfordert. Soweit die Änderung des Unternehmensgegenstands betroffen ist, darf die Satzung jedoch nur eine größere Mehrheit vorsehen. Die Satzung der Bayer AG macht in § 17 Absatz 2 von der Möglichkeit der Abweichung gemäß § 179 Absatz 2 AktG Gebrauch und sieht vor, dass Beschlüsse grundsätzlich mit einfacher



siehe auch
[www.bayer.com/de/
investoren/aktionaers
informationen](http://www.bayer.com/de/investoren/aktionaersinformationen)

Mehrheit der abgegebenen Stimmen und, soweit eine Kapitalmehrheit erforderlich ist, mit einfacher Mehrheit des vertretenen Grundkapitals gefasst werden können. Gemäß § 10 Absatz 9 der Satzung ist der Aufsichtsrat ermächtigt, Änderungen der Satzung zu beschließen, die nur die Fassung betreffen.

Die Hauptversammlung vom 26. April 2019 hat den Vorstand zum Erwerb und zur Verwendung eigener Aktien ermächtigt. Die Ermächtigung ist befristet bis zum 25. April 2024 und begrenzt auf höchstens 10 % des im Zeitpunkt der Beschlussfassung der Hauptversammlung bestehenden Grundkapitals. Die Ermächtigung zum Erwerb eigener Aktien umfasst – bis zu einer Höhe von 5 % des zum Zeitpunkt der Beschlussfassung oder der Ausübung der Ermächtigung bestehenden Grundkapitals – auch den Erwerb eigener Aktien unter Einsatz von Put- oder Call-Optionen (Derivaten). Abhängig vom Verwendungszweck der erworbenen eigenen Aktien kann das Bezugsrecht der Aktionäre ausgeschlossen sein.

Als wesentliche Vereinbarung, welche unter der Bedingung eines Kontrollwechsels (Change of Control) steht, ist die mit der Bayer AG und deren US-Tochtergesellschaft Bayer Corporation vereinbarte syndizierte Kreditlinie über 4,5 Mrd. € zu nennen. Diese Kreditlinie ist bislang nicht in Anspruch genommen worden und steht noch bis Dezember 2025 zur Verfügung. Die kreditgewährenden Banken können die Kreditlinie im Falle eines Kontrollwechsels bei Bayer kündigen und alle bis dahin unter dieser Kreditlinie ggf. in Anspruch genommenen Darlehen fällig stellen.

Eine entsprechende Klausel war auch in der syndizierten Kreditlinie der Bayer US Finance II LLC und der Bayer AG vom September 2016 über ursprünglich 56,9 Mrd. USD zur Finanzierung der Monsanto-Akquisition enthalten („Monsanto-Kreditlinie“). Die Monsanto-Kreditlinie wurde 2018 zur Finanzierung der Monsanto-Akquisition in Anspruch genommen. Das daraus resultierende Darlehen wurde im Januar 2021 vollständig zurückgezahlt. Die Reduzierung der Monsanto-Kreditlinie bzw. des Darlehens in den vorangegangenen Geschäftsjahren beruhte u. a. auf einer von der Bayer Capital Corporation B. V. begebenen und von der Bayer AG garantierten Schuldverschreibung in Höhe von nominal 5 Mrd. € und einer von der Bayer US Finance II LLC im 144a/RegS.-Format begebenen und von der Bayer AG garantierten Schuldverschreibung über 15 Mrd. USD. Gläubigern dieser Anleihen steht für den Fall eines Kontrollwechsels und einer sich innerhalb von 120 Tagen nach dem Eintritt des Kontrollwechsels anschließenden Verschlechterung des Kreditratings der Bayer AG das Recht zu, von der Bayer AG den Rückkauf der Anleihen zu verlangen, wobei die Frist für die etwaige Verschlechterung des Kreditratings der Bayer AG im Falle der Schuldverschreibung über 15 Mrd. USD lediglich 60 Tage beträgt. Die Schuldverschreibung über ursprünglich 15 Mrd. USD valutiert noch mit 12,5 Mrd. USD, die Schuldverschreibung über 5 Mrd. € valutiert noch vollständig (Stand: 31. Dezember 2021).

Eine entsprechende Regelung für den Fall eines Kontrollwechsels mit Verschlechterung des Kreditratings innerhalb von 120 Tagen enthalten auch die Anleihebedingungen der in den Jahren 2014 bis 2017 unter dem Debt-Issuance-Programm von Bayer begebenen Schuldverschreibungen, die noch mit 0,6 Mrd. € valutieren (Stand: 31. Dezember 2021). Gleiches gilt für die Anleihebedingungen einer 2014 im 144a/RegS.-Format begebenen Schuldverschreibung über 7 Mrd. USD, von der noch 1,8 Mrd. USD valutiert (Stand: 31. Dezember 2021), einer 2020 von der Bayer AG begebenen Schuldverschreibung über nominal 6 Mrd. €, die noch vollständig valutiert (Stand: 31. Dezember 2021), sowie einer im Januar 2021 von der Bayer AG begebenen Schuldverschreibung über nominal 4 Mrd. €, die ebenfalls noch vollständig valutiert (Stand: 31. Dezember 2021).

Im Falle eines Kontrollwechsels haben die Mitglieder des Vorstands unter engen Voraussetzungen einen Abfindungsanspruch in Höhe von 250 % der jährlichen Grundvergütung bzw. Mitglieder des Vorstands, die bis 2010 bestellt wurden, 200 % der jährlichen Barvergütung, jeweils beschränkt auf die Vergütung für die Restlaufzeit des jeweiligen Vorstandsvertrags und auf die Höhe von maximal zwei Jahresvergütungen.

5. Angaben zur Bayer AG

Zwischen der Bayer AG einerseits und der Bayer CropScience AG und der Bayer Pharma AG andererseits, den früheren Obergesellschaften der Divisionen Crop Science und Pharmaceuticals, bestehen Betriebspachtverträge, auf deren Basis die Bayer AG als Pächter ihr operatives Geschäft betreibt. Neben der Holding-Funktion nimmt die Bayer AG in Bezug auf die beiden Divisionen somit auch die Stammhausfunktionen wahr.

Die Bayer AG hat im Konzern Holding- und Stammhausfunktionen.

Die Bayer AG ist an mehreren Standorten Energieerzeuger und -lieferant und damit Energieversorgungsunternehmen gemäß § 3 Nr. 18 Energiewirtschaftsgesetz (EnWG). Da bei einer Tochtergesellschaft Energieversorgungsnetze betrieben werden, ist die Bayer AG zudem ein vertikal integriertes Energieversorgungsunternehmen im Sinne von § 3 Nr. 38 EnWG. Sie unterliegt mit ihrer eigenen Tätigkeit jedoch nur der Verpflichtung zur Kontentrennung und nicht der Verpflichtung zur Aufstellung von Tätigkeitsabschlüssen.

Der Jahresabschluss der Bayer AG ist nach den Vorschriften des deutschen Handelsgesetzbuches (HGB) und des Aktiengesetzes (AktG) sowie – aufgrund der Eigenschaft als integriertes Energieversorgungsunternehmen – unter Beachtung von § 6b EnWG aufgestellt.

Infolge der Verschmelzung der Bayer Business Services GmbH auf die Bayer AG im Jahr 2020 wurde im aktuellen Berichtsjahr innerhalb der Bayer AG Enabling Functions ein globaler Service Hub implementiert. Kernaufgabe dieses globalen Service Hubs ist die zentrale Koordination administrativer Tätigkeiten sowie deren verursachungsgerechte Ausbelastung innerhalb des Bayer-Konzerns.

In der zweiten Hälfte des abgelaufenen Geschäftsjahres hat die Division Crop Science den Verkauf von Wirkstoffen und Fertigerzeugnissen nach Brasilien an die Bayer CropScience Deutschland GmbH (BCSD GmbH) übertragen. Die Division Crop Science agiert in diesem Zusammenhang weiterhin als Produzentin von Pflanzenschutzmitteln für den brasilianischen Markt. Der Verkauf dieser Produkte erfolgt nunmehr durch die BCSD GmbH, welche ihrerseits Mitglied in einem Konsortium ist, das den Verkauf der Produkte in Brasilien übernommen hat. Zwischen der Bayer AG und der BCSD GmbH wurde ein Lizenzvertrag über die Nutzung des geistigen Eigentums der Bayer AG durch das Konsortium abgeschlossen. An dem erheblichen Umsatz- und Ergebniszuwachs der BCSD GmbH partizipiert die Bayer AG über bestehende Ergebnisabführungsverträge.

Im Berichtsjahr wurde die Gliederung der Gewinn- und Verlustrechnung auf das Gesamtkostenverfahren umgestellt. Die Vorjahreszahlen wurden entsprechend angepasst.

5.1 Ertragslage Bayer AG

A 5.1/1

Gewinn- und Verlustrechnung Bayer AG nach HGB

in Mio. €	2020	2021
Umsatzerlöse	14.543	15.497
Erhöhung oder Verminderung des Bestands an fertigen und unfertigen Erzeugnissen	96	109
Andere aktivierte Eigenleistung	6	7
Sonstige betriebliche Erträge	4.367	3.207
Materialaufwand	-10.014	-10.224
Personalaufwand	-2.564	-3.003
Abschreibungen auf immaterielle Vermögensgegenstände des Anlagevermögens und Sachanlagen	-96	-108
Sonstige betriebliche Aufwendungen	-8.385	-6.923
Operatives Ergebnis	-2.047	-1.438
Beteiligungsergebnis	-206	5.660
Zinsergebnis	43	88
Übrige finanzielle Aufwendungen und Erträge	252	81
Finanzergebnis	89	5.829
Steuern vom Einkommen und vom Ertrag und sonstige Steuern	-589	-281
Ergebnis nach Steuern/Jahresergebnis	-2.547	4.110
Gewinnvortrag aus dem Vorjahr	-	-
Einstellung in andere Gewinnrücklagen/Entnahme aus anderen Gewinnrücklagen	4.512	-2.055
Bilanzgewinn	1.965	2.055

Entwicklung des Ergebnisses

Der für das Geschäftsjahr 2021 prognostizierte Umsatz von 15 Mrd. € wurde leicht übertroffen. Die erwartete Erholung von der COVID-19-Pandemie spiegelt sich in der Umsatzentwicklung wider. Insbesondere konnten weite Teile des Produktportfolios der Division Pharmaceuticals von dieser Erholung profitieren. Sowohl das umsatzstärkste Produkt Xarelto™ als auch das Radiologiegeschäft und Adalat™ legten deutlich zu. Im Bereich Crop Science konnte die Auslagerung des Brasilien-geschäfts Mitte des Jahres kompensiert werden. Zudem lag der Umsatz aus den von der Bayer Business Services GmbH übernommenen internen Leistungsverrechnungen leicht über den Erwartungen. Da die Aufwendungen für die aktuellen Restrukturierungsprogramme das Ergebnis weniger als geplant belasteten, beläuft sich das operative Ergebnis auf ca. -1,4 Mrd. € und liegt damit 0,6 Mrd. € über Plan.

Bei den Umsatzerlösen verzeichnete die Bayer AG im Jahr 2021 einen Anstieg um rund 7 % auf 15.497 Mio. € (Vorjahr: 14.543 Mio. €).

Der Umsatz der Division Crop Science ist infolge einer positiven Geschäftsentwicklung aufgrund vorteilhafter Wetterbedingungen sowie höherer Preise für Pflanzenschutzmittel auf 4.636 Mio. € (Vorjahr: 4.471 Mio. €) gestiegen. Die konzerninternen Umsätze sind mit 4.366 Mio. € (Vorjahr: 4.326 Mio. €) nahezu konstant auf Vorjahresniveau. Die externen Umsätze sind im Wesentlichen bedingt durch höhere Umsätze der Geschäftseinheit Fungizide auf 270 Mio. € (Vorjahr: 145 Mio. €) gestiegen. In den Geschäftseinheiten verzeichneten sowohl die Fungizide als auch die Herbizide einen Anstieg auf 1.848 Mio. € (Vorjahr: 1.701 Mio. €) bzw. auf 1.255 Mio. € (Vorjahr: 1.180 Mio. €), wohingegen die Umsätze im Bereich Insektizide auf 813 Mio. € (Vorjahr: 880 Mio. €) gesunken sind. Regional betrachtet stieg der Umsatz in Europa/Nahost/Afrika leicht auf 1.703 Mio. € (Vorjahr: 1.499 Mio. €). In Nordamerika blieb der Umsatz mit 1.110 Mio. € (Vorjahr: 1.111 Mio. €) auf dem Vorjahresniveau. In der Region Asien/Pazifik erhöhte sich der Umsatz auf 1.068 Mio. € (Vorjahr: 904 Mio. €), wohingegen er in Lateinamerika aufgrund der Auslagerung des Brasilien-geschäfts leicht auf 755 Mio. € (Vorjahr: 957 Mio. €) sank.

Der Umsatz der Division Pharmaceuticals stieg auf 9.866 Mio. € (Vorjahr: 9.479 Mio. €). Der Anstieg der Umsatzerlöse auf 3.799 Mio. € (Vorjahr: 3.643 Mio. €) bei Xarelto™ und auf 551 Mio. € (Vorjahr: 356 Mio. €) bei Adempas™ sind vor allem auf eine gestiegene Nachfrage zurückzuführen. Die konzerninternen Umsätze sowie die externen Umsätze stiegen auf 8.992 Mio. € (Vorjahr: 8.630 Mio. €) bzw. auf 874 Mio. € (Vorjahr: 849 Mio. €). In der Region Europa/Nahost/Afrika ist der Umsatz der Division Pharmaceuticals vor allem aufgrund einer erhöhten Nachfrage nach Xarelto™ in Russland auf 4.500 Mio. € (Vorjahr: 4.460 Mio. €) gestiegen. Der Anstieg der Umsätze in Nordamerika auf 2.123 Mio. € (Vorjahr: 2.014 Mio. €) ist insbesondere auf Mengeneffekte bei Adempas™ zurückzuführen. Die Umsätze in Asien/Pazifik erhöhten sich auf 2.688 Mio. € (Vorjahr: 2.528 Mio. €), vor allem bedingt durch die Umsatzerhöhung bei Adalat™ und der YAZ™-Produktfamilie in China. Der Geschäftszuwachs in Lateinamerika auf 555 Mio. € (Vorjahr: 477 Mio. €) beruht vor allem auf einem gestiegenen Umsatz mit Xarelto™ infolge einer gestiegenen Nachfrage in Mexiko und Brasilien.

Die Umsatzerlöse im Bereich Enabling Functions erhöhten sich im Wesentlichen bedingt durch höhere Einnahmen im Zusammenhang mit dem neuen Geschäftsmodell Global Service Hub deutlich auf 995 Mio. € (Vorjahr: 593 Mio. €).

Die sonstigen betrieblichen Erträge sind auf 3.207 Mio. € (Vorjahr: 4.367 Mio. €) gesunken. Der Rückgang ist hierbei insbesondere auf um 1.489 Mio. € auf 2.535 Mio. € rückläufige Erträge aus der Währungsumrechnung zurückzuführen. Die um 406 Mio. € auf 530 Mio. € gestiegenen Erträge aus der Auflösung von Rückstellungen konnten hierbei den Rückgang teilweise kompensieren. Die Auflösung von Rückstellungen steht hauptsächlich mit Restrukturierungsmaßnahmen im Zusammenhang. Der Materialaufwand ist gegenüber dem Vorjahr um rund 2 % auf 10.224 Mio. € (Vorjahr: 10.014 Mio. €) gestiegen. Der Personalaufwand stieg auf 3.003 Mio. € (Vorjahr: 2.564 Mio. €). Dieser Anstieg ist im Wesentlichen auf höhere Aufwendungen für Boni und Prämienzahlungen an Mitarbeiter zurückzuführen.

Die sonstigen betrieblichen Aufwendungen sind auf 6.923 Mio. € (Vorjahr: 8.385 Mio. €) gesunken. Die Veränderung zum Vorjahr resultiert aus einem Rückgang der Aufwendungen für Fremdwährungsumrechnung um 1.322 Mio. € (Vorjahr: 3.893 Mio. €), der Abfindungen um 378 Mio. € (Vorjahr: 669 Mio. €), der Leasing- und Mietkosten um 36 Mio. € (Vorjahr: 379 Mio. €) und der Logistik- und Informationskosten um 142 Mio. € (Vorjahr: 725 Mio. €). Demgegenüber gab es einen Anstieg der Werbe- und Vertriebskosten um 99 Mio. € (Vorjahr: 322 Mio. €) und der Forschungskosten um 76 Mio. € (Vorjahr: 1.142 Mio. €).

Die Aufwendungen für Forschung und Entwicklung, die sich aus den diesbezüglichen innerhalb der jeweiligen Aufwandsart erfassten Personal- und Sachkosten zusammensetzen, betragen 2.431 Mio. € (Vorjahr: 2.401 Mio. €). Hierbei entfallen auf die Division Crop Science 491 Mio. € (Vorjahr: 621 Mio. €) und auf die Division Pharmaceuticals 1.940 Mio. € (Vorjahr: 1.780 Mio. €). Der Rückgang ist bei Crop Science hauptsächlich auf geringere Aufwendungen für Restrukturierungsmaßnahmen zurückzuführen. Der Anstieg bei Pharmaceuticals ist im Wesentlichen auf Restrukturierungsmaßnahmen zurückzuführen. Zum 31.12.2021 sind im Bereich Forschung und Entwicklung rund 4.800 Vollzeitkräfte tätig. Die Aufwendungen für Forschung und Entwicklung entsprechen 16 % (Vorjahr: 17 %) der Umsatzerlöse.

Im abgelaufenen Geschäftsjahr ergab sich ein operativer Verlust von 1.438 Mio. € (Vorjahr: 2.047 Mio. €).

Das Beteiligungsergebnis lag mit 5.660 Mio. € (Vorjahr: –206 Mio. €) um 5.866 Mio. € über dem des Vorjahres. Zwar wurden mit 204 Mio. € (Vorjahr: 500 Mio. €) geringere Beteiligungserträge erzielt, diese wurden jedoch durch den deutlichen Anstieg des Organergebnisses um 7.145 Mio. € auf 2.004 Mio. € (Vorjahr: –5.141 Mio. €) überkompensiert. Ausschlaggebend für die gesunkenen Beteiligungserträge waren im Wesentlichen der Wegfall der im Vorjahr vereinnahmten Dividendenzahlungen von der Bayer Animal Health GmbH (265 Mio. €) und der Rückgang der Ausschüttungen von der Bayer (China) Ltd. um 70 Mio. € auf 124 Mio. €. Das Organergebnis wurde vor allem durch die Gewinnabführung der Bayer Pharma AG resultierend aus hohen Zuschreibungen mit 1.937 Mio. € (Vorjahr: –731 Mio. €) geprägt. Während im Vorjahr auf Basis eines Beherrschungsvertrags ein Verlust der Bayer CropScience AG in Höhe von 4.500 Mio. € zu übernehmen war, erzielte diese Gesellschaft im Berichtsjahr einen Überschuss, der nicht an die Bayer AG abzuführen ist. Das sonstige Beteiligungsergebnis, das Gewinne aus Beteiligungsverkäufen sowie Abschreibungen von Beteiligungen beinhaltet, entwickelte sich rückläufig auf 3.452 Mio. € (Vorjahr: 4.435 Mio. €). Während im Vorjahr 4.132 Mio. € auf die Veräußerung der Bayer Animal Health GmbH zurückzuführen waren, sind die Gewinne aus dem Abgang von Beteiligungen im Geschäftsjahr mit 3.509 Mio. € durch eine Änderung der Beteiligungsstruktur entstanden. Im Einzelnen ergaben sich 1.135 Mio. € aus der Einlage der Anteile an der Bayer NV, Belgien, in die Zweite K-W-A Beteiligungsgesellschaft mbH und 2.374 Mio. € aus der Einlage der Anteile der Zweite K-W-A Beteiligungsgesellschaft mbH in die Neunte Bayer VV GmbH jeweils gegen Gewährung neuer Anteile. Im Geschäftsjahr ergaben sich Abschreibungen auf die Bayer Türk Kimya Sanayii Limited Sirketi, Türkei, in Höhe von 89 Mio. € (Vorjahr: 12 Mio. €) und auf die Bayer Capital Corporation B. V., Niederlande, in Höhe von 16 Mio. €.

Im Berichtsjahr wurde mit 88 Mio. € ein im Vergleich zum Vorjahr (43 Mio. €) besseres Zinsergebnis erzielt. Hierfür ist im Wesentlichen der Rückgang der Zinsaufwendungen an verbundene Unternehmen um 133 Mio. € auf –56 Mio. € verantwortlich (Vorjahr: –189 Mio. €). Die Erträge aus Ausleihungen an Konzerngesellschaften sanken um 63 Mio. € auf 543 Mio. € (Vorjahr: 606 Mio. €), und die Zinsaufwendungen auf Anleihen stiegen um 34 Mio. € auf –209 Mio. € (Vorjahr: –175 Mio. €). Der Saldo der Zinserträge aus dem Planvermögen des Bayer Pension Trust e. V. (381 Mio. €, Vorjahr: 320 Mio. €) und den Zinsaufwendungen aus der Aufzinsung von Pensionsrückstellungen (579 Mio. €, Vorjahr: 508 Mio. €) sank ebenfalls leicht um 10 Mio. € auf –198 Mio. € (Vorjahr: –188 Mio. €).

Die übrigen finanziellen Aufwendungen und Erträge betragen 81 Mio. € (Vorjahr: 252 Mio. €). Der Rückgang resultiert im Wesentlichen in Höhe von –115 Mio. € aus dem Wegfall von Vorjahreseffekten, aus geringeren Verkaufserlösen von Aktien der Covestro AG (22 Mio. €, Vorjahr: 45 Mio. €) und aus höheren im Finanzergebnis erfassten Aufwendungen für Personalrückstellungen (70 Mio. €, Vorjahr: 47 Mio. €).

Insgesamt wurde im Berichtsjahr ein Vorsteuerergebnis von 4.391 Mio. € (Vorjahr: –1.958 Mio. €) erzielt. Nach Abzug der Steuern in Höhe von 281 Mio. € (Vorjahr: 589 Mio. €) ergab sich ein Jahresergebnis von 4.110 Mio. € (Vorjahr: –2.547 Mio. €). Nach Einstellung von 2.055 Mio. € in die anderen Gewinnrücklagen verbleibt ein Bilanzgewinn von 2.055 Mio. €. Der Vorstand wird auf der Hauptversammlung am 29. April 2022 vorschlagen, von dem im Jahresabschluss für das Geschäftsjahr 2021 ausgewiesenen Bilanzgewinn von Euro 2.055.045.684,07 einen Betrag von Euro 1.964.848.164,00 zur Ausschüttung einer Dividende von Euro 2,00 je dividendenberechtigter Aktie zu verwenden und den verbleibenden Betrag von Euro 90.197.520,07 in andere Gewinnrücklagen einzustellen.

5.2 Vermögens- und Finanzlage Bayer AG

A 5.2/1

Bilanz Bayer AG nach HGB (Kurzfassung)

in Mio. €	31.12.2020	31.12.2021
AKTIVA		
Anlagevermögen		
Immaterielle Vermögensgegenstände, Sachanlagen	413	436
Finanzanlagen	66.370	72.038
	66.783	72.474
Umlaufvermögen und sonstige Aktiva		
Vorräte	2.396	2.579
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	1.855	2.057
Forderungen gegen verbundene Unternehmen	4.633	2.001
Sonstige Vermögenswerte und Abgrenzungsposten	2.061	1.210
Kassenbestände, Bankguthaben, Wertpapiere	5.561	3.774
	16.506	11.621
Gesamtvermögen	83.289	84.095
PASSIVA		
Eigenkapital	28.305	30.450
Rückstellungen	4.790	5.051
Verbindlichkeiten und Abgrenzungsposten		
Anleihen, Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten	14.548	14.883
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	2.022	2.025
Verbindlichkeiten gegenüber verbundenen Unternehmen	33.098	29.900
Übrige Verbindlichkeiten und Abgrenzungsposten	526	1.786
	50.194	48.594
Gesamtkapital	83.289	84.095

Entwicklung der Bilanzpositionen

Wie in den Geschäftsjahren zuvor, spiegelt sich die Leitungsfunktion der Bayer AG für den Konzern, insbesondere das Management des Beteiligungsbesitzes sowie die Finanzierung des Konzerns im Bilanzbild wider. Anteilsbesitz sowie Forderungen und Verbindlichkeiten gegenüber Gesellschaften des Konzerns sind die prägenden Größen der Bilanz. Die Bilanzsumme erhöht sich im Berichtsjahr auf 84.095 Mio. € (Vorjahr: 83.289 Mio. €).

Während das Anlagevermögen auf 72.474 Mio. € (Vorjahr: 66.783 Mio. €) stieg, sanken das Umlaufvermögen und die sonstigen Aktiva auf 11.621 Mio. € (Vorjahr: 16.506 Mio. €). Die immateriellen Vermögensgegenstände und Sachanlagen blieben mit 436 Mio. € (Vorjahr: 413 Mio. €) nahezu auf Vorjahresniveau.

Der Anstieg der Finanzanlagen um 5.668 Mio. € auf 72.038 Mio. € (Vorjahr: 66.370 Mio. €) ist mit 4.468 Mio. € auf eine Kapitalerhöhung bei der Bayer Pharma AG zurückzuführen. Die Änderung der Beteiligungsstruktur im Rahmen konzerninterner Sacheinlagen gegen Anteilstausch führte in Höhe des erzielten Buchgewinns von 3.509 Mio. € zu einem Anstieg aufgrund von Zugängen durch neue Anteile an der Neunte Bayer VV GmbH (8.630 Mio. €), denen per Saldo Abgänge bei der Bayer NV, Belgien, (-531 Mio. €) und der Zweite K-W-A Beteiligungsgesellschaft mbH (-4.590 Mio. €) gegenüberstanden. Die Ausleihungen an verbundene Unternehmen reduzierten sich auf 13.866 Mio. € (Vorjahr: 15.927 Mio. €), was hauptsächlich auf die Rückzahlung einer Ausleihung an die Bayer CropScience AG von 2.000 Mio. € zurückzuführen ist.

Die Vorräte sind leicht auf 2.579 Mio. € (Vorjahr: 2.396 Mio.€) angestiegen. Die Forderungen gegen verbundene Unternehmen, die im Wesentlichen aus Darlehensforderungen bestehen, sanken auf 2.001 Mio. € (Vorjahr: 4.633 Mio. €). Der Rückgang der sonstigen Vermögensgegenstände auf 795 Mio. € (Vorjahr: 1.645 Mio. €.) resultiert im Wesentlichen aus einem niedrigeren Bestand an kurzfristigen Festgeldanlagen. Der Bestand der Wertpapiere verringerte sich aufgrund von fällig gewordenen kurzfristigen Euro-Investments mit einer unbestimmten Laufzeit auf 1.219 Mio. € (Vorjahr: 2.801 Mio. €).

Das Eigenkapital ist im Berichtsjahr um 2.145 Mio. € auf 30.450 Mio. € (Vorjahr: 28.305 Mio. €) gestiegen.

Die Rückstellungen stiegen auf 5.051 Mio. € (Vorjahr: 4.790 Mio. €). Die nach der Vermögensverrechnung von Deckungsvermögen passivierten Pensionsrückstellungen stiegen um 217 Mio. € auf 1.913 Mio. € (Vorjahr: 1.696 Mio. €). Im Wesentlichen bedingt durch die Veränderungen der Rückstellungen für noch nicht veranlagte Ertragsteuern sanken die Steuerrückstellungen auf 571 Mio. € (Vorjahr: 732 Mio. €). Die sonstigen Rückstellungen stiegen auf 2.567 Mio. € (Vorjahr: 2.362 Mio. €). Hierbei war bei den personalbezogenen Rückstellungen ein Anstieg auf 1.777 Mio. € (Vorjahr: 1.628 Mio. €) zu beobachten. Dieser ist im Wesentlichen auf höhere Rückstellungen für variable Vergütungskomponenten auf 528 Mio. € (Vorjahr: 189 Mio. €) bei gleichzeitig auf 948 Mio. € gesunkenen Rückstellungen für Restrukturierungsmaßnahmen (Vorjahr: 1.140 Mio. €) zurückzuführen. Bei den übrigen sonstigen Rückstellungen gab es einen Anstieg auf 790 Mio. € (Vorjahr: 734 Mio. €).

Die Verbindlichkeiten einschließlich Abgrenzungsposten reduzierten sich nach der Saldierung mit aufrechenbaren Forderungen auf 48.594 Mio. € (Vorjahr: 50.194 Mio. €). Im abgelaufenen Geschäftsjahr wurden weitere Anleihen in Höhe von 4.000 Mio. € begeben und eine Anleihe über 750 Mio. € ist ausgelaufen, sodass sich ein Wert von 14.550 Mio. € (Vorjahr: 11.300 Mio. €) ergibt. Die Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten sind um 2.915 Mio. € auf 333 Mio. € (Vorjahr: 3.248 Mio. €) gesunken. Die Verbindlichkeiten gegenüber verbundenen Unternehmen gingen auf 29.900 Mio. € (Vorjahr: 33.098 Mio. €) zurück. Die sonstigen Verbindlichkeiten sind im Wesentlichen aufgrund der Begebung von Commercial Papers auf 1.596 Mio. € (Vorjahr: 445 Mio. €) gestiegen.

Die Finanzverschuldung stieg auf 48.512 Mio. € (Vorjahr: 47.457 Mio. €). Die konzerninterne Finanzverschuldung reduzierte sich hierbei um 460 Mio. € auf 32.406 Mio. €. Dabei wurde der Anstieg der Darlehensverbindlichkeiten um 3.186 Mio. € (Vorjahr: 1.658 Mio. €) durch den Rückgang bei den kurzfristigen Krediten um 2.162 Mio. € (Vorjahr: 26.056 Mio. €) sowie den Rückgang der Verbindlichkeiten aus Tagesgeld um 1.484 Mio. € (Vorjahr: 5.152 Mio. €) überkompensiert. Die Drittverschuldung erhöhte sich um 1.515 Mio. € (Vorjahr: 14.591 Mio. €) im Wesentlichen resultierend aus einem Anstieg der Anleihen um 3.250 Mio. € und Commercial Papers um 1.211 Mio. € sowie einem Rückgang von Darlehen gegenüber Kreditinstituten um 2.915 Mio. €. Die Nettoverschuldung nach Abzug der flüssigen Mittel und Wertpapiere des Umlaufvermögens von 3.774 Mio. € (Vorjahr: 5.561 Mio. €) lag mit 44.738 Mio. € (Vorjahr: 41.896 Mio. €) über dem Vorjahresniveau.

Hinsichtlich der im Berichtsjahr erworbenen und anschließend wieder vollständig veräußerten eigenen Aktien – die Transaktionen haben sich deshalb mit Ausnahme eines geringfügigen Spitzenausgleichs zum Bilanzstichtag nicht im Eigenkapital niedergeschlagen – wird auf die Angaben zur aktienbasierten Vergütung in Abschnitt „Eigenkapital“ im Anhang zum Jahresabschluss der Bayer AG verwiesen.

5.3 Prognose, Chancen und Risiken der Bayer AG

Die Bayer AG unterliegt im Wesentlichen den gleichen Chancen und Risiken wie der Bayer-Konzern. Ergänzend zu den nachfolgenden Ausführungen wird zudem auf das Kapitel zum Prognose-, Chancen- und Risikobericht des Bayer-Konzerns in diesem Bericht verwiesen.

Für die Bayer AG werden im Geschäftsjahr 2022 Umsatzerlöse von rund 16 Mrd. € und ein operativer Verlust von rund –1 Mrd. € erwartet. Darin enthalten sind das eigene sowie das von der Bayer CropScience AG und der Bayer Pharma AG durch Betriebsverpachtung übernommene operative Geschäft.

Das Geschäft der Bayer AG wird sich auch im Jahr 2022 unter der Voraussetzung einer weiteren Erholung von der COVID-19-Pandemie positiv, wenngleich auch auf niedrigerem Niveau, entwickeln. Haupttreiber dieser positiven Entwicklung wird weiterhin die Division Pharmaceuticals mit ihrem Hauptumsatzträger Xarelto™ sein. Die konzerninternen Weiterbelastungen von Leistungen werden sich auf dem Niveau des abgelaufenen Geschäftsjahres bewegen.

Die Bayer AG vereinnahmt zudem das Ergebnis der meisten inländischen Tochtergesellschaften über bestehende Ergebnisabführungs- und Beherrschungsverträge. Zusätzlich stellen gezielte konzerninterne Dividendenmaßnahmen sicher, dass ausreichend ausschüttungsfähiges Kapital zur Verfügung steht. Der Ausblick für den Bayer-Konzern spiegelt somit aufgrund der Verflechtungen zwischen der Bayer AG und ihren Tochtergesellschaften größtenteils auch die Erwartungen für die Bayer AG wider. Insgesamt gehen wir auch im kommenden Jahr davon aus, bei der Bayer AG einen Bilanzgewinn zu erzielen, der es ermöglicht, unsere Aktionäre angemessen am Ergebnis des Konzerns zu beteiligen.

5.4 Nichtfinanzielle und sonstige Angaben der Bayer AG

Aufgrund der Bedeutung der Bayer AG innerhalb des Konzerns sind weitere Angaben notwendig. Dies betrifft insbesondere die Berichterstattung von wesentlichen nichtfinanziellen Informationen, die durch das 2017 in Kraft getretene CSR-Richtlinie-Umsetzungsgesetz auch für die Bayer AG als Mutterunternehmen verpflichtend wurden.

Für die im Berichtsjahr abzugebende nichtfinanzielle Erklärung gemäß § 289b bis e HGB wurde im Lagebericht die integrierte Darstellung gewählt. Bei den vorstehenden Ausführungen im Lagebericht gelten alle Angaben, Regelungen, dargestellten Prozesse und Kennzahlen stets für den Bayer-Konzern einschließlich der Bayer AG. Es wurden keine zusätzlichen Aspekte nach dem CSR-Richtlinie-Umsetzungsgesetz identifiziert, die ausschließlich für die Bayer AG gelten.

Nachfolgend finden Sie eine Tabelle wesentlicher nichtfinanzieller und weiterer Kennzahlen der Bayer AG.

A 5.4/1

Nichtfinanzielle und weitere Kennzahlen der Bayer AG

	2020	2021
F&E-Aufwand (in Mio. €)	2.401	2.431
Mitarbeiter ¹	18.795	18.701
Mitarbeiter nach Funktion ¹		
Produktion	11.357	11.334
Vertrieb	971	1.043
F&E	4.828	4.810
Verwaltung	1.639	1.514
Mitarbeiter nach Geschlecht ¹		
Frauen	6.655	6.654
Männer	12.140	12.047
Personalaufwand (in Mio. €) ²	2.564	3.004
Pensionsverpflichtungen (in Mio. €)	6.134	6.840
Short-Term-Incentive-Programm (in Mio. €)	143	479
Einkaufsvolumen (in Mrd. €)	4,4	5,0
Sicherheit		
Quote berichtspflichtiger Arbeitsunfälle (RIR ³)	0,49	0,41
Quote berichtspflichtiger Arbeitsunfälle mit Ausfalltagen (LTRIR ⁴)	0,39	0,31
Quote der Anlagensicherheits-Ereignisse (PSI-R)	0,18	0,24
Umweltschutz		
Gesamtenergieeinsatz (in Terajoule)	6.267	6.188
Gesamte Treibhausgas-Emissionen (CO ₂ -Äquivalente in Mio. t)	0,42	0,39
Wassereinsatz (in Mio. m ³)	5,48	4,78
Gesamtabfallerzeugung (in 1.000 t)	216	243

¹ Angabe der Mitarbeiterzahl in Vollzeitäquivalenten (FTE) zum 31. Dezember 2021

² Vorjahreswert angepasst aufgrund der Umstellung von Umsatz- auf Gesamtkostenverfahren

³ Recordable Incident Rate

⁴ Lost Time Recordable Incident Rate

B

Konzernabschluss

Gewinn- und Verlustrechnung Bayer-Konzern

B 1

in Mio. €	Anhang	2020	2021
Umsatzerlöse	[6]	41.400	44.081
Herstellungskosten		-19.138	-16.816
Bruttoergebnis vom Umsatz		22.262	27.265
Vertriebskosten		-13.053	-12.363
Forschungs- und Entwicklungskosten		-7.126	-5.412
Allgemeine Verwaltungskosten		-2.879	-2.962
Sonstige betriebliche Erträge	[7]	1.540	1.500
Sonstige betriebliche Aufwendungen	[8]	-16.913	-4.675
EBIT¹		-16.169	3.353
Ergebnis aus at-equity bewerteten Beteiligungen	[10.1]	-96	49
Finanzielle Erträge		885	526
Finanzielle Aufwendungen		-1.870	-1.882
Finanzergebnis	[10]	-1.081	-1.307
Ergebnis vor Ertragsteuern		-17.250	2.046
Ertragsteuern	[11]	1.689	-1.024
Ergebnis nach Ertragsteuern aus fortzuführendem Geschäft		-15.561	1.022
davon auf nicht beherrschende Anteile entfallend		8	22
davon auf die Aktionäre der Bayer AG entfallend		-15.569	1.000
Ergebnis nach Ertragsteuern aus nicht fortgeführtem Geschäft	[5.3]	5.074	-
davon auf nicht beherrschende Anteile entfallend		-	-
davon auf die Aktionäre der Bayer AG entfallend		5.074	-
Ergebnis nach Ertragsteuern		-10.487	1.022
davon auf nicht beherrschende Anteile entfallend	[12]	8	22
davon auf die Aktionäre der Bayer AG entfallend (Konzernergebnis)		-10.495	1.000
in €			
Ergebnis je Aktie	[13]		
aus fortzuführendem Geschäft	[13]		
unverwässert		-15,85	1,02
verwässert		-15,85	1,02
aus nicht fortgeführtem Geschäft	[13]		
unverwässert		5,17	-
verwässert		5,17	-
aus fortzuführendem und nicht fortgeführtem Geschäft	[13]		
unverwässert		-10,68	1,02
verwässert		-10,68	1,02

¹ Zur Definition siehe A 2.3 „Alternative Leistungskennzahlen des Bayer-Konzerns“

Gesamtergebnisrechnung Bayer-Konzern

B 2

in Mio. €	Anhang	2020	2021
Ergebnis nach Ertragsteuern		-10.487	1.022
davon auf nicht beherrschende Anteile entfallend	[12]	8	22
davon auf die Aktionäre der Bayer AG entfallend		-10.495	1.000
Neubewertungen der Nettoverpflichtung aus leistungsorientierten Versorgungsplänen	[22]	-125	1.593
Ertragsteuern	[11]	50	-391
Sonstiges Ergebnis aus Neubewertungen der Nettoverpflichtung aus leistungsorientierten Versorgungsplänen		-75	1.202
Veränderung des beizulegenden Zeitwerts von zum beizulegenden Zeitwert bewerteten Eigenkapitalinstrumenten		44	111
Ertragsteuern	[11]	-1	-10
Sonstiges Ergebnis von zum beizulegenden Zeitwert bewerteten Eigenkapitalinstrumenten		43	101
Sonstiges Ergebnis aus at-equity bewerteten Beteiligungen		-7	39
Sonstiges Ergebnis, das anschließend nicht in die Gewinn- und Verlustrechnung umgegliedert wird		-39	1.342
Veränderung des beizulegenden Zeitwerts von zu Sicherungszwecken eingesetzten Derivaten	[27.3]	87	-143
In die Gewinn- und Verlustrechnung umgegliederter Betrag		-6	26
Ertragsteuern	[11]	-32	54
Sonstiges Ergebnis aus Cashflow-Hedges		49	-63
Veränderung des Zeitwerts von zu Sicherungszwecken eingesetzten Optionen	[17]	-1	-1
Sonstiges Ergebnis aus Optionen		-1	-1
Veränderung des Ausgleichspostens aus der Währungsumrechnung ausländischer Tochtergesellschaften	[21]	-3.440	2.415
In die Gewinn- und Verlustrechnung umgegliederter Betrag	[21]	-95	-126
Sonstiges Ergebnis aus der Währungsumrechnung	[21]	-3.535	2.289
Sonstiges Ergebnis aus at-equity bewerteten Beteiligungen		2	-6
Sonstiges Ergebnis, das anschließend in die Gewinn- und Verlustrechnung umgegliedert wird, sofern bestimmte Bedingungen erfüllt sind		-3.485	2.219
Sonstiges Ergebnis¹		-3.524	3.561
davon auf nicht beherrschende Anteile entfallend		-27	13
davon auf die Aktionäre der Bayer AG entfallend		-3.497	3.548
Gesamtergebnis		-14.011	4.583
davon auf nicht beherrschende Anteile entfallend		-19	35
davon auf die Aktionäre der Bayer AG entfallend		-13.992	4.548

Vorjahreswerte angepasst

¹ Das sonstige Ergebnis wird im Eigenkapital erfolgsneutral erfasst.

Bilanz Bayer-Konzern

B 3

in Mio. €	Anhang	31.12.2020	31.12.2021
Langfristige Vermögenswerte			
Geschäfts- oder Firmenwerte	[14]	36.418	40.106
Sonstige immaterielle Vermögenswerte	[14]	25.424	26.258
Sachanlagen	[15]	11.723	12.688
Anteile an at-equity bewerteten Beteiligungen	[16]	491	629
Sonstige finanzielle Vermögenswerte	[17]	1.555	2.026
Sonstige Forderungen	[20]	835	1.376
Latente Steuern	[11]	4.683	4.580
		81.129	87.663
Kurzfristige Vermögenswerte			
Vorräte	[18]	10.961	11.314
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	[19]	9.552	10.047
Sonstige finanzielle Vermögenswerte	[17]	7.940	3.342
Sonstige Forderungen	[20]	1.685	1.709
Ertragsteuererstattungsansprüche		1.233	1.526
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente		4.191	4.564
Zur Veräußerung gehaltene Vermögenswerte	[5.3]	113	76
		35.675	32.578
Gesamtvermögen		116.804	120.241
Eigenkapital			
	[21]		
Gezeichnetes Kapital		2.515	2.515
Kapitalrücklagen		18.261	18.261
Sonstige Rücklagen		9.747	12.244
Aktionären der Bayer AG zurechenbarer Anteil am Eigenkapital		30.523	33.020
Nicht beherrschende Anteile		152	148
		30.675	33.168
Langfristiges Fremdkapital			
Pensionsrückstellungen und ähnliche Verpflichtungen	[22]	8.454	7.175
Andere Rückstellungen	[23]	4.245	8.776
Rückerstattungsverbindlichkeiten	[6]	8	283
Vertragsverbindlichkeiten	[6]	720	770
Finanzverbindlichkeiten	[24]	33.201	36.481
Ertragsteuerverbindlichkeiten		247	1.601
Sonstige Verbindlichkeiten	[26]	1.311	1.653
Latente Steuern	[11]	1.175	931
		49.361	57.670
Kurzfristiges Fremdkapital			
Andere Rückstellungen	[23]	10.107	6.823
Rückerstattungsverbindlichkeiten	[6]	4.455	4.564
Vertragsverbindlichkeiten	[6]	3.594	4.052
Finanzverbindlichkeiten	[24]	8.569	4.391
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	[25]	5.678	6.792
Ertragsteuerverbindlichkeiten		2.290	686
Sonstige Verbindlichkeiten	[26]	2.075	2.095
		36.768	29.403
Gesamtkapital		116.804	120.241

Vorjahreswerte angepasst

Eigenkapitalveränderungsrechnung Bayer-Konzern

B 4

in Mio. €	Gezeichnetes Kapital	Kapitalrücklagen	Gewinnrücklagen inkl. Konzernergebnis	Währungsänderungen	Marktbewertung Eigenkapitalinstrumente
01.01.2020	2.515	18.261	26.151	-75	310
Gesamtergebnis					
Ergebnis nach Ertragsteuern			-10.495		
Sonstiges Ergebnis			-77	-3.507	36
Übrige Veränderungen			216	1	-229
Eigenkapital-Transaktionen mit Anteilseignern					
Kapitalerhöhung					
Dividendenausschüttung			-2.751		
Sonstige Veränderungen			13		
31.12.2020	2.515	18.261	13.057	-3.581	117
Gesamtergebnis					
Ergebnis nach Ertragsteuern			1.000		
Sonstiges Ergebnis			1.203	2.270	140
Übrige Veränderungen			136	-1	-45
Eigenkapital-Transaktionen mit Anteilseignern					
Kapitalerhöhung					
Dividendenausschüttung			-1.965		
Sonstige Veränderungen			-86		
31.12.2021	2.515	18.261	13.345	-1.312	212

Vorjahreswerte angepasst

Fortsetzung B 4

in Mio. €	Casflow-Hedges	Sonstige Rücklagen ¹	Aktionären der Bayer AG zurechenbarer Anteil am Eigenkapital	Nicht beherrschende Anteile	Eigenkapital
01.01.2020	91	-	47.253	180	47.433
Gesamtergebnis					
Ergebnis nach Ertragsteuern			-10.495	8	-10.487
Sonstiges Ergebnis	49	2	-3.497	-27	-3.524
Übrige Veränderungen	12				
Eigenkapital-Transaktionen mit Anteilseignern					
Kapitalerhöhung					
Dividendenausschüttung			-2.751	-17	-2.768
Sonstige Veränderungen			13	8	21
31.12.2020	152	2	30.523	152	30.675
Gesamtergebnis					
Ergebnis nach Ertragsteuern			1.000	22	1.022
Sonstiges Ergebnis	-63	-2	3.548	13	3.561
Übrige Veränderungen	-90				
Eigenkapital-Transaktionen mit Anteilseignern					
Kapitalerhöhung					
Dividendenausschüttung			-1.965	-30	-1.995
Sonstige Veränderungen			-86	-9	-95
31.12.2021	-1	-	33.020	148	33.168

Vorjahreswerte angepasst

¹ Sonstige Rücklagen beinhalten die Neubewertungsrücklage in Höhe von 0 Mio. € (Vorjahr: 2 Mio. €).

Kapitalflussrechnung Bayer-Konzern

B 5

in Mio. €	Anhang	2020	2021
Ergebnis nach Ertragsteuern aus fortzuführendem Geschäft		-15.561	1.022
Ertragsteuern		-1.689	1.024
Finanzergebnis		1.081	1.307
Gezahlte Ertragsteuern		-1.063	-2.159
Abschreibungen, Wertminderungen und Wertaufholungen		13.259	3.056
Veränderung Pensionsrückstellungen		-91	-295
Gewinne (-)/Verluste (+) aus dem Abgang von langfristigen Vermögenswerten		-126	-217
Zu-/Abnahme Vorräte		-900	-173
Zu-/Abnahme Forderungen aus Lieferungen und Leistungen		695	-61
Zu-/Abnahme Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen		-347	854
Veränderung übriges Nettovermögen/sonstige nicht zahlungswirksame Vorgänge		9.311	731
Zu-/Abfluss aus operativer Geschäftstätigkeit im fortzuführenden Geschäft		4.569	5.089
Zu-/Abfluss aus operativer Geschäftstätigkeit im nicht fortgeführten Geschäft	[5.3]	334	-
Zu-/Abfluss aus operativer Geschäftstätigkeit		4.903	5.089
Ausgaben für Sachanlagen und immaterielle Vermögenswerte		-2.418	-2.611
Einnahmen aus dem Verkauf von Sachanlagen und anderen Vermögenswerten		329	373
Einnahmen/Ausgaben aus Desinvestitionen abzüglich übertragener Zahlungsmittel		4.172	-6
Einnahmen aus langfristigen finanziellen Vermögenswerten		673	437
Ausgaben für langfristige finanzielle Vermögenswerte		-245	-400
Ausgaben für Akquisitionen abzüglich übernommener Zahlungsmittel		-2.263	-1.340
Zins- und Dividendeneinnahmen		134	137
Einnahmen/Ausgaben aus kurzfristigen finanziellen Vermögenswerten		-4.455	4.265
Zu-/Abfluss aus investiver Tätigkeit		-4.073	855
Gezahlte Dividenden		-2.768	-1.993
Kreditaufnahme		10.891	6.592
Schuldentilgung		-6.424	-9.044
Zinsausgaben einschließlich Zinssicherungsgeschäften		-1.301	-1.227
Zinseinnahmen aus Zinssicherungsgeschäften		25	27
Zu-/Abfluss aus Finanzierungstätigkeit		423	-5.645
Zahlungswirksame Veränderung aus Geschäftstätigkeit	[31]	1.253	299
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente am 01.01.		3.185	4.191
Veränderung aus Konzernkreisänderungen		-7	39
Veränderung aus Wechselkursänderungen		-240	35
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente am 31.12.		4.191	4.564

Anhang Bayer-Konzern

1. Allgemeine Angaben

Die Bayer Aktiengesellschaft (Bayer AG), eingetragen beim Amtsgericht Köln, HRB 48248, ist ein in Deutschland ansässiges, international aufgestelltes Unternehmen mit Sitz in der Kaiser-Wilhelm-Allee 1, 51368 Leverkusen. Die wesentlichen Geschäftsaktivitäten des Bayer-Konzerns erfolgen in den Bereichen Agrarwirtschaft und Gesundheit bei den Segmenten Crop Science, Pharmaceuticals und Consumer Health. Die Aktivitäten der einzelnen Segmente sind in Anhangangabe [4] erläutert.

Die nach § 161 des deutschen Aktiengesetzes vorgeschriebenen Erklärungen zum Deutschen Corporate Governance Kodex sind abgegeben und den Aktionären zugänglich gemacht worden.

Der Vorstand der Bayer AG hat den Konzernabschluss zum 31. Dezember 2021 in seiner Sitzung am 18. Februar 2022 aufgestellt, den aufgestellten Abschluss dem Prüfungsausschuss und dem Aufsichtsrat zur Prüfung und Billigung vorgelegt und zur Veröffentlichung freigegeben.

2. Auswirkungen von neuen Rechnungslegungsstandards

Im laufenden Geschäftsjahr erstmals angewendete Rechnungslegungsvorschriften

Folgende Änderungen von Standards wurden erstmalig zum 1. Januar 2021 angewendet. Sie hatten keine wesentlichen Auswirkungen auf die Vermögens-, Finanz- und Ertragslage:

B 2/1

Standardänderungen ohne wesentliche Auswirkungen

Standardänderungen	Anwendungspflicht
IFRS 9, IAS 39, IFRS 7, IFRS 4, IFRS 16	Änderungen an IFRS 9, IAS 39, IFRS 7, IFRS 4 und IFRS 16: Reform der Referenzzinssätze (Phase 2)
IFRS 4	Änderungen an IFRS 4 Versicherungsverträge: Verlängerung der vorübergehenden Befreiung von der Anwendung von IFRS 9
IFRS 16	Änderungen an IFRS 16 Leasingverhältnisse: Auf die COVID-19-Pandemie bezogene Mietkonzessionen nach dem 30. Juni 2021

Veröffentlichte, aber noch nicht angewendete Rechnungslegungsvorschriften

Das IASB hat nachfolgende Änderungen von Standards sowie einen neuen Standard herausgegeben, deren Anwendung für das Geschäftsjahr 2021 jedoch bislang nicht verpflichtend und deren IFRS-Übernahme durch die EU teilweise noch nicht abgeschlossen ist.

Insofern wurden die folgenden Rechnungslegungsvorschriften von Bayer noch nicht angewendet:

B 2/2

Veröffentlichte, aber noch nicht angewendete Rechnungslegungsvorschriften

Standardänderungen/neue Standards	Anwendungs- pflicht	Voraussichtliche Auswirkungen
IFRS 3	01.01.2022	Keine wesentlichen Auswirkungen erwartet
IAS 16	01.01.2022	Keine wesentlichen Auswirkungen erwartet
IAS 37	01.01.2022	Keine wesentlichen Auswirkungen erwartet
	01.01.2022	Keine wesentlichen Auswirkungen erwartet
IFRS 17	01.01.2023	Auswirkungen werden noch geprüft
IAS 1	01.01.2023	Auswirkungen werden noch geprüft
IAS 1	01.01.2023	Auswirkungen werden noch geprüft
IAS 8	01.01.2023	Auswirkungen werden noch geprüft
IAS 12	01.01.2023	Auswirkungen werden noch geprüft

3. Grundlagen und Methoden der Bilanzierung sowie Unsicherheiten aufgrund von Schätzungen

Der Konzernabschluss zum 31. Dezember 2021 der Bayer AG ist nach den International Financial Reporting Standards (IFRS) des International Accounting Standards Board (IASB), London, Großbritannien, und den Interpretationen des IFRS Interpretations Committee (IFRS IC), wie sie zum 31. Dezember 2021 in der Europäischen Union anzuwenden sind, sowie den zusätzlich nach § 315e HGB anzuwendenden handelsrechtlichen Vorschriften erstellt worden.

Der Konzernabschluss wurde in Euro aufgestellt. Soweit nicht anders vermerkt, werden alle Beträge in Millionen Euro (Mio. €) gerundet angegeben, sodass das Aufaddieren einzelner Zahlen nicht immer genau zu der angegebenen Summe führt.

In der Gewinn- und Verlustrechnung und der Gesamtergebnisrechnung, der Bilanz, der Kapitalflussrechnung sowie in der Eigenkapitalveränderungsrechnung des Bayer-Konzerns werden einzelne Posten zur Verbesserung der Klarheit zusammengefasst. Sie werden im Anhang erläutert. Die Gewinn- und Verlustrechnung ist nach dem Umsatzkostenverfahren erstellt worden. Die Bilanzgliederung erfolgt nach der Fristigkeit der Vermögenswerte und Schulden. Als kurzfristig werden Vermögenswerte und Schulden angesehen, wenn sie innerhalb eines Jahres oder aber innerhalb des normalen Geschäftszyklus des Unternehmens bzw. Konzerns – beginnend mit der Beschaffung der für den Leistungserstellungsprozess notwendigen Ressourcen bis zum Erhalt der Zahlungsmittel bzw. Zahlungsmitteläquivalente als Gegenleistung für die Veräußerung der in diesem Prozess erstellten Produkte oder Dienstleistungen – fällig sind oder veräußert werden sollen. Forderungen und Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen sowie Vorräte

werden grundsätzlich als kurzfristige Posten ausgewiesen. Latente Steueransprüche bzw. -verbindlichkeiten werden ebenso wie Pensionsrückstellungen grundsätzlich als langfristig dargestellt.

Den Abschlüssen, der in den Konzernabschluss einbezogenen Unternehmen, liegen einheitliche Ansatz- und Bewertungsmethoden zugrunde. Der Konzernabschluss basiert auf dem Grundsatz historischer Anschaffungs- und Herstellungskosten, mit Ausnahme der Positionen, die mit ihrem beizulegenden Zeitwert ausgewiesen werden, wie z. B. gehaltene Eigenkapitalinstrumente, gehaltene Schuldtitel, die nicht ausschließlich Tilgungs- und Zinszahlungen beinhalten, Derivate und Verbindlichkeiten, die zur zum beizulegenden Zeitwert ergebniswirksamen Bilanzierung designed wurden.

Im Konzernabschluss müssen durch das Management in einem bestimmten Umfang Annahmen getroffen und Schätzungen vorgenommen werden, die einen erheblichen Einfluss auf die Darstellung der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage des Konzerns haben können. Die Hauptanwendungsbereiche für Annahmen, Schätzungen sowie die Ausübung von Ermessensspielräumen liegen in der Festlegung der Nutzungsdauer langfristiger Vermögenswerte, der Ermittlung abgezinster Cashflows im Rahmen von Werthaltigkeitstests und Kaufpreisallokationen, der Bildung von Rückstellungen, bspw. für Rechtsverfahren, Versorgungsleistungen für Arbeitnehmer und entsprechende Leistungen, Steuern, Umweltschutz, Produkthaftungen sowie Garantien, und der Bildung von Rückerstattungsverbindlichkeiten. In den weiteren Abschnitten dieses Kapitels werden jeweils schätz- und prämissensensitive Bilanzierungsgrundsätze und deren Auswirkungen auf die einzelnen Bereiche thematisiert. Schätzungen beruhen auf Erfahrungswerten und anderen Annahmen, die unter den gegebenen Umständen als angemessen erachtet werden. Sie werden laufend überprüft, können aber von den tatsächlichen Werten abweichen.

Neue oder geänderte Bilanzierungsstandards beinhalten häufig Wahlrechte in Bezug auf die Erstanwendung der neuen Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden. Je nach ausgeübtem Wahlrecht werden ggf. die Gewinn- und Verlustrechnung des Vorjahres und die Eröffnungsbilanz dieser Vergleichsperiode angepasst. Für weitere Angaben zu den seit dem 1. Januar 2021 erstmals angewendeten Standards siehe Anhangangabe [2].

Konsolidierung

Der Konzernabschluss beinhaltet Tochterunternehmen, gemeinschaftliche Tätigkeiten, Gemeinschaftsunternehmen und assoziierte Unternehmen. Die Einzelabschlüsse der konsolidierten Unternehmen sind auf den Stichtag des Konzernabschlusses aufgestellt.

Tochterunternehmen sind diejenigen Gesellschaften, bei denen die Bayer AG über bestehende Rechte verfügt, die ihr die gegenwärtige Fähigkeit verleihen, die maßgeblichen Tätigkeiten zu lenken. Die maßgeblichen Tätigkeiten sind die Tätigkeiten, die die Profitabilität der Gesellschaft wesentlich beeinflussen. Beherrschung ist somit nur gegeben, wenn die Bayer AG variablen Rückflüssen aus der Beziehung zu einer Gesellschaft ausgesetzt ist und mittels ihrer Verfügungsgewalt über die maßgeblichen Tätigkeiten die Möglichkeit zur Beeinflussung dieser Rückflüsse hat. In der Regel beruht die Beherrschungsmöglichkeit dabei auf einer mittel- oder unmittelbaren Stimmrechtsmehrheit der Bayer AG. Bei strukturierten Unternehmen ergibt sich die Beherrschungsmöglichkeit aus vertraglichen Vereinbarungen. Die Einbeziehung beginnt zu dem Zeitpunkt, ab dem die Möglichkeit der Beherrschung besteht. Sie endet, wenn die Möglichkeit der Beherrschung nicht mehr besteht.

Gemeinschaftliche Tätigkeiten (Joint Operations) und Gemeinschaftsunternehmen (Joint Ventures) liegen vor, wenn der Bayer-Konzern auf Grundlage einer vertraglichen Vereinbarung zusammen mit einem Dritten Aktivitäten gemeinschaftlich führt und die Entscheidungen über die maßgeblichen Tätigkeiten Einstimmigkeit der beteiligten Parteien erfordert. Bei einer gemeinschaftlichen Tätigkeit haben die Parteien Rechte an den der Vereinbarung zuzurechnenden Vermögenswerten und Verpflichtungen für deren Schulden. Die Vermögenswerte und Schulden sowie Erlöse und Aufwendungen werden anteilig, entsprechend den Rechten und Pflichten des Bayer-Konzerns, in den Konzernabschluss einbezogen. Bei Gemeinschaftsunternehmen besitzen die Parteien, die die gemeinschaftliche Führung ausüben, Rechte am Nettovermögen der Vereinbarung. Gemeinschaftsunternehmen werden gemäß der Equity-Methode bilanziert.

Ebenfalls nach der Equity-Methode werden assoziierte Unternehmen bewertet, bei denen die Bayer AG in der Regel aufgrund eines Anteilsbesitzes zwischen 20 % und 50 % einen maßgeblichen Einfluss ausübt. Bei Beteiligungen, die at-equity in den Konzernabschluss einbezogen sind, werden die Buchwerte jährlich um die dem Bayer-Kapitalanteil entsprechenden Eigenkapitalveränderungen erhöht bzw. vermindert. Bei der erstmaligen Einbeziehung von Beteiligungen nach der Equity-Methode werden Unterschiedsbeträge aus der Erstkonsolidierung entsprechend den Grundsätzen der Vollkonsolidierung behandelt. Die erfolgswirksamen Veränderungen des anteiligen Eigenkapitals und Wertminderungen eines Geschäfts- oder Firmenwerts werden im Ergebnis aus at-equity bewerteten Beteiligungen berücksichtigt. Gewinne und Verluste aus der Neubewertung der at-equity bewerteten Beteiligungen aufgrund von Erlangung der erstmaligen Beherrschung oder dem Verlust des maßgeblichen Einflusses werden ebenfalls im Equity-Ergebnis berücksichtigt. Die Gewinne und Verluste aus dem Verkauf von at-equity bewerteten Beteiligungen werden in den finanziellen Erträgen/Aufwendungen innerhalb des Beteiligungsergebnisses ausgewiesen.

Anteile an Tochterunternehmen, Gemeinschaftsunternehmen und assoziierten Unternehmen, deren Einfluss auf die Vermögens-, Finanz- und Ertragslage im Einzelnen und insgesamt unwesentlich ist, werden nicht konsolidiert, sondern als Finanzinvestitionen in Eigenkapitalinstrumente bilanziert.

Fremdwährungsumrechnung

Vermögenswerte und Schulden der Tochterunternehmen, die nicht den Euro als funktionale Währung haben, werden mit den jeweiligen Stichtagskursen, sämtliche Veränderungen während des Jahres sowie Aufwendungen, Erträge und Zahlungsströme mit Monatsdurchschnittskursen in Euro umgerechnet. In Ländern mit Hyperinflation erfolgt die Währungsumrechnung immer zum jeweiligen Stichtagskurs. Eigenkapitalbestandteile werden zu historischen Kursen zu den Zeitpunkten ihrer jeweiligen aus Konzernsicht erfolgten Zugänge umgerechnet. Die sich gegenüber der Umrechnung zu Stichtagskursen ergebenden Unterschiedsbeträge werden im Eigenkapital sowie in den Anhangtabellen gesondert als „Ausgleichsposten aus der Währungsumrechnung ausländischer Tochterunternehmen“ bzw. als „Währungsänderungen“ ausgewiesen. Im Eigenkapital während der Konzernzugehörigkeit erfasste Währungsumrechnungsdifferenzen werden beim Ausscheiden von Konzernunternehmen aus dem Konsolidierungskreis in den sonstigen betrieblichen Aufwendungen bzw. Erträgen erfasst. Bei Reduzierungen der Nettoinvestition in einen ausländischen Geschäftsbetrieb bei weiterhin bestehender Beherrschung werden die bisher erfolgsneutral erfassten Währungsumrechnungsdifferenzen anteilig als Kursergebnis in den sonstigen finanziellen Aufwendungen und Erträgen innerhalb des Finanzergebnisses erfolgswirksam aufgelöst.

Die Wechselkurse wichtiger Währungen zum Euro veränderten sich wie folgt:

B 3/1

Wechselkurse wichtiger Währungen

		BRL	CAD	CNY	GBP	JPY	RUB	USD
		Brasilien	Kanada	China	UK	Japan	Russland	USA
Stichtagskurs	2020	6,37	1,56	7,98	0,90	126,46	91,46	1,23
	2021	6,31	1,44	7,20	0,84	130,41	85,35	1,13
Durchschnittskurs	2020	5,80	1,53	7,87	0,89	121,71	81,86	1,14
	2021	6,37	1,48	7,63	0,86	129,82	87,11	1,18

Seit dem 1. Juli 2018 wird IAS 29 (Rechnungslegung in Hochinflationländern) für die Bayer S.A. in Argentinien angewandt. Zum Erstanwendungszeitpunkt wurde die Anpassung der Buchwerte für nicht monetäre Vermögenswerte und Schulden anhand des allgemeinen Preisindex im Eigenkapital erfasst. Gewinne und Verluste aus der laufenden Hyperinflationierung nicht monetärer Vermögenswerte und Schulden sowie des Eigenkapitals werden im sonstigen betrieblichen Ergebnis in der Gewinn- und Verlustrechnung erfasst.

Fremdwährungsbewertung

Monetäre Positionen, wie z. B. Forderungen und Verbindlichkeiten, die in einer anderen Währung bestehen als in der funktionalen Währung einer Konzerngesellschaft, werden mit dem Kurs am Bilanzstichtag bewertet. Daraus resultierende Kursdifferenzen werden im Kursergebnis innerhalb der sonstigen finanziellen Aufwendungen und Erträge ausgewiesen.

Umsatzerlöse, Rückerstattungsverbindlichkeiten, Rückgaberechte, Vertragsverbindlichkeiten

Als Umsatzerlöse werden alle Erträge im Zusammenhang mit Produktverkäufen, erbrachten Dienstleistungen und Lizenzeinnahmen erfasst. Grundlage hierfür bilden Kundenverträge und die darin enthaltenen Leistungsversprechen, die jeweils einzeln identifiziert und ggf. gesondert für Zwecke der Umsatzrealisierung abgebildet werden. Umsatzerlöse werden erfolgswirksam, wenn bzw. sobald das Unternehmen die Verfügungsmacht über Waren oder Dienstleistungen entweder über einen Zeitraum oder zu einem Zeitpunkt an einen Kunden überträgt. Die Verfügungsmacht liegt bei dem Kunden, wenn dieser den Gebrauch und die Nutzenziehung aus einem Produkt oder einer Dienstleistung eigenständig bestimmen kann. Im Falle von Produktlieferungen erfolgt eine zeitpunktbezogene Umsatzerfassung, die sich im Rahmen einer Gesamtwürdigung an der Existenz eines Zahlungsanspruchs, der Zuordnung des Eigentumsrechts, der Besitzverschaffung, dem Übergang von Risiken und Chancen sowie Kundenabnahmen ausrichtet. Bei Liefergeschäften des Bayer-Konzerns kommt dabei dem Übergang von Risiken und Chancen sowie des Rechts, das Ziel der Produktbeförderung zu bestimmen, besondere Bedeutung zu. Umsatzerlöse aus Dienstleistungen werden demgegenüber in der Regel über den Zeitraum der Leistungserbringung und nach Maßgabe des erreichten Leistungsfortschritts erfasst.

Umsatzerlöse sind der Höhe nach auf denjenigen Betrag begrenzt, den der Bayer-Konzern für die Erfüllung von Leistungsverpflichtungen zu erhalten erwartet. Für Dritte einzubehaltende Entgeltbestandteile werden abgezogen. Daher ergibt sich eine Minderung der Umsatzerlöse um Umsatzsteuern sowie tatsächliche und erwartete Erlösminderungen aus Rabatten, Skonti und Boni. Umsatzerlöse werden überdies um die bilanzielle Vorsorge für zu erwartende Retouren fehlerhafter Ware oder in Verbindung mit vertraglichen Vereinbarungen über die Rückgabe verkaufsfähiger Produkte gekürzt. Dies geschieht zum Zeitpunkt der Umsatzrealisierung oder zu dem Zeitpunkt, an dem eine verlässliche Schätzung vorliegt. Für zu erwartende Erlösminderungen und Produktretouren werden Rückerstattungsverbindlichkeiten angesetzt. Schätzungen bezüglich der Erlösminderungen sowie der Rückerstattungsverbindlichkeiten basieren vor allem auf Erfahrungen aus der Vergangenheit, spezifischen Vertragsbedingungen, Preisinformationen und diesbezüglich der Erwartungen hinsichtlich der künftigen Umsatzentwicklung. Die zugrunde liegenden Annahmen in Bezug auf die Rückerstattungsverbindlichkeiten werden zu jedem Stichtag überprüft und eventuell angepasst.

Die Vermögenswerte aus erwarteten Produktretouren werden als Rückgaberechte in Höhe der vorherigen Buchwerte ggf. abzüglich etwaiger Rückerlangungs- und Aufbereitungskosten sowie potenzieller Wertminderungen in den Vorräten ausgewiesen. Für einseitig erfüllte Kundenverträge, in deren Rahmen Leistung und Gegenleistung mehr als ein Jahr auseinanderfallen, werden signifikante Finanzierungskomponenten gesondert auf der Grundlage von Barwerten und deren Fortschreibung bilanziert. Der zugrunde liegende Diskontierungszinssatz berücksichtigt das individuelle Kreditrisiko derjenigen Vertragspartei, welche den Finanzierungsvorteil erhält. Bei Verträgen mit nicht zahlungswirksamer Gegenleistung (z. B. bei Tauschgeschäften) bemessen sich die Umsatzerlöse nach dem beizulegenden Zeitwert des erhaltenen bzw. des Anspruchs des zu erhaltenden Vermögenswerts.

Ein Teil der Erlöse im Bayer-Konzern wird aufgrund von Lizenzverträgen erzielt, durch die Dritten Nutzungs- oder Zugangsrechte an Produkten und Technologien übertragen werden. Nutzungsrechte zeichnen sich dadurch aus, dass die zugrunde liegende Technologie während des Zeitraums der Rechtengewährung im Wesentlichen unverändert bleibt. Demgegenüber ist das Kundeninteresse bei Zugangsrechten auf eine stetige Fort- oder Weiterentwicklung von geistigem Eigentum gerichtet. Während bei der Gewährung von Nutzungsrechten eine zeitpunktbezogene Umsatzerfassung erfolgt, werden die Umsatzerlöse aus der Überlassung von Zugangsrechten zeitraumbezogen auf der Grundlage des Leistungsfortschritts erfasst. Meilensteinzahlungen im Zusammenhang mit Zugangsrechten werden sachgerecht auf bereits erbrachte und künftig noch zu erbringende Leistungen aufgeteilt. Soweit diese auf bereits erbrachte Leistungen entfallen, erfolgt eine Nacherfassung von Umsatzerlösen. Noch zu erdienende Entgeltanteile werden als

Vertragsverbindlichkeiten abgegrenzt. Im Rahmen von Auslizenzierungen vereinbarte nutzungs- oder umsatzbasierte Entgelte werden erst dann erfasst, wenn sowohl die Nutzung bzw. der Umsatz hinreichend nachgewiesen ist als auch die zugrunde liegende Leistungsverpflichtung erfüllt wurde.

Im Segment Crop Science betreibt Bayer in manchen Regionen Bartergeschäfte, um seinen Kunden längere Zahlungsziele einzuräumen und gleichzeitig das Kreditrisiko zu reduzieren, indem bspw. die Zahlung mittels späterer Lieferung von Soja oder Mais erfolgt oder Getreide als Sicherheit übertragen wird. Sofern Bayer hierbei ein Warenpreissrisiko trägt, werden zu dessen Absicherung Derivate eingesetzt, deren beizulegende Zeitwertänderungen innerhalb der sonstigen betrieblichen Aufwendungen und Erträge erfasst werden. Wenn Bayer anstelle einer Barzahlung die Verfügungsmacht über Waren (z. B. Soja) erhält, so wird deren Weiterveräußerung als sonstiger betrieblicher Ertrag und deren Ausbuchung als sonstige betriebliche Aufwendung erfasst, da eine solche Transaktion nicht im Rahmen der gewöhnlichen Geschäftstätigkeit erfolgt.

Forschungs- und Entwicklungskosten

Forschungskosten werden aufwandswirksam erfasst. Entwicklungskosten werden nur als selbst erstellte immaterielle Vermögenswerte aktiviert, wenn die Ansatzkriterien nach IAS 38 (Immaterielle Vermögenswerte) erfüllt sind, d. h. u. a., dass die Entwicklungstätigkeit mit hinreichender Sicherheit zu künftigen Finanzmittelzuflüssen führt, die auch die entsprechenden Entwicklungskosten abdecken. Da eigene Entwicklungsprojekte häufig behördlichen Genehmigungsverfahren und anderen Unwägbarkeiten unterliegen, sind die Bedingungen für eine Aktivierung der vor der Genehmigung entstandenen Kosten in der Regel nicht erfüllt. Bei internen Software-Projekten kann es zu einer Aktivierung von Entwicklungskosten kommen. Kosten im Zusammenhang mit der Implementierung von Cloud-Anwendungen werden in der Regel aufwandswirksam erfasst. Aktivierte Entwicklungskosten werden mit den Herstellungskosten angesetzt und planmäßig über die zu erwartende Nutzungsdauer abgeschrieben. Darüber hinaus werden jährliche bzw. anlassbezogene Werthaltigkeitsprüfungen vorgenommen.

Ertragsteuern

Als Ertragsteuern werden die in den einzelnen Ländern erhobenen Steuern auf den steuerpflichtigen Gewinn sowie die erfolgswirksame Veränderung der latenten Steuerabgrenzungen ausgewiesen. Die ausgewiesenen Ertragsteuern werden auf Basis der am Bilanzstichtag gültigen bzw. verabschiedeten gesetzlichen Regelungen in der Höhe erfasst, in der sie voraussichtlich bezahlt werden müssen. Komplexe Steuervorschriften können zu Unsicherheiten hinsichtlich der Auslegung sowie der Höhe und des Zeitpunkts künftiger zu versteuernder Einkünfte führen. Insbesondere vor dem Hintergrund vielfältiger internationaler Verflechtungen sowie der Langfristigkeit und Komplexität bestehender Vertragsbeziehungen können Unterschiede zwischen den tatsächlichen Ergebnissen und unseren Annahmen oder künftige Änderungen dieser Annahmen Auswirkungen auf zukünftige Steueraufwendungen und -erträge haben. Für in ihrer Höhe und der Wahrscheinlichkeit ihres Eintretens nach nicht sichere Verpflichtungen gegenüber den jeweiligen nationalen Finanzbehörden wird eine Steuerschuld auf Basis angemessener Schätzungen angesetzt. Berücksichtigt werden dabei Faktoren wie Erfahrungen aus früheren Betriebsprüfungen sowie unterschiedliche Rechtsauslegungen zwischen Steuerpflichtigen und Finanzverwaltungen im Hinblick auf den jeweiligen Sachverhalt.

Gemäß IAS 12 (Ertragsteuern) werden latente Steuern auf zeitlich begrenzte Unterschiede zwischen den Wertansätzen von Vermögenswerten und Schulden in der IFRS-Bilanz und der Steuerbilanz, aus Konsolidierungsvorgängen sowie auf wahrscheinlich nutzbare Verlust- und Zinsvorträge und Steuergutschriften ermittelt. Aktive latente Steuern auf abzugsfähige temporäre Differenzen, Steuergutschriften und steuerliche Verlust- und Zinsvorträge werden insoweit aktiviert, als es wahrscheinlich ist, dass für deren Nutzung ein zu versteuerndes Ergebnis oder ausreichend zu versteuernde temporäre Differenzen zukünftig verfügbar sein werden. Passive latente Steuern werden gebildet auf zukünftig noch zu versteuernde temporäre Differenzen. Der Berechnung liegen die in den einzelnen Ländern zum Realisierungszeitpunkt erwarteten Steuersätze zugrunde. Diese basieren grundsätzlich auf den am Bilanzstichtag gültigen bzw. verabschiedeten gesetzlichen Regelungen. Latente Steueransprüche und -schulden werden saldiert, sofern diese gegenüber der gleichen Steuerbehörde bestehen und ein einklagbares Recht zur Aufrechnung vorliegt. Materielle Auswirkungen von Steuersatz- oder Steuergesetzänderungen auf die aktiven und passiven latenten

Steuern werden grundsätzlich in der Periode, in der das Gesetzgebungsverfahren abgeschlossen ist, berücksichtigt. Im Regelfall erfolgt dies ergebniswirksam. Bei den erfolgsneutral erfassten latenten Steuern erfolgt dies in der Gesamtergebnisrechnung über das sonstige Ergebnis oder direkt im Eigenkapital.

Latente und laufende Steuern werden grundsätzlich aufwandswirksam erfasst, es sei denn, sie beziehen sich auf erfolgsneutral im Eigenkapital erfasste Sachverhalte. Dann werden sie ebenfalls im sonstigen Ergebnis oder direkt im Eigenkapital erfasst. Die Beurteilung der Werthaltigkeit aktiver latenter Steuern, die aus zeitlichen Unterschieden, Verlust- und Zinsvorträgen resultieren, unterliegt unternehmensindividuellen Prognosen, u. a. über die zukünftige Ertragssituation in der betreffenden Konzerngesellschaft. Auf geplante Dividendenausschüttungen von Tochterunternehmen werden passive latente Steuern angesetzt. Soweit in absehbarer Zeit keine Dividendenausschüttung geplant ist, wird auf den Unterschiedsbetrag zwischen anteiligem IFRS-Eigenkapital und dem steuerlichen Beteiligungswert keine passive latente Steuer gebildet.

Geschäfts- oder Firmenwerte

Ein Geschäfts- oder Firmenwert wird im Rahmen eines Unternehmenszusammenschlusses als Vermögenswert zum Erwerbszeitpunkt angesetzt (siehe Abschnitt „Unternehmenserwerbe“). Geschäfts- oder Firmenwerte werden nicht planmäßig abgeschrieben, sondern mindestens jährlich oder bei Vorliegen entsprechender Hinweise auf Wertminderung geprüft.

Sonstige immaterielle Vermögenswerte

Sonstige immaterielle Vermögenswerte werden bei Zugang mit den Anschaffungs- bzw. Herstellungskosten angesetzt. Soweit sie eine bestimmte Nutzungsdauer haben, werden sonstige immaterielle Vermögenswerte über die folgenden Nutzungsdauern linear abgeschrieben, sofern nicht durch den tatsächlichen Werteverzehr ein anderer Abschreibungsverlauf geboten ist:

B 3/2

Nutzungsdauer sonstige immaterielle Vermögenswerte

Patente und Technologien	8 bis 30 Jahre
Marken	10 bis 35 Jahre
Vermarktungs- und Verkaufsrechte, Kundenbeziehungen	5 bis 30 Jahre
Produktionsrechte	14 bis 19 Jahre
Sonstige Rechte	2 bis 12 Jahre

Die Festlegung der voraussichtlichen Nutzungsdauern und der Abschreibungsverläufe beruht auf Schätzungen des Zeitraums der Mittelzuflüsse aus den immateriellen Vermögenswerten. Darüber hinaus wird zum Periodenende geprüft, ob es Hinweise für eine Wertminderung eines Vermögenswerts gibt, und ggf. werden Werthaltigkeitsprüfungen durchgeführt.

Sachanlagen

Sachanlagen werden mit den Anschaffungs- bzw. Herstellungskosten zuzüglich eventueller geschätzter Kosten für Rekultivierungs- und Stilllegungsmaßnahmen erstmals angesetzt. Danach werden sie planmäßig über die erwartete Nutzungsdauer nach der linearen Methode abgeschrieben, sofern nicht ein nutzungsbedingter Abschreibungsverlauf geboten ist:

B 3/3

Nutzungsdauer Sachanlagen

Gebäude und andere Baulichkeiten	5 bis 50 Jahre
Technische Anlagen und Maschinen	4 bis 40 Jahre
Andere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung	2 bis 15 Jahre

Darüber hinaus wird zum Periodenende geprüft, ob es Hinweise für eine Wertminderung eines Vermögenswerts gibt. Wenn Sachanlagen verkauft, stillgelegt oder verschrottet werden, wird der Gewinn bzw. Verlust als Differenz zwischen dem Nettoverkaufserlös und dem Restbuchwert unter den sonstigen betrieblichen Erträgen bzw. Aufwendungen erfasst.

Von Dritten gewährte Zuwendungen, die der Investitionsförderung dienen, werden unter den sonstigen Verbindlichkeiten ausgewiesen und über die Nutzungsdauer der betreffenden Sachanlage bzw. entsprechend den Förderbedingungen ertragswirksam aufgelöst.

Als Finanzinvestition gehaltene Immobilien umfassen nicht operativ oder administrativ genutzte Grundstücke und Gebäude. Die Bewertung dieser Immobilien erfolgt gemäß dem Anschaffungskostenmodell. Der im Anhang zusätzlich ausgewiesene beizulegende Zeitwert dieser Immobilien wird im Wesentlichen anhand intern erstellter Bewertungen nach dem Ertragswertverfahren für Gebäude und bebaute Grundstücke sowie anhand des Vergleichswertverfahrens für unbebaute Grundstücke ermittelt.

Werthaltigkeitsprüfungen

Bei Vorliegen eines Hinweises auf eine mögliche Wertminderung bei immateriellen Vermögenswerten, Sachanlagen oder bei einer zahlungsmittelgenerierenden Einheit bzw. Gruppen zahlungsmittelgenerierender Einheiten, denen ein Geschäfts- oder Firmenwert zugeordnet ist, wird eine Werthaltigkeitsprüfung durchgeführt. Sonstige immaterielle Vermögenswerte mit einer unbestimmten Nutzungsdauer (z. B. das „Bayer-Kreuz“), immaterielle Vermögenswerte, die noch nicht nutzungsbereit sind (z. B. F&E-Projekte), sowie zahlungsmittelgenerierende Einheiten oder Gruppen zahlungsmittelgenerierender Einheiten, denen ein Geschäfts- oder Firmenwert zugeordnet ist, werden jährlich auf Wertminderung geprüft.

Eine zahlungsmittelgenerierende Einheit stellt die kleinste identifizierbare Gruppe von Vermögenswerten dar, die weitestgehend unabhängig von anderen Vermögenswerten oder Gruppen von Vermögenswerten Mittelzuflüsse erzeugt. Im Bayer-Konzern werden insbesondere Produktfamilien und Saatgüter mit den entsprechenden Pflanzeigenschaften als zahlungsmittelgenerierende Einheiten angesehen und unterliegen weltweiten Werthaltigkeitsprüfungen. Der Geschäfts- oder Firmenwert wird auf Ebene der Berichtssegmente getestet.

Bei einer Werthaltigkeitsprüfung werden die Buchwerte der einzelnen zahlungsmittelgenerierenden Einheiten bzw. Gruppen zahlungsmittelgenerierender Einheiten bzw. der zu testenden Sachanlagen oder immateriellen Vermögenswerte mit ihrem jeweiligen erzielbaren Betrag, d. h. dem höheren Wert aus beizulegendem Zeitwert abzüglich Veräußerungskosten und Nutzungswert, verglichen. Ist der Buchwert höher als ihr erzielbarer Betrag, liegt in der Höhe der Differenz ein Wertberichtigungsbedarf vor. In diesem Fall wird bei einzelnen zahlungsmittelgenerierenden Einheiten bzw. Gruppen zahlungsmittelgenerierender Einheiten im ersten Schritt der Geschäfts- oder Firmenwert abgeschrieben. Ein eventuell verbleibender Restbetrag wird buchwertproportional auf die anderen langfristigen nicht finanziellen Vermögenswerte verteilt, sofern keine andere Regel dem entgegensteht. Der Wertberichtigungsaufwand wird in dem jeweiligen Funktionsbereich erfasst, in dem auch die planmäßige Abschreibung berichtet wird. Dies gilt analog für Erträge aus einer Wertaufholung. Wertberichtigungen auf Geschäfts- oder Firmenwerte werden im sonstigen betrieblichen Aufwand erfasst.

Grundsätzlich erfolgt die Ermittlung des erzielbaren Betrags auf Basis des beizulegenden Zeitwerts abzüglich der Veräußerungskosten. Dabei wird der Barwert der künftigen Netto-Zahlungsmittelzuflüsse zugrunde gelegt, da in der Regel keine Marktpreise für die einzelnen Einheiten vorliegen. Die Prognose der künftigen Netto-Zahlungsmittelzuflüsse zur Ermittlung des erzielbaren Betrags stützt sich auf die aktuellen Planungen des Bayer-Konzerns, die einen Planungshorizont von bis zu drei Jahren haben. Hierfür werden vor allem Annahmen über künftige Verkaufspreise und -mengen, Kosten, Wachstumsraten der Märkte, Konjunkturzyklen und Wechselkurse getroffen. Der Entwicklung dieser Annahmen liegen konzerninterne Einschätzungen sowie auch externe Marktstudien zugrunde. Beim Ansatz des beizulegenden Zeitwerts abzüglich der Veräußerungskosten wird die Bewertung aus Sicht eines unabhängigen Marktteilnehmers vorgenommen. Beim Ansatz des Nutzungswerts wird das Bewertungsobjekt in der bisherigen Nutzung bewertet. Netto-Zahlungsmittelzuflüsse jenseits der Planungsperiode werden für beide Methoden unter Anwendung individuell abgeleiteter Wachstumsraten auf Basis langfristiger Geschäftserwartungen bestimmt.

Die Ermittlung des beizulegenden Zeitwerts abzüglich der Veräußerungskosten erfolgt auf Basis nicht beobachtbarer Inputfaktoren (Stufe 3).

Die Netto-Zahlungsmittelzuflüsse werden mit den Kapitalkostensätzen abgezinst. Die Kapitalkostensätze werden als gewichteter Durchschnitt der Eigen- und Fremdkapitalkostensätze berechnet. Um den unterschiedlichen Rendite-Risiko-Profilen der Tätigkeitsschwerpunkte des Bayer-Konzerns Rechnung zu tragen, werden für die Berichtssegmente und einzelne zahlungsmittelgenerierende Einheiten bzw. Gruppen zahlungsmittelgenerierender Einheiten unter Berücksichtigung regionaler Tätigkeitsschwerpunkte individuelle Kapitalkostensätze nach Ertragsteuern sowie eine segmentspezifische Kapitalstruktur anhand von Vergleichsunternehmen derselben Branche festgelegt. Die Eigenkapitalkostensätze entsprechen den Renditeerwartungen der Aktionäre. Die verwendeten Fremdkapitalkostensätze stellen die langfristigen Finanzierungskonditionen der Vergleichsunternehmen dar. Beide Komponenten werden aus Kapitalmarktinformationen abgeleitet.

Die vorgenommenen Schätzungen werden in Bezug auf die voraussichtlichen Nutzungsdauern bestimmter Vermögenswerte, die Annahmen über makroökonomische Rahmenbedingungen und Branchenentwicklungen und die Schätzung der Barwerte künftiger Cashflows für angemessen erachtet. Gleichwohl können geänderte Annahmen oder veränderte Umstände Korrekturen des Buchwerts notwendig machen, die zur Erfassung eines zusätzlichen Wertminderungsaufwands oder zu Wertaufholungen führen können, sofern es sich nicht um Geschäfts- oder Firmenwerte handelt.

Leasingverhältnisse

Ein Leasingverhältnis wird durch einen Vertrag begründet, der gegen Zahlung eines Entgelts für eine bestimmte Zeit dazu berechtigt, die Nutzung eines identifizierten Vermögenswerts zu kontrollieren.

Als Leasingnehmer setzt Bayer grundsätzlich den Barwert der zukünftigen Leasingzahlungen als Finanzverbindlichkeit an. Die Leasingzahlungen werden nach der Effektivzinsmethode in Tilgungs- und Zinsanteile aufgeteilt. Korrespondierend dazu und unter Berücksichtigung etwaiger weiterer Kostenbestandteile wird zu Beginn des Leasingverhältnisses im Sachanlagevermögen das Nutzungsrecht am geleasteten Vermögenswert aktiviert. Dieses wird zu fortgeführten Anschaffungskosten bilanziert und linear abgeschrieben.

Für einzelne Leasingverhältnisse mit zugrunde liegenden Vermögenswerten von geringem Wert und für kurzfristige Leasingverhältnisse wird von den Anwendungserleichterungen Gebrauch gemacht, indem die Leasingzahlungen im Rahmen solcher Verträge linear über die Laufzeit des Leasingverhältnisses als sonstiger betrieblicher Aufwand erfasst werden.

Angemietete immaterielle Vermögenswerte sind bei Bayer entsprechend der Ausübung eines Wahlrechts vom Anwendungsbereich von IFRS 16 (Leasingverhältnisse) ausgenommen.

Bei Verträgen, die neben Leasingkomponenten auch Nicht-Leasingkomponenten enthalten, macht Bayer als Leasingnehmer für gleichartige Sachverhalte von der Möglichkeit Gebrauch, auf eine Trennung dieser Komponenten zu verzichten und diese zusammen als eine Leasingkomponente zu bilanzieren.

Zahlungen aus konzerninternen Leasingverhältnissen werden – der internen Steuerung entsprechend – in der Segmentberichterstattung grundsätzlich als Aufwand bzw. Ertrag dargestellt.

Leasingverhältnisse, bei denen Bayer als Leasinggeber agiert und die wesentlichen Chancen und Risiken aus der Nutzung des Leasingobjekts auf den Vertragspartner übertragen werden, werden als Finanzierungsleasing klassifiziert. Dabei wird die Nettoinvestition in das Leasingverhältnis als Forderung bilanziert. Im Fall von Operating-Lease-Verhältnissen, bei denen Bayer als Leasinggeber auftritt, werden die Leasinggegenstände weiterhin in der Konzernbilanz ausgewiesen und Leasingzahlungen linear über die Laufzeit des Leasingverhältnisses als Ertrag erfasst.

Finanzielle Vermögenswerte

Die finanziellen Vermögenswerte setzen sich aus Forderungen, erworbenen Eigenkapital- und Schuldtiteln, Zahlungsmitteln bzw. Zahlungsmitteläquivalenten und Derivaten mit positiven beizulegenden Zeitwerten zusammen. Der erstmalige Ansatz eines finanziellen Vermögenswerts (ausgenommen Derivate) erfolgt zum beizulegenden Zeitwert in der Regel zuzüglich der Transaktionskosten am Erfüllungstag.

Die Klassifizierung und Bewertung von finanziellen Vermögenswerten erfolgen jeweils auf Basis des Geschäftsmodells und der Charakteristika der Zahlungsströme. Forderungen aus Lieferungen und Leistungen und andere Schuldinstrumente werden zu fortgeführten Anschaffungskosten oder erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertet. Eigenkapitalinstrumente werden in der Regel für mittel- bis langfristige strategische Zwecke gehalten. Dementsprechend werden sie erfolgsneutral zum beizulegenden Zeitwert bewertet. Andernfalls werden sie erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertet, wie bspw. die Beteiligung an der Century Therapeutics, Inc., USA, und der Pyxis Oncology, Inc., USA.

Für zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertete finanzielle Vermögenswerte wird eine bilanzielle Vorsorge für erwartete Wertminderungen erfasst. Für Forderungen aus Lieferungen und Leistungen wird im Rahmen des vereinfachten Wertminderungsmodells auf Grundlage portfoliospezifischer Ausfallraten ein über die jeweilige Laufzeit erwarteter Forderungsausfall (Stufe 2 des Wertminderungsmodells) ermittelt. Diese erwarteten Ausfallraten basieren insbesondere auf den durchschnittlichen Forderungsausfällen in den letzten Jahren. Ist künftig mit einer signifikanten Veränderung der Forderungsausfallrate eines Kundenportfolios zu rechnen, erfolgt für das jeweilige Kundenportfolio eine unterjährige Anpassung dieser Ausfallrate. Bei der Ermittlung der erwarteten Ausfallraten wird dem Geschäftsmodell, dem jeweiligen Kunden und dem ökonomischen Umfeld der geografischen Region wie folgt Rechnung getragen: Für die einzelnen Konzerngesellschaften werden spezifische Ausfallraten zugrunde gelegt, wobei für kleinere Gesellschaften eine einheitliche Kalkulation für Länder mit vergleichbarem Kreditrisiko erfolgt. Eine zusätzliche Differenzierung erfolgt durch die Berücksichtigung der unterschiedlichen Kundengruppen der Segmente. In Abhängigkeit von der kundenindividuellen Kreditwürdigkeitsprüfung wird zusätzlich jeder Kunde konzernweit einer Risikoklasse zugeordnet. Jeder Risikoklasse ist eine unterschiedliche erwartete Ausfallrate zugeordnet.

Forderungen, über deren Schuldner bspw. ein Insolvenz- oder ein vergleichbares Verfahren eröffnet wurde oder bei denen andere objektive Hinweise auf eine Wertminderung vorliegen (wie etwa eine deutliche Verschlechterung der Bonität oder eine finanzielle Restrukturierung), werden einzeln auf eine Wertminderung geprüft (Stufe 3 des Wertminderungsmodells). Zusätzlich wird für alle Forderungen, die mehr als 90 Tage überfällig sind, auch unterjährig individuell geprüft, ob die Bildung einer Einzelwertberichtigung erforderlich ist.

Für sonstige finanzielle Vermögenswerte wird bei Zugang und in der Folgebewertung der erwartete Kreditverlust für die nächsten zwölf Monate per Monte-Carlo-Simulation ermittelt (Stufe 1 des Wertminderungsmodells). Im Falle einer signifikanten Erhöhung des Ausfallrisikos, das als Anstieg der Ausfallwahrscheinlichkeit um mehr als 0,25 % definiert ist, erfolgt eine Umklassifizierung in die Stufe 2 des Wertminderungsmodells. Hierbei werden die über die jeweilige Laufzeit des Vermögenswerts erwarteten Kreditverluste berücksichtigt. Bestehen objektive Hinweise auf eine Wertminderung, erfolgt eine Einzelwertberichtigung.

Finanzielle Vermögenswerte werden ausgebucht, wenn die vertraglichen Rechte auf Zahlungen aus den finanziellen Vermögenswerten nicht mehr bestehen oder die finanziellen Vermögenswerte mit allen wesentlichen Risiken und Chancen übertragen wurden. Eine Ausbuchung von Forderungen erfolgt auch, wenn deren Uneinbringlichkeit endgültig feststeht und wir die Bemühungen zum Eintreiben der Forderung eingestellt haben, bspw. nach Abschluss eines Insolvenzverfahrens. Solange Forderungen einer Vollstreckung unterliegen, erfolgt keine Ausbuchung.

Vorräte

Die Bewertung der Vorräte erfolgt zum niedrigeren Wert aus auf Basis der Durchschnittsmethode ermittelten Anschaffungs- bzw. Herstellungskosten (produktionsbezogene Vollkosten) und ihrem Nettoveräußerungswert.

Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente

Die Zahlungsmittel umfassen den Kassenbestand, erhaltene Schecks und Guthaben bei Kreditinstituten und Unternehmen. Zahlungsmitteläquivalente sind Finanzinvestitionen mit einer maximalen Laufzeit von drei Monaten zum Anlagezeitpunkt, die nur unwesentlichen Wertschwankungen unterliegen und zu einem betragsmäßig feststehenden Zahlungsmittelzufluss führen werden. Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente werden zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertet.

Pensionsrückstellungen und ähnliche Verpflichtungen

Die betriebliche Altersversorgung erfolgt im Konzern sowohl beitrags- als auch leistungsorientiert. Bei den beitragsorientierten Altersversorgungssystemen zahlt das Unternehmen aufgrund gesetzlicher oder vertraglicher Bestimmungen bzw. auf freiwilliger Basis Beiträge an staatliche oder private Rentenversicherungsträger. Mit Zahlung der Beiträge bestehen für das Unternehmen keine weiteren Leistungsverpflichtungen. Die laufenden Beitragszahlungen werden als operativer Aufwand in den Funktionsbereichen erfasst.

Alle übrigen Altersversorgungssysteme werden als leistungsorientierte Versorgungsverpflichtungen nach der Projected-Unit-Credit-Methode (Anwartschaftsbarwertverfahren) bewertet. Dabei werden die bereits erdienten Ansprüche mit dem Barwert (Defined Benefit Obligation, DBO) bewertet. Diesem liegen Annahmen u. a. über die erwartete Gehalts- und Rentenentwicklung, die Entwicklung der Krankheitskosten, Sterberaten und die Berechtigtenstruktur zugrunde. Die Bestimmung der einheitlichen Abzinsungssätze basiert auf den Stichtagsrenditen währungsspezifischer, hochwertiger Anleiheportfolios AA-eingestufter Unternehmensanleihen bzw. deren Extrapolation für den Langfristzeitraum, für den ein hinreichendes Anleiheportfolio zur Ableitung nicht mehr zur Verfügung steht. Sofern für längerfristige Restlaufzeiten keine hinreichenden empirischen Unternehmensanleiherenditen zur Verfügung stehen, wird die Renditestruktur aus den Staatsanleihenrenditen zuzüglich Spread für das höhere Kreditausfallrisiko abgeleitet. Die Anleiheportfolios bestehen aus Anleihen, deren gewichtete Restlaufzeit der Duration der erwarteten Zahlungsabflüssen aus den Pensionsplänen näherungsweise entspricht. Der Ermittlung des Dienstzeitaufwands und der Nettozinsen auf die Nettoverpflichtung liegen die Annahmen zum Bilanzstichtag des Vorjahres zugrunde.

Bei fondsfinanzierten Versorgungsverpflichtungen wird der beizulegende Zeitwert des Planvermögens abgezogen, um die Nettoverpflichtung zu bestimmen. Die Verpflichtungen und das Planvermögen werden in regelmäßigen Abständen bewertet. Sollten für Vermögenswerte keine öffentlich notierten Marktpreise vorliegen, werden die Zeitwerte dieser Vermögenswerte anhand marktüblicher Bewertungsmethoden und unter Zugrundelegung allgemein zugänglicher Daten, wie z. B. Zinsstrukturkurven und Credit Spreads, ermittelt. Anzusetzende Fondsvermögensüberdeckungen werden als sonstige Forderung ausgewiesen.

Laufender und nachträglicher Dienstzeitaufwand sowie Effekte aus Planabgeltungen werden im operativen Ergebnis erfasst. Die Nettozinsen auf die Nettoverpflichtung werden in den sonstigen finanziellen Aufwendungen im Finanzergebnis erfasst. Die Ergebnisse aus Neubewertungen der Nettoverpflichtung werden in der Gesamtergebnisrechnung im sonstigen Ergebnis erfasst. Sie setzen sich aus versicherungsmathematischen Gewinnen und Verlusten, dem Ertrag aus Planvermögen und den Veränderungen der Auswirkungen der Vermögensobergrenze abzüglich der bereits in den Nettozinsen berücksichtigten Beträge sowie zugehöriger latenter Steuern zusammen.

Andere Rückstellungen

Andere Rückstellungen werden für gegenwärtige, rechtliche oder faktische Verpflichtungen gebildet, die aus Ereignissen der Vergangenheit resultieren, die wahrscheinlich zu einer künftigen wirtschaftlichen Belastung führen werden und deren Höhe verlässlich geschätzt werden kann. Sie werden in Höhe des Barwerts der zukünftig erwarteten Mittelabflüsse zulasten des operativen Aufwands des jeweiligen Funktionsbereichs gebildet. Der Aufwand aus der Aufzinsung wird in den sonstigen finanziellen Aufwendungen im Finanzergebnis erfasst. Resultiert aus einer geänderten Einschätzung eine Reduzierung des Verpflichtungsumfangs, wird die Rückstellung anteilig aufgelöst und der Ertrag in den Funktionsbereichen erfasst, die ursprünglich bei der Bildung der Rückstellung mit dem Aufwand belastet waren.

Kosten für Verpflichtungen aus der Stilllegung oder dem Rückbau von Sachanlagen werden – sofern eine zuverlässige Schätzung möglich ist – als Bestandteil der Anschaffungs- bzw. Herstellungskosten der Sachanlagen sowie als Rückstellung berücksichtigt. Falls Schätzungsänderungen eine Anpassung der Rückstellungen erfordern, wird der Buchwert der zugehörigen Sachanlagen entsprechend vermindert oder erhöht.

Die Schätzung der künftigen Kosten für durchzuführende Umweltschutzmaßnahmen und Ähnliches ist insbesondere mit rechtlichen Unsicherheiten der anzuwendenden Gesetze und Verordnungen sowie mit Unsicherheiten über die tatsächlichen Verhältnisse vor Ort behaftet. Die Schätzung der Kosten stützt sich insbesondere auf frühere Erfahrungen in ähnlichen Fällen, auf Gutachten, laufende Kosten und neue Entwicklungen mit Einfluss auf die Kosten, die Auslegung der geltenden Umweltvorschriften durch die Unternehmensleitung, die Finanzlage Dritter, die verpflichtet sein könnten, sich gesamtschuldnerisch an eventuellen Sanierungskosten zu beteiligen, und auf die wahrscheinlich zur Anwendung kommenden Sanierungsmethoden. Änderungen dieser Annahmen können sich auf das künftige Ergebnis des Unternehmens auswirken. Unter Berücksichtigung der bisherigen Erfahrungen und der Kenntnisse und Umstände am Bilanzstichtag geht der Konzern davon aus, dass die vorhandenen Rückstellungen ausreichend sind. Es können aber unter Umständen wesentliche zusätzliche Kosten über die zurückgestellten Beträge hinaus anfallen, die zusätzlichen Aufwand in Folgeperioden verursachen.

Rückstellungen aus Anlass der Beendigung von Arbeitsverhältnissen werden gebildet, wenn verlässliche Schätzungen über die Höhe von Abfindungszahlungen, zu gewährende zusätzliche Altersversorgungsbau- steine oder andere Leistungen gemacht werden können. Es können aber unter Umständen wesentliche zusätzliche Kosten über die zurückgestellten Beträge hinaus anfallen, die zusätzlichen Aufwand in Folgeperioden verursachen.

Verpflichtungen, die aus aktienbasierten Programmen mit Barausgleich gemäß IFRS 2 (Anteilsbasierte Vergütung) hervorgehen, werden durch Rückstellungen berücksichtigt, deren Höhe dem beizulegenden Zeitwert der erdienten Anteile der jeweiligen Zusagen zum Bilanzstichtag entspricht. Alle daraus resultierenden Wertänderungen werden ergebniswirksam erfasst.

Rückstellungen für Rechtsstreitigkeiten werden für rechtliche Risiken bei Vorliegen bestimmter Bedingungen gebildet. Rechtsstreitigkeiten und andere rechtliche Verfahren werfen oft komplexe Fragen auf und sind mit zahlreichen Unwägbarkeiten und Schwierigkeiten verbunden, u. a. aufgrund des Sachverhalts und der Umstände jedes einzelnen Falls, des Gerichts, bei dem die Klage anhängig ist, sowie aufgrund von Unterschieden im anwendbaren Recht. Die Ergebnisse von gegenwärtig anhängigen bzw. künftigen Verfahren sind in aller Regel nicht vorhersagbar. Besondere Schwierigkeiten ergeben sich insbesondere bei der Beurteilung des wahrscheinlichen Ausgangs von Sammelklagen/Massen-Schadenersatzverfahren in den USA, aus welchen signifikante finanzielle Risiken für den Bayer-Konzern entstehen können. Durch das rechtskräftige Urteil in einem Gerichtsverfahren, durch behördliche Entscheidungen oder durch einen Vergleich können dem Bayer-Konzern Aufwendungen entstehen, für die mangels verlässlicher Ermittelbarkeit bisher bilanziell nicht vorgesorgt wurde oder die über die hierfür gebildete Rückstellung und die Versicherungsdeckung hinausgehen.

Bei anhängigen bzw. künftigen juristischen Verfahren wird anhand der der Rechtsabteilung des Bayer-Konzerns vorliegenden Informationen und in enger Abstimmung mit den für den Bayer-Konzern tätigen Rechtsanwälten geprüft, ob und in welcher Höhe der Bayer-Konzern bilanzielle Vorsorge treffen muss. Soweit nach vernünftigem Ermessen eines dieser Verfahren wahrscheinlich zu bereits heute verlässlich messbaren Mittelabflüssen führen wird, wird der Barwert als Rückstellung für Rechtsstreitigkeiten passiviert. Diese

Rückstellungen decken die geschätzten Zahlungen an die Kläger, die Gerichts- und Verfahrenskosten, die Kosten für Rechtsanwälte sowie eventuelle Vergleichskosten ab.

Mitunter kann die Existenz einer gegenwärtigen Verpflichtung oder die Wahrscheinlichkeit eines potenziellen Ressourcenabflusses aus einem anhängigen oder künftigen juristischen Verfahren nicht verlässlich eingeschätzt werden. Über den Stand der wesentlichen „rechtlichen Risiken“ wird in Anhangangabe [30] informiert. Aufgrund der besonderen Natur dieser Verfahren erfolgt regelmäßig die Bildung einer Rückstellung erst dann, wenn erste Vergleiche eine Einschätzung über die potenzielle Höhe erlauben oder Urteile vorliegen. Rückstellungen für Rechtsverteidigungskosten werden dann gebildet, soweit zur Verteidigung der eigenen Rechtsposition eine konzernexterne Unterstützung in materiellem Umfang wahrscheinlich erforderlich werden wird.

Zu jedem Bilanzstichtag ermitteln die internen und externen rechtlichen Berater den aktuellen Stand der wesentlichen rechtlichen Risiken des Bayer-Konzerns. Auf dieser Grundlage wird geprüft, ob und gegebenenfalls in welcher Höhe eine Rückstellung zu bilden oder anzupassen ist. Wertaufhellende Informationen werden bis zum Aufstellungszeitpunkt des Konzernabschlusses berücksichtigt. Für die Bemessung von Rückstellungen bei Sammelklagen/Massen-Schadenersatzverfahren werden insbesondere im zurückliegenden Geschäftsjahr gegebenenfalls geschlossene Vergleiche, aktuell erhobene und zukünftig noch zu erwartende Ansprüche berücksichtigt. Sollten bei den in der Anhangangabe [30] „Rechtliche Risiken“ genannten Verfahren die Interessen des Unternehmens signifikant beeinträchtigt sein, unterbleiben gemäß IAS 37.92 weitergehende Angaben zu Rechtsstreitigkeiten, zu Schätzungen finanzieller Auswirkungen, zu Unsicherheiten, zu Eventualverbindlichkeiten sowie zum Ansatz und zur Höhe einzelner Rückstellungen.

Finanzielle Verbindlichkeiten

Finanzielle Verbindlichkeiten werden grundsätzlich zu fortgeführten Anschaffungskosten unter Anwendung der Effektivzinsmethode bewertet. Zum beizulegenden Zeitwert werden Derivate mit negativem beizulegenden Zeitwert, Verbindlichkeiten für bedingte Gegenleistungen im Rahmen von Unternehmenserwerben und erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert designierte Verbindlichkeiten bewertet.

Finanzielle Verbindlichkeiten werden ausgebucht, wenn die vertraglichen Verpflichtungen beglichen, aufgehoben oder ausgelaufen sind.

Derivate

Derivate werden im Bayer-Konzern zur Reduzierung des Währungs-, Zins- und Warenpreisisikos (z. B. bei Soja, Mais) wie auch zur Absicherung der bis 2020 ausgegebenen aktienbasierten Vergütungsprogramme eingesetzt. Dies erfolgt z. B. in Form von Devisentermingeschäften, Zinsswaps, Warentermingeschäften oder Aktientermingeschäften. Die Bilanzierung von Derivaten erfolgt zum Handelstag, und sie werden zu jedem Stichtag zum beizulegenden Zeitwert bewertet. Soweit dieser positiv ist, werden sie als finanzielle Vermögenswerte angesetzt, anderenfalls als finanzielle Verbindlichkeiten.

Rohstoff- (z. B. bei Crop Science) und Energiebezugsverträge, die für Zwecke des Empfangs oder der Lieferung nicht finanzieller Güter entsprechend dem eigenen Bedarf abgeschlossen werden, werden wie schwebende Geschäfte behandelt (Own Use Exemption) und nicht als Derivate bilanziert. Andere Rohstoffbezugsverträge werden unter bestimmten Voraussetzungen als Derivat erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bilanziert.

Sofern eingebettete Derivate in Verträgen identifiziert werden, werden sie auf einen engen wirtschaftlichen Zusammenhang mit dem Basisvertrag untersucht. Sollte dieser Zusammenhang nicht gegeben sein, werden sie separat als Derivate bilanziert. Sind eingebettete Derivate in finanziellen Forderungen eingebettet, werden diese Forderungen erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertet.

Derivate werden als zu Handelszwecken gehalten erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bilanziert, soweit keine bilanzielle Sicherungsbeziehung besteht. Dies betrifft insbesondere die Effekte aus Währungsabsicherungen bilanzieller Risiken, die im Kursergebnis innerhalb der sonstigen finanziellen Aufwendungen und Erträge ausgewiesen werden.

Bei als Cashflow-Hedges designierten Derivaten wird der effektive Teil zunächst erfolgsneutral im sonstigen Ergebnis gebucht. Ineffektivitäten werden sofort ergebniswirksam erfasst. Erst zu dem Zeitpunkt, zu dem das Grundgeschäft erfolgswirksam erfasst wird, wird auch der effektive Teil des Sicherungsgeschäfts in der Gewinn- und Verlustrechnung ausgewiesen. Bei Warentermingeschäften und -optionen, die Einkaufspreise absichern, erfolgt dies in den Herstellungskosten des Umsatzes. Bei Warentermingeschäften, die Verkaufspreise absichern, erfolgt dies in den Umsatzerlösen.

Bei Zinsabsicherungen werden die Ergebnisauswirkungen im Zinsergebnis erfasst. Bei der Absicherung geplanter Umsätze in Fremdwährung werden die Ergebniseffekte zum Zeitpunkt der Umsatzrealisierung im sonstigen betrieblichen Ergebnis erfasst. Bei der Absicherung der aktienbasierten Mitarbeitervergütung erfolgt die erfolgswirksame Erfassung über die Laufzeit der Aspire-Programme in den Funktionskosten der „Enabling Functions und Konsolidierung“.

Bei als Fair-Value-Hedges designierten Derivaten wird die Marktwertänderung ebenso wie die Buchwertanpassung der dazugehörigen Grundgeschäfte (z. B. in den Vorräten oder als separater Vermögenswert) ergebniswirksam erfasst. Dies betraf im Vorjahr im Wesentlichen die Absicherung von festen Wareneinkaufsverpflichtungen bei Crop Science. Diese Effekte werden in den Herstellungskosten des Umsatzes gebucht. Bei Zinsabsicherungen werden die Ergebnisauswirkungen im Zinsergebnis erfasst.

Unternehmenserwerbe

Eine Transaktion oder ein anderes Ereignis stellt einen Unternehmenserwerb dar, wenn ein erworbener Geschäftsbetrieb eine integrierte Gruppe von Tätigkeiten und Vermögenswerten umfasst, die mindestens einen Ressourceneinsatz und einen substanziellen Prozess beinhalten, die zusammen signifikant zur Fähigkeit beitragen, Leistungen zu produzieren. Die Bilanzierung eines Unternehmenserwerbs erfolgt mithilfe der Erwerbsmethode, die grundsätzlich eine Bewertung der übernommenen Vermögenswerte und Schulden zum beizulegenden Zeitwert zum Zeitpunkt der erstmaligen Beherrschung vorsieht. Der Unterschiedsbetrag zwischen übertragener Gegenleistung, beizulegendem Zeitwert bereits gehaltener Anteile (sukzessiver Unternehmenserwerb) und beizulegenden Zeitwerten der übernommenen Vermögenswerte und Schulden wird als Geschäfts- oder Firmenwert angesetzt. Fremdwährungssicherungsergebnisse im Rahmen eines Cashflow-Hedges werden hierbei bei der Fremdwährungsumrechnung einer Kaufpreiszahlung berücksichtigt. Die Kaufpreisaufteilung wesentlicher Akquisitionen erfolgt unter der Mithilfe unabhängiger, externer Gutachter. Die damit zusammenhängenden Bewertungen basieren auf dem Kenntnisstand zum Erwerbszeitpunkt. Mit dem Unternehmenserwerb in Zusammenhang stehende Anschaffungsnebenkosten werden als Aufwand in den Perioden erfasst, in denen sie anfallen.

Die Anwendung der Erwerbsmethode erfordert bestimmte Schätzungen und Beurteilungen, vor allem in Bezug auf die Bestimmung des beizulegenden Zeitwerts der erworbenen immateriellen Vermögenswerte und Sachanlagen, der übernommenen Verbindlichkeiten zum Zeitpunkt des Erwerbs sowie der Nutzungsdauern der erworbenen immateriellen Vermögenswerte und Sachanlagen. Die Bewertung basiert in großem Umfang auf antizipierten Zahlungsmittelzu- und -abflüssen. Abweichungen zwischen den tatsächlichen und den bei der Ermittlung der beizulegenden Zeitwerte zugrunde gelegten Zahlungsmittelzu- und -abflüssen können die zukünftigen Konzernergebnisse wesentlich beeinflussen. Insbesondere der Schätzung der abgezinsten Zahlungsmittelzu- und -abflüsse aus in Entwicklung befindlichen immateriellen Vermögenswerten, patentierten und nicht patentierten Technologien sowie Markennamen und Kundenbeziehungen liegen Annahmen z. B. in Bezug auf die folgenden Aspekte zugrunde:

- // Ergebnisse der F&E-Aktivitäten in Bezug auf die Wirksamkeit eines Pflanzenschutzmittels, einer Pflanzeigenschaft, eines Saatguts bzw. eines medizinischen Entwicklungskandidaten, Ergebnisse der klinischen Studien,
- // Wahrscheinlichkeit der Erlangung der behördlichen Zulassung in einzelnen Ländern,
- // langfristige Verkaufsvorhersagen,
- // Antizipation des Verfalls von Verkaufspreisen nach Patentablauf im Zuge eines entsprechenden Angebots unpatentierter Produkte auf dem Markt,
- // allgemeines Wettbewerberverhalten (Einführung von Konkurrenzprodukten, Marketinginitiativen usw.).

Sollte es sich beim Erwerb von Vermögenswerten um keinen Geschäftsbetrieb handeln, werden die einzeln erworbenen identifizierbaren Vermögenswerte und die übernommenen Schulden angesetzt. Die Anschaffungskosten sind den einzelnen Vermögenswerten und Schulden zum Erwerbszeitpunkt auf Grundlage ihrer beizulegenden Zeitwerte zuzuordnen. Eine solche Transaktion bzw. ein solches Ereignis führt nicht zu einem Geschäfts- oder Firmenwert.

Unternehmensveräußerungen

Veräußerungen von Anteilen an Tochterunternehmen mit der Folge des Verlusts der Beherrschungsmöglichkeit werden grundsätzlich erfolgswirksam erfasst. Bei sukzessiven Veräußerungen, bei denen Anteile an Tochterunternehmen in mehreren Tranchen verkauft werden, wird eine Abstockung der Mehrheitsanteile ohne Verlust der Beherrschungsmöglichkeit erfolgsneutral abgebildet und führt zu einem Anstieg der Anteile nicht beherrschender Gesellschafter am Eigenkapital. Nach dem Verlust der Beherrschungsmöglichkeit wird eine verbleibende Beteiligung zum Zeitpunkt des Verlusts der Beherrschung zum beizulegenden Zeitwert angesetzt.

Unsicherheiten in Bezug auf die COVID-19-Pandemie

Unsere Geschäftsaktivitäten werden in unterschiedlicher Art durch die Pandemie und die damit einhergehenden Unsicherheiten beeinflusst, die auch rechnungslegungsspezifische Auswirkungen bedingen. Kurz- wie mittelfristige Auswirkungen sich verändernder Marktbedingungen werden insbesondere in den Planungsprozessen reflektiert.

Nach dem pandemiebedingten Rückgang im Vorjahr ist die Weltwirtschaft im Berichtsjahr insbesondere aufgrund der zunehmenden Zahl an Impfungen gegen COVID-19 und der damit einhergehenden Lockerungen von Schutz- und Kontaktbeschränkungsmaßnahmen deutlich gewachsen. Der starke Anstieg der Omikron-Variante führte jedoch zum Jahresende zu erneuten Verschärfungen der einschränkenden Maßnahmen sowie Problemen in den internationalen Lieferketten.

Während in dem Segment Pharmaceuticals im Vorjahr die weltweiten Schutz- und Kontaktbeschränkungsmaßnahmen zu reduzierten bzw. verschobenen Arztbesuchen führten und infolgedessen vor allem nicht akute Behandlungen nicht durchgeführt wurden, trug im Berichtsjahr insbesondere die Erholung von den COVID-19 bedingten Einschränkungen in den Bereichen Ophthalmologie, Radiologie und Frauengesundheit zum Umsatzanstieg bei Pharmaceuticals bei. Während unser Consumer-Health-Segment weiterhin durch den gestiegenen Fokus auf Gesundheit und Prävention in Verbindung mit der COVID-19-Pandemie ein starkes Wachstum vor allem im Bereich der Nahrungsergänzungsmittel zeigte, profitierte unser Segment Crop Science von einem starken Wachstum des globalen Saatgut- und Pflanzenschutzmarkts.

Im vierten Quartal haben wir unser gesamtes Geschäft einem regelmäßigen Werthaltigkeitstest unterzogen. Zu den Ergebnissen verweisen wir auf Kapitel [14] des Anhangs.

Weitere Vermögenswerte, insbesondere Forderungen aus Lieferungen und Leistungen sowie unsere Vorräte, wurden separat geprüft. Insbesondere bei Forderungen aus Lieferungen und Leistungen wurde das Expected-Credit-Loss-Modell bezüglich der Einschätzung der künftigen wirtschaftlichen Bedingungen im Zuge der COVID-19-Pandemie erneut überprüft. Im Fokus standen hier insbesondere das vergangene und das erwartete Zahlungsverhalten unserer Kunden. Unsere Forderungen aus Lieferungen und Leistungen bestehen im Wesentlichen aus unbezahlten Rechnungen für gelieferte Produkte. Im Zuge der Überprüfung sind uns keine Sachverhalte in Zusammenhang mit unserem Forderungsportfolio aufgefallen, die Anzeichen einer Wertminderung in erheblichem Umfang erkennen lassen. Wir überwachen unsere Forderungen aus Lieferungen und Leistungen hinsichtlich einer möglichen Eintrübung durch die COVID-19-Pandemie fortwährend.

Der Absatz unserer Vorräte bzw. der Vorratumschlag wurden ebenfalls untersucht. Im Geschäftsjahr 2021 konnten wir keinen Anstieg von selten gehandelten, veralteten oder abgelaufenen Vorräten feststellen, der auf eine signifikante Minderung des Nettoveräußerungswerts schließen ließe.

Darüber hinaus konnten wir keine wesentlichen Auswirkungen auf die Vermögens-, Finanz- und Ertragslage durch die COVID-19-Pandemie feststellen.

Die Entwicklung der COVID-19-Pandemie ist insbesondere auch aufgrund der rapiden Ausbreitung der Omikron-Variante nach wie vor dynamisch, was zu erhöhten Risiken hinsichtlich der Wertschöpfung mit und der Werthaltigkeit von Vermögenswerten führen könnte, z. B. in Verbindung mit möglichen Wertminderungen des Geschäfts- oder Firmenwerts und immateriellen Vermögenswerten, Forderungen aus Lieferungen und Leistungen sowie Vorräten. Die in der Weltwirtschaft bestehende Unsicherheit könnte Zulieferer, Kunden und andere Geschäftspartner belasten und zu einer Unterbrechung unserer Lieferketten, Zahlungsausfällen und betrieblichen Änderungen führen. Wir werden die Auswirkungen der Pandemie weiterhin sorgfältig überwachen, darunter fallen auch die Auswirkungen auf unsere Vorräte und Forderungen gegenüber Kunden sowie signifikante Annahmen in Bezug auf Geschäfts- oder Firmenwerte und das immaterielle Vermögen.

4. Erläuterungen zur Segmentberichterstattung

Die Ressourcenallokation und die Bewertung der Ertragskraft der Geschäftssegmente werden bei Bayer durch den Vorstand als Hauptentscheidungsträger wahrgenommen. Die Segment- und Regionenabgrenzung sowie die Auswahl der dargestellten Kennzahlen erfolgen in Übereinstimmung mit den internen Steuerungs- und Berichtssystemen („Management Approach“). Es werden grundsätzlich dieselben Rechnungslegungsvorschriften zugrunde gelegt, wie sie für den Konzern in Anhangangabe [3] beschrieben sind.

Der Bayer-Konzern besteht zum 31. Dezember 2021 aus den drei berichtspflichtigen Segmenten Crop Science, Pharmaceuticals und Consumer Health. Diese umfassen die folgenden Aktivitäten:

B 4/1

Aktivitäten je Segment

Segment	Aktivitäten
Crop Science	Entwicklung, Produktion und Vertrieb eines umfassenden Produktportfolios in den Bereichen Saatgut und Pflanzeigenschaften, Pflanzenschutz und digitalen Lösungen sowie Kundenservice für die nachhaltige Landwirtschaft
Pharmaceuticals	Entwicklung, Produktion und Vertrieb verschreibungspflichtiger Produkte, insbesondere auf den Gebieten Herz-Kreislauf, Frauengesundheit und Spezialtherapeutika in den Bereichen Onkologie, Hämatologie und Augenheilkunde, mittelfristig Zell- und Gentherapie sowie Medizingeräte zum Einsatz in der diagnostischen Bildgebung mit hierfür benötigten Kontrastmitteln
Consumer Health	Entwicklung, Produktion und Vertrieb von überwiegend verschreibungsfreien (OTC = Over the Counter) Produkten in den Kategorien Dermatologie, Nahrungsergänzung, Schmerz, Magen-Darm-Erkrankungen, Allergien und Erkältung sowie Schmerz und kardiovaskuläre Risikovorbeugung (Schmerz und Kardio)

Informationen über andere Geschäftstätigkeiten und Segmente, die nicht berichtspflichtig sind, werden unter „Alle sonstigen Segmente“ als Teil der „Überleitung“ ausgewiesen. Hierzu zählen u. a. die Bayer 04 Leverkusen Fußball GmbH und die Bayer Gastronomie GmbH.

Informationen in „Enabling Functions und Konsolidierung“ als Teil der „Überleitung“ betreffen im Wesentlichen konzernweite Kompetenzzentren und geschäftsunterstützende Dienstleistungen sowie „Leaps by Bayer“, das sich auf die Entwicklung von entscheidenden, speziessübergreifenden Innovationen konzentriert. Darüber hinaus sind hier Mehr- oder Minderaufwendungen aus einer höheren oder niedrigeren Performance der Bayer-Aktie und weitere Faktoren im Rahmen der konzernweiten langfristigen aktienbasierten Vergütung (Aspire) sowie die Konsolidierung der Intersegment-Umsatzerlöse (Geschäftsjahr 2021: 34 Mio. €; Vorjahr: 222 Mio. €) enthalten. Zudem sind Gewinne/Verluste aus der laufenden Neubewertung der Vermögenswerte und Schulden sowie des Eigenkapitals gemäß IAS 29 für die Bayer S.A. in Argentinien enthalten. Außerdem sind Aufwendungen und Erträge aus gewissen Haftungsverhältnissen, die nicht in Verbindung mit dem aktuellen Geschäft stehen sowie die vergleichbaren Zentralfunktionen des akquirierten Monsanto-Konzerns betreffen, enthalten. Dazu zählen im Wesentlichen die im Anhangangabe [30] „Rechtliche Risiken“ genannten Sachverhalte zu Klagen zu polychlorierten Biphenylen (PCB).

Die Segmentdaten wurden auf folgende Weise ermittelt:

- // Die Intersegment-Umsätze zeigen die Umsatzerlöse, die zwischen den Segmenten getätigt wurden. Die Verrechnungspreise für konzerninterne Umsatzerlöse werden marktorientiert festgelegt (Arm's-Length-Prinzip).
- // Der Zufluss aus operativer Geschäftstätigkeit entspricht dem Cashflow aus der betrieblichen Tätigkeit nach IAS 7 (Kapitalflussrechnung).
- // In den Segmentkennzahlen sind Leasingverhältnisse zwischen vollkonsolidierten Gesellschaften auch nach Erstanwendung von IFRS 16 am 1. Januar 2019 im Konzernabschluss wie Operating-Leasingverhältnisse nach IAS 17 abgebildet. Die Auswirkungen auf die davon betroffenen Kennzahlen haben keine Relevanz für die Steuerung und die interne Berichterstattung an den Vorstand als Hauptentscheidungsträger.

Die Kennzahlen pro Segment setzen sich wie folgt zusammen:

B 4/2

Kennzahlen nach Segmenten

in Mio. €	Crop Science		Pharmaceuticals		Consumer Health	
	2020	2021	2020	2021	2020	2021
Außenumsatzerlöse	18.840	20.207	17.243	18.349	5.054	5.293
Veränderung, währungs- und portfoliobereinigt ¹	1,3 %	11,1 %	-1,5 %	7,4 %	5,2 %	6,5 %
Intersegment-Umsatzerlöse	7	12	47	22	-	-
Umsatzerlöse (Gesamt)	18.847	20.219	17.290	18.371	5.054	5.293
EBIT ¹	-18.629	-495	3.467	4.469	992	808
EBITDA vor Sondereinflüssen ¹	4.536	4.698	6.016	5.779	1.114	1.190
EBITDA-Marge vor Sondereinflüssen ¹	24,1 %	23,2 %	34,9 %	31,5 %	22,0 %	22,5 %
ROCE ¹	-28,6 %	-0,9 %	15,9 %	18,6 %	7,7 %	6,4 %
Zufluss aus operativer Geschäftstätigkeit	99	1.272	4.064	3.493	987	1.030
Investitionen (Bilanzielle Zugänge)	1.317	1.240	1.386	1.308	170	207
Abschreibungen, Wertminderungen, Wertaufholungen	12.029	1.435	844	1.001	68	336
davon Wertminderungen/Wertaufholungen	9.335	-822	-110	130	-252	5
Abschreibungen vor Sondereinflüssen ¹	2.745	2.278	984	986	321	336
Forschungs- und Entwicklungskosten	4.138	2.029	2.743	3.139	195	199

¹ Zur Definition siehe A 2.3 „Alternative Leistungskennzahlen des Bayer-Konzerns“

Fortsetzung B 4/2

Kennzahlen nach Segmenten

in Mio. €	Alle sonstigen Segmente		Überleitung Enabling Functions und Konsolidierung		Konzern	
	2020	2021	2020	2021	2020	2021
Außenumsatzerlöse	204	203	59	29	41.400	44.081
Veränderung, währungs- und portfoliobereinigt ¹	-8,3 %	-11,6 %	-	-	0,6 %	8,9 %
Intersegment-Umsatzerlöse	168	-	-222	-34	-	-
Umsatzerlöse (Gesamt)	372	203	-163	-5	41.400	44.081
EBIT ¹	110	-27	-2.109	-1.402	-16.169	3.353
EBITDA vor Sondereinflüssen ¹	178	95	-383	-583	11.461	11.179
EBITDA-Marge vor Sondereinflüssen ¹	-	-	-	-	27,7 %	25,4 %
ROCE ¹	-	-	-	-	-16,5 %	3,8 %
Zufluss aus operativer Geschäftstätigkeit	121	144	-702	-850	4.569	5.089
Investitionen (Bilanzielle Zugänge)	66	93	199	156	3.138	3.004
Abschreibungen, Wertminderungen, Wertaufholungen	68	70	250	214	13.259	3.056
davon Wertminderungen/Wertaufholungen	-1	1	4	2	8.976	-684
Abschreibungen vor Sondereinflüssen ¹	67	70	249	214	4.366	3.884
Forschungs- und Entwicklungskosten	5	4	45	41	7.126	5.412

¹ Zur Definition siehe A 2.3 „Alternative Leistungskennzahlen des Bayer-Konzerns“

Überleitungsrechnungen

Die nachfolgende Tabelle enthält die Überleitungsrechnung des EBITDA vor Sondereinflüssen, des EBIT vor Sondereinflüssen und des EBIT zum Ergebnis vor Ertragsteuern des Konzerns.

B 4/3

Überleitung vom EBITDA vor Sondereinflüssen der Segmente zum Ergebnis vor Ertragsteuern des Konzerns			
in Mio. €	2020	2021	
EBITDA vor Sondereinflüssen der Segmente	11.844	11.762	
EBITDA vor Sondereinflüssen Enabling Functions und Konsolidierung	-383	-583	
EBITDA vor Sondereinflüssen¹	11.461	11.179	
Abschreibungen/Wertminderungen/Wertaufholungen vor Sondereinflüssen der Segmente	-4.117	-3.670	
Abschreibungen/Wertminderungen/Wertaufholungen vor Sondereinflüssen Enabling Functions und Konsolidierung	-249	-214	
Abschreibungen/Wertminderungen/Wertaufholungen vor Sondereinflüssen	-4.366	-3.884	
EBIT vor Sondereinflüssen der Segmente	7.727	8.092	
EBIT vor Sondereinflüssen Enabling Functions und Konsolidierung	-632	-797	
EBIT vor Sondereinflüssen¹	7.095	7.295	
Sondereinflüsse der Segmente	-21.787	-3.337	
Sondereinflüsse Enabling Functions und Konsolidierung	-1.477	-605	
Sondereinflüsse¹	-23.264	-3.942	
EBIT der Segmente	-14.060	4.755	
EBIT Enabling Functions und Konsolidierung	-2.109	-1.402	
EBIT¹	-16.169	3.353	
Finanzergebnis	-1.081	-1.307	
Ergebnis vor Ertragsteuern	-17.250	2.046	

¹ Zur Definition siehe A 2.3 „Alternative Leistungskennzahlen des Bayer-Konzerns“

Informationen über geografische Gebiete

Die Außenumsätze nach Verbleib sowie die immateriellen Vermögenswerte und Sachanlagen teilten sich regional wie folgt auf:

B 4/4

Informationen über geografische Gebiete

in Mio. €	Außenumsatz nach Verbleib		Immaterielle Vermögenswerte und Sachanlagen	
	2020	2021	2020	2021
Europa/Nahost/Afrika	12.881	13.648	24.426	24.679
davon Deutschland	2.361	2.545	15.339	15.461
davon Schweiz	496	542	5.119	4.933
Nordamerika	14.352	14.952	44.550	49.587
davon USA	12.885	13.397	43.074	48.004
Asien/Pazifik	8.267	8.849	1.913	1.930
davon China	3.483	3.856	588	623
Lateinamerika	5.900	6.632	2.676	2.856
davon Brasilien	2.994	3.476	1.653	1.632
Gesamt	41.400	44.081	73.565	79.052

Vorjahreswerte angepasst

Informationen über wichtige Kunden

Im Geschäftsjahr 2021 und im Vorjahr wurden mit keinem Kunden mehr als 10 % der Umsatzerlöse des Bayer-Konzerns getätigt.

5. Konsolidierungskreis und Beteiligungen

5.1 Entwicklung des Konsolidierungskreises

Der Konsolidierungskreis entwickelte sich im Geschäftsjahr 2021 wie folgt:

B 5.1/1			
Veränderung der Anzahl konsolidierter Unternehmen			
Bayer AG und konsolidierte Unternehmen	Inland	Ausland	Gesamt
01.01.2021	46	339	385
Konzernkreisänderungen	-2	-6	-8
Zugänge	2	1	3
Abgänge	-	-6	-6
31.12.2021	46	328	374

Im Rahmen der Übernahme des Consumer-Care-Geschäfts des USA-Konzerns Merck & Co., Inc., ist Bayer 2014 in eine strategische Kooperation mit Merck & Co., Inc., eingetreten, die als gemeinschaftliche Tätigkeit in den Konzernabschluss einbezogen wird. Bayer und Merck & Co., Inc., verpflichten sich gegenseitig, bei der Entwicklung, der Produktion, dem Lifecycle-Management und der Vermarktung von Wirkstoffen und Produkten auf dem Gebiet der Modulation von löslicher Guanylat-Zyklase (sGC) zusammenzuarbeiten.

Zusätzlich wurden 33 assoziierte Unternehmen (Vorjahr: 21) sowie sechs Gemeinschaftsunternehmen (Vorjahr: sechs) im Konzernabschluss nach der Equity-Methode berücksichtigt. Diese sind in Anhangangabe [16] erläutert.

Durch den Börsengang der Century Therapeutics, Inc., USA und der Pyxis Oncology, Inc., USA hat der Bayer-Konzern den maßgeblichen Einfluss verloren, was zum Wechsel der Bilanzierungsmethode führte. Die gehaltenen Anteile an beiden Beteiligungen werden seitdem nicht mehr nach der Equity-Methode bilanziert, sondern erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertet.

72 Tochterunternehmen (Vorjahr: 69), davon ein strukturiertes Unternehmen (Vorjahr: eins) und zehn assoziierte bzw. Gemeinschaftsunternehmen (Vorjahr: elf) von insgesamt untergeordneter Bedeutung für die Vermögens-, Finanz- und Ertragslage des Konzerns wurden nicht konsolidiert bzw. nicht zu ihrem Equity-Wert einbezogen, sondern stattdessen zum beizulegenden Zeitwert angesetzt. Die Finanzdaten der unwesentlichen Tochterunternehmen machten weniger als 0,1 % des Konzernumsatzes, weniger als 0,2 % des Eigenkapitals und weniger als 0,1 % der Bilanzsumme aus.

Die Angaben zu den in den Konzernabschluss einbezogenen Gesellschaften und zum Anteilsbesitz des Bayer-Konzerns gemäß § 313 Absatz 2 HGB sowie die Liste der inländischen Tochterunternehmen, die im Geschäftsjahr 2021 von den Befreiungsvorschriften nach §§ 264 Absatz 3 HGB bzw. 264b HGB Gebrauch machten, sind Bestandteile des testierten und zur Veröffentlichung im Bundesanzeiger eingereichten Konzernabschlusses. Zudem sind diese Informationen unter www.bayer.de/anteilsbesitz2021 abrufbar.

5.2 Akquisitionen und sonstige Erwerbe

Akquisitionen

Am 19. August 2021 hat Bayer 100 % der Anteile des biopharmazeutischen Unternehmens Vividion Therapeutics, Inc., USA, übernommen. Die Gesellschaft wird seit dem 1. September 2021 voll konsolidiert. Vividion erschließt mittels neuartiger Forschungstechnologien hochwertige, traditionell nicht adressierbare Zielproteine mit Präzisionstherapeutika. Dabei liegt der Schwerpunkt zunächst im Bereich der Onkologie und Immunologie. Die Programme von Vividion beinhalten Forschungsarbeiten an einem Transkriptionsfaktor NRF2-Antagonisten für die potenzielle Behandlung von Krebs mit NRF2-Mutationen sowie an NRF2-Aktivatoren für verschiedene entzündliche Krankheiten wie Reizdarm. Mit der Transaktion erwirbt Bayer sämtliche Rechte an der Forschungsplattform von Vividion. Diese umfasst drei integrierte, sich ergänzende Komponenten: eine neue Screening-Technologie der Chemoproteomik, ein integriertes Datenportal und eine eigene Bibliothek chemischer Substanzen. Die Übernahme stärkt die Pharmaforschung von Bayer im Bereich niedermolekularer Wirkstoffe sowie beim Zugang zu neuen Modalitäten.

Bayer hat für den Erwerb von Vividion eine Einmalzahlung von rund 1.252 Mio. € geleistet. Weitere Zahlungen von bis zu rund 422 Mio. € werden bei Erreichung vorab festgelegter Forschungs- und Entwicklungsmeilensteine fällig, für die eine nach Eintrittswahrscheinlichkeit gewichtete Verbindlichkeit in Höhe von 412 Mio. € gebildet wurde. Der Kaufpreis entfällt im Wesentlichen auf den Geschäfts- oder Firmenwert. Dieser reflektiert insbesondere das erwartete Innovationspotenzial und beläuft sich auf Basis der aktuellen Kaufpreisallokation auf 1.438 Mio. €. Daneben wurden Patente und Technologien in Höhe von 55 Mio. €, Forschungs- und Entwicklungsprojekte in Höhe von 43 Mio. € sowie weitere Vermögenswerte in Höhe von rund 128 Mio. € erfasst. Der erfasste Geschäfts- oder Firmenwert ist steuerlich nicht abzugsfähig. Vividion wird dem Segment Pharmaceuticals zugeordnet. Die Kaufpreisallokation für Vividion ist derzeit noch nicht abgeschlossen, da die Erstellung und Prüfung der zugrunde liegenden finanziellen Informationen noch andauern. Änderungen in der Zuordnung des Kaufpreises auf die einzelnen Vermögenswerte und Schulden können sich daher noch ergeben.

Das erworbene Geschäft hat seit dem Erstkonsolidierungszeitpunkt einen Umsatz von 24 Mio. € und ein Ergebnis nach Steuern von –1 Mio. € erwirtschaftet. Wäre die Transaktion bereits zum 1. Januar 2021 erfolgt, hätte der beigetragene Umsatz zusätzlich rund 43 Mio. € und das Ergebnis zusätzlich rund –5 Mio. € für das Segment Pharmaceuticals betragen.

Am 2. Juni 2021 hat Bayer den Erwerb von 100 % der Anteile zweier Biotechnologieunternehmen, Noria Therapeutics Inc., USA, und PSMA Therapeutics Inc., USA, abgeschlossen. Mit der Akquisition erhält Bayer die exklusiven Rechte an einer differenzierten Alpha-Radionuklid-Therapie basierend auf Actinium-225 und einem niedermolekularen Molekül, das zielgerichtet an das prostataspezifische Membranantigen (PSMA) bindet, und erweitert damit das Onkologieportfolio an zielgerichteten Alpha-Therapien (Targeted Alpha Therapies, TAT). Bayer hat eine Einmalzahlung in Höhe von insgesamt 8 Mio. € geleistet. Bayer wird potenzielle Meilensteinzahlungen in Höhe von bis zu rund 120 Mio. € bis zur Markteinführung sowie mögliche weitere, an den Umsatz gekoppelte Meilensteinzahlungen, ebenfalls in Höhe von bis zu rund 120 Mio. €, leisten. Die Akquisition fällt nicht unter den Anwendungsbereich des IFRS 3, sondern wird als Investition in immaterielle Vermögenswerte im Bereich Forschungs- und Entwicklungsprojekte dargestellt. Beide Gesellschaften werden dem Segment Pharmaceuticals zugeordnet.

Akquisitionen im Vorjahr

Am 9. September 2020 hat Bayer den Erwerb von 100 % der Anteile des Biotechnologieunternehmens KaNDy Therapeutics Ltd., Großbritannien, abgeschlossen. Mit der Akquisition baut Bayer sein Entwicklungsportfolio im Bereich Frauengesundheit weiter aus. Bayer hat dafür eine Einmalzahlung in Höhe von 376 Mio. € geleistet. Bayer wird potenzielle Meilensteinzahlungen in Höhe von bis zu rund 366 Mio. € bis zur Markteinführung sowie mögliche weitere, an den Umsatz gekoppelte, Meilensteinzahlungen von bis zu 570 Mio. € leisten. Die Akquisition fällt nicht unter den Anwendungsbereich des IFRS 3, sondern wird als Investition in Vermögenswerte im Bereich Forschungs- und Entwicklungsprojekte dargestellt. Die Einmalzahlung wurde somit vollständig dem selbst erstellten IP R&D zugerechnet. KaNDy Therapeutics entwickelt den Wirkstoff NT-814, ein nicht hormoneller, oraler, einmal täglich einzunehmender Neurokinin-1,3-Rezeptorantagonist, der für die Behandlung häufiger Symptome der Wechseljahre, Hitzewallungen und Nachtschweiß (vasomotorische Symptome) verwendet werden soll. KaNDy wird dem Segment Pharmaceuticals zugeordnet.

Am 1. Dezember 2020 hat Bayer 100 % der Anteile von Asklepios BioPharmaceutical, Inc. (AskBio), USA, übernommen. Die Gesellschaft wird seit diesem Zeitpunkt voll konsolidiert. AskBio ist auf die Forschung, Entwicklung und Herstellung von Gentherapien in verschiedenen therapeutischen Gebieten spezialisiert. Das Entwicklungsportfolio von AskBio umfasst präklinische und klinische Therapiekandidaten für die Behandlung von neuromuskulären, Herz-Kreislauf- und metabolischen Krankheiten sowie Krankheiten des zentralen Nervensystems. Mit dieser Transaktion erwirbt Bayer die vollständigen Rechte an der Therapieplattform von AskBio, einschließlich eines breit aufgestellten patentgeschützten Portfolios sowie einer Tochtergesellschaft für Prozessentwicklung und Produktion im Bereich der auf adeno-assoziierten Viren (AAV) basierten Gentherapien.

Bayer hat für den Erwerb von AskBio eine Einmalzahlung von rund 1.633 Mio. € geleistet. Weitere Zahlungen von bis zu rund 1.766 Mio. € werden bei Erreichung vorab festgelegter Meilensteine fällig, für die eine nach jeweiliger Eintrittswahrscheinlichkeit gewichtete Verbindlichkeit in Höhe von 1.095 Mio. € gebildet wurde. Der Kaufpreis entfällt im Wesentlichen auf Geschäfts- oder Firmenwert und immaterielle Vermögenswerte wie Technologien im Bereich präklinischer und klinischer Therapiekandidaten sowie Technologien und Kundenbeziehungen im Zusammenhang mit dem Vertragsentwicklungs- und Fertigungsgeschäft von AskBio.

Der Geschäfts- oder Firmenwert reflektiert im Wesentlichen das erwartete Innovationspotenzial und beläuft sich auf Basis der aktuellen Kaufpreisallokation auf 2.141 Mio. €. Der erfasste Geschäfts- oder Firmenwert ist steuerlich nicht abzugsfähig. AskBio wird dem Segment Pharmaceuticals zugeordnet.

Die Kaufpreisallokation für AskBio ist abgeschlossen. Die erfassten Vermögenswerte und Schulden gehen aus folgender Übersicht hervor. Wesentliche Auswirkungen auf die Gewinn- und Verlustrechnung ergaben sich nicht.

B 5.2/1

Erworbene Vermögenswerte und Schulden zum beizulegenden Zeitwert bei Erwerb

in Mio. €	Vor Anpassung Kaufpreis- allokation	Anpassung Kaufpreis- allokation	Nach Anpassung Kaufpreis- allokation
Geschäfts- oder Firmenwert	1.719	422	2.141
Patente und Technologien	1.157	-912	245
Forschungs- und Entwicklungsprojekte	245	-36	209
Marken	1	66	67
Sonstige Rechte	-	270	270
Sachanlagen	51	13	64
Sonstige finanzielle Vermögenswerte	6	19	25
Vorräte	9	-	9
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	41	-29	12
Sonstige kurzfristige Vermögenswerte	30	-19	11
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente	25	-	25
Aktive latente Steuern	8	-3	5
Sonstige personalbezogene Rückstellungen	-19	-1	-20
Rückstellungen für Kollaborationen	-117	100	-17
Steuerrückstellungen	-	-21	-21
Finanzverbindlichkeiten	-12	2	-10
Leasingverbindlichkeiten	-16	-5	-21
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	-126	76	-50
Übrige Verbindlichkeiten	-3	-64	-67
Passive latente Steuern	-350	160	-190
Nettovermögen	2.649	38	2.687

Am 16. November 2020 hat Bayer seinen Anteil an der Beteiligung an der Noho Health Inc. (NoHo), USA, von 11,9 % auf 67,8 % erhöht. Die Gesellschaft wurde ab diesem Zeitpunkt voll konsolidiert. Im Berichtsjahr hat Bayer seinen Anteil auf rund 73,0 % erhöht. Der Kaufpreis der zusätzlichen Anteile betrug rund 5 Mio. €. Die verbleibenden noch ausstehenden Anteile werden voraussichtlich Anfang 2022 aufgrund einer vereinbarten Put- bzw. Call-Option erworben. Der Kaufpreis ist abhängig von den tatsächlich erreichten Umsätzen in Relation zu den geplanten Umsätzen. Der Kaufpreis entfällt insbesondere auf die Marke Care/of. Unter dieser vertreibt NoHo personalisierte Nahrungsergänzungsmittel. Mit der Übernahme baut Bayer seine Präsenz und digitalen Kapazitäten in diesem wachstumsstarken Bereich des Segments Consumer Health aus.

Die Kaufpreisallokation wurde im November 2021 abgeschlossen. Der erworbene Geschäfts- oder Firmenwert beläuft sich auf Basis der Kaufpreisallokation auf rund 214 Mio. € und reflektiert insbesondere das hohe Wachstumspotenzial sowie Synergien zwischen Bayer-Produkten und den Care/of-Vertriebskanälen.

5.3 Nicht fortgeführtes Geschäft, zur Veräußerung gehaltene Vermögenswerte und Verbindlichkeiten sowie Desinvestitionen

Nicht fortgeführtes Geschäft

Im Berichtsjahr ergaben sich keine als nicht fortgeführtes Geschäft auszuweisende Sachverhalte. Im Vorjahr betraf der Ausweis im Wesentlichen die Veräußerung des Geschäftsbereichs Animal Health an Elanco Animal Health Inc. (Elanco), USA, auf Basis des Kaufvertrags vom 20. August 2019. Das Geschäft wurde am 1. August 2020 an Elanco übertragen. Die finale Kaufpreisbestimmung, inklusive transaktionstypischer Anpassungen, wurde im ersten Quartal 2021 abgeschlossen. Der finale Kaufpreis beläuft sich auf 5.763 Mio. €, der mit 4.307 Mio. € auf eine Barkomponente und mit 1.456 Mio. € auf eine Aktienkomponente entfällt. Der Veräußerungsgewinn beträgt 5.019 Mio. € und wurde in den sonstigen betrieblichen Erträgen erfasst.

Im Einzelnen setzte sich das Ergebnis aus dem nicht fortgeführten Geschäft aus der Veräußerung des Geschäftsbereichs Animal Health im Vorjahr wie folgt zusammen:

B 5.3/1

Gewinn- und Verlustrechnung aus nicht fortgeführtem Geschäft

in Mio. €	Animal Health	
	2020	2021
Umsatzerlöse	1.150	-
Herstellungskosten	-332	-
Bruttoergebnis vom Umsatz	818	-
Vertriebskosten	-345	-
Forschungs- und Entwicklungskosten	-78	-
Allgemeine Verwaltungskosten	-65	-
Sonstige betriebliche Aufwendungen und Erträge	5.178	-
EBIT¹	5.508	-
Finanzergebnis	-7	-
Ergebnis vor Ertragsteuern	5.501	-
Ertragsteuern	-444	-
Ergebnis nach Ertragsteuern	5.057	-
davon auf andere Gesellschafter entfallend	-	-
davon auf die Aktionäre der Bayer AG entfallend (Konzernergebnis)	5.057	-

¹ Zur Definition siehe A 2.3 „Alternative Leistungskennzahlen des Bayer-Konzerns“

Bezüglich steuerlicher Effekte verweisen wir auf die Anhangangabe [11].

Daneben war im Vorjahr eine Kaufpreisanpassung auf die Veräußerung der Anteile am Chemieparkbetreiber Currenta in Höhe von 20 Mio. € enthalten, die zu einem Ergebnis nach Ertragssteuern von 17 Mio. € geführt hat. Die Kaufpreisanpassung wurde im sonstigen betrieblichen Ertrag erfasst.

Die Kapitalflüsse des nicht fortgeführten Geschäfts setzten sich im Vorjahr wie folgt zusammen:

		B 5.3/2	
Kapitalflüsse aus nicht fortgeführtem Geschäft			
in Mio. €		Animal Health	
		2020	2021
Zu-/Abfluss aus operativer Geschäftstätigkeit		334	-
Zu-/Abfluss aus investiver Tätigkeit		-32	-
Zu-/Abfluss aus Finanzierungstätigkeit		-302	-
Veränderung Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente		-	-

Da dem nicht fortgeführten Geschäft keine Zahlungsmittel zuzuordnen waren, wurden die erwirtschafteten Zahlungsmittel im Finanzierungshaushalt wieder abgeführt.

Zur Veräußerung gehaltene Vermögenswerte und Verbindlichkeiten

Die zur Veräußerung gehaltenen Vermögenswerte und Schulden belaufen sich zum 31. Dezember 2021 auf 76 Mio. € (Vorjahr: 113 Mio. €) und entfallen mit 48 Mio. € auf immaterielle Vermögenswerte und mit 28 Mio. € auf Sachanlagen. Sie betreffen im Bereich immaterielle Vermögenswerte die geplante Veräußerung der Marken Marvelon™ und Mercilon™ in China, Hong Kong, Macau und Vietnam des Segments Pharmaceuticals, und im Bereich Sachanlagen im Wesentlichen den geplanten Verkauf einer Produktionsanlage in Brasilien des Segments Pharmaceuticals. Der Abschluss beider Transaktionen wird im Jahr 2022 erwartet. Im Vorjahr betraf der Wert insbesondere den Verkauf einer Anlage für biologische Substanzen am Standort Wuppertal der Division Pharmaceuticals an ein deutsches Tochterunternehmen von WuXi Biologics.

Erläuterungen zur Gewinn- und Verlustrechnung

6. Umsatzerlöse

Die Umsatzerlöse stiegen gegenüber 2020 um 2.681 Mio. € bzw. 6,5 % auf 44.081 Mio. €. Die Umsätze wurden im Wesentlichen aus Produktlieferungen (40.111 Mio. €, Vorjahr: 37.744 Mio. €) und Lizenzen (3.230 Mio. €, Vorjahr: 3.020 Mio. €) erzielt. Die Lizenzerlöse beliefen sich für Crop Science auf 2.219 Mio. € (Vorjahr: 2.221 Mio. €), für Pharmaceuticals auf 1.006 Mio. € (Vorjahr: 789 Mio. €) und für Consumer Health auf 3 Mio. € (Vorjahr: 3 Mio. €). Die Umsatzentwicklung nach Segmenten sowie nach geografischen Gebieten ist aus der Übersicht in der Anhangangabe [4] ersichtlich.

Im Geschäftsjahr 2021 wurden Umsatzerlöse in Höhe von 1.975 Mio. € (Vorjahr: 1.722 Mio. €) erfasst, die ursächlich mit bereits in Vorjahren erfüllten Leistungsverpflichtungen in Zusammenhang stehen. Diese Umsatzerlöse ergaben sich im Wesentlichen aus der Auslizenzierung von Nutzungsrechten mit umsatzbasierten Entgelten sowie aufgrund von Anpassungen von Rückerstattungsverbindlichkeiten für zu erwartende Produktrückgaben und zu gewährende Rabatte.

Vertraglich vereinbarte Umsatzvolumina, die zum 31. Dezember 2021 auf noch nicht erfüllte Leistungsverpflichtungen entfallen, werden unter Berücksichtigung erwarteter Erlösminderungen voraussichtlich wie folgt erfolgswirksam:

B 6/1

Noch nicht erfüllten Leistungsverpflichtungen zugeordneter Transaktionspreis

in Mio. €	2020	2021
Ausstehender Transaktionspreis zum 31.12.	873	850
davon Erfassung in bis zu 1 Jahr	180	149
davon Erfassung zwischen 1 und 2 Jahren	129	145
davon Erfassung zwischen 2 und 3 Jahren	113	132
davon Erfassung zwischen 3 und 4 Jahren	106	131
davon Erfassung zwischen 4 und 5 Jahren	106	131
davon Erfassung nach mehr als 5 Jahren	239	162

In der vorherigen Darstellung werden nur solche Kundenverträge berücksichtigt, die eine ursprüngliche Vertragslaufzeit von mehr als einem Jahr aufweisen.

Vertragsverbindlichkeiten ergeben sich im Wesentlichen aus den Vorauszahlungen von Kunden für Produktlieferungen und werden überwiegend innerhalb eines Jahres als Umsatz erfasst. Im Rahmen der Übernahme von Monsanto wurden Teile des Crop-Science-Geschäfts an BASF übertragen, wobei Kaufpreisan-teile aufgrund noch zu erdienender Entgeltanteile als Vertragsverbindlichkeit abgegrenzt werden. Weitere wesentliche Bestandteile der Vertragsverbindlichkeiten sind bereits erhaltene Meilensteinzahlungen für Auslizenzierungen von Zugangsrechten. Die aus dem letztgenannten Sachverhalt resultierenden Vertragsverbindlichkeiten werden über mehr als fünf Jahre als Umsatz erfasst.

Die Veränderung der Vertragsverbindlichkeiten ist auf folgende Faktoren zurückzuführen:

B 6/2		
Entwicklung Vertragsverbindlichkeiten		
in Mio. €	2020	2021
Vertragsverbindlichkeiten zum 01.01.	4.052	4.314
Änderungen aufgrund von Unternehmenszusammenschlüssen	7	96
Zuführung	7.283	8.311
Realisierter Umsatz des lfd. Jahrs, der in den Vertragsverbindlichkeiten zum 01.01. enthalten war	-3.151	-3.575
Realisierter Umsatz des lfd. Jahrs, der nicht in den Vertragsverbindlichkeiten zum 01.01. enthalten war	-3.503	-4.663
Sonstiges	-38	68
Währungsänderungen	-336	271
Vertragsverbindlichkeiten zum 31.12.	4.314	4.822

Vorjahreswerte angepasst

Die gesondert als Rückerstattungsverbindlichkeiten ausgewiesenen Beträge für Rabatte beliefen sich im Geschäftsjahr 2021 auf 9,8 % der gesamten Umsatzerlöse (Vorjahr: 9,7 %).

Die Rückerstattungsverbindlichkeiten für Produktrückgaben beliefen sich für das Geschäftsjahr 2021 auf 1,2 % der gesamten Umsatzerlöse (Vorjahr: 1,1 %).

7. Sonstige betriebliche Erträge

Die sonstigen betrieblichen Erträge setzten sich wie folgt zusammen:

B 7/1		
Sonstige betriebliche Erträge		
in Mio. €	2020	2021
Gewinne aus dem Abgang von langfristigen Vermögenswerten	185	244
Erträge aus der Auflösung von Wertberichtigungen auf Forderungen	110	83
Erträge aus der Auflösung von Rückstellungen	18	106
Gewinne aus Derivaten	345	71
Verkaufserlöse von über Bartergeschäfte bezogenen Produkten	338	299
Übrige betriebliche Erträge	544	697
Gesamt	1.540	1.500

Gewinne aus dem Abgang von langfristigen Vermögenswerten stehen im Wesentlichen im Zusammenhang mit einer Veräußerung eines Bürogebäudes in Höhe von 86 Mio. € im Rahmen einer Sale und Leaseback-Transaktion im Segment Pharmaceuticals sowie mit Verkäufen mehrerer kleinerer Marken insbesondere im Segment Crop Science. Weiterhin ist ein Gewinn aus dem Verkauf von nicht aktivierten Transferrechten enthalten (alle sonstigen Segmente).

Auflösungen von Rückstellungen stehen im Wesentlichen im Zusammenhang mit strittigen Zahlungsverpflichtungen bezüglich der EEG-Umlage.

Übrige betriebliche Erträge stehen größtenteils im Zusammenhang mit einer patentrechtlichen Auseinandersetzung zu Jivi™ in Höhe von 288 Mio. €. Aus der laufenden Hyperinflationierung nicht monetärer Vermögenswerte und Schulden sowie des Eigenkapitals in Argentinien wurde per Saldo ein Ertrag in Höhe von 35 Mio. € ausgewiesen.

8. Sonstige betriebliche Aufwendungen

Die sonstigen betrieblichen Aufwendungen setzten sich wie folgt zusammen:

B 8/1		
Sonstige betriebliche Aufwendungen		
in Mio. €	2020	2021
Verluste aus dem Abgang von langfristigen Vermögenswerten	-59	-26
Verluste aus Ausbuchungen und Wertberichtigungen von Forderungen	-158	-128
Aufwendungen für wesentliche rechtliche Risiken	-13.330	-3.689
Verluste aus Derivaten	-291	-113
Herstellungskosten von über Bartergeschäfte bezogenen Produkten	-357	-297
Verluste aus Wertminderungen von Geschäfts- oder Firmenwert	-2.238	-
Übrige betriebliche Aufwendungen	-480	-422
Gesamt	-16.913	-4.675

Die Aufwendungen für wesentliche rechtliche Risiken sind größtenteils auf die diskontierte Zuführung zu Rückstellungen im zweiten Quartal 2021 für Rechtsstreitigkeiten in Höhe von 3,5 Mrd. € für den Rechtskomplex Glyphosat im Segment Crop Science zurückzuführen. Zusätzlich in den wesentlichen Risiken sind Aufwendungen für den Rechtsfall polychlorierten Biphenylen (PCB) enthalten (alle sonstigen Segmente). Alle genannten Aufwendungen werden als Sondereinflüsse ausgewiesen.

In den übrigen betrieblichen Aufwendungen sind im Segment Pharmaceuticals Sonderaufwendungen durch Anpassungen des beizulegenden Zeitwerts einer Verbindlichkeit für bedingte Gegenleistungen ausgewiesen. Darüber hinaus sind in den übrigen betrieblichen Aufwendungen Spenden für gemeinnützige Aktivitäten enthalten (alle Segmente). Der übrige Betrag setzt sich aus einer Vielzahl im Einzelnen unwesentlicher Sachverhalte in den Tochterunternehmen zusammen.

Bezüglich der rechtlichen Risiken und der hierfür gebildeten Rückstellungen verweisen wir auf die Anhangangaben [30] und [23].

9. Personalaufwand und Mitarbeiter

Der Personalaufwand erhöhte sich im Jahr 2021 um 2.029 Mio. € auf 11.798 Mio. € (Vorjahr: 9.769 Mio. €). Der Anstieg des Personalaufwands ist maßgeblich auf die Zuführung zu Rückstellungen für variable Vergütung für das konzernweite Short-Term-Incentive-Programm (STI) und STI-ähnliche Programme zurückzuführen, welche deutlich höher ausfiel als im Vorjahr. Darüber hinaus gab es weitere Zuführungen zu Rückstellungen im Zusammenhang mit der angestrebten beschleunigten Transformation des Unternehmens.

B 9/1		
Personalaufwand		
in Mio. €	2020	2021
Löhne und Gehälter	7.609	9.662
Soziale Abgaben und Aufwendungen für Altersversorgung und Unterstützung	2.160	2.136
davon für beitragsorientierte Altersversorgungssysteme	449	517
davon für leistungsorientierte und sonstige Altersversorgungssysteme	527	387
Gesamt	9.769	11.798

Beträge, die sich aus der Aufzinsung der Personalarückstellungen, insbesondere der Pensionsrückstellungen, ergeben, sind als Bestandteil des Finanzergebnisses unter den sonstigen finanziellen Aufwendungen ausgewiesen (Anhangangabe [10.3]).

Die durchschnittliche Anzahl der Beschäftigten teilte sich wie folgt auf die Funktionsbereiche auf:

B 9/2		
Mitarbeiter		
	2020	2021
Produktion	40.696	40.837
Marketing und Vertrieb	36.140	35.332
Forschung und Entwicklung	15.379	15.256
Verwaltung	9.244	8.147
Gesamt	101.459	99.572
Auszubildende	1.255	1.230

Die Anzahl der Mitarbeiter (Festanstellungen und befristete Arbeitsverhältnisse) wird in Vollzeitbeschäftigte (FTE) umgerechnet dargestellt. Teilzeitbeschäftigte werden dabei gemäß ihrer vertraglichen Arbeitszeit proportional berücksichtigt. Auszubildende sind in dieser Kennzahl nicht enthalten.

10. Finanzergebnis

Das Finanzergebnis belief sich im Geschäftsjahr 2021 auf –1.307 Mio. € (Vorjahr: –1.081 Mio. €) und setzte sich aus 49 Mio. € Equity-Ergebnis (Vorjahr: –96 Mio. €), 1.882 Mio. € finanziellen Aufwendungen (Vorjahr: 1.870 Mio. €) und 526 Mio. € finanziellen Erträgen (Vorjahr: 885 Mio. €) zusammen. Details zu den einzelnen Kategorien des Finanzergebnisses sind im Folgenden dargestellt.

10.1 Beteiligungsergebnis

Das Beteiligungsergebnis setzte sich wie folgt zusammen:

B 10.1/1		
Beteiligungsergebnis		
in Mio. €	2020	2021
Ergebnis aus at-equity bewerteten Beteiligungen	–96	49
Aufwendungen		
Verluste aus Veränderungen des beizulegenden Zeitwerts von Beteiligungen	–	–66
Erträge		
Erträge aus Veränderungen des beizulegenden Zeitwerts von Beteiligungen	486	34
Übrige Erträge aus Beteiligungen	16	6
Gesamt	406	23

Ergebnis aus at-equity bewerteten Beteiligungen

Das Ergebnis aus at-equity bewerteten Beteiligungen beinhaltete das Equity-Ergebnis in Höhe von 106 Mio. € (Vorjahr: –47 Mio. €) von Century Therapeutics, Inc., USA, sowie 24 Mio. € (Vorjahr: –4 Mio. €) von Pyxis Oncology, Inc., USA. Darin enthalten war ein Gewinn in Höhe von 122 Mio. € (Century Therapeutics, Inc.) bzw. 28 Mio. € (Pyxis Oncology, Inc.), der aus der Neubewertung der bis zum jeweiligen Börsengang nach der Equity-Methode bilanzierten Anteile resultierte. Durch den Börsengang der Unternehmen hat der Bayer-Konzern den maßgeblichen Einfluss verloren, was zum Wechsel der Bilanzierungsmethode führte. Die gehaltenen Anteile an beiden Beteiligungen werden seitdem erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertet. Aus den weiteren „Leaps by Bayer“-Investitionen resultierten Aufwendungen in Höhe von 84 Mio. € (Vorjahr: 38 Mio. €).

Die Verluste aus Veränderungen des beizulegenden Zeitwerts von Beteiligungen resultierten in Höhe von 50 Mio. € bzw. 12 Mio. € aus der Bewertung von Century Therapeutics, Inc. bzw. Pyxis Oncology Inc.

Die Erträge aus Veränderungen des beizulegenden Zeitwerts von Beteiligungen resultierten in Höhe von 22 Mio. € (Vorjahr: 94 Mio. €) bzw. 12 Mio. € (Vorjahr: 392 Mio. €) aus der Bewertung der Covestro-Beteiligung bzw. Elanco-Beteiligung.

Weitere Erläuterungen zu den at-equity bilanzierten Beteiligungen finden sich in der Anhangangabe [16].

10.2 Zinsergebnis

Das Zinsergebnis setzte sich wie folgt zusammen:

B 10.2/1		
Zinsergebnis		
in Mio. €	2020	2021
Zinsen und ähnliche Aufwendungen	-1.494	-1.276
davon Zinsaufwendungen aus nicht finanziellen Verbindlichkeiten	-161	-129
Zinsen und ähnliche Erträge	202	346
davon Zinserträge aus nicht finanziellen Vermögenswerten	74	207
Gesamt	-1.292	-930

10.3 Sonstige finanzielle Aufwendungen und Erträge

Die sonstigen finanziellen Aufwendungen und Erträge setzten sich wie folgt zusammen:

B 10.3/1		
Sonstige finanzielle Aufwendungen und Erträge		
in Mio. €	2020	2021
Aufwendungen		
Aufzinsung verzinslicher Rückstellungen	-102	-71
Kursergebnis	-216	-385
Übrige finanzielle Aufwendungen	-58	-84
Erträge		
Übrige finanzielle Erträge	181	140
Gesamt	-195	-400

Die Aufzinsung langfristiger Rückstellungen beinhaltete Zinsaufwendungen aus Pensionsrückstellungen und ähnlichen Verpflichtungen in Höhe von 81 Mio. € (Vorjahr: 96 Mio. €) sowie Aufzinsungs- und Zinsänderungseffekte aus sonstigen Rückstellungen und entsprechenden Vermögensüberdeckungen in Höhe von 10 Mio. € (Vorjahr: -6 Mio. €). Die Zinsaufwendungen aus Pensionsrückstellungen und ähnlichen Verpflichtungen enthielten 349 Mio. € (Vorjahr: 419 Mio. €) Aufzinsungsaufwand aus Versorgungszusagen und 268 Mio. € (Vorjahr: 323 Mio. €) Zinsertrag aus Planvermögen.

Die übrigen finanziellen Aufwendungen enthielten 14 Mio. € (Vorjahr: 18 Mio. €) Veränderungen des beizulegenden Zeitwerts der Verpflichtungen für bedingte Gegenleistungen sowie 39 Mio. € (Vorjahr: 15 Mio. €) negative Veränderungen des beizulegenden Zeitwerts der Finanzinvestitionen in Schuldtitel.

Die übrigen finanziellen Erträge enthielten 80 Mio. € (Vorjahr: 0 Mio. €) Veränderungen des beizulegenden Zeitwerts der Verpflichtungen für bedingte Gegenleistungen. Darüber hinaus waren 26 Mio. € (Vorjahr: 54 Mio. €) positive Veränderungen des beizulegenden Zeitwerts der Finanzinvestitionen in Schuldtitel enthalten. Die übrigen finanziellen Erträge im Jahr 2020 beinhalteten 85 Mio. € Ertrag aus der Zuschreibung bzw. Aufzinsung von Steuerforderungen im Zusammenhang mit Stempelsteuern in Griechenland.

11. Steuern

Die Steueraufwendungen gliederten sich nach ihrer Herkunft wie folgt:

B 11/1				
Steueraufwendungen nach Herkunft				
		2020	2021	
			davon Ertrag- steuern	davon Ertrag- steuern
in Mio. €				
Gezahlte bzw. geschuldete Steuern				
Laufende Ertragsteuern				
Deutschland	-718	-718	-604	-604
Übrige Länder	-569	-569	-1.022	-1.022
Sonstige Steuern				
Deutschland	-43		-17	
Übrige Länder	-190		-200	
	-1.520	-1.287	-1.843	-1.626
Latente Steuern				
aus temporären Unterschieden				
	3.000	3.000	334	334
aus Verlust- und Zinsvorträgen sowie Steuergutschriften				
	-24	-24	268	268
	2.976	2.976	602	602
Gesamt	1.456	1.689	-1.241	-1.024

Die sonstigen Steuern enthalten im Wesentlichen Steuern auf Grundstücke, Kraftfahrzeuge sowie andere indirekte Steuern und werden in den jeweiligen Funktionskosten erfasst.

Die latenten Steuerabgrenzungen resultierten aus den folgenden Bilanzpositionen:

B 11/2				
Latente Steuerforderungen und -verbindlichkeiten				
	31.12.2020		31.12.2021	
	Aktive latente Steuern	Passive latente Steuern	Aktive latente Steuern	Passive latente Steuern
in Mio. €				
Immaterielle Vermögenswerte	1.406	4.577	1.660	4.663
Sachanlagen	43	727	305	827
Finanzielle Vermögenswerte	37	150	68	339
Vorräte	1.806	559	1.946	579
Forderungen	204	329	257	199
Sonstige Vermögenswerte	51	8	33	4
Pensionsrückstellungen und ähnliche Verpflichtungen	2.753	374	2.327	441
Andere Rückstellungen	2.063	8	1.910	11
Verbindlichkeiten	1.221	247	1.494	405
Verlust- und Zinsvorträge	494	-	481	-
Steuergutschriften	409	-	636	-
	10.487	6.979	11.117	7.468
Saldierung	-5.804	-5.804	-6.537	-6.537
Gesamt	4.683	1.175	4.580	931

Vorjahreswerte angepasst

Die Nutzung steuerlicher Verlustvorträge führte im Jahr 2021 zu einer Minderung der laufenden Ertragsteuern um 43 Mio. € (Vorjahr: 136 Mio. €). Durch die Berücksichtigung von Steuergutschriften konnten die laufenden Ertragsteuern um 56 Mio. € (Vorjahr: 34 Mio. €) reduziert werden.

Von den gesamten Verlust- und Zinsvorträgen in Höhe von 11.975 Mio. €, davon Zinsvorträge 1.019 Mio. € (Vorjahr: 9.154 Mio. €, davon Zinsvorträge 345 Mio. €), können voraussichtlich Beträge von 3.817 Mio. €, davon Zinsvorträge 65 Mio. € (Vorjahr: 4.761 Mio. €, davon Zinsvorträge 56 Mio. €), innerhalb eines angemessenen Zeitraums genutzt werden. Der Rückgang der nutzbaren Verlust- und Zinsvorträge resultiert im Wesentlichen aus der Bewertung der Verlustvorträge in den USA. Auf die voraussichtlich nutzbaren Verlust- und Zinsvorträge wurden aktive latente Steuern in Höhe von 481 Mio. € (Vorjahr: 494 Mio. €) gebildet.

Für Verlust- und Zinsvorträge in Höhe von 8.158 Mio. €, davon Zinsvorträge 954 Mio. € (Vorjahr: 4.393 Mio. €, davon Zinsvorträge 289 Mio. €), bestanden gesetzliche oder wirtschaftliche Einschränkungen hinsichtlich ihrer Nutzbarkeit. Deshalb wurden hierfür keine aktiven latenten Steuern angesetzt. Wäre eine Nutzbarkeit der Verlust- und Zinsvorträge in voller Höhe möglich, hätten zusätzlich theoretisch aktive latente Steuern in Höhe von 766 Mio. € (Vorjahr: 658 Mio. €) angesetzt werden müssen.

Steuergutschriften in Höhe von 636 Mio. € (Vorjahr: 409 Mio. €) wurden als aktive latente Steuern ausgewiesen. Für Steuergutschriften in Höhe von 410 Mio. € (Vorjahr: 524 Mio. €) bestanden gesetzliche oder wirtschaftliche Einschränkungen hinsichtlich ihrer Nutzbarkeit, weshalb hierfür keine aktiven latenten Steuern angesetzt wurden.

B 11/3

Verfallbarkeit nicht nutzbarer Steuergutschriften, steuerlicher Verlust- und Zinsvorträge

in Mio. €	Steuergutschriften		Steuerliche Verlust- und Zinsvorträge	
	31.12.2020	31.12.2021	31.12.2020	31.12.2021
Innerhalb von 1 Jahr	1	1	67	96
Innerhalb von 2 bis 5 Jahren	13	3	297	211
Später	510	406	4.029	7.851
Gesamt	524	410	4.393	8.158

Vorjahreswerte angepasst

Für abzugsfähige temporäre Differenzen in Höhe von 5.877 Mio. € (Vorjahr: 4.561 Mio. €) bestanden gesetzliche oder wirtschaftliche Einschränkungen hinsichtlich ihrer Nutzbarkeit. Deshalb wurden hierfür keine aktiven latenten Steuern angesetzt. Wäre eine Nutzbarkeit der temporären Differenzen in voller Höhe möglich, hätten theoretisch aktive latenten Steuern in Höhe von 1.442 Mio. € (Vorjahr: 1.124 Mio. €) angesetzt werden müssen.

Im Jahr 2021 bestanden in Tochtergesellschaften, die im abgelaufenen Jahr oder im Vorjahr Verluste erwirtschafteten, latente Steuerforderungsüberhänge aus temporären Differenzen, aus Steuergutschriften und aus Verlustvorträgen in Höhe von 1.342 Mio. € (Vorjahr: 1.211 Mio. €). Diese wurden als werthaltig angesehen, da für diese Gesellschaften zukünftig von steuerlichen Gewinnen oder von ausreichend zu versteuernden temporären Differenzen ausgegangen wird.

Auf geplante Dividendenausschüttungen von Tochterunternehmen wurden im Berichtsjahr 72 Mio. € (Vorjahr: 54 Mio. €) passive latente Steuern angesetzt. Für Differenzen aus thesaurierten Ergebnissen von Tochterunternehmen in Höhe von 26.038 Mio. € (Vorjahr: 17.477 Mio. €) wurden keine passiven latenten Steuern gebildet, da diese Gewinne auf unbestimmte Zeit reinvestiert werden sollen.

Die Ursachen für den Unterschied zwischen dem erwarteten und dem ausgewiesenen Steuerertrag/-aufwand (2021: -669 Mio. €; Vorjahr: -2.553 Mio. €) sowie dem erwarteten und dem effektiven Steuersatz im Konzern stellten sich wie folgt dar:

B 11/4

Steuerüberleitungsrechnung

	2020		2021	
	in Mio. €	in %	in Mio. €	in %
Erwarteter Steueraufwand¹ und erwarteter Steuersatz	-4.242	24,6	355	17,4
Steuerminderungen aufgrund steuerfreier Erträge	-133	0,8	-186	-9,1
Ansatz von bisher nicht angesetzten aktiven latenten Steuern auf Verlust- und Zinsvorträge sowie Nutzung von Verlust- und Zinsvorträgen, auf die zuvor keine latenten Steuern gebildet worden sind	-89	0,5	-21	-1,0
Steuerermehrungen aufgrund steuerlich nicht abzugsfähiger Aufwendungen aus dem operativen Geschäft	174	-1,0	171	8,3
Voraussichtlich nicht nutzbare temporäre Differenzen, Verlust- und Zinsvorträge	1.818	-10,5	683	33,4
Periodenfremde Steueraufwendungen (+) und -erträge (-)	30	-0,2	133	6,5
Steuereffekt aus Steuersatzänderungen	7	-	-35	-1,7
Sonstige Steuereffekte	746	-4,4	-76	-3,7
Ausgewiesener Steueraufwand und effektiver Steuersatz	-1.689	9,8	1.024	50,1

¹ Der erwartete Steueraufwand (+)/-ertrag (-) ergibt sich bei Anwendung eines gewichteten erwarteten Durchschnittssteuersatzes auf das Vorsteuerergebnis des Konzerns. Dieser Durchschnittssatz wurde aus den erwarteten Steuersätzen der einzelnen Konzerngesellschaften ermittelt.

Die Steuerbelastung aufgrund der voraussichtlich nicht nutzbaren temporären Differenzen, Verlust- und Zinsvorträgen in Höhe von 683 Mio. € resultiert im Wesentlichen aus dem Nichtansatz von aktiven latenten Steuern aus temporären Differenzen im Zusammenhang mit den Vergleichsvereinbarungen in den USA. Es bestehen hinsichtlich der Nutzbarkeit gesetzliche und wirtschaftliche Einschränkungen.

Die Steuerüberleitungsrechnung beinhaltet ausschließlich die Überleitungspositionen für das fortgeführte Geschäft. Der Steueraufwand des nicht fortgeführten Geschäfts betrug im Geschäftsjahr 0 Mio. € (Vorjahr: 447 Mio. €).

12. Auf nicht beherrschende Anteile entfallendes Ergebnis

Die den nicht beherrschenden Anteilen zustehenden Gewinne beliefen sich auf 22 Mio. € (Vorjahr: 8 Mio. €), die entsprechenden Verluste auf 0 Mio. € (Vorjahr: 0 Mio. €). Die Gewinne entfielen im Wesentlichen auf die Bayer CropScience Limited, Indien.

13. Ergebnis je Aktie

Das Ergebnis pro Aktie wird nach IAS 33 (Ergebnis je Aktie) mittels Division des auf die Aktionäre der Bayer AG entfallenden Periodenergebnisses durch die gewichtete durchschnittliche Anzahl der Aktien ermittelt. Zum Ende der Berichtsperioden 2020 und 2021 waren keine verwässernden Finanzinstrumente im Umlauf, weshalb das verwässerte Ergebnis je Aktie dem unverwässerten Ergebnis je Aktie entspricht.

B 13/1

Ergebnis je Aktie

	in Mio. €		Ergebnis je Aktie in €	
	2020	2021	2020	2021
Ergebnis nach Ertragsteuern (auf die Aktionäre der Bayer AG entfallend)	-10.495	1.000	-10,68	1,02
davon Ergebnis nach Ertragsteuern aus fortzuführendem Geschäft (auf die Aktionäre der Bayer AG entfallend)	-15.569	1.000	-15,85	1,02
davon Ergebnis nach Ertragsteuern aus nicht fortgeführtem Geschäft (auf die Aktionäre der Bayer AG entfallend)	5.074	-	5,17	-
Gewichtete durchschnittliche Anzahl der Aktien (in Mio. Stück)	982,42	982,42		

Erläuterungen zur Bilanz

14. Geschäfts- oder Firmenwerte sowie sonstige immaterielle Vermögenswerte

Die immateriellen Vermögenswerte entwickelten sich im Geschäftsjahr 2021 wie folgt:

B 14/1

Entwicklung immaterielle Vermögenswerte

in Mio. €	Erworbener Geschäfts- oder Firmenwert	Patente und Techno- logien	Marken	Vermark- tungs- und Verkaufs- rechte	Produk- tions- rechte	Forschungs- und Ent- wicklungs- projekte	Sonstige Rechte und geleistete Anzah- lungen	Gesamt
Anschaffungs- und Herstellungskosten								
Stand: 31.12.2020	40.088	29.596	12.848	3.508	1.725	5.646	3.035	96.446
Akquisitionen	1.448	55	6	-	-	43	-	1.552
Investitionen	-	99	-	83	-	103	507	792
Abgänge	-	-157	-35	-49	-	-34	-38	-313
Umbuchungen	-	571	-	1	-	-571	-1	-
Umbuchungen gemäß IFRS 5	-	-	-75	-	-	-	-	-75
Desinvestitionen/Konzern- kreisänderungen	-4	-	-	-	-	-	1	-3
Inflationsanpassung gemäß IAS 29	52	3	-	1	-	-	3	59
Währungsänderungen	2.444	1.482	618	117	3	343	104	5.111
Stand: 31.12.2021	44.028	31.649	13.362	3.661	1.728	5.530	3.611	103.569
Kumulierte Abschreibungen								
Stand: 31.12.2020	3.670	17.778	6.491	1.983	1.680	1.292	1.710	34.604
Abgänge	-	-155	-34	-48	-	-33	-26	-296
Abschreibungen und Wertminderungen	-	2.019	631	179	7	309	379	3.524
Abschreibungen	-	1.292	375	149	7	-	360	2.183
Wertminderungen	-	727	256	30	-	309	19	1.341
Wertaufholungen	-	-1.293	-466	-39	-	-284	-	-2.082
Umbuchungen	-	149	-	-	-	-149	-	-
Umbuchungen gemäß IFRS 5	-	-	-27	-	-	-	-	-27
Desinvestitionen/Konzern- kreisänderungen	-4	-	-	-	-	-	-2	-6
Inflationsanpassung gemäß IAS 29	47	3	-	1	-	-	3	54
Währungsänderungen	209	722	279	79	2	95	48	1.434
Stand: 31.12.2021	3.922	19.223	6.874	2.155	1.689	1.230	2.112	37.205
Buchwerte 31.12.2021	40.106	12.426	6.488	1.506	39	4.300	1.499	66.364
Buchwerte 31.12.2020	36.418	11.818	6.357	1.525	45	4.354	1.325	61.842

Vorjahreswerte angepasst

Die Zurechnung der planmäßigen Abschreibung von immateriellen Vermögenswerten zu den einzelnen Funktionskosten erfolgt grundsätzlich auf Basis des wirtschaftlichen Gehalts des zugrunde liegenden Vermögenswerts. Planmäßige Abschreibungen auf Marken sowie Vermarktungs- und Verkaufsrechten werden in der Regel in den Vertriebskosten erfasst, Produktionsrechte in den Herstellungskosten. Die planmäßigen Abschreibungen von Patenten und Technologien werden im Wesentlichen in den Herstellungskosten oder den Forschungs- und Entwicklungskosten erfasst. Erworbener Geschäfts- oder Firmenwert, Forschungs- und Entwicklungsprojekte und geleistete Anzahlungen unterliegen keinen planmäßigen Abschreibungen.

Im zweiten Quartal 2021 wurde eine außerplanmäßige Werthaltigkeitsprüfung aufgrund der weiteren Konkretisierung des beschleunigten Transformationsprogramms für zentrale Verwaltungsfunktionen und einer damit verbundenen Zuführung zu den Restrukturierungsrückstellungen sowie einer aktualisierten Unternehmensplanung vorgenommen.

In den Segmenten Pharmaceuticals und Consumer Health ergaben sich aus der Werthaltigkeitsprüfung keine wesentlichen Wertminderungen oder Wertaufholungen.

Im Segment Crop Science ergaben sich per saldo Wertminderungen auf immaterielle Vermögenswerte in Höhe von 437 Mio. €. Betroffen war die zahlungsmittelgenerierende Einheit „Maissaatgut und Pflanzeigenschaften“ mit Wertminderungen in Höhe von 818 Mio. € (davon 155 Mio. € auf Forschungs- und Entwicklungsprojekte, 526 Mio. € auf Patente und Technologien, 117 Mio. € auf Marken und 20 Mio. € auf Vermarktungs- und Verkaufsrechte). Die Wertminderungen sind hierbei insbesondere auf geänderte Buchwerte aufgrund von Wechselkursveränderungen sowie gestiegene gewichtete Kapitalkosten zum Ende des zweiten Quartals zurückzuführen. Daneben ergaben sich in der zahlungsmittelgenerierenden Einheit Glyphosat Wertaufholungen in Höhe von 381 Mio. € (davon 135 Mio. € auf Patente und Technologien und 246 Mio. € auf Marken). Die Hintergründe lagen im Wesentlichen in verbesserten Geschäftsaussichten. Die Wertminderungen und Wertaufholungen auf die Vermögenswerte der zahlungsmittelgenerierenden Einheiten wurden den Herstellungskosten, Vertriebskosten sowie Forschungs- und Entwicklungskosten zugeordnet.

Im dritten Quartal 2021 wurde im Segment Pharmaceuticals eine außerplanmäßige Werthaltigkeitsprüfung aufgrund der weiteren Konkretisierung des divisionalen Transformationsprogramms vorgenommen. Im Zuge dessen wurden Zuführungen zu den Restrukturierungsrückstellungen vorgenommen und die entsprechenden Auswirkungen auf die Unternehmensplanung in der Werthaltigkeitsprüfung berücksichtigt. Aus der Werthaltigkeitsprüfung ergaben sich keine Wertminderungen oder Wertaufholungen.

Im Rahmen der regulären jährlichen Werthaltigkeitsprüfung im vierten Quartal 2021 ergaben sich im Segment Crop Science Wertaufholungen in der zahlungsmittelgenerierenden Einheit „Maissaatgut und Pflanzeigenschaften“ in Höhe von 1.099 Mio. € (davon 215 Mio. € auf Forschungs- und Entwicklungsprojekte, 697 Mio. € auf Patente und Technologien, 160 Mio. € auf Marken und 27 Mio. € auf Vermarktungs- und Verkaufsrechte) sowie in der zahlungsmittelgenerierenden Einheit „Sojabohnensaatgut und Pflanzeigenschaften“ in Höhe von 602 Mio. € (davon 69 Mio. € auf Forschungs- und Entwicklungsprojekte, 461 Mio. € auf Patente und Technologien, 60 Mio. € auf Marken und 12 Mio. € auf Vermarktungs- und Verkaufsrechte). Die Wertaufholungen sind insbesondere auf verbesserte Geschäftsaussichten zurückzuführen. Gegenläufig wirken sich dabei gestiegene gewichtete Kapitalkosten sowie geänderte Buchwerte aufgrund von Wechselkursveränderungen aus.

Daneben ergaben sich Wertminderungen in der zahlungsmittelgenerierenden Einheit Glyphosat in Höhe von 215 Mio. € (davon 76 Mio. € auf Patente und Technologien und 139 Mio. € auf Marken) sowie dem Rapssaatgutgeschäft in Höhe von 198 Mio. € (74 Mio. € auf Patente und Technologien und 124 Mio. € auf Marken). Die Wertminderungen sind hierbei insbesondere auf gestiegene gewichtete Kapitalkosten zum Ende des vierten Quartals zurückzuführen.

Die Wertaufholungen sowie Wertminderungen wurden in den Herstellungskosten, Vertriebskosten sowie Forschungs- und Entwicklungskosten erfasst. Die Ermittlung der Werte erfolgte jeweils auf Basis des beizulegenden Zeitwerts abzüglich Veräußerungskosten.

In folgender Tabelle werden die für die regulären Werthaltigkeitsprüfungen der zahlungsmittelgenerierenden Einheiten des Segments Crop Science verwendeten Kapitalkostensätze im vierten Quartal 2020 und 2021 angegeben.

B 14/2

Parameter Werthaltigkeitsprüfung

in %	Nachsteuer- Kapitalkostensatz	
	Q4 2020	Q4 2021
Maissaatgut und Pflanzeigenschaften	7,4	8,5
Sojabohnensaatgut und Pflanzeigenschaften	7,0	8,1
Glyphosat	8,0	9,0
Dicamba	5,7	6,6
Baumwollsaatgut	6,0	6,8
Rapssaatgut	5,7	7,1
Gemüsesaatgut	8,9	8,5

In den Segmenten Pharmaceuticals und Consumer Health ergaben sich aus der Werthaltigkeitsprüfung keine wesentlichen Wertminderungen oder Wertaufholungen.

Die immateriellen Vermögenswerte entwickelten sich im Geschäftsjahr 2020 wie folgt:

B 14/3

Entwicklung immaterielle Vermögenswerte (Vorjahr)

in Mio. €	Erworbener Geschäfts- oder Firmenwert	Patente und Techno- logien	Marken	Vermark- tungs und Verkaufs- rechte	Produk- tions- rechte	Forschungs- und Ent- wicklungs- projekte	Sonstige Rechte und geleistete Anzah- lungen	Gesamt
Anschaffungs- und Herstellungskosten								
Stand: 31.12.2019	40.881	30.690	13.514	3.677	1.806	5.572	2.333	98.473
Akquisitionen	2.270	251	110	1	-	209	271	3.112
Investitionen	-	87	-	80	-	500	521	1.188
Abgänge	-	-34	-143	-18	-75	-29	-45	-344
Umbuchungen	-	203	-	-78	-	-193	68	-
Umbuchungen gemäß IFRS 5	5	1	5	3	-	-1	-3	10
Desinvestitionen/Konzern- kreisänderungen	-9	-14	-	-	-1	-1	11	-14
Inflationsanpassung gemäß IAS 29	-2	2	-	-	-	-	2	2
Währungsänderungen	-3.057	-1.590	-638	-157	-5	-411	-123	-5.981
Stand: 31.12.2020	40.088	29.596	12.848	3.508	1.725	5.646	3.035	96.446
Kumulierte Abschreibungen								
Stand: 31.12.2019	1.569	12.589	5.412	1.586	1.748	81	1.467	24.452
Abgänge	-	-27	-141	-18	-75	-23	-38	-322
Abschreibungen und Wertminderungen	2.238	5.962	1.748	527	11	1.405	315	12.206
Abschreibungen	-	1.627	416	201	11	-	310	2.565
Wertminderungen	2.238	4.335	1.332	326	-	1.405	5	9.641
Wertaufholungen	-	-278	-316	-10	-	-89	-	-693
Umbuchungen	-	33	-	-15	-	-35	17	-
Umbuchungen gemäß IFRS 5	-	1	2	2	-	-	-	5
Desinvestitionen/Konzern- kreisänderungen	-	-4	-	-	-	-	12	8
Inflationsanpassung gemäß IAS 29	6	2	-	-	-	-	2	10
Währungsänderungen	-143	-500	-214	-89	-4	-47	-65	-1.062
Stand: 31.12.2020	3.670	17.778	6.491	1.983	1.680	1.292	1.710	34.604
Buchwerte 31.12.2020	36.418	11.818	6.357	1.525	45	4.354	1.325	61.842
Buchwerte 31.12.2019	39.312	18.101	8.102	2.091	58	5.491	866	74.021

Vorjahreswerte angepasst

Die für die Werthaltigkeitsprüfungen der Geschäfts- oder Firmenwerte 2020 und 2021 verwendeten Wachstumsraten und Kapitalkostensätze können der nachfolgenden Tabelle entnommen werden:

B 14/4

Parameter Werthaltigkeitsprüfung

in %	Wachstumsrate		Nachsteuer-Kapitalkostensatz	
	2020	2021	2020	2021
Crop Science	2,0	2,0	7,8	8,7
Pharmaceuticals	0,0	0,0	5,3	5,1
Consumer Health	1,0	1,0	6,3	6,3

Im Rahmen der Werthaltigkeitsprüfungen für die Geschäfts- oder Firmenwerte wird der beizulegende Zeitwert abzüglich der Veräußerungskosten berechnet. Im Vorjahr wurden Wertminderungen auf den Geschäfts- oder Firmenwert in Höhe von 2.238 Mio. € vorgenommen.

Im Rahmen einer Sensitivitätsanalyse bei der Werthaltigkeitsprüfung des Geschäfts- oder Firmenwerts in den Segmenten Pharmaceuticals und Consumer Health zum Jahresende wurde eine Minderung der zukünftigen Cashflows um 10 %, eine Erhöhung der gewichteten Kapitalkosten um 10 % oder eine Minderung der langfristigen Wachstumsrate um einen Prozentpunkt angenommen. Die Sensitivitätsanalyse kam zu dem Ergebnis, dass sich für die Segmente Pharmaceuticals und Consumer Health bei einer Minderung der zukünftigen Cashflows um 10 %, einer Erhöhung der gewichteten Kapitalkosten um 10 % oder einer Minderung der langfristigen Wachstumsrate um einen Prozentpunkt wie im Vorjahr kein Wertminderungsbedarf ergeben würde. Im Segment Crop Science führt eine Minderung der zukünftigen Cashflows um 10 %, eine Erhöhung der gewichteten Kapitalkosten um 10 % oder eine Minderung der langfristigen Wachstumsrate um einen Prozentpunkt im Berichtsjahr ebenfalls nicht zu einem Wertminderungsbedarf. Im Vorjahr hätte der erzielbare Betrag des Berichtssegments Crop Science bei einer Minderung des Cashflows um 12,9 %, einem Anstieg der gewichteten Kapitalkosten um 0,9 Prozentpunkte oder einer Verringerung der langfristigen Wachstumsrate um einen Prozentpunkt seinem Buchwert entsprochen.

Die Ebenen, auf denen die Werthaltigkeitsprüfungen durchgeführt werden, sind in Anhangangabe [3] erläutert. Für den Bayer-Konzern wesentliche immaterielle Vermögenswerte ohne reguläre Abschreibung und Geschäfts- oder Firmenwerte sind den folgenden Segmenten zugeordnet:

B 14/5

Immaterielle Vermögenswerte ohne reguläre Abschreibung

Berichtssegment	Geschäfts- oder Firmenwert (in Mio. €)		Wesentliche Vermögenswerte ohne reguläre Abschreibung (in Mio. €)	
	2020	2021	2020	2021
Crop Science	22.911	24.524	3.079	2.982
Pharmaceuticals	9.575	11.441	1.262	1.303
Consumer Health	3.932	4.141	13	15

Vorjahreswerte angepasst

Zum Ende des Geschäftsjahres 2021 waren unter den immateriellen Vermögenswerten ohne reguläre Abschreibung nicht nutzungsbereite F&E-Projekte mit einem Betrag von 4.300 Mio. € (Vorjahr: 4.353 Mio. €) enthalten. Bei F&E-Projekten ist der Zeitraum, ab dem ein aktivierter Vermögenswert erwartungsgemäß einen Nutzenzufluss an das Unternehmen generiert, nicht bestimmbar. Daher zählen sie zu den Vermögenswerten mit unbestimmter Nutzungsdauer.

Als weiterer immaterieller Vermögenswert ohne reguläre Abschreibung wird das im Jahr 1994 für die Region Nordamerika zurückerworbene „Bayer-Kreuz“ berücksichtigt, das infolge von Reparationsleistungen nach dem Ersten Weltkrieg an die USA und Kanada fiel. Der Zeitraum, über den dieser Firmenname ökonomischen Nutzen stiftet, ist nicht bestimmbar, da die fortwährende Nutzung durch den Bayer-Konzern beabsichtigt ist. Das „Bayer-Kreuz“ ist mit einem Buchwert von 108 Mio. € (Vorjahr: 108 Mio. €) aktiviert.

15. Sachanlagen

Die Sachanlagen entwickelten sich im Geschäftsjahr 2021 wie folgt:

B 15/1

Entwicklung Sachanlagen

in Mio. €	Grundstücke, grundstücksgleiche Rechte und Bauten einschließlich der Bauten auf fremden Grundstücken	Technische Anlagen und Maschinen	Andere Anlagen, Betriebs- und Geschäfts- ausstattung	Geleistete Anzahlungen und Anlagen im Bau	Gesamt
Anschaffungs- und Herstellungskosten					
Stand: 31.12.2020	9.083	9.841	2.147	2.575	23.646
Akquisitionen	11	–	7	–	18
Investitionen	334	288	257	1.333	2.212
Abgänge	–263	–241	–97	–4	–605
Umbuchungen	290	534	76	–900	–
Umbuchungen gemäß IFRS 5	–22	–11	–	–7	–40
Desinvestitionen/Konzernkreisänderungen	31	–5	2	2	30
Inflationsanpassung gemäß IAS 29	38	39	8	4	89
Währungsänderungen	325	307	83	123	838
Stand: 31.12.2021	9.827	10.752	2.483	3.126	26.188
Kumulierte Abschreibungen					
Stand: 31.12.2020	3.933	6.046	1.400	544	11.923
Abgänge	–164	–196	–51	2	–409
Abschreibungen und Wertminderungen	497	723	300	78	1.598
Abschreibungen	483	711	298	–	1.492
Wertminderungen	14	12	2	78	106
Wertaufholungen	–32	–7	–2	–8	–49
Umbuchungen	–	–4	4	–	–
Umbuchungen gemäß IFRS 5	–13	–10	1	–	–22
Desinvestitionen/Konzernkreisänderungen	30	3	–	–	33
Inflationsanpassung gemäß IAS 29	17	31	7	–	55
Währungsänderungen	108	165	52	46	371
Stand: 31.12.2021	4.376	6.751	1.711	662	13.500
Buchwerte 31.12.2021	5.451	4.001	772	2.464	12.688
Buchwerte 31.12.2020	5.150	3.795	747	2.031	11.723

Vorjahreswerte angepasst

Bei den Sachanlagen wurden Wertminderungen in Höhe von 106 Mio. € vorgenommen (Vorjahr: 174 Mio. €). Darin enthalten waren insbesondere Wertminderungen im Segment Pharmaceuticals in Höhe von 48 Mio. €. Diese entfallen im Wesentlichen auf die Wertminderungen in Zusammenhang mit der CureVac-Kooperation.

Im Berichtsjahr wurden Fremdkapitalkosten in Höhe von 30 Mio. € als Teil der Anschaffungs- oder Herstellungskosten qualifizierter Vermögenswerte in den Sachanlagen aktiviert (Vorjahr: 34 Mio. €). Der dabei angewandte Finanzierungskostensatz betrug im Durchschnitt 2,6 % (Vorjahr: 3,1 %).

In den Sachanlagen sind Nutzungsrechte aus Leasingverhältnissen in Höhe von 1.145 Mio. € (Vorjahr: 1.100 Mio. €) aktiviert. Zu den Leasingverhältnissen siehe Anhangangabe [28].

Die Sachanlagen entwickelten sich im Geschäftsjahr 2020 wie folgt:

B 15/2

Entwicklung Sachanlagen (Vorjahr)

in Mio. €	Grundstücke, grundstücksgleiche Rechte und Bauten einschließlich der Bauten auf fremden Grundstücken	Technische Anlagen und Maschinen	Andere Anlagen, Betriebs- und Geschäfts- ausstattung	Geleistete Anzahlungen und Anlagen im Bau	Gesamt
Anschaffungs- und Herstellungskosten					
Stand: 31.12.2019	9.367	10.228	2.087	2.698	24.380
Akquisitionen	42	1	17	7	67
Investitionen	353	235	208	1.192	1.988
Abgänge	-315	-296	-266	-34	-911
Umbuchungen	255	611	272	-1.138	-
Umbuchungen gemäß IFRS 5	-49	-363	-16	15	-413
Desinvestitionen/Konzernkreisänderungen	-12	-13	-8	-	-33
Inflationsanpassung gemäß IAS 29	23	27	6	2	58
Währungsänderungen	-581	-589	-153	-167	-1.490
Stand: 31.12.2020	9.083	9.841	2.147	2.575	23.646
Kumulierte Abschreibungen					
Stand: 31.12.2019	3.768	6.020	1.384	729	11.901
Abgänge	-247	-276	-234	14	-743
Abschreibungen und Wertminderungen	533	800	348	116	1.797
Abschreibungen	520	790	313	-	1.623
Wertminderungen	13	10	35	116	174
Wertaufholungen	-73	-70	-5	-14	-162
Umbuchungen	128	113	9	-250	-
Umbuchungen gemäß IFRS 5	-4	-273	-12	-	-289
Desinvestitionen/Konzernkreisänderungen	-3	-3	-7	-	-13
Inflationsanpassung gemäß IAS 29	9	21	6	-	36
Währungsänderungen	-178	-286	-89	-51	-604
Stand: 31.12.2020	3.933	6.046	1.400	544	11.923
Buchwerte 31.12.2020	5.150	3.795	747	2.031	11.723
Buchwerte 31.12.2019	5.599	4.208	703	1.969	12.479

Vorjahreswerte angepasst

Als Finanzinvestition gehaltene Immobilien

Zum 31. Dezember 2021 betrug der Buchwert der als Finanzinvestition gehaltenen Immobilien 136 Mio. € (Vorjahr: 141 Mio. €). Der beizulegende Zeitwert dieser Immobilien betrug 700 Mio. € (Vorjahr: 623 Mio. €). Aus der Vermietung der als Finanzinvestition gehaltenen Immobilien resultierten Mieterträge von 38 Mio. € (Vorjahr: 14 Mio. €) sowie direkt zurechenbare betriebliche Aufwendungen von 6 Mio. € (Vorjahr: 3 Mio. €).

16. Anteile an at-equity bewerteten Beteiligungen

Im Konzernabschluss wurden 33 assoziierte Unternehmen (Vorjahr: 21) und sechs Gemeinschaftsunternehmen (Vorjahr: 6) nach der Equity-Methode bilanziert. Die Liste der Gesellschaften ist unter www.bayer.de/anteilsbesitz2021 abrufbar.

Die folgende Tabelle zeigt eine Zusammenfassung der aggregierten Ergebnisdaten und der aggregierten Buchwerte der at-equity bilanzierten assoziierten und Gemeinschaftsunternehmen:

B 16/1

Ergebnisdaten und Buchwerte at-equity bewerteter Unternehmen

in Mio. €	Assoziierte Unternehmen		Gemeinschaftsunternehmen	
	2020	2021	2020	2021
Ergebnis nach Ertragsteuern	-133	-293	-28	-42
Sonstiges Ergebnis nach Ertragsteuern	-13	64	-	-
Gesamtergebnis nach Ertragsteuern	-146	-229	-28	-42
Anteiliges Ergebnis nach Ertragsteuern¹	-76	70	-20	-21
Anteiliges Gesamtergebnis nach Ertragsteuern	-86	121	-20	-21
Buchwert zum 31.12.	345	496	146	133

¹ Beinhaltet auch Gewinne aus der Neubewertung der at-equity bewerteten Beteiligungen aufgrund des Verlusts des maßgeblichen Einflusses und der anschließenden Beendigung der Bilanzierung nach der Equity-Methode.

17. Sonstige finanzielle Vermögenswerte

Die sonstigen finanziellen Vermögenswerte setzten sich wie folgt zusammen:

B 17/1

Sonstige finanzielle Vermögenswerte

in Mio. €	31.12.2020		31.12.2021	
	Gesamt	davon kurzfristig	Gesamt	davon kurzfristig
AC ¹	1.414	1.256	731	571
FVTPL ¹	7.386	6.381	3.923	2.506
davon Schuldtitel	6.856	5.851	3.714	2.474
davon Eigenkapitaltitel	530	530	209	32
FVTOCI ¹	399	55	504	98
davon Eigenkapitaltitel (kein Recycling)	399	55	504	98
Forderungen aus Derivaten	294	247	181	162
Leasingforderungen	2	1	29	5
Gesamt	9.495	7.940	5.368	3.342

¹ Bewertungskategorie gemäß IFRS 9

AC: at Amortized Cost (zu fortgeführten Anschaffungskosten)

FVTOCI: at Fair Value through Other Comprehensive Income (zum beizulegenden Zeitwert erfolgsneutral)

FVTPL: at Fair Value through Profit or Loss (zum beizulegenden Zeitwert erfolgswirksam)

Die Kategorie „AC“ enthielt Anlagen bei Banken in Höhe von 552 Mio. € (Vorjahr: 1.200 Mio. €). Im Berichtsjahr wurden ebenso wie im Vorjahr keine wesentlichen Wertberichtigungen für erwartete Kreditverluste erfasst.

Die Schuldtitel der Kategorie „FVTPL“ enthielten ein Gründungsstockdarlehen in Höhe von 644 Mio. € (Vorjahr: 653 Mio. €) und ein Genussrechtskapital in Höhe von 153 Mio. € (Vorjahr: 156 Mio. €) gegenüber der Bayer-Pensionskasse VVaG (Bayer-Pensionskasse). Darüber hinaus waren Anlagen in Money-Market-Funds in Höhe von 2.473 Mio. € (Vorjahr: 5.663 Mio. €) enthalten.

Die Eigenkapitaltitel der Kategorie „FVTPL“ enthielten im Wesentlichen die Beteiligung an Century Therapeutics, Inc., USA, in Höhe von 177 Mio. € sowie an Pyxis Oncology Inc., USA, in Höhe von 27 Mio. €. Die Eigenkapitaltitel der Kategorie „FVTPL“ enthielten im Vorjahr die jeweiligen Beteiligungen an der Covestro AG,

Deutschland, in Höhe von 273 Mio. € sowie an der Elanco Animal Health Inc., USA, in Höhe von 257 Mio. €. Der Bayer-Konzern hat im Laufe des ersten Halbjahres 2021 die restlichen Anteile an Covestro AG bzw. Elanco Animal Health Inc. veräußert.

In den Eigenkapitaltiteln der Kategorie „FVTOCI“ waren folgende Beteiligungen enthalten:

B 17/2

Eigenkapitalinstrumente zum beizulegenden Zeitwert erfolgsneutral bewertet

Name der Gesellschaft	Beizulegender Zeitwert zum 31.12.2020	Beizulegender Zeitwert zum 31.12.2021
Recursion Pharmaceuticals Inc., USA	42	98
Innovative Seed Solutions LLC, USA	38	42
AMR Action Fund L.P., USA	38	41
Huma Therapeutics Ltd., Großbritannien	13	41
Flagship Ventures Fund V, L.P., USA	30	36
Matys Healthy Products LLC, USA	18	19
Hokusan Co. Ltd., Japan	12	12
Arvinas Inc., USA	55	-
Restliche Beteiligungen	153	215
Gesamt	399	504

Im Berichtsjahr sind ebenso wie im Vorjahr keine wesentlichen Dividenden eingenommen worden.

Nähere Erläuterungen der Forderungen aus Derivaten werden in Anhangangabe [27] gegeben.

18. Vorräte

Die Vorräte setzten sich wie folgt zusammen:

B 18/1

Vorräte

in Mio. €	31.12.2020	31.12.2021
Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe	1.839	2.011
Erzeugnisse und Handelswaren	9.023	9.164
Rückgaberechte	92	95
Geleistete Anzahlungen	7	44
Gesamt	10.961	11.314

Vorjahreswerte angepasst

Die Wertberichtigungen auf Vorräte, die in den Herstellungskosten des Umsatzes ausgewiesen werden, entwickelten sich folgendermaßen:

B 18/2

Wertberichtigungen auf Vorräte

in Mio. €	2020	2021
Kumulierte Wertberichtigungen zum 01.01.	-138	-100
Wertberichtigungen in der Berichtsperiode	-72	-73
Wertaufholung/Inanspruchnahme	87	37
Währungsänderungen	23	-
Kumulierte Wertberichtigungen zum 31.12.	-100	-136

Vorjahreswerte angepasst

In den Umsatzkosten waren als Aufwand erfasste Anschaffungs- und Herstellungskosten von Vorräten in Höhe von 13.102 Mio. € (Vorjahr: 12.581 Mio. €) enthalten.

19. Forderungen aus Lieferungen und Leistungen

Die Forderungen aus Lieferungen und Leistungen abzüglich Wertberichtigungen betragen zum Bilanzstichtag 10.047 Mio. € (Vorjahr: 9.552 Mio. €) und verteilten sich auf folgende Regionen bzw. Länder:

B 19/1		
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen		
in Mio. €	2020	2021
Nordamerika	2.851	2.727
davon USA	2.666	2.564
EMEA	2.979	3.456
davon Deutschland	714	1.148
Asien/Pazifik	1.878	2.080
Lateinamerika	2.465	2.438
davon Brasilien	1.295	1.282
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen (vor Wertberichtigung)	10.173	10.701
Kumulierte Wertberichtigungen	-621	-654
Buchwert 31.12.	9.552	10.047
davon langfristig	345	277

Vorjahreswerte angepasst

Die Forderungen aus Lieferungen und Leistungen umfassen im Wesentlichen ausstehende Beträge aus verschiedenen Kundengruppen und Vertriebskanälen (z. B. Händler und Einzelhändler für alle Unternehmensbereiche, Apotheken für Pharmaceuticals und Consumer Health, Landwirte für Crop Science). Der Konzern ist bei seinen Forderungen aus Lieferungen und Leistungen einem Kreditrisiko ausgesetzt, weist jedoch keine wesentlichen Konzentrationen von Kreditrisiken auf, da das Risiko auf eine große Anzahl von Gegenparteien und Kunden verteilt ist. Die nicht einzelwertberichtigten Forderungen wurden auf der Grundlage etablierter Kreditmanagementprozesse und individueller Einschätzungen der Kundenrisiken als einziehbar eingestuft. In den erfassten Wertminderungen war zum Ende des Berichtszeitraums eine angemessene Risikovorsorge enthalten.

Die langfristigen Forderungen aus Lieferungen und Leistungen enthielten Forderungen in Höhe von 226 Mio. € (Vorjahr: 214 Mio. €) aus der Auslizenzierung von Nutzungsrechten an Technologien an einen Kunden, die mit der Akquisition von Monsanto erworben wurden.

Die Bruttobuchwerte der Forderungen aus Lieferungen und Leistungen haben sich wie folgt entwickelt:

B 19/2

Forderungen aus Lieferungen und Leistungen – Bruttobuchwerte

in Mio. €	Nicht einzelwertberichtigte Forderungen (vereinfachter Ansatz)	Einzelwertberichtigte Forderungen	Gesamt
Bruttobuchwerte zum 01.01.2020	11.517	842	12.359
Veränderung aus in der Berichtsperiode erfassten oder ausgebuchten Forderungen	-1.729	-283	-2.012
Umgliederung in einzelwertberichtigte Forderungen	-35	35	-
Umgliederung von einzelwertberichtigten Forderungen	11	-11	-
Ausbuchung von uneinbringlichen Forderungen	-	-16	-16
Veränderung aus Modifikationen, die nicht in einer Ausbuchung resultierten	-	2	2
Sonstige Veränderungen:			
aus Währungsänderungen	-554	-43	-597
Bruttobuchwerte zum 31.12.2020	9.210	526	9.736
Veränderung aus in der Berichtsperiode erfassten oder ausgebuchten Forderungen	202	218	420
Umgliederung in einzelwertberichtigte Forderungen	-33	33	-
Umgliederung von einzelwertberichtigten Forderungen	38	-38	-
Ausbuchung von uneinbringlichen Forderungen	-	-35	-35
Sonstige Veränderungen:			
aus Währungsänderungen	189	7	196
Bruttobuchwerte zum 31.12.2021	9.606	711	10.317

Vorjahreswerte angepasst

Beinhaltet nur Forderungen im Anwendungsbereich des Wertminderungsmodells.

Die Wertberichtigungen der Forderungen aus Lieferungen und Leistungen entwickelten sich wie folgt:

B 19/3

Forderungen aus Lieferungen und Leistungen – Wertberichtigungen

in Mio. €	Erwartete Wertminderungen (vereinfachter Ansatz)	Einzelwertberichtigungen	Gesamt
Kumulierte Wertberichtigungen zum 01.01.2020	145	536	681
Veränderungen durch in der Berichtsperiode erfasste oder aus- gebuchte Forderungen und Erhöhungen/Reduzierungen bereits erfasster Wertminderungen und Einzelwertberichtigungen	104	-207	-103
Umgliederung in Einzelwertberichtigungen	-1	1	-
Umgliederung von Einzelwertberichtigungen	2	-2	-
Ausbuchungen von uneinbringlichen Forderungen	-	-16	-16
Veränderung aus Modifikationen, die nicht in einer Ausbuchung resultierten	-	17	17
Sonstige Veränderungen:			
aus Währungsänderungen	3	39	42
Kumulierte Wertberichtigungen zum 31.12.2020	253	368	621
Veränderungen durch in der Berichtsperiode erfasste oder aus- gebuchte Forderungen und Erhöhungen/Reduzierungen bereits erfasster Wertminderungen und Einzelwertberichtigungen	-159	219	60
Umgliederung von Einzelwertberichtigungen	1	-1	-
Ausbuchungen von uneinbringlichen Forderungen	-	-35	-35
Sonstige Veränderungen:			
aus Währungsänderungen	3	5	8
Kumulierte Wertberichtigungen zum 31.12.2021	98	556	654

Beinhaltet nur Forderungen im Anwendungsbereich des Wertminderungsmodells.

Die Aufteilung nach Wertberichtigungsquoten stellte sich wie folgt dar:

B 19/4

Forderungen aus Lieferungen und Leistungen – erwartete Verlustquoten

in Mio. €	Erwartete Verlustquoten				Einzelwertberichtigungen	2021 Gesamt
	0 bis 1 %	> 1 bis 5 %	> 5 bis 10 %	> 10 %		
Bruttobuchwert	7.255	2.060	261	30	711	10.317
Risikovorsorge	30	45	16	7	556	654

Beinhaltet nur Forderungen im Anwendungsbereich des Wertminderungsmodells.

B 19/5

Forderungen aus Lieferungen und Leistungen – erwartete Verlustquoten (Vorjahr)

in Mio. €	Erwartete Verlustquoten				Einzelwertberichtigungen	2020 Gesamt
	0 bis 1 %	> 1 bis 5 %	> 5 bis 10 %	> 10 %		
Bruttobuchwert	7.173	1.579	126	332	526	9.736
Risikovorsorge	203	20	10	20	368	621

Vorjahreswerte angepasst

Beinhaltet nur Forderungen im Anwendungsbereich des Wertminderungsmodells.

Für die Segmente Pharmaceuticals und Consumer Health besteht im Rahmen eines globalen Kreditversicherungsprogramms durch eine sogenannte Excess-of-Loss-Policy eine Absicherung. Über 80 % der Forderungen dieser Segmente sind bis zu einer maximalen jährlichen Entschädigungszahlung in Höhe von 150 Mio. € (Vorjahr: 150 Mio. €) abgesichert. Für das Segment Crop Science besteht ebenfalls eine globale Excess-of-Loss-Policy. In diesem globalen Kreditversicherungsprogramm sind über 80 % der Forderungen bis zu einer maximalen jährlichen Entschädigungszahlung in Höhe von 500 Mio. € (Vorjahr: 500 Mio. €) abgesichert.

Daneben waren Forderungen durch Anzahlungen, Akkreditive, Bürgschaften und Garantien sowie Pfandrechte auf Grundstücke, Gebäude und Ernteerträge in Höhe von 802 Mio. € (Vorjahr: 735 Mio. €) besichert.

20. Sonstige Forderungen

Die sonstigen Forderungen setzten sich wie folgt zusammen:

B 20/1				
Sonstige Forderungen				
	31.12.2020		31.12.2021	
in Mio. €	Gesamt	davon kurzfristig	Gesamt	davon kurzfristig
Forderungen aus sonstigen Steuern	869	837	891	883
Rechnungsabgrenzungen	343	314	319	307
Vermögenswerte aus überdotierten Pensionsplänen	306	–	800	–
Nettovermögen aus anderen langfristig fälligen Leistungen an Arbeitnehmer	153	–	209	–
Ansprüche aus Lebensversicherungsverträgen	87	–	95	–
Forderungen gegenüber Mitarbeitern	43	43	44	42
Erstattungsansprüche	39	33	126	119
Übrige Forderungen	680	458	601	358
Gesamt	2.520	1.685	3.085	1.709

Vorjahreswerte angepasst

Die sonstigen Forderungen enthielten Wertberichtigungen in Höhe von 3 Mio. € (Vorjahr: 3 Mio. €).

21. Eigenkapital

Eine nachhaltige Steigerung des Unternehmenswerts, die allen Anspruchsgruppen des Unternehmens zugutekommt und die Sicherung der Liquidität sowie der Kreditwürdigkeit des Bayer-Konzerns sind die wichtigsten Ziele des Finanzmanagements. Die Reduzierung der Kapitalkosten trägt hierzu ebenso bei wie die Optimierung der Kapitalstruktur und der Zahlungsmittelzu- und -abflüsse aus Finanzierungstätigkeit sowie ein effektives Risikomanagement.

Die von uns beauftragten Ratingagenturen stufen Bayer wie folgt ein: S&P Global vergibt eine Langfrist-Ratingnote von BBB und ein Kurzfrist-Rating von A-2. Der Ausblick ist stabil. Moody's vergibt ein Baa2/P-2 mit negativem Ausblick und Fitch Ratings ein BBB+/F2 mit stabilem Ausblick. Die Investment-Grade-Ratings von allen drei Agenturen spiegeln eine gute Zahlungsfähigkeit des Unternehmens wider und gewährleisten den Zugang zu einer breiten Investorenbasis für die Finanzierung. Das Kapitalmanagement des Konzerns basiert auf den von den Ratingagenturen verwendeten Verschuldungskennziffern, die (mit unterschiedlicher Ausgestaltung) das Ergebnis einer Periode in Relation zur Verschuldung setzen. Unsere Finanzstrategie zielt darauf ab, wieder ein Langfrist-Rating der A-Kategorie zu erlangen.

Neben der Reduzierung der Nettofinanzverschuldung durch Zahlungsmittelzuflüsse aus dem operativen Geschäft dienen zur Umsetzung der Finanzstrategie u. a. nachrangige Hybridanleihen sowie ein mögliches Aktienrückkaufprogramm.

Die einzelnen Bestandteile des Eigenkapitals sowie die Entwicklung in den Jahren 2020 und 2021 ergeben sich aus der Eigenkapitalveränderungsrechnung des Bayer-Konzerns.

Gezeichnetes Kapital und Kapitalrücklage

Das gezeichnete Kapital der Bayer AG belief sich am 31. Dezember 2021 auf 2.515 Mio. € (Vorjahr: 2.515 Mio. €), eingeteilt in 982.424.082 (Vorjahr: 982.424.082) auf den Namen lautende Stückaktien, und war voll eingezahlt. Jede Stückaktie gewährt ein Stimmrecht.

Die Kapitalrücklage enthält Aufgelder aus der Ausgabe von Anteilen.

Kumuliertes Gesamtergebnis

Das kumulierte Gesamtergebnis setzt sich aus den Gewinnrücklagen und dem kumulierten übrigen sonstigen Ergebnis zusammen. Die Gewinnrücklagen enthalten die in der Vergangenheit erzielten Ergebnisse der in den Konzernabschluss einbezogenen Unternehmen, soweit sie nicht ausgeschüttet wurden. Zudem sind hier sämtliche über das sonstige Ergebnis erfassten Neubewertungen der Nettoverpflichtung aus leistungsorientierten Versorgungsplänen enthalten. Im kumulierten übrigen sonstigen Ergebnis werden die erfolgsneutralen Währungseffekte aus der Umrechnung von Jahresabschlüssen ausländischer Tochtergesellschaften, die Veränderungen der beizulegenden Zeitwerte von zu Sicherungszwecken eingesetzten Finanzinstrumenten (Cashflow-Hedges) und von Eigenkapitalinstrumenten und die Neubewertungsrücklage erfasst.

Dividende

Nach dem deutschen Aktiengesetz bemisst sich die ausschüttungsfähige Dividende nach dem Bilanzgewinn, der in dem gemäß Vorschriften des deutschen Handelsgesetzbuchs aufgestellten Jahresabschluss der Bayer AG ausgewiesen wird. Aus dem Konzernergebnis wurde für das Geschäftsjahr 2020 pro Stückaktie eine Dividende von 2,00 € gezahlt. Die vorgeschlagene Dividende für das Geschäftsjahr 2021 beträgt 2,00 € pro Stückaktie, was bei der derzeitigen Anzahl an Aktien einem Ausschüttungsvolumen von 1.965 Mio. € entspricht. Die vorgeschlagene Dividende ist abhängig von der Zustimmung durch die Aktionäre auf der Hauptversammlung und wird daher nicht als Verbindlichkeit im Konzernabschluss erfasst.

Nicht beherrschende Anteile

Die Entwicklung der nicht beherrschenden Anteile am Eigenkapital in den Jahren 2020 und 2021 ergibt sich aus der nachfolgenden Aufstellung.

B 21/1

Entwicklung nicht beherrschender Anteile am Eigenkapital

in Mio. €	2020	2021
01.01.	180	152
Nicht ergebniswirksame Eigenkapitalveränderungen		
Ausgleichsposten aus der Währungsumrechnung ausländischer Tochtergesellschaften	-27	13
Sonstige Veränderungen	8	-9
Dividendenausschüttung	-17	-30
Ergebnis nach Ertragsteuern	8	22
31.12.	152	148

Vorjahreswerte angepasst

Zum 31. Dezember 2021 existierte die Bayer CropScience Limited, Indien, als wesentliche Tochtergesellschaft mit nicht beherrschenden Anteilen. Die Beteiligungs- bzw. Stimmrechtsquote nicht beherrschender Anteile lag zum 31. Dezember 2021 bei 28,6 % (31. Dezember 2020: 28,6 %). Das zum 31. Dezember 2021 auf die nicht beherrschenden Anteile entfallende Eigenkapital betrug 145 Mio. € (Vorjahr: 134 Mio. €).

22. Pensionsrückstellungen und ähnliche Verpflichtungen

Für Leistungen nach Beendigung des Arbeitsverhältnisses wurden im Falle leistungsorientierter Versorgungszusagen Rückstellungen für Pensionen und ähnliche Verpflichtungen gebildet. Die Nettoverpflichtung wurde wie folgt bilanziert:

B 22/1

Bilanzausweis der Nettoverpflichtung

in Mio. €	Pensionszusagen		Andere Leistungszusagen		Gesamt	
	31.12.2020	31.12.2021	31.12.2020	31.12.2021	31.12.2020	31.12.2021
Rückstellungen für Pensionen und ähnliche Verpflichtungen (Nettoverpflichtung)	8.271	7.071	183	104	8.454	7.175
davon Inland	7.181	6.082	–	–	7.181	6.082
davon Ausland	1.090	989	183	104	1.273	1.093
Vermögenswerte aus überdotierten Pensionsplänen (Nettovermögenswert)	296	798	10	2	306	800
davon Inland	21	20	–	–	21	20
davon Ausland	275	778	10	2	285	780
Bilanzierte Nettoverpflichtung	7.975	6.273	173	102	8.148	6.375
davon Inland	7.160	6.062	–	–	7.160	6.062
davon Ausland	815	211	173	102	988	313

Die Aufwendungen für leistungsorientierte Pensionspläne sowie für andere Leistungszusagen enthielten die folgenden Bestandteile:

B 22/2

Aufwendungen für leistungsorientierte Zusagen

in Mio. €	Pensionszusagen						Andere Leistungszusagen	
	Inland		Ausland		Gesamt		Ausland	
	2020	2021	2020	2021	2020	2021	2020	2021
Laufender Dienstzeitaufwand	374	269	132	123	506	392	16	14
Dienstzeitaufwand für frühere Jahre	3	4	–5	–24	–2	–20	–1	–8
davon Plankürzungen	–	–	–3	–14	–3	–14	–4	–
Planabgeltungen	–	–	–1	–2	–1	–2	1	1
Planverwaltungskosten, aus dem Planvermögen gezahlt	2	2	6	8	8	10	–	–
Nettozins	68	62	19	12	87	74	9	7
Gesamt	447	337	151	117	598	454	25	14

Außerdem wurden im Geschäftsjahr Effekte aus Neubewertungen der Nettoverpflichtung aus leistungsorientierten Versorgungsplänen in Höhe von 1.593 Mio. € (Vorjahr: –125 Mio. €) ergebnisneutral berücksichtigt. Sie beziehen sich mit 1.539 Mio. € (Vorjahr: –144 Mio. €) auf Pensionsverpflichtungen, mit 60 Mio. € (Vorjahr: 11 Mio. €) auf andere Leistungszusagen und mit –6 Mio. € (Vorjahr: 8 Mio. €) auf die Berücksichtigung der Obergrenze für Planvermögen. Im Berichtsjahr wurden Plankürzungen in Höhe von –14 Mio. € durchgeführt (Vorjahr: –7 Mio. €).

Die Nettoverpflichtung aus leistungsorientierten Versorgungsplänen entwickelte sich wie folgt:

B 22/3

Entwicklung der Nettoverpflichtung

in Mio. €	Leistungs-orientierte Verpflichtung der Versorgungs-zusagen	Beizu-legendender Zeitwert des Planver-mögens	Berück-sichtigung der Ober-grenze für Planver-mögen	Bilanzierte Nettover-pflichtung
Inland				
01.01.2021	-17.966	10.806	-	-7.160
Akquisitionen	-	-	-	-
Desinvestitionen/Konzernkreisänderungen	-	-	-	-
Laufender Dienstzeitaufwand	-269			-269
Dienstzeitaufwand für frühere Jahre	-4			-4
Nettozins	-159	97	-	-62
Versicherungsmathematische Gewinne (+)/Verluste (-)	433			433
davon aufgrund veränderter finanzieller Parameter	550			550
davon aufgrund veränderter demografischer Parameter	-			-
davon erfahrungsbedingte Anpassungen	-117			-117
Erträge aus Planvermögen ohne bereits als Zinsertrag erfasste Beträge		517		517
Arbeitgeberbeiträge		100		100
Arbeitnehmerbeiträge	-67	30		-37
Zahlungen für Planabgeltung	-	-		-
Gezahlte Versorgungsleistungen aus dem Planvermögen	177	-177		-
Gezahlte Versorgungsleistungen vom Unternehmen	422			422
Planverwaltungskosten, aus dem Planvermögen gezahlt		-2		-2
31.12.2021	-17.433	11.371	-	-6.062
Ausland				
01.01.2021	-9.311	8.333	-10	-988
Akquisitionen	-	-	-	-
Desinvestitionen/Konzernkreisänderungen	-	-	-	-
Laufender Dienstzeitaufwand	-137			-137
Dienstzeitaufwand für frühere Jahre	32			32
Gewinne (+)/Verluste (-) aus Planabgeltung	1			1
Nettozins	-190	172	-1	-19
Versicherungsmathematische Gewinne (+)/Verluste (-)	326			326
davon aufgrund veränderter finanzieller Parameter	352			352
davon aufgrund veränderter demografischer Parameter	31			31
davon erfahrungsbedingte Anpassungen	-57			-57
Erträge aus Planvermögen ohne bereits als Zinsertrag erfasste Beträge		323		323
Veränderung der Ansatzobergrenze für Planvermögen			-6	-6
Arbeitgeberbeiträge		71		71
Arbeitnehmerbeiträge	-18	18		-
Zahlungen für Planabgeltung	449	-449		-
Gezahlte Versorgungsleistungen aus dem Planvermögen	357	-357		-
Gezahlte Versorgungsleistungen vom Unternehmen	117			117
Planverwaltungskosten, aus dem Planvermögen gezahlt		-8		-8
Währungsänderungen	-588	563	-	-25
31.12.2021	-8.962	8.666	-17	-313
davon andere Leistungszusagen	-661	559	-	-102
Gesamt 31.12.2021	-26.395	20.037	-17	-6.375

B 22/4

Entwicklung der Nettoverpflichtung (Vorjahr)

in Mio. €	Leistungs-orientierte Verpflichtung der Versorgungs-zusagen	Beizu-legendender Zeitwert des Planver-mögens	Berück-sichtigung der Ober-grenze für Planver-mögen	Bilanzierte Nettover-pflichtung
Inland				
01.01.2020	-17.175	10.318	-	-6.857
Akquisitionen	-	-	-	-
Desinvestitionen/Konzernkreisänderungen	93	-53	-	40
Laufender Dienstzeitaufwand	-374			-374
Dienstzeitaufwand für frühere Jahre	-3			-3
Nettozins	-172	104	-	-68
Versicherungsmathematische Gewinne (+)/Verluste (-)	-598			-598
davon aufgrund veränderter finanzieller Parameter	-609			-609
davon aufgrund veränderter demografischer Parameter	-1			-1
davon erfahrungsbedingte Anpassungen	12			12
Erträge aus Planvermögen ohne bereits als Zinsertrag erfasste Beträge		472		472
Arbeitgeberbeiträge		20		20
Arbeitnehmerbeiträge	-72	30		-42
Zahlungen für Planabgeltung	-	-		-
Gezahlte Versorgungsleistungen aus dem Planvermögen	174	-174		-
Gezahlte Versorgungsleistungen vom Unternehmen	417			417
Planverwaltungskosten, aus dem Planvermögen gezahlt		-2		-2
Umgliederung in das zur Veräußerung gehaltene Vermögen/Fremdkapital	-256	91		-165
31.12.2020	-17.966	10.806	-	-7.160
Ausland				
01.01.2020	-9.437	8.339	-21	-1.119
Akquisitionen	-	-	-	-
Desinvestitionen/Konzernkreisänderungen	-26	-	-	-26
Laufender Dienstzeitaufwand	-132			-132
Dienstzeitaufwand für frühere Jahre	5			5
Gewinne (+)/Verluste (-) aus Planabgeltung	-1			-1
Nettozins	-232	216	-3	-19
Versicherungsmathematische Gewinne (+)/Verluste (-)	-677			-677
davon aufgrund veränderter finanzieller Parameter	-651			-651
davon aufgrund veränderter demografischer Parameter	25			25
davon erfahrungsbedingte Anpassungen	-51			-51
Erträge aus Planvermögen ohne bereits als Zinsertrag erfasste Beträge		670		670
Veränderung der Ansatzobergrenze für Planvermögen			8	8
Arbeitgeberbeiträge		75		75
Arbeitnehmerbeiträge	-18	18		-
Zahlungen für Planabgeltung	22	-22		-
Gezahlte Versorgungsleistungen aus dem Planvermögen	412	-412		-
Gezahlte Versorgungsleistungen vom Unternehmen	136			136
Planverwaltungskosten, aus dem Planvermögen gezahlt		-6		-6
Umgliederung in das zur Veräußerung gehaltene Vermögen/Fremdkapital	-28	24		-4
Währungsänderungen	665	-569	6	102
31.12.2020	-9.311	8.333	-10	-988
davon andere Leistungszusagen	-682	509	-	-173
Gesamt 31.12.2020	-27.277	19.139	-10	-8.148

Die Versorgungsverpflichtungen entfielen im Wesentlichen auf Deutschland (66 %; Vorjahr: 66 %), die USA (18 %; Vorjahr: 18 %) und Großbritannien (8 %; Vorjahr: 8 %). Die Verpflichtungen aus den Versorgungsplänen bestanden in Deutschland zu rund 37 % (Vorjahr: 39 %) gegenüber aktiven Mitarbeitern, zu rund 53 % (Vorjahr: 51 %) gegenüber Pensionären und Hinterbliebenen sowie zu rund 10 % (Vorjahr: 10 %) gegenüber ausgeschiedenen Mitarbeitern mit unverfallbaren Ansprüchen. In den USA entfielen rund 27 % (Vorjahr: 26 %) der Versorgungsverpflichtungen auf aktive Mitarbeiter, rund 56 % (Vorjahr: 51 %) auf Pensionäre und Hinterbliebene und rund 17 % (Vorjahr: 23 %) auf ausgeschiedene Mitarbeiter mit unverfallbaren Ansprüchen.

Die tatsächlichen Erträge aus dem Planvermögen, die sich auf Pensionsverpflichtungen und auf andere Leistungszusagen beziehen, beliefen sich auf 1.081 Mio. € (Vorjahr: 1.401 Mio. €) bzw. 28 Mio. € (Vorjahr: 61 Mio. €).

Die leistungsorientierte Verpflichtung der Versorgungszusagen für Pensionen und der anderen Leistungszusagen sowie der Deckungsstatus der fondsfinanzierten Verpflichtungen werden in der folgenden Tabelle dargestellt:

B 22/5

Anwartschaftsbarwert und Deckungsstatus

in Mio. €	Pensionszusagen		Andere Leistungszusagen		Gesamt	
	2020	2021	2020	2021	2020	2021
Leistungsorientierte Verpflichtung der Versorgungszusagen	26.595	25.734	682	661	27.277	26.395
davon rückstellungsfinanziert	644	674	126	210	770	884
davon fondsfinanziert	25.951	25.060	556	451	26.507	25.511
Deckungsstatus der fondsfinanzierten Zusagen						
Vermögensüberdeckung	281	825	1	114	282	939
Vermögensunterdeckung	7.612	6.408	47	5	7.659	6.413

Pensionszusagen und andere Leistungszusagen

Für die meisten Mitarbeiter wird für die Zeit nach der Pensionierung durch den Konzern direkt oder durch Beitragszahlungen an private und öffentliche Einrichtungen Vorsorge getroffen. Die Leistungen des Konzerns variieren je nach rechtlichen, steuerlichen und wirtschaftlichen Gegebenheiten des jeweiligen Landes. Die Verpflichtungen umfassen sowohl solche aus bereits laufenden Pensionen als auch aus Anwartschaften auf künftig zu zahlende Pensionen.

Der Bayer-Konzern hat für die Mitarbeiter in verschiedenen Ländern fondsfinanzierte Versorgungspläne eingerichtet. Für Pensionspläne mit Leistungsgarantien innerhalb des Konzerns wird jeweils basierend auf der Risikostruktur der Verpflichtungen (insbesondere Demografie, aktueller Ausfinanzierungsgrad, Struktur der erwarteten zukünftigen Cashflows, Zinssensitivität, biometrischen Risiken etc.), regulatorischen Rahmenbedingungen und allgemein vorhandener Risikotoleranz bzw. Risikotragfähigkeit eine individuelle Kapitalanlagestrategie, welche hierzu möglichst adäquat ist, abgeleitet. Hierauf basierend wird vor dem Hintergrund der jeweiligen Kapitalmarktentwicklung ein risikoadäquates strategisches Zielportfolio entwickelt. Dabei sind Risikostreuung, Portfolioeffizienz und ein angemessenes Chancen-Risiken-Verhältnis (sowohl landesspezifisch als auch im weltweiten Zusammenhang), das insbesondere die Zahlung sämtlicher zukünftiger Versorgungsleistungen als zentrales Kriterium berücksichtigt, relevante Determinanten der verwendeten Anlagestrategien. Da die Ableitung der Kapitalanlagestrategie für jeden Pensionsplan individuell unter Berücksichtigung der oben genannten individuellen Rahmenbedingungen durchgeführt wird, können Anlagestrategien für unterschiedliche Pensionspläne erheblich voneinander abweichen. Die Kapitalanlagestrategien sind allgemein weniger an einer absoluten Renditemaximierung ausgerichtet, sondern daran, dass die zugesagten Verpflichtungen in langfristiger Perspektive mit möglichst hoher Wahrscheinlichkeit finanziert werden können. Für die Pensionspläne werden mithilfe von Risikomanagementsystemen Stressszenarien simuliert sowie weitere Risikoanalysen (z. B. Value at Risk) durchgeführt.

Den mit Abstand bedeutendsten Versorgungsplan stellt die Bayer-Pensionskasse VVaG (Bayer-Pensionskasse), Deutschland, dar. Sie ist für Neueintritte ab 2005 geschlossen. Die rechtlich selbstständige Bayer-Pensionskasse ist ein Lebensversicherungsunternehmen und unterliegt daher dem Versicherungsaufsichtsgesetz. Die zugesagten Leistungen, die über die Bayer-Pensionskasse abgedeckt sind, umfassen Altersrenten, Hinterbliebenenversorgung und Invalidenrenten. Der als Multi-Employer-Plan anzusehende leistungsorientierte Plan finanziert sich über Beiträge der aktiven Mitglieder und über Beiträge der Arbeitgeber. Der Firmenbeitrag wird jeweils festgesetzt als fester Prozentsatz, bezogen auf den Mitarbeiterbeitrag. Er ist für alle beteiligten Arbeitgeber – auch für nicht zum Bayer-Konzern gehörende Mitgliedsunternehmen – gleich und wird unter Berücksichtigung überrechnungsmäßiger Erträge aus Kapitalanlagen und Risikoverlauf auf Vorschlag des verantwortlichen Aktuars im Benehmen mit dem Vorstand und dem Aufsichtsrat der Kasse festgesetzt. Auch Bayer kann auf Vorschlag des verantwortlichen Aktuars sowie im Benehmen mit Vorstand und Aufsichtsrat der Kasse den Firmenbeitrag anpassen. Hinsichtlich der Haftung gilt aufgrund von § 1 Absatz 1 Satz 3 Gesetz zur Verbesserung der betrieblichen Altersversorgung (BetrAVG) für deutsche Pensionskassen allgemein: Wenn die Pensionskasse von ihrem satzungsgemäßen Recht zur Leistungskürzung Gebrauch macht, so haftet jeder Arbeitgeber für die sich aufgrund der Leistungskürzung ergebende Differenz. Bayer haftet nicht für Verpflichtungen konzernfremder Mitgliedsunternehmen, dies gilt auch beim Austritt eines Mitgliedsunternehmens aus der Pensionskasse.

Für Neueintritte ab 2005 werden Pensionszusagen über die Rheinische Pensionskasse VVaG, Deutschland, gewährt. Die zukünftigen Pensionszahlungen des Multi-Employer leistungsorientierten Plans orientieren sich bei diesen Zusagen u. a. an den geleisteten Beitragszahlungen und den erwirtschafteten Renditen unter Berücksichtigung einer Garantieverzinsung.

Ein weiteres bedeutendes Versorgungsvehikel stellt der Bayer Pension Trust e. V. (BPT), Deutschland, dar. Dieser deckt weitere Versorgungskomponenten des Bayer-Konzerns, wie z. B. Deferred Compensation, Pensionsverpflichtungen, die zuvor im Schering Altersversorgung Treuhand e. V., Deutschland, verwaltet wurden, und Teile anderer Direktzusagen.

Die leistungsorientierten Pensionspläne in den USA sind eingefroren, und es können keine nennenswerten Neuansprüche mehr erworben werden. Das allen amerikanischen Pensionsplänen zugrunde liegende Vermögen wird aus Gründen der Effizienz innerhalb einer Master-Trust-Konstruktion gehalten. Die geltenden regulatorischen Rahmenbedingungen basieren auf dem Employee Retirement Income Security Act (ERISA). Insbesondere ist ein Mindestfinanzierungsgrad von 80 % gesetzlich erforderlich, um Leistungseinschränkungen (Benefit Restrictions) zu vermeiden. Die versicherungsmathematischen Risiken wie Anlagerisiko, Zinsrisiko und Langlebighkeitsrisiko verbleiben beim Unternehmen. Im Oktober 2021 wurden sowohl der Bayer Corporation Pension Plan als auch der Monsanto Company Pension Plan geändert und bestimmte leistungsorientierte Verpflichtungen an ein großes US-amerikanisches Versicherungsunternehmen übertragen. Als Gegenleistung wurden etwa 485 Mio. USD an den externen Rentenanbieter aus dem Planvermögen gezahlt. Die Neubewertung erhöhte das Finanzergebnis für den verbleibenden Zeitraum bis zum 31. Dezember 2021 um etwa 1,2 Mio. USD. Das Versicherungsunternehmen hat alle rechtlichen und faktischen Verpflichtungen für die übertragenen Versorgungsleistungen erworben und wird mit Wirkung zum 1. Januar 2022 für diese Zahlungen verantwortlich sein.

Die leistungsorientierten Pensionspläne in Großbritannien sind seit Jahren für Neueintritte geschlossen. Das Planvermögen in Großbritannien wird von unabhängigen Treuhändern (Trustees) verwaltet, die qua Gesetz allein dem Wohl der Begünstigten verpflichtet sind. Auf Basis lokaler Vorschriften wird alle drei Jahre eine technische Bewertung durchgeführt, aus welcher dann auch eine Planung zur Deckung eines potenziell erforderlichen Finanzierungsbedarfs abgestimmt wird. Auch hier verbleiben die versicherungsmathematischen Risiken beim Unternehmen.

Im Ausland betreffen die anderen Leistungszusagen im Wesentlichen Unterstützungsleistungen zur medizinischen Versorgung von Rentnern in den USA.

Der beizulegende Zeitwert des Planvermögens zur Deckung der Pensionsverpflichtungen sowie der anderen Leistungszusagen setzte sich wie folgt zusammen:

B 22/6

Beizulegender Zeitwert des Planvermögens zum 31. Dezember

in Mio. €	Inland		Pensionszusagen Ausland		Andere Leistungszusagen Ausland	
	2020	2021	2020	2021	2020	2021
Planvermögen auf Basis öffentlich notierter Marktpreise						
Immobilien und Immobilienfonds	–	–	282	330	9	13
Aktien und Aktienfonds	2.916	3.182	2.011	1.862	114	122
Kündbare Schuldtitel	–	–	71	62	–	–
Nicht kündbare Schuldtitel	–	–	2.961	3.195	329	380
Rentenfonds	4.868	4.705	1.673	1.767	20	–
Derivative Finanzinstrumente	3	–	2	9	–	–
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente	491	805	21	54	4	9
Sonstige	–	–	–	7	–	–
	8.278	8.692	7.021	7.286	476	524
Planvermögen, für das keine öffentlich notierten Marktpreise vorliegen						
Immobilien und Immobilienfonds	471	516	175	195	–	–
Aktien und Aktienfonds	176	309	81	69	–	–
Kündbare Schuldtitel	739	792	4	5	–	–
Nicht kündbare Schuldtitel	1.020	918	–	–	–	–
Rentenfonds	–	–	115	138	–	–
Derivative Finanzinstrumente	–	–	–	–	–	–
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente	–	–	–	–	–	–
Sonstige	122	144	428	414	33	35
	2.528	2.679	803	821	33	35
Planvermögen	10.806	11.371	7.824	8.107	509	559

Innerhalb des Planvermögens sind Vermögenswerte mit einem Buchwert von 3.535 Mio. € (Vorjahr: 3.364 Mio. €) enthalten, deren Zeitwerte nicht anhand öffentlich notierter Marktpreise bestimmt werden.

In dem beizulegenden Zeitwert des inländischen Planvermögens waren von Konzerngesellschaften gemietete Immobilien mit ihren Marktwerten in Höhe von 62 Mio. € (Vorjahr: 77 Mio. €) sowie über Fonds gehaltene Bayer-Aktien und Anleihen der Bayer AG mit einem Marktwert in Höhe von 14 Mio. € (Vorjahr: 24 Mio. €) bzw. 12 Mio. € (Vorjahr: 17 Mio. €) enthalten.

Unter dem sonstigen Planvermögen sind begebene Baudarlehen, sonstige Forderungen und qualifizierte Versicherungspolizen ausgewiesen.

Risiken

Die Risiken aus leistungsorientierten Versorgungszusagen entstehen zum einen aus den leistungsorientierten Verpflichtungen und zum anderen aus der Kapitalanlage in Planvermögen. Aus diesen Risiken können sich u. a. zusätzliche Einzahlungserfordernisse in das Planvermögen ergeben, um laufenden und künftigen Pensionsverpflichtungen nachkommen zu können, sowie negative Effekte auf die Rückstellungen und das Eigenkapital.

Demografische/biometrische Risiken

Da ein großer Teil der leistungsorientierten Versorgungszusagen lebenslange Versorgungsleistungen sowie Hinterbliebenenrenten umfassen, können frühere Inanspruchnahmen oder längere Versorgungszeiträume zu höheren Versorgungsverpflichtungen, höheren Versorgungsaufwendungen und höheren Rentenzahlungen als bisher erwartet führen.

Anlagerisiko

Sollten die tatsächlichen Planerträge niedriger sein als die auf Basis des Abzinsungssatzes angenommenen Planerträge, würde sich die Nettoverpflichtung aus leistungsorientierten Versorgungsplänen ceteris paribus erhöhen. Dies könnte etwa von einem Sinken der Aktienkurse, von Steigerungen des Marktzinses für bestimmte Anleihen, von Zahlungsausfällen bei einzelnen Schuldnern oder von dem Erwerb risikoarmer, aber niedrig verzinslicher Anleihen herrühren.

Zinsrisiko

Bei einem Rückgang der Kapitalmarktzinssätze, insbesondere der Zinssätze für qualitativ hochwertige Unternehmensanleihen, würde sich die Verpflichtung erhöhen. Dies würde zumindest teilweise durch die dann steigenden Marktwerte der gehaltenen korrespondierenden Schuldtitel kompensiert.

Bewertungsparameter und deren Sensitivitäten

Die folgenden gewichteten Parameter wurden zur Bewertung der Versorgungsverpflichtungen zum 31. Dezember des jeweiligen Jahres zugrunde gelegt:

B 22/7

Parameter Versorgungsverpflichtungen

in %	Inland		Ausland		Gesamt	
	2020	2021	2020	2021	2020	2021
Pensionszusagen						
Abzinsungssatz	0,90	1,20	1,95	2,30	1,25	1,55
davon USA			2,50	2,80	2,50	2,80
davon Großbritannien			1,30	1,80	1,30	1,80
Erwartete Lohn-/Gehaltsentwicklung	2,25	2,25	3,10	3,30	2,50	2,60
Erwartete Rentenentwicklung	1,60	1,80	2,60	3,00	1,90	2,20
Andere Leistungszusagen						
Abzinsungssatz	–	–	3,05	3,50	3,05	3,50

In Deutschland wurden hinsichtlich der Sterblichkeit die Heubeck-Richttafeln (RT) 2018 G, in den USA die MP-2021 Mortality Tables sowie in Großbritannien 100 % von S3NMA und 101 % von S3NFA zugrunde gelegt.

Das mehrstufige Verfahren zur Ermittlung der Rententrendannahme im Inland wurde zum 31. Dezember 2021 modifiziert. Die Ermittlung des Rententrends von 1,8 % berücksichtigt den Anstieg der langfristigen Inflationserwartungen in der Eurozone, klammert aber kurzfristig wirksame, noch nicht als nachhaltig eingestufte Inflationsfaktoren aus. Unter Beibehaltung der bisherigen Ermittlung und der Einbeziehung auch solcher Faktoren hätte der Rententrend 2,20 % betragen. Bei Anwendung dieses Parameters hätte sich der Verpflichtungsumfang um ca. 0,7 Mrd. € erhöht.

Die Parametersensitivitäten wurden, basierend auf einer detaillierten Bewertung analog der Ermittlung der Daten in Tabelle B 22/3, durch sachverständige Aktuarer berechnet. Eine Änderung der einzelnen Parameter um 0,5 Prozentpunkte bzw. der Sterbewahrscheinlichkeit jedes einzelnen Berechtigten um 10 % hätte bei ansonsten konstant gehaltenen Annahmen folgende Auswirkungen auf die Versorgungsverpflichtungen zum Ende des laufenden Geschäftsjahres:

B 22/8

Sensitivitäten Versorgungsverpflichtungen

in Mio. €	Inland		Ausland		Gesamt	
	Zunahme	Abnahme	Zunahme	Abnahme	Zunahme	Abnahme
Pensionszusagen						
Änderung des Abzinsungssatzes um 0,5 %-Punkte	-1.382	1.580	-512	571	-1.894	2.151
Änderung der erwarteten Lohn-/ Gehaltsentwicklung um 0,5 %-Punkte	29	-27	60	-57	89	-84
Änderung der erwarteten Rentenentwicklung um 0,5 %-Punkte	915	-832	144	-103	1.059	-935
Änderung der Sterbewahrscheinlichkeit um 10 %	-1.056	1.057	-248	268	-1.304	1.325
Andere Leistungszusagen						
Änderung des Abzinsungssatzes um 0,5 %-Punkte	-	-	-31	34	-31	34
Änderung der Sterbewahrscheinlichkeit um 10 %	-	-	-19	22	-19	22

B 22/9

Sensitivitäten Versorgungsverpflichtungen (Vorjahr)

in Mio. €	Inland		Ausland		Gesamt	
	Zunahme	Abnahme	Zunahme	Abnahme	Zunahme	Abnahme
Pensionszusagen						
Änderung des Abzinsungssatzes um 0,5 %-Punkte	-1.461	1.699	-563	633	-2.024	2.332
Änderung der erwarteten Lohn-/ Gehaltsentwicklung um 0,5 %-Punkte	65	-60	69	-64	134	-124
Änderung der erwarteten Rentenentwicklung um 0,5 %-Punkte	880	-802	194	-146	1.074	-948
Änderung der Sterbewahrscheinlichkeit um 10 %	-643	731	-249	257	-892	988
Andere Leistungszusagen						
Änderung des Abzinsungssatzes um 0,5 %-Punkte	-	-	-35	38	-35	38
Änderung der Sterbewahrscheinlichkeit um 10 %	-	-	-21	24	-21	24

Wegen ihres Versorgungscharakters werden insbesondere die Verpflichtungen der US-Tochtergesellschaften für die Krankheitskosten der Mitarbeiter nach deren Eintritt in den Ruhestand ebenfalls unter den pensionsähnlichen Verpflichtungen ausgewiesen. Für die Krankheitskosten wurde dabei eine Kostensteigerungsrate von 6,5 % (Vorjahr: 6,8 %) unterstellt, die sich bis zum Jahr 2028 (Vorjahr: 2028) schrittweise auf 5,0 % (Vorjahr: 5,0 %) reduziert.

Eine Änderung der zugrunde gelegten Kostensteigerungsraten der Krankheitskosten um einen Prozentpunkt hätte folgende Auswirkungen:

B22/10

Sensitivität Krankheitskosten

in Mio. €	Zunahme um 1 %-Punkt		Abnahme um 1 %-Punkt	
	2020	2021	2020	2021
Auswirkungen auf die anderen Versorgungsverpflichtungen	45	39	-38	-33
Auswirkungen auf den Versorgungsaufwand	2	2	-1	-1

Geleistete und zukünftige Zahlungen

Folgende Auszahlungen bzw. Einbringungen entsprechen den getätigten bzw. erwarteten Arbeitgeberbeiträgen für fondsfinanzierte Versorgungspläne:

B 22/11

Gezahlte und erwartete Arbeitgeberbeiträge

in Mio. €	Inland			Ausland		
	2020	2021	2022 erwartet	2020	2021	2022 erwartet
Pensionszusagen	20	100	100	91	88	48
Andere Leistungszusagen	-	-	-	-16	-17	2
Gesamt	20	100	100	75	71	50

Bayer war bisher verpflichtet, Beiträge für den Ausgleich bestehender Unterdeckungen (Deficit Contributions) jährlich in Höhe von rund 27 Mio. GBP für seine britischen Pensionspläne zu leisten. Ab dem Jahr 2022 besteht diese feste Verpflichtung nicht mehr. Für die amerikanischen Pensionspläne wurden 2021 keine solchen Defizitbeiträge geleistet (Vorjahr: ebenfalls keine Defizitbeiträge). Im Jahr 2022 wird Bayer voraussichtlich keine oder sehr geringe reguläre Beiträge für seine amerikanischen Pensionspläne leisten, da diese im Wesentlichen geschlossen und eingefroren sind.

Die zukünftig zu zahlenden Versorgungsleistungen für fondsfinanzierte und rückstellungsfinanzierte Versorgungspläne werden wie folgt geschätzt:

B22/12

Zukünftige Zahlungen für Versorgungsleistungen

in Mio. €	Auszahlung aus Planvermögen				Auszahlung vom Unternehmen			
	Pensionen		Andere Leistungs- zusagen	Gesamt	Pensionen		Andere Leistungs- zusagen	Gesamt
	Inland	Ausland	Ausland		Inland	Ausland	Ausland	
2022	186	388	22	596	455	91	24	570
2023	187	384	21	592	458	95	23	576
2024	187	396	22	605	460	95	24	579
2025	188	398	22	608	454	98	24	576
2026	188	402	22	612	464	105	23	592
2027-2031	958	2.064	109	3.131	2.310	583	117	3.010

In Deutschland beträgt die gewichtete durchschnittliche Laufzeit der Versorgungszusagen für Pensionen 17,1 Jahre (Vorjahr: 17,7 Jahre), im Ausland 13,4 Jahre (Vorjahr: 13,4 Jahre). Für die ausländischen anderen Leistungszusagen liegt die gewichtete durchschnittliche Laufzeit bei 10,7 Jahren (Vorjahr: 10,9 Jahre).

23. Andere Rückstellungen

Die einzelnen Rückstellungskategorien entwickelten sich im Geschäftsjahr 2021 wie folgt:

B 23/1

Entwicklung andere Rückstellungen

in Mio. €	Sonstige Steuern	Umweltschutz	Restrukturierung	Kunden- und Lieferantenverkehr	Rechtsstreitigkeiten	Personal	Sonstige	Gesamt
01.01.2021	55	630	1.021	343	9.300	1.911	1.092	14.352
Desinvestitionen	-	-	-	-	-	-3	-	-3
Konzernkreisänderungen	1	-	-	-	-	1	-	2
Zuführung	19	104	860	332	3.789	3.135	393	8.632
Inanspruchnahme	-18	-41	-383	-311	-4.725	-1.444	-303	-7.225
Auflösung	-21	-47	-89	-7	-88	-435	-389	-1.076
Aufzinsung	-	8	-	-	29	-2	-14	21
Währungsänderungen	-	47	6	16	734	77	16	896
31.12.2021	36	701	1.415	373	9.039	3.240	795	15.599
davon kurzfristig	9	65	414	363	3.410	2.308	254	6.823

Vorjahreswerte angepasst

Den Rückstellungen standen Erstattungsansprüche in Höhe von 30 Mio. € (Vorjahr: 31 Mio. €) gegenüber, die als Forderung aktiviert wurden. Sie bezogen sich überwiegend auf Erstattungsansprüche aus der Produkthaftung.

Umweltschutz

Rückstellungen für Umweltschutz beinhalten im Wesentlichen die zu erwartenden Kosten im Zusammenhang mit der Erfüllung von Umweltauflagen, für Sanierungsmaßnahmen kontaminierter Standorte, die Nachrüstung von Deponien sowie Rekultivierungs- und Wasserschutzmaßnahmen.

Restrukturierungen

Die Rückstellungen für Restrukturierung beinhalten nur die den Restrukturierungsmaßnahmen direkt zurechenbaren Aufwendungen, die notwendig für die Restrukturierung sind und nicht mit dem zukünftigen operativen Geschäft in Verbindung stehen. Dies sind z. B. Aufwendungen für Abfindungszahlungen an Mitarbeiter und Ausgleichszahlungen für nicht mehr genutzte angemietete Immobilien.

Zu Restrukturierungsmaßnahmen gehören u. a. der Verkauf oder die Beendigung eines Geschäftsbereichs, die Stilllegung von Standorten, die Verlegung von Geschäftsaktivitäten an einen anderen Ort oder die grundsätzliche Umorganisation von Geschäftsbereichen.

Von den Rückstellungen für Restrukturierungen entfielen 1.362 Mio. € (Vorjahr: 980 Mio. €) auf Abfindungen und 53 Mio. € (Vorjahr: 41 Mio. €) auf sonstige Restrukturierungsaufwendungen. Letztere beinhalten im Wesentlichen sonstige mit der Ausgliederung von Forschungsaktivitäten und der Stilllegung von Produktionsanlagen verbundene Kosten. Der Rückstellungsbetrag verteilte sich wie folgt auf die Segmente: Crop Science 249 Mio. € (Vorjahr: 227 Mio. €), Pharmaceuticals 508 Mio. € (Vorjahr: 181 Mio. €), Consumer Health 24 Mio. € (Vorjahr: 21 Mio. €) und Enabling Functions/alle sonstigen Segmente 634 Mio. € (Vorjahr: 592 Mio. €).

Ende 2018 kündigte Bayer ein umfassendes Restrukturierungsprogramm für den gesamten Konzern an, um bis zum Jahr 2022 das Kerngeschäft zu stärken sowie die Produktivität und Ertragskraft deutlich zu steigern. Im September 2020 wurde bekannt gegeben, dass weitere operative Einsparungen geplant sind,

um das Unternehmen in dem Marktumfeld weiter voranzubringen und die Transformation zu beschleunigen. Im Geschäftsjahr 2021 fanden hierzu erstmals gezielte Kommunikationsmaßnahmen gegenüber den betroffenen Mitarbeitern und Mitarbeitervertretern statt, sodass nach IAS 37 entsprechende Rückstellungen zu bilden waren.

Das neue Transformationsprogramm in dem Segment Crop Science beinhaltet die Umsetzung der langfristigen Strategie und die dafür erforderlichen organisatorischen Maßnahmen. Zur Umsetzung des Ziels, den Bereich stärker auf einen kundenfokussierten, ergebnisorientierten und digital gestützten Ansatz auszurichten, wurden Rückstellungen zugeführt. Gleichzeitig wurden die in den Vorjahren für die Organisationsanpassung als Folge der Monsanto-Integration gebildeten Rückstellungen weiter in Anspruch genommen. Ein Teil dieser Rückstellung konnte aufgrund veränderter Prämissen aufgelöst werden.

Auch im Segment Pharmaceuticals wurden in der zweiten Jahreshälfte Rückstellungen für ein neu aufgesetztes Transformationsprogramm gebildet. Ziel des Programms ist die grundlegende Anpassung und Weiterentwicklung der Organisation bis zum Jahr 2025 im Einklang mit der langfristigen Strategie und dem Anspruch, als führendes Wissenschaftsunternehmen bahnbrechende Innovationen anbieten zu können. Die bestehenden Rückstellungen für die laufenden Programme wurden weiter in Anspruch genommen.

Bei Consumer Health wurden infolge einer neuen Transformationsinitiative ebenfalls erste Rückstellungen gebildet. Ziel der Initiative ist es, das führende Unternehmen der Consumer-Health-Branche zu werden und die Transformation der persönlichen Gesundheit zu ermöglichen. Die bestehenden Rückstellungen für das Vorgängerprogramm „Fit to Win“ wurden weiter in Anspruch genommen.

Auch im Bereich „Enabling Functions und Konsolidierung“ als Teil der Überleitung innerhalb der Segmentberichterstattung erfolgten Zuführungen für die im September 2020 angekündigten Personalanpassungsmaßnahmen. Letztere sollen zu weiteren Einsparungen in den Enabling Functions führen. Die in den Vorjahren gebildeten Rückstellungen für das Ende 2018 kommunizierte Strukturprogramm wurden weiter in Anspruch genommen.

Kunden- und Lieferantenverkehr

Zu den Rückstellungen, die den Kunden- und Lieferantenverkehr betreffen, gehören insbesondere Verpflichtungen für erhaltene, noch nicht in Rechnung gestellte Dienstleistungen und Verpflichtungen für Verkaufsprovisionen, soweit sie nicht in den Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen ausgewiesen sind.

Rechtsstreitigkeiten

Die aus heutiger Sicht wesentlichen Rechtsrisiken und deren Entwicklung werden in Anhangangabe [30] dargestellt.

Personal

Die Personalrückstellungen werden u. a. für variable erfolgsabhängige Einmalzahlungen an Mitarbeiter, aktienbasierte Zahlungen, Zahlungen aufgrund von Mitarbeiterjubiläen, Vorruhestands- und Altersteilzeitvereinbarungen gebildet. Abfindungsleistungen aus Restrukturierungen sind unter Rückstellungen für Restrukturierungen ausgewiesen.

Aktienprogramme

Die Aktienprogramme Aspire 2.0, Aspire 3.0 und BayShare 2021 sind nach Mitarbeitergruppen differenzierte Kollektivzusagen. Die Bilanzierung der Programme Aspire 2.0 und Aspire 3.0 folgt den Vorgaben des IFRS 2 zur anteilsbasierten Vergütung mit Barausgleich. Bei der Abbildung des Aktien-Beteiligungsprogramms BayShare hingegen sind die Vorschriften des IFRS 2 zur anteilsbasierten Vergütung durch Eigenkapitalinstrumente einschlägig. Für die Programme Aspire 2.0 und Aspire 3.0 werden alle Verpflichtungen durch Rückstellungen berücksichtigt, deren Höhe zum Bilanzstichtag dem beizulegenden Zeitwert der verdienten Anteile der jeweiligen Zusagen entspricht. Alle daraus resultierenden Wertänderungen werden ergebniswirksam erfasst.

Die nachfolgende Tabelle zeigt die Entwicklung der für Aspire 2.0 und Aspire 3.0 gebildeten Rückstellungen:

B 23/2	
Entwicklung der Rückstellungen	
in Mio. €	Aspire
01.01.2021	454
Zuführung	447
Inanspruchnahme	-137
Auflösung	-214
Währungsänderungen	29
31.12.2021	579

Der Wert des Aspire-2.0-Programms, das zum Jahresende 2021 vollständig verdient war und zu Beginn des Jahres 2022 zur Auszahlung kam, betrug 107 Mio. € (Vorjahr: 131 Mio. €).

Der Nettoaufwand für alle aktienorientierten Vergütungsprogramme betrug 238 Mio. € (Vorjahr: 63 Mio. €), davon entfielen 5 Mio. € (Vorjahr: 5 Mio. €) auf das BayShare-Aktien-Beteiligungsprogramm. Zur Sicherung von Mitarbeiter-Aktienprogrammen siehe Anhangangabe [27.3].

Langfristiges Vergütungsprogramm Aspire 2.0

Für Aspire 2.0 ist die Bemessungsbasis ein individueller, positionsabhängiger Prozentwert vom jährlichen Grundgehalt. Dieser Zielbetrag wird mit dem jeweiligen STI-Auszahlfaktor des Vorjahres pro Mitarbeiter multipliziert und ergibt den Aspire-Gewährungsbetrag. Der STI-Auszahlfaktor spiegelt die Geschäftsperformance im Rahmen des Global-Short-Term-Incentive-Programms (STI) wider. Der Aspire-Gewährungsbeitrag wird, dividiert durch den Kurs der Bayer-Aktie zu Programmbeginn, in virtuelle Bayer-Aktien umgerechnet. Diese bilden die Basis für die Performance des Programms. Die Laufzeit einer Tranche beträgt vier Jahre. Die aktienbasierte Vergütung für den Vorstand ist detailliert im Vergütungsbericht (www.bayer.com/vgb) beschrieben.

Der beizulegende Zeitwert der Verpflichtungen leitet sich aus dem Kurs der Bayer-Aktie und zusätzlich aus den bis zu diesem Zeitpunkt gezahlten Dividenden ab. Am Ende der Laufzeit einer Tranche kommt ein Betrag zur Auszahlung, der sich als Produkt aus der Zahl der virtuellen Aktien und dem dann maßgeblichen Kurs der Bayer-Aktie zuzüglich der während der Laufzeit angefallenen Dividendenäquivalente ergibt. Die maximale Auszahlung ist für Aspire 2.0 auf 250 % des Aspire-Gewährungsbetrags festgelegt.

Zu Beginn des Jahres 2022 wurde die im Jahr 2018 aufgelegte Tranche in Höhe von 54 % ausgezahlt.

Langfristiges Vergütungsprogramm Aspire 3.0

Durch die Einführung von Aspire 3.0 im Jahr 2020 umfasst das langfristige Vergütungsprogramm von Bayer nun eine Reihe zusätzlicher, strategischer Leistungsindikatoren in Übereinstimmung mit der Unternehmensstrategie. Nachdem die Teilnahme an diesem Programm während des ersten Jahres auf den Vorstand beschränkt war, wird es seit Beginn des Jahres 2021 auch berechtigten Mitarbeitern unterhalb des Vorstands angeboten.

Analog zu Aspire 2.0 werden die jährlichen Tranchen in Form von virtuellen Aktien über eine Laufzeit von vier Jahren gewährt. Auch hier ist die Bemessungsgrundlage ein individueller, positionsabhängiger Prozentwert vom jährlichen Grundgehalt, der sog. LTI-Zielbetrag. Die Anzahl virtueller Aktien ergibt sich als Quotient aus LTI-Zielbetrag und dem Kurs der Bayer-Aktie zu Programmbeginn. Der individuelle STI-Auszahlfaktor findet bei der Berechnung der Anzahl virtueller Aktien jedoch keine Berücksichtigung mehr.

Der beizulegende Zeitwert der Verpflichtungen leitet sich weiterhin aus dem Kurs der Bayer-Aktie und den bereits gezahlten Dividenden ab. Im Gegensatz zu Aspire 2.0 ist allerdings ein zusätzlicher Leistungsfaktor zu berücksichtigen, welcher sich aus folgenden drei gewichteten Leistungskomponenten zusammensetzt: relative Kapitalmarktpformance (40 %), Kapitalrendite (40 %) und Nachhaltigkeit (20 %). Die finale LTI-Auszahlung ergibt sich als Produkt aus der Anzahl virtueller Aktien, dem dann maßgeblichen Kurs der

Bayer-Aktie und dem zuvor genannten gewichteten Leistungsfaktor zuzüglich der während des Leistungszeitraums angefallenen Dividendenäquivalenten. Die maximale Auszahlung ist auf 250 % des LTI-Zielbetrags festgelegt. Die aktienbasierte Vergütung für den Vorstand und die drei zuvor genannten Leistungs-komponenten sind detailliert im Vergütungsbericht (www.bayer.com/vgb) beschrieben.

BayShare 2021

Allen Managementebenen und Tarifmitarbeitern in Deutschland wurde unter dem Namen „BayShare“ ein Aktien-Beteiligungsprogramm angeboten, bei dem Bayer einen Zuschuss zu einem Eigeninvestment in Bayer-Aktien gewährt. Hierfür wurden am 10. November 2021 rund 500.000 Aktien (Vorjahr: 538.000 Aktien) gemäß § 71 Absatz 1 Nr. 8 AktG von der Bayer AG zu einem Kurs von 51,41 € pro Aktie (Vorjahr: 42,97 € pro Aktien) erworben. Dies entspricht einem Anteil am Grundkapital von 1,3 Mio. € (Vorjahr: 1,4 Mio. €) bzw. 0,05 % (Vorjahr: 0,05 %). Zum Erwerbszeitpunkt betrug der Wert der Aktien 26 Mio. € (Vorjahr: 23 Mio. €). Die Aktien wurden Ende 2021 an die Mitarbeiterdepots verteilt, so dass sich zum 31. Dezember 2021 keine eigenen Aktien im Bestand befanden.

Die Höhe des gewährten Zuschusses belief sich auf 20 % (Vorjahr: 20 %) des Zeichnungsbetrags. Die Mitarbeiter gaben einen festen Betrag an, für den sie Aktien zeichnen wollten. Je nach Position des Mitarbeiters war der Gesamtbetrag für den Aktienwerb in Deutschland auf 2.500 € (Vorjahr: 2.500 €) bzw. 5.000 € (Vorjahr: 5.000 €) begrenzt. Die erworbenen Aktien unterliegen einer Veräußerungssperre bis zum 31. Dezember 2022.

Sonstige

Die sonstigen Rückstellungen enthalten Rückstellungen für Zinszahlungen auf Ertragsteuern und sonstige Steuern, Rückstellungen für sonstige Verbindlichkeiten, soweit diese nicht den anderen Rückstellungskategorien zuordenbar sind, sowie Entsorgungsverpflichtungen, sofern diese nicht als Rückstellung für Umweltschutz erfasst werden.

Im Rahmen einer Sensitivitätsanalyse für bestimmte Rückstellungen, bei der die individuell angesetzten Eintrittswahrscheinlichkeiten um jeweils fünf Prozentpunkte verändert wurden, ergaben sich keine wesentlichen Abweichungen zu den zurückgestellten Beträgen.

24. Finanzverbindlichkeiten

Insgesamt setzten sich die Finanzverbindlichkeiten wie folgt zusammen:

B 24/1				
Finanzverbindlichkeiten				
in Mio. €	31.12.2020		31.12.2021	
	Gesamt	davon kurzfristig	Gesamt	davon kurzfristig
Anleihen	36.745	4.494	37.593	2.045
Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten	3.669	3.653	773	772
Leasingverbindlichkeiten	1.143	212	1.165	236
Verbindlichkeiten aus Derivaten	136	136	69	69
Sonstige Finanzverbindlichkeiten	77	74	1.272	1.269
Gesamt	41.770	8.569	40.872	4.391

Vorjahreswerte angepasst

Die Finanzverbindlichkeiten haben nach ihren vertraglichen Bestimmungen die folgenden Fälligkeiten:

B 24/2

Fälligkeiten der Finanzverbindlichkeiten

in Mio. €	31.12.2020	in Mio. €	31.12.2021
2021	8.569	2022	4.391
2022	2.236	2023	3.818
2023	3.513	2024	3.850
2024	3.632	2025	4.076
2025	2.659	2026	1.826
2026 und später	21.161	2027 und später	22.911
Gesamt	41.770	Gesamt	40.872

Vorjahreswerte angepasst

Folgende Anleihen sind durch den Bayer-Konzern begeben worden:

B 24/3

Anleihen

	Nominalvolumen zum 31.12.2020	Buchwert zum 31.12.2020 in Mio. €	Nominalvolumen zum 31.12.2021	Buchwert zum 31.12.2021 in Mio. €
Hybridanleihen¹				
Hybridanleihe 2014/2024 ² /2074	1.500 Mio. EUR	1.497	1.500 Mio. EUR	1.498
Hybridanleihe 2015/2022 ² /2075	1.300 Mio. EUR	1.297	1.300 Mio. EUR	1.299
Hybridanleihe 2019/2025 ² /2079	1.000 Mio. EUR	991	1.000 Mio. EUR	993
Hybridanleihe 2019/2027 ² /2079	750 Mio. EUR	747	750 Mio. EUR	747
USD-Anleihen^{1, 3}				
Fälligkeit < 1 Jahr	4.500 Mio. USD	3.665	250 Mio. USD	219
Fälligkeit > 1 Jahr < 5 Jahre	9.364 Mio. USD	7.614	9.114 Mio. USD	8.027
Fälligkeit > 5 Jahre	10.800 Mio. USD	8.584	10.800 Mio. USD	9.309
EUR-Anleihen^{1, 3}				
Fälligkeit < 1 Jahr	750 Mio. EUR	750	1.750 Mio. EUR	1.749
Fälligkeit > 1 Jahr < 5 Jahre	3.750 Mio. EUR	3.738	4.950 Mio. EUR	4.936
Fälligkeit > 5 Jahre	7.750 Mio. EUR	7.704	8.800 Mio. EUR	8.739
JPY-Anleihen¹				
Fälligkeit < 1 Jahr	10 Mrd. JPY	79	10 Mrd. JPY	77
Fälligkeit > 1 Jahr < 5 Jahre	10 Mrd. JPY	79	-	-
Gesamt		36.745		37.593

¹ Die Anleihen sind in der Funktionalwährung des Emittenten ausgegeben und im Wesentlichen mit einem fixen Coupon ausgestattet.

² Erste ordentliche Kündigungsoption, die Anleihe zum Nennwert zurückzuzahlen.

³ Anleihen im Nominalvolumen von 1.250 Mio. USD bzw. 750 Mio. € werden variabel verzinst.

Hybridanleihen

Die durch die Bayer AG begebenen Hybridanleihen sind nachrangig und werden von drei beauftragten Ratingagenturen zu 50 % als Eigenkapital bewertet. Verglichen mit vorrangigem Fremdkapital werden dadurch die ratingspezifischen Verschuldungskennziffern des Konzerns entlastet.

Umtauschanleihe

Die Bayer AG hat am 14. Juni 2017 Schuldverschreibungen im Nominalvolumen von 1 Mrd. € mit Fälligkeit im Jahr 2020 ausgegeben. Diese konnten in Geld, Covestro-Aktien oder einer Kombination aus beidem zurückgezahlt werden. Die Schuldverschreibungen wurden bei ihrer erstmaligen bilanziellen Erfassung als erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert zu bewertende finanzielle Verbindlichkeiten (Financial Liabilities at Fair Value through Profit or Loss) designiert. Die Bayer AG hat im Juni 2020 die Schuldverschreibungen in Geld zurückgezahlt.

Sonstige Anleihen

Im Geschäftsjahr 2021 hat die Bayer AG Anleihen über insgesamt 4 Mrd. € platziert. Die vier Tranchen mit Volumina zwischen 0,8 und 1,2 Mrd. € haben Laufzeiten von 4 Jahren, 8 Jahren, 10,5 Jahren und 15 Jahren. Die Coupons der Tranchen betragen 0,05 %, 0,375 %, 0,625 % und 1,00 %.

Im Geschäftsjahr 2021 wurden fünf Anleihen über insgesamt 4,5 Mrd. USD, eine Anleihe mit einem Nominalvolumen von 750 Mio. € sowie eine Anleihe im Nominalvolumen von 10 Mrd. JPY planmäßig getilgt.

Die Bayer AG hat im Geschäftsjahr 2020 Anleihen über insgesamt 6 Mrd. € platziert. Die Emission bestand aus vier Tranchen von je 1,5 Mrd. € und Laufzeiten von 4 Jahren, 6,5 Jahren, 9,5 Jahren und 12 Jahren. Die Coupons der Tranchen betragen 0,375 %, 0,75 %, 1,125 % und 1,375 %.

Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten

Der Rückgang bei den Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten resultierte im Wesentlichen aus der Rückzahlung des ausstehenden Betrags in Höhe von 3,8 Mrd. USD (3,2 Mrd. €) der im Juni 2018 zur Zwischenfinanzierung der Übernahme von Monsanto gezogenen syndizierten Kreditlinie.

Leasingverbindlichkeiten

Nähere Erläuterungen zu den Leasingverbindlichkeiten werden in Anhangangabe [28] gegeben.

Sonstige Finanzverbindlichkeiten

Die sonstigen Finanzverbindlichkeiten zum 31. Dezember 2021 enthielten Commercial Paper in Höhe von 1,2 Mrd. € (Vorjahr: 0 Mio. €).

Sonstiges

Am 31. Dezember 2021 standen dem Konzern insgesamt ungenutzte Kreditlinien über 4,5 Mrd. € (Vorjahr: 4,5 Mrd. €) zur Verfügung.

Nähere Erläuterungen zu den Verbindlichkeiten aus Derivaten werden in Anhangangabe [27] gegeben.

25. Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen

Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen in Höhe von 6.774 Mio. € (Vorjahr: 5.666 Mio. €) waren innerhalb eines Jahres und 18 Mio. € (Vorjahr: 12 Mio. €) nach mehr als einem Jahr fällig.

26. Sonstige Verbindlichkeiten

Die sonstigen Verbindlichkeiten teilten sich wie folgt auf:

B 26/1

Sonstige Verbindlichkeiten

in Mio. €	31.12.2020		31.12.2021	
	Gesamt	davon kurzfristig	Gesamt	davon kurzfristig
Verbindlichkeiten aus sonstigen Steuern	610	601	547	531
Verbindlichkeiten aus Derivaten	281	199	293	252
Verbindlichkeiten aus Zinsabgrenzung	240	240	253	253
Verbindlichkeiten im Rahmen der sozialen Sicherheit	223	221	184	184
Verbindlichkeiten gegenüber Mitarbeitern	154	153	156	155
Rechnungsabgrenzungen	59	36	79	39
Übrige Verbindlichkeiten	1.819	625	2.236	681
Gesamt	3.386	2.075	3.748	2.095

Vorjahreswerte angepasst

Von den Rechnungsabgrenzungen entfielen 18 Mio. € (Vorjahr: 21 Mio. €) auf Zuwendungen der öffentlichen Hand, von denen im Geschäftsjahr 4 Mio. € (Vorjahr: 3 Mio. €) ertragswirksam aufgelöst wurden.

In den übrigen Verbindlichkeiten sind Verbindlichkeiten für mögliche zukünftige Meilensteinzahlungen in Höhe von 431 Mio. € enthalten, die im Zuge des Erwerbs des Unternehmens Vividion Therapeutics, Inc., USA, entstanden sind. Im Zusammenhang mit dem Erwerb des Unternehmens Asklepios BioPharmaceutical, Inc. (AskBio), USA, sind Verbindlichkeiten für mögliche zukünftige Meilensteinzahlungen in Höhe von 1.095 Mio. € (Vorjahr: 920 Mio. €) enthalten. Darüber hinaus wurden Finanzierungsverpflichtungen für Gemeinschaftsunternehmen in Höhe von 41 Mio. € (Vorjahr: 84 Mio. €) ausgewiesen.

27. Finanzinstrumente

Das Risikomanagementsystem des Bayer-Konzerns für das Kreditrisiko, das Liquiditätsrisiko und die einzelnen Marktpreisrisiken (Zinsrisiken, Währungsrisiken und Rohstoffpreisrisiken) wird einschließlich seiner Ziele, Methoden und Prozesse im Chancen- und Risikobericht des zusammengefassten Lageberichts dargestellt. Hier werden auch die einzelnen Marktpreisrisiken näher erläutert.

27.1 Finanzinstrumente nach Kategorien

Die nachfolgenden Tabellen stellen die Buchwerte und die beizulegenden Zeitwerte der einzelnen finanziellen Vermögenswerte und Verbindlichkeiten für jede einzelne Kategorie von Finanzinstrumenten gemäß IFRS 9 dar und leiten diese auf die entsprechenden Bilanzpositionen über. Da die Bilanzpositionen „Forderungen aus Lieferungen und Leistungen“, „Sonstige Forderungen“, „Finanzverbindlichkeiten“ und „Sonstige Verbindlichkeiten“ sowohl Finanzinstrumente als auch nicht finanzielle Vermögenswerte bzw. nicht finanzielle Verbindlichkeiten (z. B. sonstige Steuerforderungen) enthalten, dient die Spalte „Nicht finanzielle Vermögenswerte/Verbindlichkeiten“ einer entsprechenden Überleitung.

B 27.1/1

Buchwerte und beizulegende Zeitwerte der Finanzinstrumente

31.12.2021

Bewertungskategorien (IFRS 9) ¹	Zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertet	Zum beizulegenden Zeitwert bewertet [Nachrichtlich: beizulegender Zeitwert ⁴]			Nicht finanzielle Vermögenswerte/ Verbindlichkeiten	Gesamt
		Auf Basis öffentlich notierter Marktpreise (Stufe 1)	Auf Basis beobachtbarer Marktdaten (Stufe 2)	Auf Basis nicht beobachtbarer Inputfaktoren (Stufe 3)		
in Mio. €	Buchwert	Buchwert	Buchwert	Buchwert	Buchwert	
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	9.663	188			196	10.047
AC	9.663					9.663
FVTPL, verpflichtend ²		188				188
Nicht finanzielle Vermögenswerte					196	196
Sonstige finanzielle Vermögenswerte	760	1.856	1.391	1.361		5.368
AC	731		[731]			731
FVTPL, verpflichtend ²		1.745	1.236	942		3.923
FVTOCI (kein Recycling), designiert ³		98		406		504
Derivate mit bilanzieller Sicherungsbeziehung			36			36
Derivate ohne bilanzielle Sicherungsbeziehung		13	119	13		145
Leasingforderungen	29		[29]			29
Sonstige Forderungen	303			67	2.715	3.085
AC	303		[303]			303
FVTPL, verpflichtend ²				67		67
Nicht finanzielle Vermögenswerte					2.715	2.715
Zahlungsmittel/-äquivalente	4.564					4.564
AC	4.564		[4.564]			4.564
Finanzielle Vermögenswerte, gesamt	15.290	2.044	1.391	1.428		20.153
davon: AC	15.261					15.261
davon: FVTPL		1.933	1.236	1.009		4.178
Finanzverbindlichkeiten	40.708		69		95	40.872
AC	39.543	[32.202]	[9.999]			39.543
Derivate ohne bilanzielle Sicherungsbeziehung			69			69
Leasingverbindlichkeiten	1.165					1.165
Nicht finanzielle Verbindlichkeiten					95	95
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	6.792					6.792
AC	6.792					6.792
Sonstige Verbindlichkeiten	771	31	260	1.771	915	3.748
AC	771		[771]			771
FVTPL (nicht-derivativ), verpflichtend ²				1.769		1.769
Derivate mit bilanzieller Sicherungsbeziehung			239			239
Derivate ohne bilanzielle Sicherungsbeziehung		31	21	2		54
Nicht finanzielle Verbindlichkeiten					915	915
Finanzielle Verbindlichkeiten, gesamt	48.271	31	329	1.771		50.402
davon: AC	47.106					47.106
davon: Derivate ohne bilanzielle Sicherungsbeziehung		31	90	2		123

¹ AC: at Amortized Cost (zu fortgeführten Anschaffungskosten),

FVTOCI: at Fair Value through Other Comprehensive Income (zum beizulegenden Zeitwert erfolgsneutral),

FVTPL: at Fair Value through Profit or Loss (zum beizulegenden Zeitwert erfolgswirksam)

² Eine erfolgswirksame Bewertung zum beizulegenden Zeitwert gemäß IFRS 9 ist verpflichtend.³ Bewertung zum beizulegenden Zeitwert erfolgsneutral gemäß IFRS 9 Paragraph 5.7.5⁴ Beizulegender Zeitwert der Finanzinstrumente zu fortgeführten Anschaffungskosten, unter Anwendung von IFRS 7 Paragraph 29 (a)

B 27.1/2

Buchwerte und beizulegende Zeitwerte der Finanzinstrumente (Vorjahr)

31.12.2020

Bewertungskategorien (IFRS 9) ¹	Zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertet	Zum beizulegenden Zeitwert bewertet [Nachrichtlich: beizulegender Zeitwert ⁴]			Nicht finanzielle Vermögenswerte/ Verbindlichkeiten	Gesamt
		Auf Basis öffentlich notierter Marktpreise (Stufe 1)	Auf Basis beobachtbarer Marktdaten (Stufe 2)	Auf Basis nicht beobachtbarer Inputfaktoren (Stufe 3)		
in Mio. €	Buchwert	Buchwert	Buchwert	Buchwert	Buchwert	Buchwert
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	9.117	246			189	9.552
AC	9.117					9.117
FVTPL, verpflichtend ²		246				246
Nicht finanzielle Vermögenswerte					189	189
Sonstige finanzielle Vermögenswerte	1.416	3.714	3.078	1.287		9.495
AC	1.414		[1.414]			1.414
FVTPL, verpflichtend ²		3.642	2.813	931		7.386
FVTOCI (kein Recycling), designiert ³		55		344		399
Derivate mit bilanzieller Sicherungsbeziehung			134			134
Derivate ohne bilanzielle Sicherungsbeziehung		17	131	12		160
Leasingforderungen	2		[2]			2
Sonstige Forderungen	340			77	2.103	2.520
AC	340		[340]			340
FVTPL, verpflichtend ²				77		77
Nicht finanzielle Vermögenswerte					2.103	2.103
Zahlungsmittel/-äquivalente	4.191					4.191
AC	4.191		[4.191]			4.191
Finanzielle Vermögenswerte, gesamt	15.064	3.960	3.078	1.364		23.466
davon: AC	15.062					15.062
davon: FVTPL		3.888	2.813	1.008		7.709
Finanzverbindlichkeiten	41.564		136		70	41.770
AC	40.421	[34.189]	[9.822]			40.421
Derivate ohne bilanzielle Sicherungsbeziehung			136			136
Leasingverbindlichkeiten	1.143					1.143
Nicht finanzielle Verbindlichkeiten					70	70
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	5.678					5.678
AC	5.678					5.678
Sonstige Verbindlichkeiten	859	56	224	1.262	985	3.386
AC	859		[859]			859
FVTPL (nicht-derivativ), verpflichtend ²				1.261		1.261
Derivate mit bilanzieller Sicherungsbeziehung			208			208
Derivate ohne bilanzielle Sicherungsbeziehung		56	16	1		73
Nicht finanzielle Verbindlichkeiten					985	985
Finanzielle Verbindlichkeiten, gesamt	48.101	56	360	1.262		49.779
davon: AC	46.958					46.958
davon: Derivate ohne bilanzielle Sicherungsbeziehung		56	152	1		209

Vorjahreswerte angepasst

¹ AC: at Amortized Cost (zu fortgeführten Anschaffungskosten),

FVTOCI: at Fair Value through Other Comprehensive Income (zum beizulegenden Zeitwert erfolgsneutral),

FVTPL: at Fair Value through Profit or Loss (zum beizulegenden Zeitwert erfolgswirksam)

² Eine erfolgswirksame Bewertung zum beizulegenden Zeitwert gemäß IFRS 9 ist verpflichtend.³ Bewertung zum beizulegenden Zeitwert erfolgsneutral gemäß IFRS 9 Paragraph 5.7.5⁴ Beizulegender Zeitwert der Finanzinstrumente zu fortgeführten Anschaffungskosten, unter Anwendung von IFRS 7 Paragraph 29 (a)

Aufgrund der überwiegend kurzfristigen Laufzeiten von Forderungen und Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen, sonstigen Forderungen und Verbindlichkeiten sowie Zahlungsmitteln und Zahlungsmitteläquivalenten weichen die Buchwerte am Bilanzstichtag nicht signifikant von den beizulegenden Zeitwerten ab.

Der nachrichtlich angegebene beizulegende Zeitwert der zu fortgeführten Anschaffungskosten bewerteten Vermögenswerte bzw. Verbindlichkeiten wird als Barwert der zukünftigen Zahlungsmittelzu- oder -abflüsse ermittelt. Die Abzinsung erfolgt unter Anwendung des zum Bilanzstichtag aktuellen laufzeitadäquaten Zinssatzes ggf. unter Berücksichtigung der Bonität des Kontrahenten. Sollte ein börsennotierter Preis vorhanden sein, wird dieser als beizulegender Zeitwert angesetzt.

Die beizulegenden Zeitwerte von zum beizulegenden Zeitwert bewerteten finanziellen Vermögenswerten entsprechen notierten Preisen auf aktiven Märkten (Stufe 1) oder werden mit Bewertungstechniken basierend auf beobachtbaren Marktdaten zum Bilanzstichtag (Stufe 2) bzw. als Barwert der zukünftigen Zahlungsmittelzu- oder -abflüsse auf Basis nicht beobachtbarer Inputfaktoren (Stufe 3) ermittelt.

Sofern keine öffentlich notierten Marktpreise auf aktiven Märkten (Stufe 1) existieren, werden für Derivate die beizulegenden Zeitwerte mit Bewertungstechniken basierend auf beobachtbaren Marktdaten zum Bilanzstichtag ermittelt (Stufe 2). Bei der Anwendung von Bewertungstechniken wird das Kreditrisiko der Vertragspartner bzw. unser Kreditrisiko durch die Ermittlung von Credit Value Adjustments bzw. Debt Value Adjustments berücksichtigt.

Die Bewertung der Devisen- und Warentermingeschäfte erfolgt einzelfallbezogen und mit dem jeweiligen Terminkurs bzw. -preis am Bilanzstichtag. Die Terminkurse bzw. -preise richten sich nach den Kassakursen und -preisen unter Berücksichtigung von Terminauf- und -abschlägen. Die beizulegenden Zeitwerte von Instrumenten zur Sicherung von Zinsrisiken sowie von Zinswährungsswaps ergeben sich durch Diskontierung der zukünftigen Zahlungsmittelzu- und -abflüsse ggf. unter Berücksichtigung einer Fremdwährungsumrechnung zum Stichtag. Zur Abzinsung dienen Marktzinssätze, die über die Restlaufzeit der Instrumente angewendet werden.

Sofern beizulegende Zeitwerte auf Basis nicht beobachtbarer Inputfaktoren geschätzt wurden, werden sie innerhalb der Stufe 3 der Fair-Value-Hierarchie ausgewiesen. Dies betrifft im Wesentlichen bestimmte Schuld- und Eigenkapitaltitel, teilweise die beizulegenden Zeitwerte eingebetteter Derivate sowie die Verpflichtungen für bedingte Gegenleistungen im Rahmen von Unternehmensakquisitionen. Bei der Ermittlung der beizulegenden Zeitwerte der Schuldtitel innerhalb der Kategorie „FVTPL – zum beizulegenden Zeitwert erfolgswirksam“ ist häufig das Kreditrisiko der wesentliche nicht beobachtbare Inputfaktor, der im Discounted-Cashflow-Ansatz zur Anwendung kommt. Hierbei werden Credit Spreads von vergleichbaren Emittenten angewendet. Ein signifikanter Anstieg des Kreditrisikos könnte in einem niedrigeren beizulegenden Zeitwert resultieren, während ein signifikanter Rückgang zu einem höheren beizulegenden Zeitwert führen könnte. Eine relative Veränderung des Credit Spread um 10 % hat jedoch keine wesentliche Auswirkung auf den beizulegenden Zeitwert.

Bei der Ermittlung der beizulegenden Zeitwerte der bedingten Gegenleistungen innerhalb der Kategorie „FVTPL (nicht-derivativ) – zum beizulegenden Zeitwert erfolgswirksam“ ist die Einschätzung der Erfolgswahrscheinlichkeit bspw. von vorab festgelegten Meilensteinen im Hinblick auf Forschungs- und Entwicklungsprojekte oder Umsatzziele sowie des zeitlichen Anfalls von Auszahlungen der wesentliche nicht beobachtbare Inputfaktor. Eine Änderung der Einschätzung kann zu einem deutlich höheren oder niedrigeren beizulegenden Zeitwert führen.

Eingebettete Derivate werden von den jeweiligen Basisverträgen – sofern diese keine Finanzinstrumente sind – separiert. Bei den Basisverträgen handelt es sich in der Regel um Absatz- oder Bezugsverträge aus dem operativen Geschäft. Die Zahlungsströme aus dem Vertrag ändern sich aufgrund der eingebetteten Derivate bspw. in Abhängigkeit von Wechselkursschwankungen bzw. Preisschwankungen. Die intern durchgeführte Bewertung von eingebetteten Derivaten erfolgt insbesondere mit der Discounted-Cashflow-Methode, die auf individuellen, nicht beobachtbaren Inputfaktoren – u. a. geplanten Absatz- und Bezugsmengen sowie aus Marktdaten abgeleiteten Preisen – basiert. Basierend auf diesen beizulegenden Zeitwerten erfolgt ein regelmäßiges Monitoring im Rahmen der quartalsweisen Berichterstattung.

Das maximale Ausfallrisiko aus finanziellen Vermögenswerten, die zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertet werden und dem Wertminderungsmodell unterliegen, beträgt 15.290 Mio. € (Vorjahr: 15.064 Mio. €).

Das maximale Ausfallrisiko aus bestehenden Darlehenszusagen, die dem Wertminderungsmodell unterliegen, beträgt 1.165 Mio. € (Vorjahr: 1.165 Mio. €). In diesem Zusammenhang wurden 0 Mio. € (Vorjahr: 1 Mio. €) erwartete Kreditverluste ergebniswirksam erfasst.

Das maximale Ausfallrisiko aus finanziellen Vermögenswerten, die nicht dem Wertminderungsmodell unterliegen, beträgt 4.863 Mio. € (Vorjahr: 8.402 Mio. €).

Bis Juni 2021 bzw. Oktober 2021 wurde die Beteiligung an Century Therapeutics, Inc., USA, bzw. Pyxis Oncology Inc., USA, als assoziiertes Unternehmen nach der Equity-Methode in den Bayer-Konzernabschluss einbezogen. Der im Juni 2021 bzw. Oktober 2021 erfolgte Börsengang führte zum Verlust des maßgeblichen Einflusses und resultierte auch in einem Wechsel der Bilanzierungsmethode. Seitdem werden die gehaltenen Anteile erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertet. Die Covestro-Beteiligung bzw. Elanco-Beteiligung wurden ebenfalls zum beizulegenden Zeitwert erfolgswirksam bewertet. Der Bayer-Konzern hat im Laufe des ersten Halbjahres 2021 die restlichen Anteile an diesen Beteiligungen veräußert.

Die im Juni 2017 begebene Umtauschanleihe wurde erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertet. Diese Umtauschanleihe stellte ein hybrides Finanzinstrument dar, das einen Schuldtitel als nicht-derivativen Basisvertrag und mehrere eingebettete Derivate enthielt. Bei Fälligkeit im Juni 2020 wurde diese in Geld zurückgezahlt.

Die Entwicklung der auf nicht beobachtbaren Inputfaktoren basierenden und zum beizulegenden Zeitwert bilanzierten finanziellen Vermögenswerte und Verbindlichkeiten (Stufe 3) für jede einzelne Kategorie von Finanzinstrumenten stellte sich wie folgt dar:

B 27.1/3

Entwicklung der finanziellen Vermögenswerte und Verbindlichkeiten (Stufe 3)

in Mio. €	Vermögens- werte – FVTPL ¹	FVTOCI (kein Recycling) ¹	Derivate (Saldo)	Verbindlich- keiten – FVTPL (nicht- derivativ) ¹	Gesamt
Nettobuchwerte 01.01.2021	1.008	344	11	-1.261	102
Ergebniswirksam erfasste Gewinne (+)/Verluste (-)	-7	-	-1	-40	-48
davon entfallend auf zum Bilanzstichtag gehaltene Vermögenswerte/Verbindlichkeiten	-7	-	-1	-42	-50
Ergebnisneutral erfasste Gewinne (+)/Verluste (-)	-	37	-	-	37
Zugänge von Vermögenswerten/Verbindlichkeiten (-)	20	48	-	-419	-351
Abgänge von Vermögenswerten (-)/Verbindlichkeiten	-22	-	-	68	46
Umgliederung in Stufe 1 ²	-	-42	-	-	-42
Konzernkreisänderungen	-	-1	-	-	-1
Währungsänderungen	10	20	1	-117	-86
Nettobuchwerte 31.12.2021	1.009	406	11	-1.769	-343

¹ Zur Bezeichnung der Bewertungskategorien siehe Tabelle B 27.1/1

² Die Umgliederung betraf die nunmehr börsennotierte Beteiligung an Recursion Pharmaceuticals Inc., USA.

B 27.1/4

Entwicklung der finanziellen Vermögenswerte und Verbindlichkeiten (Stufe 3) (Vorjahr)

in Mio. €	Vermögens- werte – FVTPL ¹	FVTOCI (kein Recycling) ¹	Derivate (Saldo)	Verbindlich- keiten – FVTPL (nicht- derivativ) ¹	Gesamt
Nettobuchwerte 01.01.2020	987	232	7	-193	1.033
Ergebniswirksam erfasste Gewinne (+)/Verluste (-)	39	-	5	-18	26
davon entfallend auf zum Bilanzstichtag gehaltene Vermögenswerte/Verbindlichkeiten	39	-	5	-18	26
Ergebnisneutral erfasste Gewinne (+)/Verluste (-)	-	31	-	-	31
Zugänge von Vermögenswerten/Verbindlichkeiten (-)	3	93	-	-1.092	-996
Abgänge von Vermögenswerten (-)/Verbindlichkeiten	-11	-8	-	-	-19
Konzernkreisänderungen	-	12	-	-	12
Währungsänderungen	-10	-16	-1	42	15
Nettobuchwerte 31.12.2020	1.008	344	11	-1.261	102

Vorjahreswerte angepasst

¹ Zur Bezeichnung der Bewertungskategorien siehe Tabelle B 27.1/2

Ergebniswirksame Veränderungen wurden in den sonstigen betrieblichen Erträgen und Aufwendungen sowie im Finanzergebnis in den Zinserträgen, im Kursergebnis und in den sonstigen finanziellen Aufwendungen und Erträgen erfasst.

Die Aufwendungen, Erträge, Verluste und Gewinne aus Finanzinstrumenten lassen sich den folgenden Kategorien zuordnen:

B 27.1/5

Aufwendungen, Erträge, Verluste und Gewinne aus Finanzinstrumenten

2021

in Mio. €	Vermögens- werte – AC ¹	Vermögens- werte – FVTPL ¹	FVTOCI (kein Recycling) ¹	Derivate ohne bilanzielle Sicherungs- beziehung	Verbindlich- keiten – AC ¹	Verbindlich- keiten – FVTPL (nicht- derivativ) ¹	Gesamt
Zinserträge	68	51	-	12	8	-	139
Zinsaufwendungen	-	-	-	-11	-1.136	-	-1.147
Erträge/Aufwendungen aus Beteiligungen	-	-	6	-	-	-	6
Fair-Value-Änderungen	-	-55	-	22	-	-40	-73
Aufwendungen aus Wertminderungen	-128	-	-	-	-	-	-128
Erträge aus Zuschreibungen	83	-	-	-	-	-	83
Gewinne/Verluste aus Währungsumrechnung	27	-	-	145	-440	-	-268
Sonstige finanzielle Erträge/Aufwendungen	31	-	-	-	-5	-	26
Nettoergebnis	81	-4	6	168	-1.573	-40	-1.362

¹ Zur Bezeichnung der Bewertungskategorien siehe Tabelle B 27.1/1

B 27.1/6

Aufwendungen, Erträge, Verluste und Gewinne aus Finanzinstrumenten (Vorjahr)

2020

in Mio. €	Vermögens- werte – AC ¹	Vermögens- werte – FVTPL ¹	FVTOCI (kein Recycling) ¹	Derivate ohne bilanzielle Sicherungs- beziehung	Verbindlich- keiten – AC ¹	Verbindlich- keiten – FVTPL (nicht- derivativ) ¹	Gesamt
Zinserträge	50	38	–	11	29	–	128
Zinsaufwendungen	–	–	–	–8	–1.325	–	–1.333
Erträge/Aufwendungen aus Beteiligungen	–	14	2	–	–	–	16
Fair-Value-Änderungen	–	563	–	18	–	–18	563
Aufwendungen aus Wertminderungen	–158	–	–	–	–	–	–158
Erträge aus Zuschreibungen	111	–	–	–	–	–	111
Gewinne/Verluste aus Währungsumrechnung	–672	–	–	–129	631	–	–170
Sonstige finanzielle Erträge/Aufwendungen	28	–	–	–	–15	–	13
Nettoergebnis	–641	615	2	–108	–680	–18	–830

Vorjahreswerte angepasst

¹ Zur Bezeichnung der Bewertungskategorien siehe Tabelle B 27.1/2

Die Zinserträge und Zinsaufwendungen aus Vermögenswerten und Verbindlichkeiten innerhalb der Kategorie „AC“ beinhalteten auch die Erträge und Aufwendungen aus Zinsderivaten, die Bestandteil einer bilanziellen Sicherungsbeziehung waren. Außerdem waren hierin auch Erträge und Aufwendungen aus Leasingforderungen bzw. Leasingverbindlichkeiten enthalten.

Die Fair-Value-Änderungen aus Vermögenswerten innerhalb der Kategorie „FVTPL“ beinhalteten auch die Veränderungen des beizulegenden Zeitwerts der Covestro-, Elanco- und Century-Therapeutics-Beteiligung. Dividendenerträge werden unter den Erträgen aus Beteiligungen ausgewiesen. Zinserträge aus Schuldinstrumenten der Kategorie „FVTPL“ werden in den Zinserträgen erfasst. Die Fair-Value-Änderungen aus Derivaten ohne bilanzielle Sicherungsbeziehung resultierten im Wesentlichen aus Warentermingeschäften sowie eingebetteten Derivaten.

Fair-Value-Änderungen aus Verbindlichkeiten innerhalb der Kategorie „FVTPL (nicht-derivativ)“ beinhalteten im Wesentlichen die Veränderungen des beizulegenden Zeitwerts der Verpflichtungen für bedingte Gegenleistungen im Rahmen von Unternehmensakquisitionen.

Derivate, die einen finanziellen Vermögenswert oder eine finanzielle Verbindlichkeit darstellen und lediglich unter der Bedingung einer Vertragsverletzung oder der Insolvenz eines der Vertragspartner verrechnet werden können, erfüllen die Kriterien für die Aufrechnung in der Bilanz nach IAS 32 nicht oder nur teilweise. Der Wert dieser Derivate mit positivem beizulegenden Zeitwert belief sich auf 129 Mio. € (Vorjahr: 245 Mio. €) und der mit negativem beizulegenden Zeitwert auf 308 Mio. € (Vorjahr: 331 Mio. €). Davon bestehen positive und negative beizulegende Zeitwerte gegenüber demselben Vertragspartner in Höhe von 77 Mio. € (Vorjahr: 111 Mio. €).

27.2 Fälligkeitsanalyse

Das Liquiditätsrisiko, welchem der Bayer-Konzern aus seinen Finanzinstrumenten ausgesetzt ist, setzt sich aus Verpflichtungen aus zukünftigen Zins- und Tilgungszahlungen für finanzielle Verbindlichkeiten und dem Liquiditätsrisiko aus Derivaten zum Bilanzstichtag zusammen.

Daneben bestanden Darlehenszusagen aus einem noch nicht eingezahlten Teil des Gründungsstocks bei der Bayer-Pensionskasse VVaG bzw. Rheinische Pensionskasse VvaG in Höhe von 965 Mio. € (Vorjahr: 965 Mio. €) bzw. 200 Mio. € (Vorjahr: 200 Mio. €), die in den Folgejahren zu weiteren Auszahlungen bei der Bayer AG führen können.

B 27.2/1

Fälligkeitsanalyse der Finanzinstrumente

	31.12.2021	2022	2023	2024	2025	2026	nach 2026
in Mio. €	Buchwert					Zinsen und Tilgung	
Finanzverbindlichkeiten							
Anleihen	37.593	2.827	4.566	4.574	4.671	2.340	28.958
Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten	678	679	1	-	-	-	-
Restliche Verbindlichkeiten	2.437	1.563	280	202	150	107	436
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen							
	6.792	6.774	15	2	1	-	-
Sonstige Verbindlichkeiten							
Verbindlichkeiten aus Zinsabgrenzung	253	253	-	-	-	-	-
Restliche Verbindlichkeiten	2.287	830	556	337	445	216	247
Verbindlichkeiten aus Derivaten							
Mit Bruttoausgleich	362	409	40	-	-	-	-
Zahlungsabflüsse		233	-	-	-	-	-
Zahlungszuflüsse		8.371	-	-	-	-	-
Mit Nettoausgleich		-8.138	-	-	-	-	-
Zahlungsabflüsse		176	40	-	-	-	-
Zahlungszuflüsse		176	40	-	-	-	-
Darlehenszusagen	-	1.165	-	-	-	-	-
Finanzgarantien	-	-	-	-	-	-	1
Gesamt	50.402	14.500	5.458	5.115	5.267	2.663	29.642

B 27.2/2

Fälligkeitsanalyse der Finanzinstrumente (Vorjahr)

	31.12.2020	2021	2022	2023	2024	2025	nach 2025
in Mio. €	Buchwert					Zinsen und Tilgung	
Finanzverbindlichkeiten							
Anleihen	36.745	5.287	2.963	4.241	4.337	3.198	27.157
Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten	3.599	3.594	6	-	-	3	8
Restliche Verbindlichkeiten	1.220	336	243	201	150	119	434
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen							
	5.678	5.666	9	2	1	-	-
Sonstige Verbindlichkeiten							
Verbindlichkeiten aus Zinsabgrenzung	240	240	-	-	-	-	-
Restliche Verbindlichkeiten	1.880	764	427	310	273	240	189
Verbindlichkeiten aus Derivaten							
Mit Bruttoausgleich	417	349	41	41	-	-	-
Zahlungsabflüsse		176	-	-	-	-	-
Zahlungszuflüsse		13.357	-	-	-	-	-
Mit Nettoausgleich		-13.181	-	-	-	-	-
Zahlungsabflüsse		173	41	41	-	-	-
Zahlungszuflüsse		173	41	41	-	-	-
Darlehenszusagen	-	1.165	-	-	-	-	-
Finanzgarantien	-	-	-	-	-	-	1
Gesamt	49.779	17.401	3.689	4.795	4.761	3.560	27.789

Vorjahreswerte angepasst

27.3 Informationen zu Derivaten

Aus sich ändernden Wechselkursen, Zinssätzen und Rohstoffpreisen ergeben sich Risiken für die beizulegenden Zeitwerte von Vermögenswerten und Verbindlichkeiten wie auch für zukünftige Zahlungsmittelzu- und -abflüsse. Zur Reduzierung dieser Risiken werden Derivate eingesetzt, die teilweise als Sicherungsinstrumente im Rahmen von Hedge Accounting designiert werden.

Währungsrisiko

Fremdwährungsforderungen und -verbindlichkeiten werden grundsätzlich mit Fremdwährungsderivaten gesichert, ohne dass diese in einer bilanziellen Sicherungsbeziehung stehen. Zusätzlich werden Zinswährungsswaps zur Absicherung von konzerninternen Darlehen abgeschlossen, die im Rahmen von bilanziellen Sicherungsbeziehungen teilweise als Cashflow-Absicherung designiert werden.

Schwankungen künftiger Zahlungsmittelzu- und -abflüsse aufgrund von geplanten zukünftigen Umsätzen und Beschaffungsmaßnahmen in Fremdwährung werden teilweise durch den Abschluss von Derivaten, die zum Großteil im Rahmen bilanzieller Sicherungsbeziehungen als Cashflow-Hedges designiert sind, vermieden.

Zinsrisiko

Zur Steuerung des Zinsrisikos werden teilweise bei festverzinslichen Finanzschulden Zinsswaps eingesetzt. Zwei Zinsswaps in Höhe von insgesamt 500 Mio. USD wurden als Fair-Value-Sicherung (Fair-Value-Hedge) für die 2,5-Mrd.-USD-Anleihe aus dem Jahr 2018 mit Fälligkeit im Jahr 2025 designiert. Zum 31. Dezember 2021 betrug der Buchwert dieser Anleihe 2.200 Mio. €. Durch die sicherungsbedingte Fair-Value-Anpassung in Höhe von 12 Mio. € erhöhte sich der Buchwert auf 2.212 Mio. €. Es sind keine wesentlichen Ineffektivitäten ergebniswirksam geworden.

Zinsrisiken im Zusammenhang mit der Begebung neuer Anleihen werden teilweise durch Zinsderivate abgesichert, die als Cashflow-Absicherungen designiert sind. Der beizulegende Zeitwert dieser Derivate zum Zeitpunkt der Anleihenbegebung wird aus der Rücklage für Cashflow-Hedges über die Laufzeit der begebenen Anleihen in das Zinsergebnis amortisiert.

Rohstoffpreisrisiko

Auch für Preisänderungsrisiken von Beschaffungs- und Veräußerungsgeschäften für Saatgut und Energie erfolgt eine teilweise Begrenzung von Schwankungen künftiger Zahlungsmittelabflüsse und -zuflüsse durch den Abschluss von Sicherungsgeschäften, die größtenteils im Rahmen bilanzieller Sicherungsbeziehungen als Cashflow-Hedges designiert sind.

Sicherung von Mitarbeiteraktienprogrammen

Ein Teil der künftigen variablen Zahlungen an Mitarbeiter aus Aktienprogrammen (Aspire) wird gegen Wertschwankungen durch den Abschluss von Derivaten gesichert, die bei Fälligkeit gegen Barzahlung beglichen werden. Die Derivate sind im Rahmen bilanzieller Sicherungsbeziehungen als Cashflow-Hedges designiert.

Weitere Angaben zu Cashflow-Hedges

Das sonstige Ergebnis aus Cashflow-Hedges hat sich durch Veränderungen der beizulegenden Marktwerte von Derivaten um einen Betrag von 143 Mio. € verringert (Vorjahr: um 87 Mio. € erhöht). Im Berichtsjahr sind Marktwertänderungen von Derivaten in Höhe von 26 Mio. € als Aufwand (Vorjahr: 6 Mio. € Ertrag) ergebniswirksam gebucht worden.

Folgende Tabelle stellt die Überleitungsrechnung für die Rücklage für Cashflow-Hedges (vor Steuern) nach Risikokategorien dar:

B 27.3/1

Entwicklung Rücklage (vor Steuern) für Cashflow-Hedges

in Mio. €	Währungs- sicherung nicht- bilanzieller Risiken	Zinssiche- rung nicht- bilanzieller Risiken	Rohstoff- preis- sicherung	Sicherung von Mit- arbeiter- aktienpro- grammen	Gesamt
Stand: 01.01.2020	-75	209	-1	-9	124
Veränderung des beizulegenden Zeitwerts	258	-3	17	-185	87
In die Gewinn- und Verlustrechnung umgegliederter Betrag	-117	-36	1	146	-6
In die Vorräte umgebuchter Betrag	-	-	14	-	14
Stand: 31.12.2020	66	170	31	-48	219
Veränderung des beizulegenden Zeitwerts	-260	14	93	10	-143
In die Gewinn- und Verlustrechnung umgegliederter Betrag	45	-37	-1	19	26
In die Vorräte umgebuchter Betrag	-	-	-89	-	-89
Stand: 31.12.2021	-149	147	34	-19	13

Im Berichtsjahr sind wie auch im Vorjahr keine wesentlichen ineffektiven Teile der Sicherungsbeziehungen ergebniswirksam geworden.

Zum Jahresende bestanden die folgenden nach wesentlichen Kategorien geordneten Derivate mit den angegebenen beizulegenden Zeitwerten. Soweit Derivate in einer bilanziellen Sicherungsbeziehung standen, ist dies jeweils als Davon-Vermerk angegeben:

B 27.3/2

Beizulegende Zeitwerte der Derivate

in Mio. €	31.12.2020			31.12.2021		
	Nominalwert ¹	Beizulegende Zeitwerte		Nominalwert ¹	Beizulegende Zeitwerte	
		Positiv	Negativ		Positiv	Negativ
Währungssicherung bilanzieller Risiken^{2, 3}	16.518	112	-136	11.838	102	-69
Devisentermingeschäfte	16.388	69	-136	11.790	80	-69
Zinswährungsswaps	130	43	-	48	22	-
Währungssicherung nicht-bilanzieller Risiken^{2, 4}	3.965	107	-40	5.009	23	-163
Devisentermingeschäfte	3.707	102	-34	4.738	15	-163
davon Cashflow-Hedges	3.323	97	-32	4.345	12	-157
Devisenoptionen	258	5	-6	271	8	-
davon Cashflow-Hedges	258	5	-6	271	8	-
Zinssicherung bilanzieller Risiken^{2, 3}	608	29	-	441	12	-
Zinsswaps	608	29	-	441	12	-
davon Fair-Value-Hedges	608	29	-	441	12	-
Zinssicherung nicht-bilanzieller Risiken^{2, 4}	2.100	-	-8	-	-	-
Zinsswaps	2.100	-	-8	-	-	-
davon Cashflow-Hedges	2.100	-	-8	-	-	-
Rohstoffpreissicherung^{2, 4}	925	20	-50	868	16	-31
Warentermingeschäfte	917	18	-50	860	14	-31
davon Cashflow-Hedges	512	3	-	640	4	-4
Warenoptionengeschäfte	8	2	-	8	2	-
Sicherung von Mitarbeiteraktienprogrammen^{2, 4}	482	-	-162	341	-	-78
Aktientermingeschäfte	482	-	-162	341	-	-78
davon Cashflow-Hedges	482	-	-162	341	-	-78
Gesamt	24.598	268	-396	18.497	153	-341
davon Derivate mit Fälligkeit ≤ 12 Monate	23.640	234	-314	17.765	148	-303
für Währungssicherung	20.436	203	-176	16.846	125	-233
für Zinssicherung ⁵	2.300	11	-8	-	7	-
für Rohstoffpreissicherung	743	20	-50	714	16	-31
für Sicherung von Mitarbeiteraktienprogrammen	161	-	-80	205	-	-39

¹ Der Nominalwert wird als Brutto-Volumen ausgewiesen, welches auch wirtschaftlich geschlossene Positionen beinhaltet.

² Derivate mit positivem beizulegenden Zeitwert werden in dem Bilanzposten „Sonstige finanzielle Vermögenswerte“ ausgewiesen.

³ Derivate mit negativem beizulegenden Zeitwert werden in dem Bilanzposten „Finanzverbindlichkeiten“ ausgewiesen.

⁴ Derivate mit negativem beizulegenden Zeitwert werden in dem Bilanzposten „Sonstige Verbindlichkeiten“ ausgewiesen.

⁵ Der anteilige beizulegende Zeitwert langlaufender Zinsswaps, der sich auf kurzfristige Zinszahlungen bezieht, wird als kurzfristig ausgewiesen.

Die Absicherungskurse für die wesentlichen Währungspaare der zum Jahresende bestehenden Derivate zur Währungssicherung, die in einer bilanziellen Sicherungsbeziehung standen, waren wie folgt:

B 27.3/3

Absicherungskurse der Derivate in einer bilanziellen Sicherungsbeziehung

	31.12.2020	31.12.2021
	Derivate mit Fälligkeit ≤ 12 Monate	Derivate mit Fälligkeit ≤ 12 Monate
	Ø-Sicherungskurs	Ø-Sicherungskurs
Währungssicherung nicht-bilanzieller Risiken		
Devisentermingeschäfte – Cashflow-Hedges		
EUR/BRL	6,17	6,83
EUR/CNH	8,08	7,85
EUR/JPY	122,86	130,38

28. Leasingverhältnisse

Die Inanspruchnahme von Wahlrechten ist in Anhangangabe [3] dargestellt.

Bayer hat als Leasingnehmer vor allem Verträge über Immobilien, Maschinen und Einrichtungen sowie Fahrzeuge abgeschlossen. Leasingverträge werden individuell verhandelt und weisen jeweils unterschiedliche Vereinbarungen zu bspw. Verlängerungs-, Kündigungs- oder Kaufoptionen auf.

Verträge über die Anmietung von Grundstücken und Gebäuden durch Bayer haben Laufzeiten von durchschnittlich 7,6 Jahren (Vorjahr: 7,7 Jahren). Die für diese Verträge vereinbarten Zahlungen werden in vielen Fällen jährlich auf Basis der Entwicklung des Verbraucherpreisindex des jeweiligen Landes angepasst. Verträge über die Anmietung von Gebäuden enthalten in der Regel Klauseln, die eine Untervermietung ausschließlich nach Erlaubnis des Vermieters gestatten. Leasingverträge über andere Objekte als Grundstücke und Gebäude haben in der Regel Laufzeiten von durchschnittlich 7,8 Jahren (Vorjahr: 6,4 Jahre).

Bei ca. der Hälfte aller Verträge (ohne Fahrzeuge) besteht wie im Vorjahr für Bayer als Leasingnehmer eine Kündigungsoption, die zu einem jeweils im Vertrag bestimmten Zeitpunkt ausgeübt werden kann. Bei ca. der Hälfte aller Verträge mit fester Mindestlaufzeit (ohne Fahrzeuge) hat Bayer wie im Vorjahr als Leasingnehmer eine Verlängerungsoption. In der Regel besteht bei Verträgen über die Anmietung von Fahrzeugen ein vorzeitiges Rückgaberecht sowie eine Verlängerungsoption.

In den Sachanlagen sind folgende Nutzungsrechte an Leasinggegenständen ausgewiesen:

B 28/1

Nutzungsrechte an Leasinggegenständen

in Mio. €	31.12.2020	31.12.2021
Grundstücke, grundstücksgleiche Rechte und Bauten einschließlich der Bauten auf fremden Grundstücken	772	774
Als Finanzinvestition gehaltene Immobilien	5	5
Technische Anlagen und Maschinen	131	126
Andere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung	198	214
Geleistete Anzahlungen und Anlagen im Bau	6	26
Gesamt	1.112	1.145

Vorjahreswerte angepasst

Im Geschäftsjahr 2021 wurden Zugänge von Nutzungsrechten an Leasinggegenständen in Höhe von 338 Mio. € (Vorjahr: 386 Mio. €) bilanziert.

Die ausstehenden Leasingzahlungen weisen die folgenden Fälligkeiten auf:

B 28/2

Fälligkeiten an Leasingzahlungen

in Mio. €	31.12.2020	31.12.2021
Fälligkeit < 1 Jahr	262	296
Fälligkeit > 1 Jahr < 5 Jahre	711	735
Fälligkeit > 5 Jahre	434	436
Gesamt	1.407	1.467

Vorjahreswerte angepasst

Die planmäßigen Abschreibungen auf Nutzungsrechte an Leasinggegenständen im Geschäftsjahr 2021 entfallen auf folgende Gruppen von Vermögenswerten:

B 28/3

Planmäßige Abschreibungen auf Nutzungsrechte an Leasinggegenständen

in Mio. €	2020	2021
Grundstücke, grundstücksgleiche Rechte und Bauten einschließlich der Bauten auf fremden Grundstücken	219	196
Technische Anlagen und Maschinen	60	31
Andere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung	107	111
Gesamt	386	338

Im Zusammenhang mit Leasingverhältnissen, bei denen Bayer als Leasingnehmer auftritt, wurden im Geschäftsjahr 2021 darüber hinaus die folgenden Beträge in der Gewinn- und Verlustrechnung erfasst:

B 28/4

GuV-Effekt aus Leasingverhältnissen

in Mio. €	2020	2021
Zinsaufwendungen aus der Aufzinsung von Leasingverbindlichkeiten	-64	-53
Aufwendungen für kurzfristige Leasingverhältnisse mit einer Laufzeit von mehr als einem und maximal 12 Monaten	-258	-271
Aufwendungen für Leasingverhältnisse mit zugrunde liegenden Vermögenswerten von geringem Wert (ohne kurzfristige Leasingverhältnisse)	-2	-2
Aufwendungen für variable Leasingzahlungen, die nicht in der Bewertung der Leasingverbindlichkeit enthalten sind	-11	-13
Erträge aus der Untervermietung von Nutzungsrechten an Leasinggegenständen	5	4
Gewinne und Verluste aus Sale und Leaseback-Transaktionen	2	86
Gesamt	-328	-249

Die Zahlungsmittelabflüsse im Zusammenhang mit den Aktivitäten als Leasingnehmer betragen im Jahr 2021 665 Mio. € (Vorjahr: 687 Mio. €). Für kurzfristige Leasingverhältnisse, die zum Bilanzstichtag noch nicht begonnen haben, bestanden per 31. Dezember 2021 nicht bilanzierte Verpflichtungen in Höhe von 30 Mio. € (Vorjahr: 17 Mio. €). Zum Bilanzstichtag bestanden bereits eingegangene Leasingverhältnisse, die nach dem 31. Dezember 2021 beginnen und keine kurzfristigen Leasingverhältnisse darstellen, in Höhe von 52 Mio. € (Vorjahr: 176 Mio. €).

29. Haftungsverhältnisse und sonstige finanzielle Verpflichtungen

Haftungsverhältnisse

Zum Bilanzstichtag bestanden folgende Haftungsverhältnisse aus Gewährleistungsverträgen, Bürgschaften und sonstigen Eventualverbindlichkeiten:

B 29/1

Haftungsverhältnisse/Eventualverbindlichkeiten		
in Mio. €	31.12.2020	31.12.2021
Gewährleistungsverträge	122	117
Sonstige Eventualverbindlichkeiten	2.764	2.955
Gesamt	2.886	3.072

Zum 31. Dezember 2021 bestanden sonstige Eventualverbindlichkeiten von 2.955 Mio. € (Vorjahr: 2.764 Mio. €). Im Wesentlichen sind diese auf steuerrechtliche, arbeitsrechtliche, schadenersatzrechtliche und sonstige Sachverhalte u. a. in Deutschland, den USA, Brasilien und Italien zurückzuführen.

Sonstige finanzielle Verpflichtungen

Die sonstigen finanziellen Verpflichtungen setzten sich wie folgt zusammen:

B 29/2

Sonstige finanzielle Verpflichtungen		
in Mio. €	31.12.2020	31.12.2021
Bestellobligo für Sachanlagevermögen	702	1.018
Vertragliche Verpflichtung für den Erwerb von immateriellen Vermögenswerten	203	162
Kapitaleinzahlungsverpflichtungen	357	111
Nicht eingezahlter Teil des Gründungsstockdarlehens	1.165	1.165
Verpflichtungen aus Kooperationsvereinbarungen und bedingte Zahlungen aus Akquisitionen, die keine Unternehmenszusammenschlüsse darstellen	3.703	4.237
Umsatzabhängige Meilensteine	2.493	3.187
Gesamt	8.623	9.880

Der Anstieg des Bestellobligos für Sachanlagevermögen ist im Wesentlichen auf Zahlungsverpflichtungen im Zusammenhang mit Investitionen in das Supply Center in Turku, Finnland, zurückzuführen.

Die zu erwartende Fälligkeit der Verpflichtungen aus Kooperationsvereinbarungen und umsatzabhängigen Meilensteinverpflichtungen gliedert sich wie folgt auf:

B 29/3

in Mio. €	Verpflichtungen aus Kooperationsvereinbarungen		Umsatzabhängige Meilensteinverpflichtungen	
	2020	2021	2020	2021
Fälligkeit < 1 Jahr	174	327	–	952
Fälligkeit > 1 Jahr < 5 Jahre	1.039	1.124	76	47
Fälligkeit > 5 Jahre	2.490	2.786	2.417	2.188
Gesamt	3.703	4.237	2.493	3.187

Der Konzern hat Kooperationen mit externen Partnern vereinbart, im Rahmen derer verschiedene Projekte finanziert werden oder – in Abhängigkeit vom Erreichen bestimmter Ziele („Meilensteine“) oder anderer fest vereinbarter Bedingungen – Zahlungen zu leisten sind. Diese Beträge stellen die maximal zu leistenden Zahlungen dar und sind in dieser Höhe unwahrscheinlich. Da das Erreichen der Bedingungen für die Zahlung einer hohen Unsicherheit unterliegt, können die tatsächlichen Zahlungen sowohl in Bezug auf die Höhe als auch in Bezug auf den zeitlichen Anfall deutlich davon abweichen. Der Anstieg bei den Verpflichtungen aus Kooperationsvereinbarungen und bedingten Zahlungen aus Akquisitionen, die keine Unternehmenszusammenschlüsse darstellen, und umsatzabhängigen Meilensteinen ist im Wesentlichen auf einen Entwicklungs- und Lizenzvertrag mit Opsi Therapeutics, LLC, USA, sowie vertragliche Anpassungen bestehender Vereinbarungen zurückzuführen.

30. Rechtliche Risiken

Als international tätiges Unternehmen mit einem heterogenen Portfolio ist der Bayer-Konzern einer Vielzahl von rechtlichen Risiken ausgesetzt. Hierzu können insbesondere Risiken aus den Bereichen Produkthaftung, Wettbewerbs- und Kartellrecht, Antikorruption, Patentrecht, Steuerrecht sowie Umweltschutz gehören. Die Ergebnisse von gegenwärtig anhängigen bzw. künftigen Verfahren sind in aller Regel nicht vorhersagbar. Es können deshalb aufgrund von gerichtlichen oder behördlichen Entscheidungen oder der Vereinbarung von Vergleichen Aufwendungen entstehen, die nicht oder nicht in vollem Umfang durch Versicherungsleistungen abgedeckt sind und wesentliche Auswirkungen auf unser Geschäft und seine Ergebnisse haben können. Die nachfolgend beschriebenen Rechtsverfahren betrachten wir derzeit als wesentlich. Sie sind nicht als abschließende Auflistung zu verstehen.

Produktbezogene Auseinandersetzungen

Xarelto™: In den USA behauptete eine große Zahl von Klägern, durch die Anwendung von Xarelto™, einem oralen Gerinnungshemmer zur Behandlung und Prävention von Blutgerinnseln, körperliche Schäden wie beispielweise zerebrale, gastrointestinale sowie andere Blutungen und Todesfälle erlitten zu haben. Die Kläger behaupten u. a., dass Xarelto™ fehlerhaft sei und dass Bayer die Anwender vor diesen Risiken nicht angemessen gewarnt habe. Nachdem die Klagen in allen sechs Prozessen, die bis dahin verhandelt worden waren, abgewiesen wurden, haben sich Bayer und Janssen Pharmaceuticals mit den Klägern im Jahr 2019 auf einen Vergleich fast aller anhängigen Klagen für einen Betrag von 775 Mio. USD geeinigt, der von beiden Unternehmen zu gleichen Teilen getragen wird. Die Umsetzung des Vergleichsprogramms ist weit fortgeschritten; die Mittelzuweisung sowie die Abweisung vergleichener Fälle laufen weiter. Es verbleiben nur noch sehr wenige Kläger, die nicht an dem Vergleichsprogramm teilnehmen wollen. Bis zum 1. Februar 2022 wurden Bayer elf kanadische Klagen im Zusammenhang mit Xarelto™ zugestellt, in denen jeweils die Zulassung einer Sammelklage beantragt wird, sowie außerdem eine einzelne Klage. Zwei dieser Klagen wurden als Sammelklage zertifiziert. Bayer ist überzeugt, gute Argumente zur Verteidigung gegen die verbliebenen Ansprüche zu haben, und wird sich in allen noch nicht verglichenen Verfahren entscheiden zur Wehr setzen.

Essure™: In den USA wurden Bayer zahlreiche Klagen von Anwenderinnen von Essure™ zugestellt. Essure™ ist ein Medizinprodukt zur permanenten Verhütung ohne operativen Eingriff. Die Klägerinnen machen Gesundheitsschäden im Zusammenhang mit Essure™ geltend, wie bspw. Hysterektomie, Perforation, Schmerzen, Blutungen, Gewichtszunahme, Nickelallergie, Depression oder ungewollte Schwangerschaft, und verlangen Schaden- und Strafschadenersatz.

Bis zum 1. Februar 2022 hat Bayer Vereinbarungen mit Klägeranwaltskanzleien getroffen, mit denen etwa 99 % der insgesamt fast 40.000 Essure™-Klagen in den USA beigelegt werden sollen, die teilweise schon eingereicht sind und zum Teil noch nicht eingereicht wurden. Die Vergleiche umfassen sämtliche Jurisdiktionen mit einer erheblichen Anzahl von Essure™-Fällen, darunter die Joint Council Coordinated Proceedings (JCCP) im US-Bundesstaat Kalifornien sowie den Federal District Court for the Eastern District of Pennsylvania (EDPA). Nach den bereits erfolgten Auszahlungen sind per 31. Dezember 2021 noch 0,2 Mrd. USD für Vergleiche zurückgestellt. Darin enthalten ist eine Pauschale für Ansprüche, für die noch keine Vergleichsvereinbarungen vorliegen. Das Unternehmen befindet sich hierzu in Vergleichsgesprächen mit Anwälten, die die verbliebenen Klägerinnen vertreten. Gleichzeitig stehen wir weiterhin hinter der

Sicherheit und Wirksamkeit von Essure™ und werden dieses Medizinprodukt in allen Rechtsstreitigkeiten weiterhin energisch verteidigen, in denen eine außergerichtliche Einigung nicht erzielt werden kann.

Bis zum 1. Februar 2022 wurden Bayer zwei kanadische Klagen im Zusammenhang mit Essure™ zugestellt, in denen jeweils die Zulassung einer Sammelklage beantragt wird. Eine dieser Klagen wurde als Sammelklage zertifiziert. In der anderen Klage wurde die Zertifizierung als Sammelklage abgelehnt; gegen diese Entscheidung haben die Kläger Berufung eingelegt. Darüber hinaus wurden Bayer etwa 130 Einzelklagen zugestellt. Bayer ist überzeugt, gute Argumente zur Verteidigung gegen die erhobenen Ansprüche zu haben, und beabsichtigt, sich in diesen Verfahren entschieden zur Wehr zu setzen.

Sammelklagen zu Neonikotinoiden in Kanada: In Quebec und Ontario (Kanada) sind Anträge auf Sammelklagen gegen Bayer zu Pflanzenschutzmitteln eingereicht worden, die die Wirkstoffe Imidacloprid und Clothianidin (Neonikotinoide) enthalten. Bei den Klägern handelt es sich um Honigproduzenten, die eine landesweite Sammelklage in Ontario und eine auf Quebec beschränkte Sammelklage in Quebec anhängig gemacht haben. Die Kläger verlangen Schaden- sowie Strafschadenersatz und behaupten, Bayer und ein weiterer Produzent von Pflanzenschutzmitteln hätten in Bezug auf die Konzeption, die Entwicklung, das Marketing und den Vertrieb von neonikotinoidhaltigen Pestiziden fahrlässig gehandelt. Die in Ontario anhängig gemachte Sammelklage befindet sich derzeit in einem sehr frühen Stadium. In Quebec hat ein Gericht 2018 dem Antrag der Kläger auf Zertifizierung einer Sammelklage stattgegeben. Bayer ist überzeugt, gute Argumente zur Verteidigung gegen die erhobenen Ansprüche zu haben, und beabsichtigt, sich in diesen Verfahren entschieden zur Wehr zu setzen.

Roundup™ (Glyphosat): Monsanto, einer Tochtergesellschaft von Bayer, wurden in den USA zahlreiche Klagen zugestellt. Die Kläger tragen vor, sie seien mit von Monsanto hergestellten glyphosathaltigen Produkten in Berührung gekommen. Glyphosat ist der in bestimmten Herbiziden von Monsanto einschließlich der Roundup™-Produkte enthaltene Wirkstoff. Die Kläger tragen vor, ihr Kontakt mit diesen Produkten habe zu Gesundheitsschäden geführt, u. a. zu Erkrankungen wie dem Non Hodgkin's Lymphom (NHL) und dem multiplen Myelom, und sie verlangen Schaden- und Strafschadenersatz. Die Kläger behaupten u. a., dass die glyphosathaltigen Herbizidprodukte von Monsanto fehlerhaft seien, dass Monsanto die mit solchen Produkten angeblich verbundenen Risiken gekannt habe oder hätte kennen müssen und dass Monsanto die Nutzer vor diesen Risiken nicht angemessen gewarnt habe. Mit weiteren Klagen ist zu rechnen. Die meisten der Kläger haben ihre Klagen bei bundesstaatlichen Gerichten in Missouri und Kalifornien eingereicht. Vor Bundesgerichten anhängige Fälle wurden in einer sogenannten Multidistrict Litigation (MDL) in Kalifornien zur vorprozessualen Koordinierung zusammengefasst.

2020 hat Monsanto ohne Eingeständnis einer Haftung eine Grundsatzvereinbarung mit den Klägern getroffen, um die meisten der Ansprüche beizulegen und einen Mechanismus zur Beilegung möglicher zukünftiger Klagen einzurichten. Bis zum 1. Februar 2022 hat Monsanto in einer beträchtlichen Zahl von Ansprüchen Vergleichsvereinbarungen erzielt oder steht kurz davor. Nachdem zunehmend Klarheit über Zahl und Güte der vorgebrachten Ansprüche hergestellt werden kann, gehen wir davon aus, dass von inzwischen insgesamt ca. 138.000 angemeldeten Ansprüchen ca. 107.000 verglichen sind oder aus verschiedenen Gründen nicht die Vergleichskriterien erfüllen.

Die drei Fälle, die zulasten von Monsanto entschieden wurden – Johnson, Hardeman und Pilliod –, sind nicht von dem Vergleich umfasst. Im August 2021 entschied das Berufungsgericht in dem Pilliod-Verfahren gegen Monsanto. Der kalifornische Oberste Gerichtshof (California Supreme Court) entschied im November 2021, den Fall nicht zur Überprüfung anzunehmen. Das Unternehmen prüft derzeit die Möglichkeit, Rechtsmittel zum Obersten Gerichtshof der USA (Supreme Court) einzulegen. Das Johnson-Verfahren wurde im März 2021 mit Zahlung von 20,5 Mio. USD zuzüglich Zinsen auf das rechtskräftige Urteil abgeschlossen. Im Mai 2021 entschied das Berufungsgericht in dem Hardeman-Verfahren gegen Monsanto. Das Unternehmen hat sich an den Supreme Court der USA gewandt. Im Dezember 2021 erbat der Supreme Court eine Stellungnahme der Bundesregierung der USA zu diesem Verfahren. In Anbetracht dieser Verfügung des Supreme Court wird Bayer derzeit keine weiteren Vergleichsverhandlungen mit Kläger-Kanzleien führen.

Bayer ist davon überzeugt, dass die Urteile nicht durch die im Prozess vorgelegten Beweise und die Rechtslage gestützt werden, und beabsichtigt daher, die Rechtsmittel energisch zu verfolgen.

Im Oktober 2021 fällten die Geschworenen in einem weiteren Fall, Clark, ein Urteil zugunsten von Monsanto. Die Geschworenen stellten fest, dass Roundup™ das Lymphom des Kindes der Klägerin nicht verursacht hat. Das Verfahren fand vor dem Superior Court of the State of California für den Bezirk Los Angeles statt.

Im Dezember 2021 entschieden die Geschworenen in einem weiteren Gerichtsverfahren, Stephens, in San Bernardino, Kalifornien, zugunsten von Monsanto. Die Geschworenen befanden, dass Roundup™ nicht das Lymphom der Klägerin verursacht hatte.

Der Mechanismus zur Beilegung möglicher zukünftiger Rechtsstreitigkeiten beinhaltete eine gesonderte Sammelklägervereinbarung (Class Settlement Agreement) zwischen Monsanto und den Klägeranwälten. Diese Vereinbarung erhielt nicht die Zustimmung des Richters Chhabria vom U.S. District Court for the Northern District of California. Daraufhin kündigte Bayer im Mai 2021 eine Reihe von Maßnahmen zur Lösung potenzieller künftiger Glyphosat-Klagen an, welche sowohl rechtliche als auch kommerzielle Schritte umfassen. Im Juli 2021 informierte Bayer über die Fortschritte und gab weitere Details bekannt. Bayer hat zwei Szenarien entwickelt, welche auf einer möglichen Entscheidung des Obersten Gerichtshofs der USA im Fall Hardeman basieren. Sollte der Oberste Gerichtshof die Einreichung von Bayer vom August 2021 akzeptieren und eine Entscheidung zugunsten von Bayer fällen, würden zukünftige Rechtsstreitigkeiten effektiv ausgeschlossen werden. Das zweite Szenario basiert auf der Annahme, dass der Hardeman-Fall entweder nicht vom Obersten Gerichtshof angenommen wird oder die Entscheidung zugunsten des Klägers ausfällt. Für diesen Fall würde das eigene Programm von Bayer zur Schadensverwaltung greifen. Für dieses Szenario hat Bayer entsprechend bilanzielle Maßnahmen getroffen. Dies führte zu einer diskontierten Zuführung zu Rückstellungen für Rechtsstreitigkeiten in Höhe von 3,5 Mrd. € im zweiten Quartal 2021 neben den bereits bestehenden Rückstellungen. Per 31. Dezember 2021 belief sich die Rückstellung von Bayer für die o. g. Vergleiche bestehender und künftiger Glyphosat-Klagen auf 7,5 Mrd. USD.

Bayer ist davon überzeugt, dass dies ein guter Weg ist, um die Risiken durch mögliche künftige Rechtsstreitigkeiten zu Roundup™ zu minimieren, und der gleichzeitig Bayer mit mehr Kontrolle über die weitere Vorgehensweise ausstattet. Nach wie vor bestehen aus Sicht von Bayer keinerlei Bedenken in Bezug auf die Sicherheit der Produkte.

Bis zum 1. Februar 2022 wurden Bayer insgesamt 28 kanadische Klagen im Zusammenhang mit Roundup™ zugestellt, einschließlich elf Klagen, in denen jeweils die Zulassung einer Sammelklage beantragt wird.

Bayer ist überzeugt, gute Argumente zur Verteidigung gegen die erhobenen Ansprüche zu haben, und beabsichtigt, die Sicherheit von Glyphosat und seinen glyphosatbasierten Herbiziden entschieden zu verteidigen.

Dicamba: Im November 2016 reichte Bader Peach Farms vor einem Gericht in Missouri Klage gegen Monsanto und BASF ein. In der Folge wurden Klagen von etwa 250 Klägern sowohl bei US-Bundes- als auch bei einzelstaatlichen Gerichten eingereicht, die Ansprüche auf Ernteschäden gegen Monsanto geltend machen, hauptsächlich für Sojabohnen, und es gab etwa sechs Klagen für andere Nutzpflanzenarten. Allgemein wird behauptet, das Dicamba-Herbizid und/oder das Xtend™-System hätten außerhalb des Zielgebiets nicht-Dicamba-tolerante Sojabohnen und andere Nutzpflanzen geschädigt. Im Jahr 2018 wurde vor einem US-Bundesgericht eine MDL für die Dicamba Herbizide gebildet; sie ist im Eastern District of Missouri, Southeastern Division, anhängig und umfasst derzeit etwa 30 Fälle. Im Juni 2021 reichte eine Gruppe von etwa 50 texanischen Weinbauern (Timmons et al.) vor einem texanischen Bundesgericht eine Klage wegen angeblicher Dicamba-Schäden an ihren Weinbergen ein, und ein Honigbienenhalter (Coy's Honey Farm) reichte vor einem Bundesgericht in Arkansas eine Klage wegen angeblicher Schäden durch Dicamba ein. Beide Fälle wurden anschließend an das MDL-Gericht verwiesen, wo derzeit ein Antrag auf Klageabweisung im Fall Coy's Honey Farm anhängig ist, und der Fall Timmons wurde an das texanische Bundesgericht zurückverwiesen.

Der erste Dicamba-Prozess vor einem Geschworenen-Gericht war 2020 der Fall Bader Farms. Die Geschworenen sprachen den Klägern Schadenersatz in Höhe von 15 Mio. USD und einen Strafschadenersatz in Höhe von 250 Mio. USD zu, und zwar gesamtschuldnerisch gegen die Beklagten Monsanto und BASF.

Monsanto reichte nach der mündlichen Verhandlung Anträge ein, die dazu führten, dass der Strafschadenersatz auf 60 Mio. USD reduziert wurde, wodurch sich der Gesamtbetrag auf 75 Mio. USD verringerte. Wir haben Berufung eingelegt.

In Bezug auf alle anderen Dicamba-Fälle mit Ausnahme von Bader Farms und einer kleinen Anzahl von neu eingereichten Klagen und Ansprüchen hat Monsanto eine Vereinbarung zur Beilegung der Verfahren getroffen. Der Vergleich sieht die Zahlung für begründete Ansprüche von Sojabohnenanbauern in den Erntejahren 2015–2020 vor, die einen Ertragsverlust aufgrund der Anwendung von Dicamba-Produkten auf einer Xtend™-Kultur nachweisen können. Dieser Teil des Vergleichs ist auf 300 Mio. USD gedeckelt. Der Vergleich sieht außerdem zusätzliche Mittel in Höhe von bis zu 100 Mio. USD vor für Ansprüche von Landwirten anderer Pflanzenkulturen wegen Dicamba-Schäden sowie für Anwaltsgebühren, Prozesskosten und die Verwaltung der Vergleiche. Ansprüche konnten bis Mai 2021 geltend gemacht werden. Der Vergleichsverwalter ermittelt derzeit die Anspruchsberechtigung und die Beträge, die den Anspruchsberechtigten zugesprochen werden. Nach den bisher erfolgten Auszahlungen beträgt die verbleibende Rückstellung für Vergleiche 0,3 Mrd. USD.

Versicherung gegen Produkthaftungsansprüche

Im Zusammenhang mit den oben genannten produktbezogenen Auseinandersetzungen ist Bayer in jeweils industrieüblichem Umfang gegen gesetzliche Produkthaftungsansprüche versichert und hat auf Grundlage der derzeit vorliegenden Informationen entsprechende bilanzielle Vorsorgemaßnahmen getroffen. Insbesondere die bilanziellen Vorsorgemaßnahmen hinsichtlich der Ansprüche zu Essure™, Dicamba und Roundup™ (Glyphosat) übersteigen allerdings den bestehenden Versicherungsschutz.

Patentrechtliche Auseinandersetzungen

Bollgard II RR Flex™/Intacta™: In Brasilien reichte der Verband der Baumwollanbauer des Bundesstaats Mato Grosso (AMPA) im Jahr 2019 bei einem Bundesgericht eine Patentnichtigkeitsklage ein. Die Klage richtet sich gegen vier Patente zu Bollgard II RR Flex™, einer Baumwolltechnologie von Bayer. 2020 hat das brasilianische Patentamt in dem Gerichtsverfahren die Gültigkeit aller vier Patente anerkannt. Zwei der Patente werden zudem in administrativen Nichtigkeitsverfahren vor dem brasilianischen Patentamt angegriffen. Eines der Patente, das Promoter-Patent, ist auch Gegenstand einer Patentnichtigkeitsklage zur Sojabohnentechnologie Intacta™, die der Verband der Sojabohnenanbauer des Bundesstaats Mato Grosso (Aprosoja/MT) 2017 bei einem brasilianischen Bundesgericht eingereicht hat. Neben der Nichtigkeitsklärung der Patente wird mit beiden Klagen eine zweifache Erstattung der gezahlten Lizenzgebühren beantragt. Beide Klagen wurden als kollektive Klagen eingereicht und sind vor demselben Bundesrichter anhängig. Die Intacta™-Sojabohnentechnologie von Bayer wird noch durch zwei weitere Patente geschützt, von denen eines in einem administrativen Nichtigkeitsverfahren vor dem brasilianischen Patentamt angegriffen wird – vom Verband der Sojabohnenanbauer des Bundesstaats Rio Grande do Sul (Aprosoja/RS).

Zusätzlich zu der 2017 eingereichten Klage in Bezug auf das Promoter-Patent fordert der Verband der Sojabohnenerzeuger des Bundesstaats Mato Grosso (Aprosoja/MT) nun in einer separaten Klage eine Korrektur der Ablaufdaten aller drei Patente, die die Intacta™-Sojabohnentechnologie von Bayer schützen. Der Verband behauptet, dass zwei dieser Patente bereits abgelaufen sind, und fordert außerdem eine entsprechende Rückerstattung von gezahlten Lizenzgebühren und eine Reduzierung laufender Lizenzzahlungen. Im Dezember 2021 entschied das Bundesgericht, den Anträgen weiterer Verbände der Sojabohnenerzeuger und des Verbandes der Baumwollanbauer des Bundesstaats Mato Grosso (AMPA) auf Zulassung als Nebenkläger stattzugeben. Eines der beiden Patente, das Promoter-Patent, deckt auch Bollgard II RR Flex™ ab und ist Gegenstand der Streitigkeiten mit AMPA. Aprosoja/MT argumentiert, dass die Laufzeit der Patente verfassungswidrig festgelegt wurde. Im September 2021 wurde eine Entscheidung des brasilianischen Obersten Gerichtshofs rechtskräftig, wonach die Laufzeit von Patenten, die zuvor auf mindestens zehn Jahre ab Patenterteilung festgelegt war, verfassungswidrig ist und stattdessen 20 Jahre ab Einreichung der Patentanmeldung beträgt. Dies wird rückwirkend auf bestimmte Patente angewandt und verkürzt deren Laufzeit. Bayer ist jedoch der Ansicht, dass weder Aprosoja/MT noch andere Verbände Anspruch auf eine Rückerstattung gezahlter Lizenzgebühren oder Reduzierung laufender Lizenzzahlungen haben.

In den oben genannten patentrechtlichen Auseinandersetzungen ist Bayer überzeugt, gute Argumente zu haben, und beabsichtigt, sich entschieden zur Wehr zu setzen.

Weitere rechtliche Verfahren

Trasylol™/Avelox™: Bei einem US-Gericht in New Jersey ist eine sogenannte Qui-Tam-Klage eines ehemaligen Bayer-Mitarbeiters zu Vermarktungspraktiken bei Trasylol™ (Aprotinin) und Avelox™ (Moxifloxacin) anhängig. Der Fall befindet sich in der sogenannten Discovery-Phase. Die US-Regierung hat eine Beteiligung bislang abgelehnt.

Baycol™: Bei einem US-Bundesgericht in Minnesota ist von demselben Anzeigersteller wie bei Trasylol™/Avelox™ eine sogenannte Qui-Tam-Klage eingereicht worden, in der geltend gemacht wird, dass Bayer in betrügerischer Absicht einen Vertragsabschluss mit dem Verteidigungsministerium herbeigeführt habe. Der Fall befindet sich in der sogenannten Discovery-Phase.

BASF-Schiedsverfahren: 2019 wurde Bayer eine Schiedsklage zugestellt, die von der BASF SE erhoben wurde. BASF macht Schadenersatzansprüche aus den 2017 und 2018 unterschriebenen Kaufverträgen geltend, über die BASF bestimmte Geschäftsbereiche der Division Crop Science erworben hatte. BASF trägt vor, dass Bayer bestimmte Kostenpositionen, insbesondere bestimmte Personalkosten, nicht hinreichend offengelegt und einigen der veräußerten Geschäftsbereiche nicht in angemessener Weise zugeordnet habe. Bayer ist überzeugt, gute Argumente zur Verteidigung gegen die erhobenen Ansprüche zu haben, und beabsichtigt, sich in diesem Verfahren entschieden zur Wehr zu setzen.

Newark-Bay-Umweltschutzverfahren: In den USA haben staatliche und private Stellen geltend gemacht, dass Bayer für Sanierungskosten und Schäden an natürlichen Ressourcen im Zusammenhang mit dem Lower Passaic River und/oder dem Newark Bay Complex im nördlichen New Jersey haftbar ist. Gemeinsam mit anderen Parteien hat sich Bayer an einem von der US-Umweltschutzbehörde Environmental Protection Agency (EPA) geförderten, aber nicht verbindlichen Zuweisungsverfahren zur Sanierung des Lower Passaic River vor einer unabhängigen Stelle beteiligt. 2020 legte diese Stelle ihren Abschlussbericht vor. Die Zuweisung sah nur einen sehr geringen Anteil für Bayer vor. Bayer ist deshalb zuversichtlich, dass dieser Sachverhalt nicht zu einer wesentlichen Haftung führen wird. Für bestimmte andere Risiken im Zusammenhang mit dem Lower Passaic River und/oder dem Newark Bay Complex haftet Bayer nachrangig hinter einem nicht mit Bayer verbundenen Unternehmen, das seinen Verpflichtungen nachkommt. Bayer kann derzeit den Umfang einer möglichen zukünftigen Haftung nicht bestimmen.

Asbest: In vielen Fällen behaupten Kläger, Bayer und andere Beklagte hätten Dritte in zurückliegenden Jahrzehnten auf dem eigenen Werksgelände beschäftigt, ohne vor den bekannten Gefahren von Asbest hinreichend gewarnt oder geschützt zu haben. Außerdem ist eine Bayer-Beteiligungsgesellschaft in den USA Rechtsnachfolgerin von Gesellschaften, die bis 1976 Asbestprodukte verkauften. Im Falle einer Haftung besteht insoweit eine vollständige Freistellung durch Union Carbide. In ähnlicher Weise ist ein Tochterunternehmen von Bayer, Monsanto, mit einer Vielzahl von Ansprüchen wegen des Vorwurfs einer Exposition gegenüber Asbest auf Grundstücken von Monsanto ohne ausreichende Warnhinweise oder Schutzmaßnahmen sowie wegen des Vorwurfs der Herstellung und des Verkaufs von asbesthaltigen Produkten konfrontiert. Bayer ist überzeugt, gute Argumente zur Verteidigung gegen die erhobenen Ansprüche zu haben, und beabsichtigt, sich in diesen Verfahren entschieden zur Wehr zu setzen.

PCB: Monsanto, eine Tochtergesellschaft von Bayer, wurde in Klageverfahren von verschiedenen staatlichen Stellen in den USA benannt. Diese behaupten, Monsanto, Pharmacia und Solutia seien gemeinsam als Produzent von PCB für verschiedene PCB-bedingte Schäden in der Umwelt verantwortlich, u. a. in Gewässern. Es sei gleichgültig, wie die PCB dorthin gelangt seien. PCB sind Chemikalien, die für verschiedene Zwecke weit verbreitet waren, ehe die Herstellung von PCBs von der EPA in den USA 1979 verboten wurde.

2020 traf Bayer eine Vereinbarung für einen Sammelvergleich (Class Settlement) zur Beilegung von Klagen von ca. 2.500 kommunalen Regierungsbehörden in den Vereinigten Staaten gegen eine Gesamtzahlung von ca. 650 Mio. USD, einschließlich Zahlungen für die Mitglieder des Sammelvergleichs und Anwaltskosten. Dieser Vergleich geht von einer Mindestbeteiligungsquote von 98 % aller zum Vergleich berechtigten kommunalen Körperschaften aus, anderenfalls hat Monsanto die Möglichkeit, die Vergleichsvereinbarung zu annullieren. Diese Vereinbarung bedarf einer gerichtlichen Zustimmung, bevor sie in Kraft tritt.

Darüber hinaus hat Bayer 2020 Vereinbarungen zur Beilegung einzelner Klagen der Generalstaatsanwälte der Bundesstaaten New Mexico und Washington sowie des District of Columbia für einen Gesamtbetrag von ca. 170 Mio. USD getroffen. Klagen der Bundesstaaten Ohio und New Hampshire wurden 2021 für insgesamt ca. 105 Mio. USD beigelegt. Einzelne Klagen der Generalstaatsanwälte von Pennsylvania, Oregon, Delaware und Maryland sind derzeit anhängig. Es wird erwartet, dass eine geringe Zahl weiterer Bundesstaaten folgen wird. Bayer wird sich in allen anhängigen Verfahren weiterhin energisch verteidigen.

Monsanto ist darüber hinaus mit einer Vielzahl von Klagen wegen des Gebrauchs von und der Exposition gegenüber PCB-Produkten konfrontiert, in denen Gesundheits- und Vermögensschäden geltend gemacht werden. Im Juli 2021 sprach ein Geschworenengericht im US-Bundesstaat Washington drei Klägern kompensatorischen und Strafschadenersatz in Höhe von insgesamt 185 Mio. USD zu. Die Kläger arbeiteten an einer Schule und behaupten, sie hätten gesundheitliche Schäden erlitten durch Kontakt mit PCB an ihrem Arbeitsplatz. Bayer hält die Entscheidung für falsch und hat Berufung eingelegt. Diesem Fall folgte ein zweites Verfahren, das im November 2021 begann und dasselbe Schulgebäude betraf. Die Geschworenen sprachen acht Klägern insgesamt ca. 62 Mio. USD (kompensatorischer Schadenersatz und Strafschadenersatz) zu. Bayer ist mit diesem zweiten Urteil auf Grund zahlreicher der gleichen Fehler wie im ersten Verfahren nicht einverstanden und beabsichtigt, ebenfalls Berufung einzulegen. Die unstreitige Beweislage in diesen Fällen gibt keinen Grund zu der Annahme, dass die Kläger PCB in einem gesundheitsgefährdenden Ausmaß ausgesetzt gewesen sind oder dass ein Kontakt mit PCB überhaupt die behaupteten gesundheitlichen Beeinträchtigungen hätte verursachen können. Es gibt etwa 200 Kläger im Zusammenhang mit dem betroffenen Gebäude. Wir sind davon überzeugt, auch in diesen Angelegenheiten gute Argumente zur Verteidigung gegen die erhobenen Ansprüche zu haben, und beabsichtigen, uns in diesen Verfahren entschieden zur Wehr zu setzen.

Anlegerklagen wegen Monsanto-Erwerb: In Deutschland und den USA machen Anleger gerichtlich Schadenersatzforderungen wegen Kursverlusten gegen Bayer geltend. Die Kläger stützen ihre Ansprüche auf eine angeblich fehlerhafte Kapitalmarktkommunikation im Zusammenhang mit dem Erwerb der Monsanto Company. Sie behaupten, Bayer hätte den Kapitalmarkt über die Risiken, insbesondere im Hinblick auf Produkthaftungsklagen zu Glyphosat in den USA, nicht ausreichend aufgeklärt. In Deutschland waren am 31. Dezember 2021 zwei Gerichtsverfahren rechtshängig, die sich noch in einem frühen Stadium befinden. Ein Musterverfahren nach dem Kapitalanleger-Musterverfahrensgesetz wurde beantragt. Im Dezember 2021 wurden weitere Klagen eingereicht, die sukzessive zugestellt werden. In dem parallelen Verfahrenskomplex in den USA ist eine Zertifizierung als Sammelklage beantragt. Im Oktober 2021 hat ein zuständiges Gericht in Kalifornien, USA, entschieden, das Verfahren mit einem Teil der Vorwürfe der Kläger fortzusetzen. Bayer ist überzeugt, jederzeit seine kapitalmarktrechtlichen Pflichten im Zusammenhang mit dem Erwerb der Monsanto Company und seinen Veröffentlichungen hinsichtlich der Glyphosat-Produkthaftungsklagen ordnungsgemäß erfüllt zu haben, und wird sich in allen Anlegerverfahren gegen die Klageforderungen entschieden zur Wehr setzen.

Erläuterungen zur Kapitalflussrechnung

Die Kapitalflussrechnung zeigt, wie sich die Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente des Bayer-Konzerns im Laufe des Berichtsjahres durch Mittelzu- und -abflüsse veränderten.

Von den Zahlungsmitteln und Zahlungsmitteläquivalenten waren im Berichtsjahr analog zum Vorjahr keine wesentlichen Beträge aufgrund von Währungsrestriktionen verfügungsbeschränkt.

Die von den ausländischen Konzerngesellschaften berichteten Zahlungsströme werden zu Monatsdurchschnittskursen umgerechnet. Die Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente werden zum Stichtagskurs angesetzt. Der Einfluss von Wechselkursänderungen auf die Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente wird in einer separaten Zeile als „Veränderung aus Wechselkursänderungen“ ausgewiesen.

31. Zu-/Abfluss aus operativer, investiver sowie aus Finanzierungstätigkeit

Im Jahr 2021 betrug der Cashflow aus operativer Tätigkeit aus fortzuführendem Geschäft 5.089 Mio. € (Vorjahr: 4.569 Mio. €). Die darin enthaltenen Vergleichszahlungen zur Beilegung von Rechtsstreitigkeiten beliefen sich auf per saldo 4.259 Mio. € (Vorjahr: 3.938 Mio. €) und entfielen im Wesentlichen auf die Rechtskomplexe zu Glyphosat und Essure™.

Im Rahmen der investiven Tätigkeit sind im Geschäftsjahr 855 Mio. € zugeflossen (Vorjahr: Mittelabfluss 4.073 Mio. €). Die Investitionsausgaben für Sachanlagen und immaterielle Vermögenswerte erhöhten sich auf 2.611 Mio. € (Vorjahr: 2.418 Mio. €). Aus Desinvestitionen resultierten Auszahlungen von per saldo 6 Mio. € (Vorjahr: Einzahlungen 4.172 Mio. €). Darin enthalten sind neben der finalen Kaufpreisanpassung aus dem Verkauf der Geschäftseinheit Animal Health auch kleinere Verkäufe in unserem Segment Crop Science. Die hohen Einnahmen aus Desinvestitionen im Vorjahr beziehen sich hauptsächlich auf die im dritten Quartal 2020 erfolgte Veräußerung des Animal-Health-Geschäfts. Die Ausgaben für Akquisitionen abzüglich übernommener Zahlungsmittel betrugen 1.340 Mio. € (Vorjahr: 2.263 Mio. €) und entfielen im Wesentlichen auf die Übernahme des biopharmazeutischen Unternehmens Vividion Therapeutics, Inc., USA. Im Vorjahr berichteten wir hier u. a. die Auszahlungen für den Erwerb der zwei Unternehmen Asklepios BioPharmaceutical, Inc., USA, und KaNDy Therapeutics Ltd., Großbritannien. Aus kurzfristigen finanziellen Vermögenswerten flossen per saldo 4.265 Mio. € zu (Vorjahr: Mittelabfluss 4.455 Mio. €). Diese Mittelzuflüsse resultierten insbesondere aus der Veräußerung von Anteilen an Money-Market-Funds und wurden u. a. für Vergleichszahlungen und zur Schuldentilgung genutzt.

Aus Finanzierungstätigkeit ergab sich per saldo ein Mittelabfluss von 5.645 Mio. € (Vorjahr: Mittelzufluss 423 Mio. €). Die darin enthaltene Kreditaufnahme betrug 6.592 Mio. € (Vorjahr: 10.891 Mio. €) und entfiel insbesondere auf die Emission von Anleihen in Höhe von 4 Mrd. € im ersten Quartal sowie auf die Ausgabe von Commercial Paper. Die Schuldentilgung in Höhe von 9.044 Mio. € (Vorjahr: 6.424 Mio. €) resultierte u. a. aus der Rückzahlung von Anleihen sowie aus der Tilgung der im Juni 2018 zur Zwischenfinanzierung der Monsanto-Übernahme gezogenen syndizierten Kreditlinie. Die Nettozinsausgaben betrugen 1.200 Mio. € (Vorjahr: 1.276 Mio. €). Als Dividende zahlte der Bayer-Konzern 1.993 Mio. € (Vorjahr: 2.768 Mio. €) aus.

Die Verbindlichkeiten aus Finanzierungstätigkeit entwickelten sich wie folgt:

B 31/1

Verbindlichkeiten aus Finanzierungstätigkeit

in Mio. €	01.01.2021	Cashflows		Nicht zahlungswirksame Veränderungen			31.12.2021
				Akquisi- tionen/ Desinvesti- tionen	Währungs- ände- rungen/ sonstige Effekte	Neue Verträge IFRS 16	
Anleihen	36.745	-642	-	1.458	-	32	37.593
Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten	3.669	-2.820	-	-76	-	-	773
Leasingverbindlichkeiten	1.143	-379	11	50	287	53	1.165
Forderungen/Verbindlich- keiten aus Derivaten	21	112	-	-2	-	-160	-29
Sonstige Finanzverbind- lichkeiten	77	1.195	-	-	-	-	1.272
Gesamt	41.655	-2.534	11	1.430	287	-75	40.774

Vorjahreswerte angepasst

¹ Enthält Aufzinsungseffekte

Im Vorjahr entwickelten sich die Verbindlichkeiten aus Finanzierungstätigkeit wie folgt:

B 31/2

Verbindlichkeiten aus Finanzierungstätigkeit (Vorjahr)

in Mio. €	01.01.2020	Cashflows		Nicht zahlungswirksame Veränderungen			31.12.2020
				Akquisi- tionen/ Desinvesti- tionen	Währungs- ände- rungen/ sonstige Effekte	Neue Verträge IFRS 16	
Anleihen	33.569	4.868	-	-1.777	-	85	36.745
Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten	4.062	16	10	-419	-	-	3.669
Leasingverbindlichkeiten	1.251	-418	14	-76	307	65	1.143
Forderungen/Verbindlich- keiten aus Derivaten	64	-180	-	2	-	135	21
Sonstige Finanzverbind- lichkeiten	89	134	-	-146	-	-	77
Gesamt	39.035	4.420	24	-2.416	307	285	41.655

Vorjahreswerte angepasst

¹ Enthält Aufzinsungseffekte

Sonstige Erläuterungen

32. Honorare des Abschlussprüfers

Herr Prof. Dr. Frank Beine unterzeichnete den Bestätigungsvermerk erstmals zum 31. Dezember 2017 und Herr Michael Mehren erstmals zum 31. Dezember 2019. Herr Prof. Dr. Frank Beine ist verantwortlicher Wirtschaftsprüfer.

Für die erbrachten Dienstleistungen des weltweiten Netzwerks von Deloitte bzw. Deloitte GmbH Wirtschaftsprüfungsgesellschaft (Deloitte GmbH WPG) sind folgende Honorare als Aufwand erfasst worden:

B 32/1

Honorare des Abschlussprüfers

in Mio. €	Deloitte		davon Deloitte GmbH WPG	
	2020	2021	2020	2021
Abschlussprüfungsleistungen	13	14	5	6
Andere Bestätigungsleistungen	5	4	2	2
Steuerberatungsleistungen	3	1	-	-
Sonstige Leistungen	-	-	-	-
Gesamt	21	19	7	8

Die Honorare für Abschlussprüfungsleistungen der Deloitte GmbH WPG umfassen vor allem Vergütungen für die Konzernabschlussprüfung sowie für die Prüfung der Abschlüsse der Bayer AG und ihrer Tochterunternehmen. Die anderen Bestätigungsleistungen, die im Berichtsjahr durch die Deloitte GmbH WPG erbracht wurden, betreffen im Wesentlichen freiwillige Abschlussprüfungen im Zusammenhang mit der geplanten Veräußerung des Environmental-Science-Geschäfts. Darüber hinaus haben andere Gesellschaften von Deloitte neben Abschlussprüfungsleistungen für Tochtergesellschaften der Bayer AG Compliance-orientierte Steuerberatungsleistungen, die sich weder wesentlich noch unmittelbar auf den Jahres- oder Konzernabschluss auswirken erbracht.

33. Beziehungen zu nahestehenden Unternehmen und Personen

Nahestehende Unternehmen und Personen im Sinne des IAS 24 sind juristische oder natürliche Personen, die auf die Bayer AG und deren Tochterunternehmen Einfluss nehmen können oder der Kontrolle, der gemeinschaftlichen Führung oder einem maßgeblichen Einfluss durch die Bayer AG bzw. deren Tochterunternehmen unterliegen. Dazu gehören insbesondere nicht konsolidierte, zum beizulegenden Zeitwert bewertete Tochterunternehmen und zum beizulegenden Zeitwert oder at-equity einbezogene Gemeinschafts- und assoziierte Unternehmen sowie Versorgungspläne. Ferner gehören die Organmitglieder der Bayer AG dazu, deren Bezüge der Anhangangabe [34] sowie dem Vergütungsbericht unter www.bayer.com/vgb zu entnehmen sind.

B 33/1

Beziehungen zu nahestehenden Unternehmen und Personen

in Mio. €	Erbrachte Leistungen		Empfangene Leistungen		Forderungen		Verbindlichkeiten	
	2020	2021	2020	2021	2020	2021	2020	2021
Nicht konsolidierte Tochterunternehmen	17	45	1	1	26	34	30	107
Gemeinschaftsunternehmen	3	6	–	–	–	5	21	–
Assoziierte Unternehmen	–	12	–	–	–	7	46	21
Versorgungspläne	–	–	–	–	886	864	160	127

Zwischengesellschaftliche Gewinne und Verluste bei Gesellschaften, die at-equity in den Konzernabschluss einbezogen wurden, waren in den Jahren 2021 und 2020 unbedeutend.

Gegenüber der Bayer-Pensionskasse VVaG hat sich die Bayer AG zur Bereitstellung eines Genussrechtskapitals im Nominalvolumen von 150 Mio. € verpflichtet (Vorjahr: 150 Mio. €), das zum 31. Dezember 2021 weiterhin in voller Höhe begeben war. Der Buchwert betrug 153 Mio. € (Vorjahr: 156 Mio. €). Das der Bayer-Pensionskasse VVaG gewährte Gründungsstockdarlehen hat ein Nominalvolumen zum 31. Dezember 2021 von 635 Mio. € (Vorjahr: 635 Mio. €). Der Buchwert betrug 644 Mio. € (Vorjahr: 653 Mio. €). Die ausstehenden Forderungen, die sich aus verschiedenen Tranchen zusammensetzen, unterliegen jeweils einem fünfjährigen Zinsanpassungsmechanismus. Für das Geschäftsjahr 2021 wurden 11 Mio. € Zinserträge (Vorjahr: 13 Mio. €) sowie ein Aufwand aus Änderungen des beizulegenden Zeitwerts in Höhe von 22 Mio. € (Vorjahr: 13 Mio. € Ertrag) erfasst.

Wie im Vorjahr wurden keine wesentlichen Wertberichtigungen auf Forderungen gegen nahestehenden Unternehmen erfasst.

34. Gesamtbezüge des Vorstands und des Aufsichtsrats sowie gewährte Kredite

Im abgelaufenen Geschäftsjahr belief sich die Gesamtvergütung für Vorstand und Aufsichtsrat nach IFRS auf 37.101 T € (Vorjahr: 20.137 T €). Die Bezüge des Aufsichtsrats beliefen sich dabei auf 4.564 T € (Vorjahr: 3.866 T €) und bestanden ausschließlich aus kurzfristigen Komponenten.

Die nachfolgende Tabelle stellt die einzelnen Komponenten der Vorstandsvergütung nach IFRS dar:

B 34/1

Vorstandsvergütung nach IFRS

in T €	2020	2021
Grundvergütung	5.070	5.975
Sachbezüge und sonstige Leistungen	1.651	2.982
Versorgungsentgelt	–	303
Summe der kurzfristigen erfolgsunabhängigen Vergütung	6.721	9.260
Kurzfristige erfolgsabhängige Barvergütung	2.963	11.105
Summe der kurzfristigen Vergütung	9.684	20.365
Im laufenden Jahr erdiente aktienbasierte Vergütung Aspire	5.742	5.261
Wertänderung bisheriger Ansprüche aus der aktienbasierten Vergütung Aspire	–2.530	–760
Summe der aktienbasierten Vergütung (Vergütung mit langfristiger Anreizwirkung)	3.212	4.501
Dienstzeitaufwand für im laufenden Jahr erdiente Pensionszusagen	3.375	3.800
Summe der langfristigen Vergütung	6.587	8.301
Abfindungen im Zusammenhang mit der Beendigung von Dienstverträgen	–	3.871
Gesamtvergütung (nach IFRS)	16.271	32.537

Die Gesamtbezüge von Vorstand und Aufsichtsrat nach HGB beliefen sich auf 33.738 T € (Vorjahr: 21.155 T €). Diese entfielen mit 29.174 T € (Vorjahr: 17.289 T €) auf den Vorstand und mit 4.564 T € (Vorjahr: 3.866 T €) auf den Aufsichtsrat. Die Vorstandsbezüge setzten sich zusammen aus der kurzfristigen erfolgsunabhängigen Vergütung von 9.260 T € (Vorjahr: 6.721 T €), der kurzfristigen erfolgsabhängigen Barvergütung von 11.105 T € (Vorjahr: 2.963 T €) sowie der langfristigen aktienbasierte Barvergütung Aspire von 8.809 T € (Vorjahr: 7.605 T €). In den Aufsichtsratsbezügen waren Sitzungsgelder von 239 T € (Vorjahr: 27 T €) enthalten.

Die Pensionszahlungen für frühere Vorstandsmitglieder und ihre Hinterbliebenen betrugen 11.789 T € (Vorjahr: 12.315 T €). Die Pensionsverpflichtungen für die früheren Vorstandsmitglieder und ihre Hinterbliebenen betrugen 203.347 T € (Vorjahr: 208.524 T €). Zum 31. Dezember 2021 bestanden, wie im gesamten Jahr und im Vorjahr, keine Vorschüsse und Kredite an Mitglieder des Vorstands oder des Aufsichtsrats.

Für weitere Informationen bezüglich der Bezüge des Vorstands und des Aufsichtsrats wird auf den Vergütungsbericht verwiesen. Dieser ist unter www.bayer.com/vgb öffentlich zugänglich.



Weitere Informationen

Organe der Gesellschaft

Aufsichtsrat

Die Mitglieder des Aufsichtsrats bekleiden die nachstehenden Mandate in gesetzlich zu bildenden Aufsichtsräten und vergleichbaren Kontrollgremien von Wirtschaftsunternehmen (Stand: 31. Dezember 2021; bei Ausscheiden aus dem Aufsichtsrat während des Geschäftsjahres beziehen sich die Angaben auf das Datum des Ausscheidens) und nahmen wie aufgeführt an den Sitzungen des Aufsichtsrats und der Ausschüsse, denen sie jeweils angehörten, teil:

Prof. Dr. Norbert Winkeljohann*

Osnabrück

(geb. 5.11.1957)

Vorsitzender des Aufsichtsrats seit April 2020

Mitglied des Aufsichtsrats seit Mai 2018

Selbstständiger Unternehmensberater

Mitgliedschaften in anderen gesetzlich zu bildenden Aufsichtsräten:

- Bohnenkamp AG (Vorsitz)
- Deutsche Bank AG
- Georgsmarienhütte Holding GmbH
- heristo aktiengesellschaft (Vorsitz) (bis Januar 2021)
- Sievert AG (Vorsitz)

Teilnahme an 25 von 25 Aufsichtsrats- und Ausschuss-Sitzungen

Oliver Zühlke

Solingen

(geb. 11.12.1968)

Stellvertretender Vorsitzender des Aufsichtsrats seit Juli 2015

Mitglied des Aufsichtsrats seit April 2007

Vorsitzender des Gesamtbetriebsrats Bayer

Teilnahme an 17 von 19 Aufsichtsrats- und Ausschuss-Sitzungen

Dr. Paul Achleitner

München

(geb. 28.9.1956)

Mitglied des Aufsichtsrats seit April 2002

Vorsitzender des Aufsichtsrats der Deutsche Bank AG

Mitgliedschaften in anderen gesetzlich zu bildenden Aufsichtsräten:

- Deutsche Bank AG (Vorsitz)
- Mitgliedschaften in vergleichbaren in- und ausländischen Kontrollgremien von Wirtschaftsunternehmen:
- Henkel AG & Co. KGaA (Gesellschafterausschuss)
- Teilnahme an 17 von 19 Aufsichtsrats- und Ausschuss-Sitzungen

Dr. rer. nat. Simone Bagel-Trah

Düsseldorf

(geb. 10.1.1969)

Mitglied des Aufsichtsrats seit April 2014

Vorsitzende des Aufsichtsrats der Henkel AG & Co. KGaA und der Henkel Management AG sowie des Gesellschafterausschusses der Henkel AG & Co. KGaA

Mitgliedschaften in anderen gesetzlich zu bildenden Aufsichtsräten:

- Henkel AG & Co. KGaA (Vorsitz)
- Henkel Management AG (Vorsitz)
- Heraeus Holding GmbH

Mitgliedschaften in vergleichbaren in- und ausländischen Kontrollgremien von Wirtschaftsunternehmen:

- Henkel AG & Co. KGaA (Gesellschafterausschuss, Vorsitz)

Teilnahme an 10 von 10 Aufsichtsrats- und Ausschuss-Sitzungen

Horst Baier**

Hannover

(geb. 20.10.1956)

Mitglied des Aufsichtsrats seit April 2020

Selbstständiger Berater

Mitgliedschaften in vergleichbaren in- und ausländischen Kontrollgremien von Wirtschaftsunternehmen:

- DIAKOVERE gGmbH
- Ecclesia Holding GmbH
- Whitbread PLC (Board of Directors)

Teilnahme an 15 von 15 Aufsichtsrats- und Ausschuss-Sitzungen

Dr. Norbert W. Bischofberger

Hillsborough, USA

(geb. 10.1.1956)

Mitglied des Aufsichtsrats seit April 2017

President and Chief Executive Officer bei Kronos Bio, Inc.

Mitgliedschaften in vergleichbaren in- und ausländischen Kontrollgremien von Wirtschaftsunternehmen:

- Morphic Holding, Inc. (Board of Directors)

Teilnahme an 11 von 11 Aufsichtsrats- und Ausschuss-Sitzungen

André van Broich

Dormagen

(geb. 19.6.1970)

Mitglied des Aufsichtsrats seit April 2012

Vorsitzender des Konzernbetriebsrats

Vorsitzender des Betriebsrats – Standort Dormagen

Teilnahme an 18 von 18 Aufsichtsrats- und Ausschuss-Sitzungen

Ertharin Cousin

Chicago, USA

(geb. 12.5.1957)

Mitglied des Aufsichtsrats seit Oktober 2019

Selbstständige Beraterin

Mitgliedschaften in vergleichbaren in- und ausländischen Kontrollgremien von Wirtschaftsunternehmen

- Camelot North America (Board of Directors)
- Mondelez International, Inc. (Board of Directors) (ab Januar 2022)

Teilnahme an 10 von 10 Aufsichtsrats- und Ausschuss-Sitzungen

Dr. Thomas Elsner

Düsseldorf
(geb. 24.4.1958)

Mitglied des Aufsichtsrats seit
April 2017

Vorsitzender des Konzernsprecher-
ausschusses Bayer

Vorsitzender des Sprecheraus-
schusses Bayer AG Leverkusen
Teilnahme an 15 von 15 Aufsichts-
rats- und Ausschuss-Sitzungen

Johanna W. (Hanneke) Faber

Amstelveen, Niederlande
(geb. 19.4.1969)

Mitglied des Aufsichtsrats bis
April 2021

President Foods & Refreshments
bei Unilever PLC

Teilnahme an 3 von 3 Aufsichtsrats-
Sitzungen

Colleen A. Goggins

Princeton, USA
(geb. 9.9.1954)

Mitglied des Aufsichtsrats seit
April 2017

Selbstständige Beraterin

Mitgliedschaften in vergleichbaren
in- und ausländischen Kontrollgre-
mien von Wirtschaftsunternehmen:

- The Toronto-Dominion Bank
(Board of Directors)
- IQVIA Holdings Inc.
(Board of Directors)
- SIG Combibloc Group AG
(Board of Directors)

Teilnahme an 12 von 12 Aufsichts-
rats- und Ausschuss-Sitzungen

Robert Gundlach

Velten
(geb. 23.11.1957)

Mitglied des Aufsichtsrats seit
Dezember 2019

Vorsitzender des Betriebsrats –
Standort Berlin (bis April 2021)

Stellvertretender Vorsitzender des
Betriebsrats – Standort Berlin (seit
April 2021)

Teilnahme an 11 von 11 Aufsichts-
rats- und Ausschuss-Sitzungen

Heike Hausfeld

Leverkusen
(geb. 19.9.1965)

Mitglied des Aufsichtsrats seit
April 2017

Vorsitzende des Betriebsrats –
Standort Leverkusen

Teilnahme an 14 von 14 Aufsichts-
rats- und Ausschuss-Sitzungen

Reiner Hoffmann

Wuppertal
(geb. 30.5.1955)

Mitglied des Aufsichtsrats seit
Oktober 2006

Vorsitzender des Deutschen
Gewerkschaftsbundes

Teilnahme an 9 von 9 Aufsichtsrats-
Sitzungen

Dr. Fei-Fei Li

Palo Alto, USA
(geb. 3.7.1976)

Mitglied des Aufsichtsrats seit
April 2021

Professorin im Bereich Computer
Science der Universität Stanford
und Co-Director des Stanford
Institute for Human-Centered
Artificial Intelligence

Mitgliedschaften in vergleichbaren
in- und ausländischen Kontrollgre-
mien von Wirtschaftsunternehmen:

- Nimble Robotics, Inc.
(Board of Directors)
- Reinvent Technology Partners
(Board of Directors)
- Twitter Inc.
(Board of Directors)

Teilnahme an 5 von 6 Aufsichtsrats-
Sitzungen

Frank Löllgen

Köln
(geb. 14.6.1961)

Mitglied des Aufsichtsrats seit
November 2015

Landesbezirksleiter Nordrhein der
IG Bergbau, Chemie, Energie

Mitgliedschaften in anderen gesetz-
lich zu bildenden Aufsichtsräten:

- Evonik Industries AG

Teilnahme an 12 von 14 Aufsichts-
rats- und Ausschuss-Sitzungen

Prof. Dr. Wolfgang Plischke

Aschau im Chiemgau
(geb. 15.9.1951)

Mitglied des Aufsichtsrats bis
April 2021

Selbstständiger Berater

Mitgliedschaften in anderen gesetz-
lich zu bildenden Aufsichtsräten:

- Evotec SE (Vorsitz)

Teilnahme an 5 von 5 Aufsichtsrats-
und Ausschuss-Sitzungen

Petra Reinbold-Knappe

Gladbeck
(geb. 16.4.1959)

Mitglied des Aufsichtsrats seit
April 2012

Mitglied des geschäftsführenden
Hauptvorstands der IG Bergbau,
Chemie, Energie (bis Oktober 2021)
Gewerkschaftssekretärin IG Berg-
bau, Chemie, Energie, Vorstands-
bereich 1, Gesamtleitung (seit
Oktober 2021)

Mitgliedschaften in anderen gesetz-
lich zu bildenden Aufsichtsräten:

- Covestro AG
- Covestro Deutschland AG

Teilnahme an 13 von 14 Aufsichts-
rats- und Ausschuss-Sitzungen

Andrea Sacher

Berlin
(geb. 8.5.1981)

Mitglied des Aufsichtsrats seit
September 2020

Stellvertretende Vorsitzende
des Betriebsrats – Standort Berlin
(bis April 2021)

Vorsitzende des Betriebsrats –
Standort Berlin (seit April 2021)

Stellvertretende Vorsitzende des
Gesamtbetriebsrats Bayer

Teilnahme an 9 von 9 Aufsichtsrats-
Sitzungen

Michael Schmidt-Kießling

Schwelm
(geb. 24.3.1959)

Mitglied des Aufsichtsrats seit
April 2012

Vorsitzender des Betriebsrats –
Standort Elberfeld

Teilnahme an 9 von 9 Aufsichtsrats-
Sitzungen

Alberto Weisser

Igrejinha, Portugal
(geb. 26.6.1955)

Mitglied des Aufsichtsrats seit
April 2021

Senior Consultant bei Temasek
International Pte. Ltd.

Mitgliedschaften in vergleichbaren
in- und ausländischen Kontrollgre-
mien von Wirtschaftsunternehmen:

- Linde plc (Board of Directors)
(seit November 2021)
- PepsiCo, Inc. (Board of Directors)

Teilnahme an 9 von 9 Aufsichtsrats-
und Ausschuss-Sitzungen

**Prof. Dr. med. Dr. h. c. mult.
Otmar D. Wiestler**

Berlin
(geb. 6.11.1956)

Mitglied des Aufsichtsrats seit
Oktober 2014

Präsident der Hermann von
Helmholtz-Gemeinschaft Deutscher
Forschungszentren e.V.

Teilnahme an 11 von 11 Aufsichts-
rats- und Ausschuss-Sitzungen

* Sachverständiges Mitglied auf dem
Gebiet Abschlussprüfung gemäß
§ 100 Abs. 5 AktG

** Sachverständiges Mitglied auf dem
Gebiet Rechnungslegung gemäß
§ 100 Abs. 5 AktG

Ständige Ausschüsse des Aufsichtsrats der Bayer AG (Stand: 31. Dezember 2021)

Präsidium/ Vermittlungsausschuss

Winkeljohann* (Vorsitz),
Achleitner, Reinbold-Knape,
Zühlke

Prüfungsausschuss

Baier** (Vorsitz),
Elsner, Löllgen, Weisser,
Winkeljohann*, Zühlke

Personalausschuss

Winkeljohann* (Vorsitz),
Achleitner, van Broich, Hausfeld

Nominierungsausschuss

Winkeljohann* (Vorsitz),
Achleitner, Bagel-Trah, Goggins

Innovationsausschuss

Wiestler (Vorsitz),
Bischofberger, van Broich,
Cousin, Gundlach, Löllgen,
Winkeljohann*, Zühlke

Ausschuss zum Rechtskomplex Glyphosat (bis 31.12.2021)

Winkeljohann* (Vorsitz),
Achleitner, Baier**, van Broich,
Elsner, Goggins, Reinbold-Knape,
Zühlke

ESG-Ausschuss (ab 1.1.2022)

Cousin (Vorsitz), Achleitner,
van Broich, Goggins, Hausfeld,
Sacher, Winkeljohann*, Zühlke

Vorstand

Mitglieder des Vorstands bekleiden die nachstehend genannten Mandate in gesetzlich zu bildenden Aufsichtsräten und vergleichbaren Kontrollgremien von Wirtschaftsunternehmen (Stand: 18. Februar 2022; bei Ausscheiden aus dem Vorstand beziehen sich die Angaben auf das Datum des Ausscheidens):

Werner Baumann

(geb. 6.10.1962)

Mitglied des Vorstands seit
1.1.2010,
bestellt bis 30.4.2024

Vorsitzender

Arbeitsdirektor bis 31.1.2021

Sarena Lin

(geb. 9.1.1971)

Mitglied des Vorstands seit
1.2.2021,
bestellt bis 31.1.2024

Transformation and Talent

Arbeitsdirektorin seit 1.2.2021

Wolfgang Nickl

(geb. 9.5.1969)

Mitglied des Vorstands seit
26.4.2018,
bestellt bis 25.4.2025

Finanzen

Stefan Oelrich

(geb. 1.6.1968)

Mitglied des Vorstands seit
1.11.2018,
bestellt bis 31.10.2025

Pharmaceuticals

• InforMed Data Systems Inc.
(Board of Directors)

Rodrigo Santos

(geb. 28.5.1973)

Mitglied des Vorstands seit
1.1.2022,
bestellt bis 31.12.2024

Crop Science

Heiko Schipper

(geb. 21.8.1969)

Mitglied des Vorstands seit
1.3.2018,
bestellt bis 28.2.2025

Consumer Health

• Royal FrieslandCampina N.V.

Mitglied des Vorstands bis
31.12.2021

Liam Condon

(geb. 27.2.1968)

Crop Science



Anteilsbesitz

**von Bayer AG und Bayer-Konzern zum
31. Dezember 2021 nach § 285 Nr. 11, 11a, 11b
und § 313 HGB**

Anteilsbesitz von Bayer AG und Bayer-Konzern zum 31.12.2021 nach § 285 Nr. 11, 11a, 11b und § 313 HGB

Bei den angegebenen Werten für Eigenkapital bzw. Ergebnis handelt es sich jeweils um die Werte aus den auf Basis des jeweiligen Landesrechts erstellten Jahresabschlüssen; die Werte sind gerundet. Gesellschaften mit Gewinnabführungsvertrag sind entsprechend gekennzeichnet. Aufgrund der in den Jahresabschlüssen berücksichtigten Ergebnisabführung sind dort jeweils Nullergebnisse angegeben.

Vollkonsolidierte Tochterunternehmen

	Name der Gesellschaft	Sitz der Gesellschaft	Kapitalanteil in %	Eigenkapital in Mio. €	Ergebnis in Mio. €	Fußnoten
Europa/Nahost/Afrika						
1.	AB Seeds Ltd.	Misgav, Israel	100	9,1	3,9	1
2.	AB Seeds Sales (2006) Ltd.	Hod haSharon, Israel	100	0,8	0,1	1
3.	Adverio Pharma GmbH	Leverkusen, Deutschland	100	0,2	–	1
4.	AgrEvo Verwaltungsgesellschaft mbH	Frankfurt am Main, Deutschland	100	0,4	–	1, 2
5.	Alcaflu Management GmbH & Co. KG	Leverkusen, Deutschland	99,9	646,3	26,7	1
6.	AO Bayer	Moskau, Russland	100	66,5	7,9	1
7.	Atlantic Breeder S.A.R.L.	Agadir, Marokko	100	5,4	0,3	1
8.	Bayer (Malawi) Limited	Lilongwe, Malawi	100	–	–	3
9.	Bayer (Proprietary) Limited	Isando, Südafrika	100	104,5	–28,3	1
10.	Bayer (Schweiz) AG	Zürich, Schweiz	100	1.730,1	11,3	1
11.	Bayer 04 Immobilien GmbH	Leverkusen, Deutschland	100	40	–	1, 2
12.	Bayer 04 Leverkusen Fußball GmbH	Leverkusen, Deutschland	100	200,5	–	1, 2
13.	Bayer A/S	Kopenhagen, Dänemark	100	30,3	4,9	1
14.	Bayer AB	Solna, Schweden	100	32,5	5,4	1
15.	Bayer Agriculture BV	Antwerpen, Belgien	100	106,4	6,4	1
16.	Bayer Algerie S.P.A.	Algier, Algerien	100	1,3	0,1	1
17.	Bayer Altersversorgung GmbH	Leverkusen, Deutschland	100	213,1	–	1, 2
18.	Bayer AS	Oslo, Norwegen	100	49,3	–4,2	1
19.	Bayer Austria Gesellschaft m.b.H.	Wien, Österreich	100	19,1	6,4	1
20.	Bayer B.V.	Mijdrecht, Niederlande	100	1.299,8	236,8	1
21.	Bayer Beteiligungen AG	Basel, Schweiz	100	3,3	–0,8	1
22.	Bayer Beteiligungsverwaltung Goslar GmbH	Leverkusen, Deutschland	100	491,6	–	1, 2
23.	Bayer Bitterfeld GmbH	Bitterfeld-Wolfen, Deutschland	100	235,3	–	1, 2
24.	Bayer Bulgaria EOOD	Sofia, Bulgarien	100	13,8	3,6	1
25.	Bayer Capital Corporation B.V.	Mijdrecht, Niederlande	100	27,6	2,7	1
26.	Bayer Chemicals GmbH	Leverkusen, Deutschland	100	406	–	1, 2
27.	Bayer Consumer Care AG	Basel, Schweiz	100	2.467,6	515,3	1
28.	Bayer CropScience (Portugal)-Produtos para a Agricultura, Lda.	Carnaxide, Portugal	100	15,7	0,4	1
29.	Bayer CropScience Aktiengesellschaft	Monheim am Rhein, Deutschland	100	8.274,5	1.773,2	1
30.	Bayer CropScience Beteiligungsgesellschaft mit beschränkter Haftung	Monheim am Rhein, Deutschland	100	112,6	40,1	1
31.	Bayer CropScience Deutschland GmbH	Langenfeld, Deutschland	100	17	–	1, 2
32.	Bayer CropScience Holding SA	Lyon, Frankreich	100	760,2	–0,1	1
33.	Bayer CropScience Limited	Cambridge, Großbritannien	100	187,1	10,3	1
34.	Bayer CropScience NV	Diegem, Belgien	100	133,6	3	1
35.	Bayer CropScience S.r.l.	Mailand, Italien	100	95,4	5,6	1
36.	Bayer CropScience Schweiz AG	Basel, Schweiz	100	613,7	115,1	1
37.	Bayer CropScience Vermögensverwaltungsgesellschaft mbH	Leverkusen, Deutschland	100	26,6	–23	1
38.	Bayer CropScience, S.L.U.	Sant Joan Despi, Spanien	100	93,5	13,1	1
39.	Bayer d.o.o.	Belgrad, Serbien	100	14,3	0,4	1
40.	Bayer d.o.o.	Ljubljana, Slowenien	100	28,4	9,8	1
41.	Bayer d.o.o.	Zagreb, Kroatien	100	5,7	0,8	1
42.	Bayer Direct Services GmbH	Leverkusen, Deutschland	100	0,3	–	1, 2

Vollkonsolidierte Tochterunternehmen

	Name der Gesellschaft	Sitz der Gesellschaft	Kapitalanteil in %	Eigenkapital in Mio. €	Ergebnis in Mio. €	Fußnoten
	Europa/Nahost/Afrika					
43.	Bayer East Africa Ltd.	Nairobi, Kenia	55	10,3	0,3	–
44.	Bayer Elets Production LLC	Lipetsk, Russland	100	9	–0,1	1
45.	Bayer Gastronomie GmbH	Leverkusen, Deutschland	100	5	–	1, 2
46.	Bayer Gesellschaft für Beteiligungen mbH	Leverkusen, Deutschland	100	6.101,7	–	1, 2
47.	Bayer Global Investments B.V.	Mijdrecht, Niederlande	100	18.938,9	352,5	1
48.	Bayer HealthCare Manufacturing S.r.l.	Mailand, Italien	100	122,5	4,4	1
49.	Bayer HealthCare SAS	Loos, Frankreich	100	93,2	35,5	1
50.	Bayer Hellas A.G.	Athen, Griechenland	100	38,1	12	–
51.	Bayer Hispania, S.L.U.	Sant Joan Despi, Spanien	100	7.123,8	626,6	1
52.	Bayer Hungária Kft.	Budapest, Ungarn	100	98,5	13	1
53.	Bayer Intellectual Property GmbH	Monheim am Rhein, Deutschland	100	9,1	–2,6	1
54.	Bayer Israel Ltd.	Hod haSharon, Israel	100	17,4	1,8	1
55.	Bayer Limited	Dublin, Irland	100	5,8	3,7	1
56.	Bayer Limited	Limassol, Zypern	100	12.025,3	149,8	1
57.	Bayer Limited Egypt L.L.C.	Kairo, Ägypten	100	3,9	0,4	1
58.	Bayer LLC Saudi Arabia	Jeddah, Saudi-Arabien	75	15,2	3,2	1
59.	Bayer Ltd.	Kiew, Ukraine	100	404,6	33,8	1
60.	Bayer Medical Care B.V.	Maastricht, Niederlande	100	82,9	18,2	1
61.	Bayer Middle East FZE	Dubai, Vereinigte Arabische Emirate	100	62,8	6,1	1
62.	Bayer Netherlands B.V.	Mijdrecht, Niederlande	100	2.517,9	8,2	1
63.	Bayer New Veggie II 3617, 5157 C.V.	Bergschenhoek, Niederlande	100	–	–	3
64.	Bayer New ZA M3743 Min I B.V.	Mijdrecht, Niederlande	100	328,3	26,2	1
65.	Bayer Nordic SE	Espoo, Finnland	100	2.920,6	–7,3	1
66.	Bayer Norway AS	Oslo, Norwegen	100	1.045,7	–20,8	1
67.	Bayer NV	Diegem, Belgien	100	11.893	7,2	1
68.	Bayer Oy	Turku, Finnland	100	738,3	460,9	1
69.	Bayer Pharma Aktiengesellschaft	Berlin, Deutschland	100	23.290	–	1, 2
70.	Bayer Portugal, Lda.	Carnaxide, Portugal	100	48,2	3,1	1
71.	Bayer Public Limited Company	Reading, Großbritannien	100	246,5	38,6	1
72.	Bayer Real Estate GmbH	Leverkusen, Deutschland	100	380,6	–	1, 2
73.	Bayer S.A.	Casablanca, Marokko	100	36,4	1,7	1
74.	Bayer S.A.S.	Lyon, Frankreich	100	1.086,8	145,2	1
75.	Bayer S.p.A.	Mailand, Italien	100	358,4	44,8	1
76.	Bayer s.r.o.	Prag, Tschechische Republik	100	36	4,4	1
77.	Bayer Schering Pharma GmbH	Berlin, Deutschland	100	101,3	–	1, 2
78.	Bayer Seeds B.V.	Mijdrecht, Niederlande	100	–	–	3
79.	Bayer Seeds SAS	Lyon, Frankreich	100	189,4	11,1	1
80.	Bayer Solution B.V.	Mijdrecht, Niederlande	100	–	–	1
81.	Bayer Sp. z o.o.	Warschau, Polen	100	102,8	13,2	1
82.	Bayer Türk Kimya Sanayii Limited Sirketi	Istanbul, Türkei	100	147,1	20	1
83.	Bayer US IP GmbH	Leverkusen, Deutschland	100	–	–	1, 2
84.	Bayer Vital GmbH	Leverkusen, Deutschland	100	114,7	–5,5	1
85.	Bayer Weimar GmbH und Co. KG	Weimar, Deutschland	100	49,4	7,3	1
86.	Bayer West-Central Africa S.A.	Abidjan, Elfenbeinküste	100	0,9	0,6	1
87.	Bayer World Investments B.V.	Mijdrecht, Niederlande	100	38.232,9	3.332,8	1
88.	Bayer Zambia Limited	Lusaka, Sambia	100	–	–	3
89.	Bayer, spol. s r.o.	Bratislava, Slowakei	100	12	2,4	1
90.	Bayer-Handelsgesellschaft mit beschränkter Haftung	Leverkusen, Deutschland	100	14	–	1, 2

Vollkonsolidierte Tochterunternehmen

	Name der Gesellschaft	Sitz der Gesellschaft	Kapitalanteil in %	Eigenkapital in Mio. €	Ergebnis in Mio. €	Fußnoten
	Europa/Nahost/Afrika					
91.	Beeologics Holdings Limited	Nicosia, Zypern	100	–	–	3
92.	Berlimed, S.A.U.	Madrid, Spanien	100	36,1	1,8	1
93.	Berlis AG	Zürich, Schweiz	100	1,4	0,4	1
94.	BGI Deutschland GmbH	Leverkusen, Deutschland	100	4.000	–	1, 2
95.	Biogenetic Technologies B.V.	Rotterdam, Niederlande	100	56,4	–	1
96.	Brainvectis SAS	Paris, Frankreich	100	–	–	3
97.	BUS C.V.	Mijdrecht, Niederlande	100	4.774,5	62,3	1
98.	Conceptus SAS	La Garenne, Frankreich	100	–	–	3
99.	Dritte Bayer Real Estate VV GmbH & Co. KG	Leverkusen, Deutschland	100	187,9	29	1
100.	Erste Bayer Real Estate VV GmbH & Co. KG	Leverkusen, Deutschland	100	80,9	10,3	1
101.	Erste K-W-A Beteiligungsgesellschaft mbH	Leverkusen, Deutschland	100	175,7	–	1, 2
102.	EuroServices Bayer, S.L.U.	Sant Joan Despi, Spanien	100	13,6	1,5	1
103.	Fünfte Bayer Real Estate VV GmbH & Co. KG	Leverkusen, Deutschland	100	136,8	5,8	1
104.	GLORYFEEL GLOBAL GmbH	Hamburg, Deutschland	100	–0,2	–	1
105.	Gloryfeel GmbH	Hamburg, Deutschland	90	1,6	–	1
106.	GP Grenzach Produktions GmbH	Grenzach-Wyhlen, Deutschland	100	25	–	1, 2
107.	Jenapharm GmbH & Co. KG	Jena, Deutschland	100	45	24	1
108.	MENADIER Heilmittel GmbH	Berlin, Deutschland	100	79,8	–	1, 2
109.	Monsanto AG Netherlands I C.V.	Bergschenhoek, Niederlande	100	–	–	3
110.	Monsanto AG Netherlands II C.V.	Bergschenhoek, Niederlande	100	–	–	3
111.	Monsanto Agrar Deutschland GmbH	Düsseldorf, Deutschland	100	9,9	0,6	1
112.	Monsanto Agricoltura Italia S.p.A.	Mailand, Italien	100	16,9	2,5	1
113.	Monsanto Agricoltura España, S.L.U.	Sant Joan Despi, Spanien	100	1.705,7	345,5	1
114.	Monsanto Burkina Faso SARL	Bobo-Dioulasso, Burkina Faso	100	–0,3	–	1
115.	Monsanto CR s.r.o.	Prag, Tschechische Republik	100	11	0,3	1
116.	Monsanto Crop B.V.	Bergschenhoek, Niederlande	100	–	–	3
117.	Monsanto Crop Sciences Denmark A/S	Hellerup, Dänemark	100	–	–	3
118.	Monsanto Crop Sciences Sweden A.B.	Malmö, Schweden	100	–	–	3
119.	Monsanto d.o.o.	Zagreb, Kroatien	100	–	–	3
120.	Monsanto Gida Ve Tarim Ticaret Ltd. Sirketi	Istanbul, Türkei	100	43,3	15,2	1
121.	Monsanto Grain B.V.	Bergschenhoek, Niederlande	100	7,5	5,1	1
122.	Monsanto Holding I C.V.	Bergschenhoek, Niederlande	100	–	–	3
123.	Monsanto Holding II C.V.	Bergschenhoek, Niederlande	100	–	–	3
124.	Monsanto Holding III C.V.	Bergschenhoek, Niederlande	100	–	–	3
125.	Monsanto Holland B.V.	Enkhuizen, Niederlande	100	109,4	–42,9	1
126.	Monsanto Hungaria Kft.	Budapest, Ungarn	100	53,4	7,6	1
127.	Monsanto Invest B.V.	Bergschenhoek, Niederlande	100	128,2	–	1
128.	Monsanto Ireland Limited	Dunshaughlin, Irland	100	0,7	0,1	1
129.	Monsanto Kenya Limited	Nairobi, Kenia	100	–	–	3
130.	Monsanto Operations B.V.	Bergschenhoek, Niederlande	100	8,2	0,6	1
131.	Monsanto Polska Sp. z o.o.	Warschau, Polen	100	26,5	2,1	1
132.	Monsanto Romania S.R.L.	Voluntari, Rumänien	100	117,3	1	1
133.	MONSANTO Saaten GmbH	Düsseldorf, Deutschland	100	2,2	–0,9	1
134.	Monsanto Seeds LLC	Kiew, Ukraine	100	198,4	22,9	1
135.	Monsanto Slovakia s.r.o.	Bratislava, Slowakei	100	–	–	3
136.	Monsanto UK Limited	Cambridge, Großbritannien	100	1,6	–16	1
137.	Monsanto Ukraine LLC	Kiew, Ukraine	100	60,1	11,2	1
138.	Monsanto Vegetable IP Holding C.V.	Bergschenhoek, Niederlande	100	–	–	3

Vollkonsolidierte Tochterunternehmen

	Name der Gesellschaft	Sitz der Gesellschaft	Kapitalanteil in %	Eigenkapital in Mio. €	Ergebnis in Mio. €	Fußnoten
	Europa/Nahost/Afrika					
139.	Monsanto Vegetable IP Management B.V.	Bergschenhoek, Niederlande	100	1,6	–	1
140.	Monsanto Zaad B.V.	Bergschenhoek, Niederlande	100	267,5	0,1	1
141.	Neunte Bayer VV GmbH	Leverkusen, Deutschland	100	9.122,4	–	1, 2
142.	Pallas Versicherung Aktiengesellschaft	Leverkusen, Deutschland	100	52,9	–0,7	1
143.	Pandias Re AG	Luxemburg, Luxemburg	100	70,2	–	1
144.	SC Bayer SRL	Bukarest, Rumänien	100	212,9	7,2	1
145.	Sechste Bayer Real Estate VV GmbH & Co. KG	Leverkusen, Deutschland	100	263,1	147,2	1
146.	Siebte Bayer VV GmbH	Leverkusen, Deutschland	100	33,7	–	1, 2
147.	Steigerwald Arzneimittelwerk GmbH	Darmstadt, Deutschland	100	520	–	1, 2
148.	Synpromics Ltd.	Midlothian, Großbritannien	100	–	–	3
149.	The Climate Corporation International AG	Basel, Schweiz	100	74,8	–6,1	1
150.	TOO Bayer KAZ	Almaty, Kasachstan	100	–0,2	–3,8	1
151.	Touchlight AAV Ltd.	London, Großbritannien	50	–	–	3
152.	Touchlight Adeno Associated Virus, S.L.U.	San Sebastian, Spanien	100	–	–	3
153.	TravelBoard GmbH	Leverkusen, Deutschland	100	0,5	–	1, 2
154.	UAB Bayer	Vilnius, Litauen	100	14,1	3,9	1
155.	Vierte Bayer Real Estate VV GmbH & Co. KG	Leverkusen, Deutschland	100	10,2	1,8	1
156.	Viralgen Commercial Therapeutic Vector Core, S.L.	San Sebastian, Spanien	100	–	–	3
157.	Viralgen Vector Core, S.L.	San Sebastian, Spanien	100	–	–	3
158.	Zweite Bayer Real Estate VV GmbH & Co. KG	Leverkusen, Deutschland	100	290,5	46,7	1
159.	Zweite K-W-A Beteiligungsgesellschaft mbH	Leverkusen, Deutschland	100	6.257,1	–	1, 2
	Nordamerika					
160.	Asklepios BioPharmaceutical, Inc.	Wilmington, USA	100	–	–	3
161.	Athenix Corp.	St. Louis, USA	100	–	–	3
162.	Bayer Canadian Holdings Inc.	Toronto, Kanada	100	–	–	3
163.	Bayer Consumer Care Holdings LLC	Whippany, USA	100	5.848,7	60,1	1
164.	Bayer Corporation	Pittsburgh, USA	100	27.346,3	–4.891,5	1
165.	Bayer Crop Science Solutions LLC	St. Louis, USA	100	–	–	3
166.	Bayer CropScience Holding Inc.	St. Louis, USA	100	13,5	–	1
167.	Bayer CropScience Holdings Inc.	Calgary, Kanada	100	363,7	16	1
168.	Bayer CropScience Inc.	Calgary, Kanada	100	243,4	40,1	1
169.	Bayer CropScience Inc.	St. Louis, USA	100	1.381,9	25,1	1
170.	Bayer CropScience LLC	St. Louis, USA	100	–	–	3
171.	Bayer CropScience LP	St. Louis, USA	100	–	–	3
172.	Bayer East Coast LLC	Whippany, USA	100	7.056,8	–48,2	1
173.	Bayer Essure Inc.	Milpitas, USA	100	–	–	3
174.	Bayer Great Lakes Production Co., LLC	St. Louis, USA	100	–	–	3
175.	Bayer HealthCare Holdings LLC	Wilmington, USA	100	–	–	3
176.	Bayer HealthCare LLC	Whippany, USA	100	–	–	3
177.	Bayer HealthCare Pharmaceuticals Inc.	Whippany, USA	100	–	–	3
178.	Bayer HealthCare US Funding LLC	Pittsburgh, USA	100	2.890	193,6	1
179.	Bayer Illinois Production Co., LLC	St. Louis, USA	100	–	–	3
180.	Bayer Inc.	Mississauga, Kanada	100	848,9	33,4	1
181.	Bayer International Trade Services Corporation	Weirton, USA	100	111,8	44,3	1
182.	Bayer Iowa Production Co., LLC	St. Louis, USA	100	–	–	3
183.	Bayer Medical Care Inc.	Indianola, USA	100	–	–	3
184.	Bayer New AU M1059 USD LLC	St. Louis, USA	100	–	–	3

Vollkonsolidierte Tochterunternehmen

	Name der Gesellschaft	Sitz der Gesellschaft	Kapitalanteil in %	Eigenkapital in Mio. €	Ergebnis in Mio. €	Fußnoten
	Nordamerika					
185.	Bayer New AU M3650 LLC	St. Louis, USA	100	–	–	3
186.	Bayer New BE M3155 LLC	St. Louis, USA	100	–	–	3
187.	Bayer New CA M5015 LLC	St. Louis, USA	100	–	–	3
188.	Bayer New CH M3868 LLC	St. Louis, USA	100	–	–	3
189.	Bayer New CZ M3204 LLC	St. Louis, USA	100	–	–	3
190.	Bayer New DE M3385 LLC	St. Louis, USA	100	–	–	3
191.	Bayer New Gewas I M3640 LLC	St. Louis, USA	100	–	–	3
192.	Bayer New Gewas II M3640 LLC	St. Louis, USA	100	–	–	3
193.	Bayer New HU M3440 LLC	St. Louis, USA	100	–	–	3
194.	Bayer New MA M3130 LLC	St. Louis, USA	100	–	–	3
195.	Bayer New MX M3640 LLC	St. Louis, USA	100	–	–	3
196.	Bayer New MY M1455 LLC	St. Louis, USA	100	–	–	3
197.	Bayer New NL M3644 LLC	St. Louis, USA	100	–	–	3
198.	Bayer New Oogst M3648 LLC	St. Louis, USA	100	–	–	3
199.	Bayer New PL M3655 LLC	St. Louis, USA	100	–	–	3
200.	Bayer New RO M3695 LLC	St. Louis, USA	100	–	–	3
201.	Bayer New RU M3708 LLC	St. Louis, USA	100	–	–	3
202.	Bayer New TH M1763 LLC	St. Louis, USA	100	–	–	3
203.	Bayer New TK M3970 LLC	St. Louis, USA	100	–	–	3
204.	Bayer New UA M3702 LLC	St. Louis, USA	100	–	–	3
205.	Bayer New UK M3939 LLC	St. Louis, USA	100	–	–	1
206.	Bayer New Veggie M3617, M5157 LLC	St. Louis, USA	100	–	–	3
207.	Bayer New Veggie Mig M3617, M5157 LLC	St. Louis, USA	100	–	–	3
208.	Bayer New ZA M3743 LLC	St. Louis, USA	100	–	–	3
209.	Bayer Northern Production Co., LLC	St. Louis, USA	100	–	–	3
210.	Bayer Overseas Trade Services Corporation	Weirton, USA	100	34,3	14,1	1
211.	Bayer Production I LLC	St. Louis, USA	100	–	–	3
212.	Bayer Production II LLC	St. Louis, USA	100	–	–	3
213.	Bayer Production Supply LLC	St. Louis, USA	100	–	–	3
214.	Bayer Puerto Rico Inc.	Guaynabo, Puerto Rico	100	–	–	3
215.	Bayer Research and Development Services LLC	St. Louis, USA	100	–	–	3
216.	Bayer Samson I LLC	Pittsburgh, USA	100	235	–1,9	1
217.	Bayer Samson II LLC	Whippany, USA	100	564,4	–5,1	1
218.	Bayer Southern Production Co., LLC	St. Louis, USA	100	–	–	3
219.	Bayer U.S. LLC	Whippany, USA	100	–	–	3
220.	Bayer US Finance II LLC	Pittsburgh, USA	100	–24,7	29,9	1
221.	Bayer US Finance LLC	Pittsburgh, USA	100	–2,5	–0,2	1
222.	Bayer US Holding LP	Whippany, USA	100	48.763,8	–199,6	1
223.	Bayer West Coast Corporation	Berkeley, USA	100	–	–	3
224.	Bayer Western Production Co., LLC	St. Louis, USA	100	–	–	3
225.	BCS US Holding LLC	St. Louis, USA	100	–	–	3
226.	Beeologics, LLC	St. Louis, USA	100	–	–	3
227.	BlueRock Therapeutics Canada ULC	Vancouver, Kanada	100	–	–	3
228.	BlueRock Therapeutics LP	San Francisco, USA	100	–	–	3
229.	Brain Neurotherapy Bio, Inc.	Wilmington, USA	100	–	–	3
230.	Channel Bio, LLC	St. Louis, USA	100	–	–	3
231.	Climate LLC	San Francisco, USA	100	–	–	3
232.	Collateral Therapeutics, Inc.	Richmond, USA	100	–	–	3

Vollkonsolidierte Tochterunternehmen

	Name der Gesellschaft	Sitz der Gesellschaft	Kapitalanteil in %	Eigenkapital in Mio. €	Ergebnis in Mio. €	Fußnoten
	Nordamerika					
233.	Cooper Land Company of New Jersey, Inc.	Whippany, USA	100	–	–	3
234.	Corn States, LLC	St. Louis, USA	100	–	–	3
235.	Environmental Science U.S. Inc.	Cary, USA	100	–	–	3
236.	GrassRoots Biotechnology, LLC	St. Louis, USA	100	–	–	3
237.	Hornbeck Seed Company, Inc.	St. Louis, USA	100	–	–	3
238.	KWA Investment III LLC	Wilmington, USA	100	–	–	3
239.	KWA Investment IV LLC	Wilmington, USA	100	–	–	3
240.	MirageTherapeutics, Inc.	Chapel Hill, USA	75	–	–	3
241.	MiraLAX, LLC	Whippany, USA	100	375,9	–9,7	1
242.	Monsanto ACUA MHC LLC	St. Louis, USA	100	–	–	3
243.	Monsanto AGN Holding LLC	St. Louis, USA	100	–	–	3
244.	Monsanto Caribe, LLC	Juana Díaz, Puerto Rico	100	–	–	3
245.	Monsanto Company	St. Louis, USA	100	–	–	3
246.	Monsanto Inter-America Company	St. Louis, USA	100	–	–	3
247.	Monsanto MGCV MHC LLC	St. Louis, USA	100	–	–	3
248.	Monsanto MSCV Holding LLC	St. Louis, USA	100	–	–	3
249.	Monsanto MYCV MHC LLC	St. Louis, USA	100	–	–	3
250.	Monsanto Seed Supply LLC	St. Louis, USA	100	–	–	3
251.	Monsanto Technology International LLC	Wilmington, USA	100	–	–	3
252.	Monsanto Technology LLC	St. Louis, USA	100	–	–	3
253.	Monsanto Vegetable Holding LLC	St. Louis, USA	100	–	–	3
254.	Monsanto Vegetable Seed Holding LLC	St. Louis, USA	100	–	–	3
255.	NanoCor Therapeutics, Inc.	Wilmington, USA	100	–	–	3
256.	Nimbus Ceres, LLC	Cambridge, USA	100	–	–	3
257.	NippoNex Inc.	Whippany, USA	100	–	–	3
258.	Nirvana Therapeutics, Inc.	Wilmington, USA	57,3	–	–	3
259.	NoHo Health Inc.	Wilmington, USA	73	–	–	3
260.	NOR-AM Agro LLC	Whippany, USA	100	–	–	3
261.	Olympia Corp.	St. Louis, USA	100	–	–	3
262.	P4 Production, L.L.C.	Soda Springs, USA	100	–	–	3
263.	Petoseed International LLC	St. Louis, USA	100	–	–	3
264.	PWP Opco, LLC	New York, USA	19,5	–	–	3, 4
265.	Queeney Holding Company	St. Louis, USA	100	–	–	3
266.	Renessen Holdings LLC	St. Louis, USA	100	–	–	3
267.	Renessen Holdings-II LLC	St. Louis, USA	100	–	–	3
268.	Renessen LLC	St. Louis, USA	100	–	–	3
269.	Schering Berlin Inc.	Whippany, USA	100	–	–	3
270.	Seamless Control LLC	Marysville, USA	100	–	–	3
271.	Seminis Vegetable Seeds, Inc.	St. Louis, USA	100	–	–	3
272.	STWB Inc.	Pittsburgh, USA	100	–	–	3
273.	The Climate Insurance Agency LLC	San Francisco, USA	100	–	–	3
274.	The Climate Services Company, LLC	San Francisco, USA	100	–	–	3
275.	TL DB Investment, LLC	Wilmington, USA	100	–	–	3
276.	Vividion Therapeutics, Inc.	San Diego, USA	100	–	–	3

Vollkonsolidierte Tochterunternehmen

	Name der Gesellschaft	Sitz der Gesellschaft	Kapitalanteil in %	Eigenkapital in Mio. €	Ergebnis in Mio. €	Fußnoten
	Asien/Pazifik					
277.	Bayer (China) Limited	Shanghai, China	100	647,9	6,8	1
278.	Bayer (South East Asia) Pte Ltd.	Singapur, Singapur	100	136,4	7	1
279.	Bayer Australia Limited	Pymble, Australien	100	174,6	9,9	1
280.	Bayer BioScience Pvt. Ltd.	Thane, Indien	100	67,7	8,2	-
281.	Bayer Business Services Philippines, Inc.	Taguig City, Philippinen	100	4,8	1,1	1
282.	Bayer Co. (Malaysia) Sdn Bhd	Petaling Jaya, Malaysia	100	127,5	2,7	1
283.	Bayer CropScience (China) Company Ltd.	Hangzhou, China	100	56,5	-2	1
284.	Bayer CropScience Holdings Pty Ltd.	East Hawthorn, Australien	100	17,8	-	1
285.	Bayer CropScience K.K.	Tokio, Japan	100	83,1	9,5	1
286.	Bayer CropScience Limited	Thane, Indien	71,4	302,9	56,4	-
287.	Bayer CropScience Ltd.	Dhaka, Bangladesch	60	-1,6	1,2	5
288.	Bayer CropScience Ltd.	Seoul, Republik Korea	100	58,2	7,9	-
289.	Bayer CropScience Pty Limited	East Hawthorn, Australien	100	173,1	13,8	1
290.	Bayer CropScience, Inc.	Laguna, Philippinen	100	9,6	-2,9	1
291.	Bayer Healthcare (Shanghai) Co., Ltd.	Shanghai, China	100	8,5	5,7	1
292.	Bayer Healthcare Company Limited	Beijing, China	100	710,3	220,4	1
293.	Bayer HealthCare Limited	Hongkong, China	100	26	3,7	1
294.	Bayer Holding (Thailand) Co., Ltd.	Bangkok, Thailand	100	304,7	-2,5	1
295.	Bayer Holding Ltd.	Tokio, Japan	100	792,5	112,9	1
296.	Bayer Korea Ltd.	Seoul, Republik Korea	100	105,8	12,5	-
297.	Bayer New Zealand Limited	Auckland, Neuseeland	100	24,8	1,6	1
298.	Bayer Pakistan (Private) Limited	Karachi, Pakistan	100	21,8	5,1	1
299.	Bayer Pharmaceuticals Private Limited	Thane, Indien	100	26,7	10,1	-
300.	Bayer Philippines, Inc.	Laguna, Philippinen	100	47,9	-0,1	1
301.	Bayer Taiwan Company Ltd.	Taipei, Taiwan	100	32	11,4	1
302.	Bayer Thai Co., Ltd.	Bangkok, Thailand	100	9,9	-5,1	1
303.	Bayer Vapi Private Limited	Vapi, Indien	100	668,9	24	-
304.	Bayer Vietnam Ltd.	Biên Hòa City, Vietnam	100	85	11,2	1
305.	Bayer Yakuhin, Ltd.	Osaka, Japan	100	226,7	96,7	1
306.	Bayer Zydus Pharma Private Limited	Mumbai, Indien	75	15,1	1,9	-
307.	Beijing N.M. Fengrui Crop S&T Co., Ltd.	Beijing, China	100	-	-	3
308.	Dihon Pharmaceutical Group Co., Ltd.	Kunming, China	100	-164,7	-33	1
309.	Imaxeon Pty. Ltd.	Rydalmere, Australien	100	-	-	3
310.	Kunming Dihon Pharmaceutical Sales Co., Ltd.	Kunming, China	100	-10,9	5,6	-
311.	Mais Makers Holdings, Inc.	Muntinlupa City, Philippinen	100	-	-	3
312.	Monsanto (Malaysia) SDN. BHD	Pasir Gudang, Malaysia	100	37,8	8,6	1
313.	Monsanto Australia Pty Ltd.	Hawthorn East, Australien	100	35,9	4,9	1
314.	Monsanto Far East Limited	Hongkong, China	100	-	-	3
315.	Monsanto Holdings Private Limited	Mumbai, Indien	100	-	-	3
316.	Monsanto Investments India Private Limited	Mumbai, Indien	100	-	-	3
317.	Monsanto Korea Ltd.	Seoul, Republik Korea	100	-	-	3
318.	Monsanto New Zealand Limited	Auckland, Neuseeland	100	-	-	3
319.	Monsanto Pakistan (Private) Limited	Karachi, Pakistan	100	-	-	3
320.	Monsanto Philippines, Inc.	Muntinlupa City, Philippinen	100	-	-	3
321.	Monsanto Thailand Limited	Bangkok, Thailand	100	52,5	8,1	1

Vollkonsolidierte Tochterunternehmen

	Name der Gesellschaft	Sitz der Gesellschaft	Kapitalanteil in %	Eigenkapital in Mio. €	Ergebnis in Mio. €	Fußnoten
	Asien/Pazifik					
322.	P.T. Branita Sandhini	Jakarta, Indonesien	100	–	–	3
323.	P.T. Monagro Kimia	Jakarta, Indonesien	100	–	–	3
324.	PT. Bayer Indonesia	Jakarta, Indonesien	99,8	185,3	15,5	1
325.	Seminis Seeds (Beijing) Co., Ltd.	Beijing, China	100	–	–	3
326.	Seminis Vegetable Seeds (Phils.) Inc.	Muntinlupa City, Philippinen	100	–	–	3
	Lateinamerika					
327.	Agroeste Sementes Paraguay S.A.	Ciudad del Este, Paraguay	100	–0,5	–	1
328.	Alkagro do Brasil Ltda.	São Paulo, Brasilien	100	–0,1	–	1
329.	Bayer Boliviana Ltda.	Santa Cruz de la Sierra, Bolivien	100	18,2	1,9	1
330.	Bayer Business Services Costa Rica, SRL	Heredia, Costa Rica	100	3,1	1,2	1
331.	Bayer de México, S.A. de C.V.	Mexiko-Stadt, Mexiko	100	1.187,8	118,1	1
332.	Bayer Medical S.R.L.	Heredia, Costa Rica	100	69,8	–0,1	1
333.	Bayer S.A.	Asunción, Paraguay	100	21,7	–0,1	1
334.	Bayer S.A.	Bogotá, Kolumbien	100	129,8	18,3	1
335.	Bayer S.A.	Buenos Aires, Argentinien	100	151,4	33,8	1
336.	Bayer S.A.	El Dorado, Panama	100	55	4,2	1
337.	Bayer S.A.	Guatemala-Stadt, Guatemala	100	126,1	5,5	1
338.	Bayer S.A.	Lima, Peru	96,6	28,2	4,4	1
339.	Bayer S.A.	Managua, Nicaragua	100	2,9	–	1
340.	Bayer S.A.	Quito, Ecuador	100	39,9	2,1	1
341.	Bayer S.A.	San José, Costa Rica	100	35,4	3,6	1
342.	Bayer S.A.	Santiago de Chile, Chile	100	86,6	5,8	1
343.	Bayer S.A.	Santo Domingo, Dom. Republik	100	6,7	0,7	1
344.	Bayer S.A.	São Paulo, Brasilien	100	360,8	59,4	1
345.	Bayer S.A. de C.V.	Tegucigalpa, Honduras	100	8,3	0,6	–
346.	Bayer SA	Montevideo, Uruguay	100	23,6	2,9	1
347.	Bayer, S.A.	San Salvador, El Salvador	100	8,8	0,8	1
348.	Beeologics, Inc.	Road Town, Britische Jungferninseln	100	–	–	3
349.	CDM Mandiyu S.R.L.	Resistencia, Argentinien	100	–	–	3
350.	D&PL Brasil Ltda.	São Paulo, Brasilien	100	23,9	4,4	1
351.	De Ruitter San Pedro S.A.	Guatemala-Stadt, Guatemala	100	–	–	3
352.	Monsanto Agricola Honduras, S.A.	Tegucigalpa, Honduras	100	–	–	3
353.	Monsanto Argentina SRL	Buenos Aires, Argentinien	100	215,3	61,7	1
354.	Monsanto Chile, S.A.	Santiago de Chile, Chile	100	–	–	3
355.	Monsanto Comercial S de RL de CV	Mexiko-Stadt, Mexiko	100	333,9	33,5	1
356.	Monsanto de Guatemala, S.A.	Guatemala-Stadt, Guatemala	100	–	–	3
357.	Monsanto do Brasil Ltda.	São Paulo, Brasilien	100	612,2	160,1	1
358.	Monsanto El Salvador S.A. de C.V.	San Salvador, El Salvador	100	–	–	3
359.	Monsanto Paraguay S.A.	Asunción, Paraguay	100	11,3	1,8	1
360.	Monsanto Peru S.A.	Callao, Peru	100	–	–	3
361.	MonSure Limited	Hamilton, Bermuda	100	–	–	3
362.	Pianosa B.V.	Willemstadt, Curaçao	100	2,2	–	1
363.	Productos Químicos Naturales, S.A. de C.V.	Orizaba, Mexiko	100	6,7	–1,2	1
364.	Rede Agro Fidelidade e Intermediacao S.A.	São Paulo, Brasilien	80	6,5	1,9	1
365.	Renessen Argentina SRL	Buenos Aires, Argentinien	100	–	–	3

Vollkonsolidierte Tochterunternehmen

	Name der Gesellschaft	Sitz der Gesellschaft	Kapitalanteil in %	Eigenkapital in Mio. €	Ergebnis in Mio. €	Fußnoten
	Lateinamerika					
366.	Schering do Brasil Química e Farmacêutica Ltda.	São Paulo, Brasilien	100	36,7	4,6	1
367.	Semillas Cristiani Burkard, S.A.	Managua, Nicaragua	100	-	-	3
368.	Semillas y Agroproductos Monsanto, S. de R.L. de C.V.	Mexiko-Stadt, Mexiko	100	377,3	55	1
369.	Semillas, S.A.	Guatemala, Guatemala	100	-	-	3
370.	Semillas, S.A. de C.V.	San Salvador, El Salvador	100	-	-	3
371.	Seminis Vegetable Seeds Mexicana, S. de R.L. de C.V.	Mexiko-Stadt, Mexiko	100	27,3	-1,3	1
372.	Seminis, S de RL de CV	Mexiko-Stadt, Mexiko	100	85,9	-1,9	1
373.	Seminium Uruguay S.A.	Montevideo, Uruguay	100	0,1	0,1	1

¹ Vorläufige Werte² Gewinnabführungsvertrag³ Vorkonsolidiert im nach landesrechtlichen Vorschriften erstellten Jahresabschluss der Bayer Corporation, USA⁴ Aufgrund vertraglicher Vereinbarung liegt Kontrolle gemäß IFRS 12.9 (b) i. V. m. IFRS 10 trotz eines Kapitalanteils von weniger als 50 % vor⁵ Werte 2020

Assoziierte Unternehmen und Gemeinschaftsunternehmen, die im Konzernabschluss nach der Equity-Methode berücksichtigt wurden, sind die folgenden:

Nach der Equity-Methode bilanzierte assoziierte Unternehmen und Gemeinschaftsunternehmen

	Name der Gesellschaft	Sitz der Gesellschaft	Kapitalanteil in %	Eigenkapital in Mio. €	Ergebnis in Mio. €	Fußnoten
Assoziierte Unternehmen						
374.	Ada Health GmbH	Berlin, Deutschland	11,7	33,5	-21,9	1, 6
375.	Amfora Inc.	Dover, USA	22	4,6	-0,2	1
376.	Andes Ag, Inc.	Wilmington, USA	9,7	11,6	-3,3	1, 6
377.	Azitra Inc.	Wilmington, USA	16,5	8,1	-8,2	1, 6
378.	Bayer Trendlines AG Innovation Fund, Limited Partnership	Misgav, Israel	100*	2,3	-0,1	1
379.	Bloom Science, Inc.	San Diego, USA	18,5	2,4	-0,3	1, 6
380.	Cellino Biotech, Inc.	Wilmington, USA	11,8	76,5	-4,7	1, 6
381.	DEKA Bioscience Inc.	Bethesda, USA	17,1	-0,9	-1,8	1, 6
382.	Dewpoint Therapeutics Inc.	Wilmington, USA	13,9	103,5	-23,4	5, 6
383.	Edifice Health Inc.	San Mateo, USA	18,6	9,6	-1,5	1, 6
384.	eGenesis Inc.	Wilmington, USA	24	166,7	-39,2	1
385.	Flagship Ventures V Agricultural Fund, L.P.	Cambridge, USA	99,9*	163	-0,1	1
386.	FutuRx Ltd.	Ness Ziona, Israel	14,3	8,4	-1	1, 6
387.	Gandeeva Inc.	Wilmington, USA	15,1	16,5	-1	1, 6
388.	GRO Biosciences Inc.	Dover, USA	12	20,4	-0,5	1, 6
389.	GroundTruth Ag, Inc.	Dover, USA	19,6	8,8	-2,2	1, 6
390.	Immunitas Therapeutics, Inc.	Wilmington, USA	23,7	34,7	-14,3	1
391.	InforMed Data Systems Inc.	Wilmington, USA	33,3	18	-8,3	1
392.	Khloris Bioscience Inc.	Kent, USA	49,7	1,7	-1,8	1
393.	Kiwi Technologies Inc.	Wilmington, USA	13,6	5,6	-5	1, 6
394.	LF-B Incubator Fund, LLC	Dover, USA	100*	6	-1,1	1
395.	Metagenomi Technologies LLC	Dover, USA	20,1	54,4	-2,8	1
396.	Mozart Therapeutics Inc.	Seattle, USA	8	9,9	-1	1, 6
397.	Nanjing Baijingyu Pharmaceutical Co., Ltd.	Nanjing, China	15	41,4	3,4	1, 6
398.	Pairwise Plants, LLC	New York, USA	27,6	75,8	-11	1
399.	Paratus Sciences Corporation	Boston, USA	12,7	-	-	6
400.	Rantizo, Inc.	Wilmington, USA	14,4	4,3	-1,2	1, 6
401.	Senti Biosciences, Inc.	Wilmington, USA	23,4	55,9	-43,6	1
402.	Sound Agriculture Company	Wilmington, USA	12,9	36,2	-15,1	1, 6
403.	Theonys, Inc.	Dover, USA	21,1	-0,3	-2,8	1
404.	Triumvira Immunologics Inc.	Ontario, Kanada	45,1	17,5	-18,2	1
405.	Ukko Inc.	Wilmington, USA	15,3	29,1	-2,7	1, 6
406.	Vesigen Inc.	Wilmington, USA	28,5	17	-5	1
Gemeinschaftsunternehmen						
407.	China Seed International Seed Co., Ltd.	Zhangye, China	49	39,7	0,3	1
408.	DCSO Deutsche Cyber-Sicherheits- organisation GmbH	Berlin, Deutschland	25	5,9	-1,6	5
409.	Joyn Bio LLC	Boston, USA	50	20,7	-29,8	1
410.	Mahyco Monsanto Biotech (India) Private Limited	Thane, Indien	50	18,7	4,7	1
411.	Oerth Bio LLC	Wilmington, USA	50	9,6	-10,5	1
412.	Unfold Bio, Inc.	Wilmington, USA	50	44,9	-4,5	1

* Gemäß IFRS 12.9 (a) i. V. m. IFRS 10.7 als assoziiertes Unternehmen nach der Equity-Methode berücksichtigt, da aufgrund vertraglicher Vereinbarungen keine Kontrolle über die relevanten Aktivitäten ausgeübt wird

¹ Vorläufige Werte

⁵ Werte 2020

⁶ Gemäß IFRS 12.9 (e) i. V. m. IAS 28.6 (a) nach der Equity-Methode bilanziert, da aufgrund der Vertretung im Leitungs- und Kontrollorgan der Beteiligungsunternehmen maßgeblicher Einfluss ausgeübt werden kann

Folgende Tochterunternehmen (davon ein strukturiertes Unternehmen) wurden aufgrund ihrer untergeordneten Bedeutung zum beizulegenden Zeitwert in den Konzernabschluss bzw. zu Anschaffungskosten in den Jahresabschluss der Bayer AG einbezogen:

Tochterunternehmen von untergeordneter Bedeutung

	Name der Gesellschaft	Sitz der Gesellschaft	Kapitalanteil in %	Eigenkapital in Mio. €	Ergebnis in Mio. €	Fußnoten
	Europa/Nahost/Afrika					
413.	AskBio GmbH	Hamburg, Deutschland	100	-0,2	-0,2	1
414.	Bayer 04 Leverkusen Sportförderung gGmbH	Leverkusen, Deutschland	100	0,2	-0,2	1
415.	Bayer AEH Limited	Cambridge, Großbritannien	100	-	-	-
416.	Bayer Agriculture Limited	Cambridge, Großbritannien	100	-	-	-
417.	Bayer CropScience Biologics GmbH	Wismar, Deutschland	100	12,4	-	1, 2
418.	Bayer d.o.o. Sarajevo	Sarajevo, Bosnien und Herzegowina	100	0,7	0,1	1
419.	Bayer Life Science Ethiopia PLC	Addis Ababa, Äthiopien	100	1,8	-	1
420.	Bayer Life Science Tanzania Limited	Dar es Salaam, Tansania	100	0,2	-0,2	-
421.	Bayer Mozambique, Limitada	Maputo, Mosambik	100	-2,7	0,1	1
422.	Bayer Nigeria Limited	Lagos, Nigeria	100	1,1	0,6	5
423.	Bayer OÜ	Tallinn, Estland	100	2,8	0,1	1
424.	Bayer Parsian (Private Joint Stock Company)	Teheran, Iran	100	2,6	0,2	1
425.	Bayer Real Estate Waltersdorf Verwaltungs-GmbH	Leverkusen, Deutschland	100	-	-	1, 2
426.	Bayer Tohumculuk ve Tarim Limited Sirketi	Istanbul, Türkei	100	0,1	-	1
427.	Bayer WR LLC	Minsk, Weißrussland	100	2,5	-	-
428.	Bayer Zimbabwe (Private) Limited	Harare, Simbabwe	100	0,2	-	1
429.	Bayer-Unterstützungskasse GmbH	Leverkusen, Deutschland	100	26,7	-0,8	1
430.	Berlex – Especialidades Farmacêuticas Lda.	Carnaxide, Portugal	100	-	-	1
431.	CENTROFARMA-Indústria e Comércio de Prod. Farmacêuticos, Lda.	Carnaxide, Portugal	100	-	-	1
432.	Conceptus Medical Limited	Reading, Großbritannien	100	-	-	-
433.	KaNDy Therapeutics Limited	Reading, Großbritannien	100	10,4	-2,5	1
434.	Lilienthalstraße Nr. 4 GmbH	Leverkusen, Deutschland	100	0,1	-	1
435.	Lusal Produção Quimico Farmacêutica Luso-Alema, Lda.	Carnaxide, Portugal	100	-	-	1
436.	Monsanto Agriculture Nigeria Limited	Abuja, Nigeria	100	-4,4	-0,5	1
437.	Monsanto Company – Adana Branch	Adana, Türkei	100	0,2	-	1
438.	Monsanto Jordan LLC	Amman, Jordanien	100	0,9	-	1
439.	Monsanto South Africa (Proprietary) Limited	Fourways, Südafrika	100	-	-	-
440.	Monsanto Tanzania Limited	Arusha, Tansania	100	-1	-0,9	1
441.	Schering Agrochemicals Holdings	Reading, Großbritannien	100	-	-	-
442.	Schering Health Care Limited	Reading, Großbritannien	100	-	-	-
443.	SIA Bayer	Riga, Lettland	100	0,9	0,1	1
444.	Silver Birch Trustees Limited	Reading, Großbritannien	100	-	-	-
445.	Targenomix GmbH	Potsdam, Deutschland	0*	-	-	-
446.	TecArena+ GmbH	Leverkusen, Deutschland	100	0,3	-	1, 2

Tochterunternehmen von untergeordneter Bedeutung

	Name der Gesellschaft	Sitz der Gesellschaft	Kapitalanteil in %	Eigenkapital in Mio. €	Ergebnis in Mio. €	Fußnoten
Nordamerika						
447.	640 Labs, LLC	St. Louis, USA	100	–	–	–
448.	7WIRE VENTURES FUND II SIDE FUND, L.P.	Wilmington, USA	100	2,2	–0,1	1
449.	Asgrow Seed Company LLC	St. Louis, USA	100	–	–	–
450.	Bayer CM LLC	Pittsburgh, USA	100	–	–	1
451.	Bayer CS Technology LLC	St. Louis, USA	100	–	–	–
452.	Bayer Production III LLC	St. Louis, USA	100	–	–	–
453.	Bayer US Holding II LP	Wilmington, USA	100	–	–	1
454.	BDGP LLC	St. Louis, USA	100	–	–	1
455.	Berlex Canada, Inc.	Toronto, Kanada	100	–	–	–
456.	BlueRock Therapeutics GP LLC	San Francisco, USA	100	–	–	1
457.	Crop Science NewCo Puerto Rico LLC	Guánica, Puerto Rico	100	–	–	–
458.	Matys Healthy Products LLC	Pittsford, USA	60	–16,3	–6,4	1
459.	Monsanto Puerto Rico Ag Products LLC	Isabela, Puerto Rico	100	–	–	–
460.	PSMA Therapeutics Inc.	Boston, USA	100	–	–	–
461.	Schering-Plough del Caribe, Inc.	Whippany, USA	100	0,1	–	–
462.	Synpromics Inc.	Wilmington, USA	100	–	–	–
463.	Triumph BioManufacturing, LLC	Wilmington, USA	100	–	–	–
Asien/Pazifik						
464.	2022 Environmental Science SG Pte Ltd.	Singapur, Singapur	100	–	–	–
465.	Bayer (Cambodia) Co., Ltd.	Phnom Penh, Kambodscha	100	0,3	–	1
466.	Bayer Myanmar Company Limited	Yangon, Myanmar	100	–	–	1
467.	Bayer Yakuhin Hanbai Ltd.	Osaka, Japan	100	0,7	–0,1	1
468.	CropScience NewCo Taiwan Limited	Taipei, Taiwan	100	–	–	1
Lateinamerika						
469.	2022 Environmental Science, S. De R.L. DE C.V.	Mexiko-Stadt, Mexiko	100	–	–	–
470.	Bayer S.A.	Caracas, Venezuela	100	–	–	1
471.	Biagro S.A.	Ushuaia, Argentinien	100	–1,9	0,1	1
472.	Comercial Interamericana, S.A.	Guatemala-Stadt, Guatemala	100	–	–	1
473.	CropScience NewCo de Mexico, S.A. de C.V.	Mexiko-Stadt, Mexiko	100	–	–	–
474.	Farmaco Ltda.	São Paulo, Brasilien	100	–0,1	–0,1	1
475.	Monsanto (Venezuela) C.A.	Caracas, Venezuela	100	–	–	–
476.	Monsanto Bolivia S.A.	Santa Cruz de la Sierra, Bolivien	100	–	–	–
477.	Monsanto Uruguay S.A.	Montevideo, Uruguay	100	–	–	–
478.	Nucle Intermediación y Fidelidad, S.A. de C.V.	Mexiko-Stadt, Mexiko	99,9	–	–0,3	1
479.	Orbia Argentina SAU	Buenos Aires, Argentinien	100	–	–0,7	1
480.	Orbia Colombia SAS	Bogota, Kolumbien	100	–	–0,5	1
481.	Químicas Unidas S.A.	Havanna, Kuba	100	–	–	–
482.	Renfield S.A.	Montevideo, Uruguay	100	–	–	–
483.	Schering Peruana S.A.	Lima, Peru	100	–	–	1
484.	Stoneville Brasil Ltda.	São Paulo, Brasilien	100	–	–	–

* Gemäß IFRS 10 strukturiertes Unternehmen (von untergeordneter Bedeutung)

¹ Vorläufige Werte² Gewinnabführungsvertrag⁵ Werte 2020

Die folgenden assoziierten bzw. Gemeinschaftsunternehmen wurden aufgrund ihrer untergeordneten Bedeutung zum beizulegenden Zeitwert in den Konzernabschluss bzw. zu Anschaffungskosten in den Jahresabschluss der Bayer AG angesetzt:

Assoziierte oder Gemeinschaftsunternehmen von untergeordneter Bedeutung

	Name der Gesellschaft	Sitz der Gesellschaft	Kapitalanteil in %	Eigenkapital in Mio. €	Ergebnis in Mio. €	Fußnoten
Europa/Nahost/Afrika						
485.	Axxam S.p.A.	Mailand, Italien	23,2	8,6	1,6	1
486.	Disalfarm, S.A.	Barcelona, Spanien	33,3	5,3	0,3	1
487.	GIE AIFOR	Decines Charpieu, Frankreich	25	–	–	–
488.	Healthbox Europe 1 LP	London, Großbritannien	37	–	–	–
489.	INVITE GmbH	Köln, Deutschland	50	6,3	0,6	1
Nordamerika						
490.	Innovative Seed Solutions LLC	Zionsville, USA	40	122,1	0,3	1
491.	Radicle Seed, LLC	San Diego, USA	33,3	2,9	–0,2	1
492.	Triangle AGTech LLC	Wilmington, USA	20	2,7	–	1
Asien/Pazifik						
493.	Cotton Growers Services Pty. Limited	Wee Waa, Australien	50	3,7	0,4	1
Lateinamerika						
494.	Campo Limpo – Reciclagem e Transformacao de Plasticos S.A.	Taubate, Brasilien	20,8	14,9	2,2	1

¹ Vorläufige Werte

Übrige Beteiligungen an nach § 267 Absatz 3 HGB großen Kapitalgesellschaften, an denen der Bayer-Konzern zwischen 5 % und 20 % der Stimmrechte hielt, sowie sonstige wesentliche Beteiligungen:

Übrige Beteiligungen an großen Kapitalgesellschaften

	Name der Gesellschaft	Sitz der Gesellschaft	Kapitalanteil in %
495.	Hokusan Co. Ltd.	Tokyo, Japan	19,8
496.	PharmLog Pharma Logistik GmbH	Boenen, Deutschland	16,7
497.	Century Therapeutics, Inc. ¹	Philadelphia, USA	22,4

¹ Gemäß IAS 28.5 i. V. m. IAS 28.6 nicht als assoziiertes Unternehmen nach der Equity-Methode berücksichtigt, da seit dem Börsengang kein maßgeblicher Einfluss mehr vorliegt

Folgende inländische Tochterunternehmen machten im Geschäftsjahr 2021 von der Befreiungsvorschrift des § 264 Absatz 3 HGB bzw. § 264b HGB Gebrauch:

Befreite inländische Tochterunternehmen

	Name der Gesellschaft	Sitz der Gesellschaft	Kapitalanteil (in %)
498.	Adverio Pharma GmbH	Leverkusen, Deutschland	100
499.	AgrEvo Verwaltungsgesellschaft mbH	Frankfurt am Main, Deutschland	100
500.	Alcafleu Management GmbH & Co. KG	Leverkusen, Deutschland	99,9
501.	Bayer 04 Immobilien GmbH	Leverkusen, Deutschland	100
502.	Bayer 04 Leverkusen Fußball GmbH	Leverkusen, Deutschland	100
503.	Bayer Altersversorgung GmbH	Leverkusen, Deutschland	100
504.	Bayer Beteiligungsverwaltung Goslar GmbH	Leverkusen, Deutschland	100
505.	Bayer Chemicals GmbH	Leverkusen, Deutschland	100
506.	Bayer CropScience Aktiengesellschaft	Monheim am Rhein, Deutschland	100
507.	Bayer CropScience Beteiligungsgesellschaft mit beschränkter Haftung	Monheim am Rhein, Deutschland	100
508.	Bayer CropScience Deutschland GmbH	Langenfeld, Deutschland	100
509.	Bayer CropScience Vermögensverwaltungsgesellschaft mbH	Leverkusen, Deutschland	100
510.	Bayer Direct Services GmbH	Leverkusen, Deutschland	100
511.	Bayer Gastronomie GmbH	Leverkusen, Deutschland	100
512.	Bayer Gesellschaft für Beteiligungen mbH	Leverkusen, Deutschland	100
513.	Bayer-Handelsgesellschaft mit beschränkter Haftung	Leverkusen, Deutschland	100
514.	Bayer Intellectual Property GmbH	Monheim am Rhein, Deutschland	100
515.	Bayer Pharma Aktiengesellschaft	Berlin, Deutschland	100
516.	Bayer Real Estate GmbH	Leverkusen, Deutschland	100
517.	Bayer Schering Pharma GmbH	Berlin, Deutschland	100
518.	Bayer US IP GmbH	Leverkusen, Deutschland	100
519.	Bayer Vital GmbH	Leverkusen, Deutschland	100
520.	Bayer Weimar GmbH und Co. KG	Weimar, Deutschland	100
521.	BGI Deutschland GmbH	Leverkusen, Deutschland	100
522.	Dritte Bayer Real Estate VV GmbH & Co. KG	Leverkusen, Deutschland	100
523.	Erste Bayer Real Estate VV GmbH & Co. KG	Leverkusen, Deutschland	100
524.	Erste K-W-A Beteiligungsgesellschaft mbH	Leverkusen, Deutschland	100
525.	Fünfte Bayer Real Estate VV GmbH & Co. KG	Leverkusen, Deutschland	100
526.	GP Grenzach Produktions GmbH	Grenzach-Wyhlen, Deutschland	100
527.	Jenapharm GmbH & Co. KG	Jena, Deutschland	100
528.	MENADIER Heilmittel GmbH	Berlin, Deutschland	100
529.	Monsanto Agrar Deutschland GmbH	Düsseldorf, Deutschland	100
530.	Monsanto Saaten GmbH	Düsseldorf, Deutschland	100
531.	Sechste Bayer Real Estate VV GmbH & Co. KG	Leverkusen, Deutschland	100
532.	Siebte Bayer VV GmbH	Leverkusen, Deutschland	100
533.	Steigerwald Arzneimittelwerk GmbH	Darmstadt, Deutschland	100
534.	TravelBoard GmbH	Leverkusen, Deutschland	100
535.	Vierte Bayer Real Estate VV GmbH & Co. KG	Leverkusen, Deutschland	100
536.	Zweite Bayer Real Estate VV GmbH & Co. KG	Leverkusen, Deutschland	100
537.	Zweite K-W-A Beteiligungsgesellschaft mbH	Leverkusen, Deutschland	100

Leverkusen, 18. Februar 2022
Bayer Aktiengesellschaft

Der Vorstand

DocuSigned by:
Werner Baumann
0808CC0636D143D...
Werner Baumann

DocuSigned by:
Sarena Lin
63221733565E4B1...
Sarena Lin

DocuSigned by:
Wolfgang Nickl
A924D54E9742466...
Wolfgang Nickl

DocuSigned by:
Stefan Oelrich
6D6E3CEAE949498...
Stefan Oelrich

DocuSigned by:
Rodrigo Santos
FE8A641AD3E344C...
Rodrigo Santos

DocuSigned by:
Heiko Schipper
45025F13E01147C...
Heiko Schipper

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 Lagebericht der Geschäftsverlauf einschließlich des Geschäftsergebnisses und die Lage des Bayer-Konzerns sowie der Bayer AG so dargestellt sind, dass ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild vermittelt wird sowie die wesentlichen Chancen und Risiken der voraussichtlichen Entwicklung des Bayer-Konzerns bzw. der Bayer AG beschrieben sind.

Leverkusen, 18. Februar 2022
Bayer Aktiengesellschaft

Der Vorstand

DocuSigned by:
Werner Baumann
0808CC0636D143D...
Werner Baumann

DocuSigned by:
Sarena Lin
63221733565E4B1...
Sarena Lin

DocuSigned by:
Wolfgang Nickl
A924D54E9742466...
Wolfgang Nickl

DocuSigned by:
Stefan Oelrich
6D6E3CEAE949498...
Stefan Oelrich

DocuSigned by:
Rodrigo Santos
FE8A641AD3E344C...
Rodrigo Santos

DocuSigned by:
Heiko Schipper
45025F13E01147C...
Heiko Schipper

BESTÄTIGUNGSVERMERK DES UNABHÄNGIGEN ABSCHLUSSPRÜFERS

An die Bayer Aktiengesellschaft, Leverkusen

VERMERK ÜBER DIE PRÜFUNG DES KONZERNABSCHLUSSES UND DES ZUSAMMENGEFASSTEN LAGEBERICHTS

Prüfungsurteile

Wir haben den Konzernabschluss der Bayer Aktiengesellschaft, Leverkusen, und ihrer Tochtergesellschaften (der Konzern) – bestehend aus der Konzernbilanz zum 31. Dezember 2021, der Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung und Konzerngesamtergebnisrechnung, der Konzern-Eigenkapitalveränderungsrechnung und der Konzern-Kapitalflussrechnung für das Geschäftsjahr vom 1. Januar bis zum 31. Dezember 2021 sowie dem Konzernanhang, einschließlich einer Zusammenfassung bedeutsamer Rechnungslegungsmethoden – geprüft. Darüber hinaus haben wir den mit dem Lagebericht des Mutterunternehmens zusammengefassten Konzernlagebericht der Bayer Aktiengesellschaft, Leverkusen, für das Geschäftsjahr vom 1. Januar bis zum 31. Dezember 2021 geprüft. Die in der Anlage zum Bestätigungsvermerk genannten Bestandteile des zusammengefassten Lageberichts 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 und vermittelt unter Beachtung dieser Vorschriften ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens- und Finanzlage des Konzerns zum 31. Dezember 2021 sowie seiner Ertragslage für das Geschäftsjahr vom 1. Januar bis zum 31. Dezember 2021 und
- vermittelt der beigefügte zusammengefasste Lagebericht insgesamt ein zutreffendes Bild von der Lage des Konzerns. In allen wesentlichen Belangen steht dieser zusammengefasste Lagebericht in Einklang mit dem Konzernabschluss, entspricht den deutschen gesetzlichen Vorschriften und stellt die Chancen und Risiken der zukünftigen Entwicklung zutreffend dar. Unser Prüfungsurteil zum zusammengefassten Lagebericht erstreckt sich nicht auf den Inhalt der in der Anlage zum Bestätigungsvermerk genannten Bestandteile des zusammengefassten Lageberichts.

Gemäß § 322 Abs. 3 Satz 1 HGB erklären wir, dass unsere Prüfung zu keinen Einwendungen gegen die Ordnungsmäßigkeit des Konzernabschlusses und des zusammengefassten Lageberichts geführt hat.

Grundlage für die Prüfungsurteile

Wir haben unsere Prüfung des Konzernabschlusses und des zusammengefassten Lageberichts 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 durchgeführt. Die Prüfung des Konzernabschlusses haben wir unter ergänzender Beachtung der International Standards on Auditing (ISA) durchgeführt. Unsere Verantwortung nach diesen Vorschriften, Grundsätzen und Standards ist im Abschnitt „Verantwortung des Abschlussprüfers für die Prüfung des Konzernabschlusses und des zusammengefassten Lageberichts“ 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 zusammengefassten Lagebericht 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 2021 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.

Nachfolgend stellen wir die aus unserer Sicht besonders wichtigen Prüfungssachverhalte dar:

1. Werthaltigkeit der Geschäfts- oder Firmenwerte und der Sonstigen immateriellen Vermögenswerte
2. Abbildung der Risiken aus den produktbezogenen rechtlichen Auseinandersetzungen
3. Abbildung von Restrukturierungssachverhalten

Unsere Darstellung dieser besonders wichtigen Prüfungssachverhalte haben wir wie folgt strukturiert:

- a) Sachverhaltsbeschreibung (einschließlich Verweis auf zugehörige Angaben im Konzernabschluss)
- b) Prüferisches Vorgehen

1. Werthaltigkeit der Geschäfts- oder Firmenwerte und der Sonstigen immateriellen Vermögenswerte

- a) In dem Konzernabschluss wird unter dem Bilanzposten „Geschäfts- oder Firmenwerte“ ein Betrag von Mio. EUR 40.106 (33 % der Konzernbilanzsumme) ausgewiesen. Unter den „Sonstigen immateriellen Vermögenswerten“ werden zudem Patente und Technologien von Mio. EUR 12.426 (10 % der Konzernbilanzsumme), Markenrechte von Mio. EUR 6.488 (5 % der Konzernbilanzsumme) und Forschungs- und Entwicklungsprojekte von Mio. EUR 4.300 (4 % der Konzernbilanzsumme) ausgewiesen. Darüber hinaus bestehen Vermarktungs- und Verkaufs- sowie Produktions- und sonstige Rechte und geleistete Anzahlungen von Mio. EUR 3.044 (3 % der Konzernbilanzsumme). Die Gesellschaft ordnet die Geschäfts- oder Firmenwerte den Berichtssegmenten innerhalb des Bayer-Konzerns zu. Bei den regelmäßig durchgeführten Werthaltigkeitstests (Impairment-Tests) für Geschäfts- oder Firmenwerte und Forschungs- und Entwicklungsprojekte sowie anlassbezogenen Werthaltigkeitstests für Sonstige immaterielle Vermögenswerte werden die jeweiligen Buchwerte mit ihrem jeweiligen erzielbaren Betrag verglichen. Grundsätzlich erfolgt die Ermittlung des erzielbaren Betrags auf Basis des beizulegenden Zeitwerts abzüglich der Veräußerungskosten. Die Ermittlung basiert auf kapitalwertorientierten Verfahren, da in der Regel keine Marktwerte für die einzelnen strategischen Geschäftseinheiten vorliegen. Dabei wird der beizulegende Zeitwert mittels Discounted Cashflow-Modellen ermittelt, wobei die von den gesetzlichen Vertretern erstellte Mittelfristplanung des Bayer-Konzerns zugrunde gelegt und mit Annahmen über langfristige Wachstumsraten fortgeschrieben wird. Die Abzinsung erfolgt mittels der gewichteten Kapitalkosten der jeweiligen zahlungsmittelgenerierenden Einheit. Das Ergebnis dieser Bewertung ist in hohem Maße von der Einschätzung der künftigen Zahlungsmittelzuflüsse der jeweiligen zahlungsmittelgenerierenden Einheit (i.d.R. strategische Geschäftseinheit oder Produktfamilie) durch die gesetzlichen Vertreter sowie dem verwendeten Diskontierungszinssatz abhängig und daher mit einer erheblichen Unsicherheit behaftet. Vor diesem Hintergrund und aufgrund der zugrunde liegenden Komplexität der Bewertungsmodelle war dieser Sachverhalt im Rahmen unserer Prüfung von besonderer Bedeutung.

Die Angaben der gesetzlichen Vertreter zu den Geschäfts- oder Firmenwerten und den Sonstigen Immateriellen Vermögenswerten sind in den Abschnitten 3 und 14 des Konzernanhangs enthalten.

- b) Bei unserer Prüfung haben wir unter anderem das methodische Vorgehen zur Durchführung der Werthaltigkeitstests nachvollzogen und die Ermittlung der gewichteten Kapitalkosten beurteilt. Von der Angemessenheit der bei der Bewertung verwendeten künftigen Zahlungsmittelzuflüsse haben wir uns unter anderem durch die Aufnahme und kritische Beurteilung des zugrunde liegenden Planungsprozesses überzeugt. Zudem haben wir die Angemessenheit der bei der Bewertung verwendeten künftigen Cashflows insbesondere durch Abgleich dieser Angaben mit der Mittelfristplanung des Unternehmens sowie durch Abstimmung ausgewählter Planungsannahmen mit allgemeinen und branchenspezifischen Markterwartungen beurteilt. Dabei haben wir uns auch von der sachgerechten Berücksichtigung der in der Segmentberichterstattung im Segment „Enabling Functions und Konsolidierung“ erfassten Kosten der Konzernfunktionen bei dem Impairment-Test der jeweiligen berichtspflichtigen Segmente überzeugt. Wir haben uns intensiv mit den bei der Bestimmung des verwendeten Diskontierungszinssatzes herangezogenen Parametern auseinandergesetzt und die Vollständigkeit und Richtigkeit des Berechnungsschemas beurteilt. Ferner haben wir aufgrund der materiellen Bedeutung der Geschäfts- oder Firmenwerte ergänzend eigene Sensitivitätsanalysen für die berichtspflichtigen Segmente (Buchwert im Vergleich zum erzielbaren Betrag) durchgeführt. Für einzelne Bereiche der Prüfung haben wir zudem interne Spezialisten aus dem Bereich Valuation Services hinzugezogen.

2. Abbildung der Risiken aus den produktbezogenen rechtlichen Auseinandersetzungen

- a) Unternehmen des Bayer-Konzerns sind in gerichtliche und außergerichtliche Verfahren mit Behörden, Wettbewerbern sowie anderen Beteiligten involviert. Hieraus ergeben sich rechtliche Risiken insbesondere in den Bereichen Produkthaftung, Wettbewerbs- und Kartellrecht, Patentrecht, Steuerrecht sowie Umweltschutz.

Unter anderem sieht sich die Monsanto Company, St. Louis/USA, eine Tochtergesellschaft der Bayer Aktiengesellschaft, (Monsanto) in den USA mit Klagen auf Schaden- und Strafschadenersatz konfrontiert. In diesem Verfahrenskomplex tragen die Kläger vor, sie seien mit von Monsanto hergestellten glyphosathaltigen Produkten in Berührung gekommen und ihr Kontakt mit diesen Produkten habe zu Gesundheitsschäden geführt. Monsanto wurde ferner in Klageverfahren von verschiedenen staatlichen Stellen in den USA benannt, die behaupten, Monsanto und die Vorgängerunternehmen seien als Produzent von PCB für verschiedene PCB-bedingte Schäden in der Umwelt verantwortlich, u.a. in Gewässern. In den vorbenannten Verfahrenskomplexen hat Bayer mit Teilen der Kläger bzw. der Klägeranwälte bereits in 2020 sowie im abgelaufenen Geschäftsjahr Vergleichsvereinbarungen in jeweils unterschiedlichem Umfang zur teilweisen Beilegung der betreffenden Rechtsstreitigkeiten getroffen. Die PCB betreffende Vereinbarung eines Sammelvergleichs mit kommunalen Regierungsbehörden steht auch zum Bilanzstichtag noch unter dem Vorbehalt einer gerichtlichen Zustimmung. Darüber hinaus ist Monsanto mit Klagen wegen des Gebrauchs von und der Exposition gegenüber PCB-Produkten konfrontiert, in denen Gesundheits- und Vermögensschäden geltend gemacht werden.

Ob und in welcher Höhe aufgrund einer oder mehrerer der vorliegenden Rechtsstreitigkeiten die Passivierung einer Rückstellung zur Abdeckung des Risikos erforderlich ist, ist dabei in hohem Maße durch Einschätzungen und ermessensbehaftete Annahmen der gesetzlichen Vertreter geprägt. Vor diesem Hintergrund und aufgrund der betragsmäßigen Höhe der geltend gemachten Ansprüche waren die vorgenannten produktbezogenen Auseinandersetzungen des Bayer-Konzerns aus unserer Sicht von besonderer Bedeutung für die Prüfung.

Die Angaben und Erläuterungen der gesetzlichen Vertreter zu den benannten Rechtsstreitigkeiten sind in Abschnitt 30 des Konzernanhangs enthalten.

b) Im Rahmen unserer Prüfung haben wir unter anderem den von der Gesellschaft eingerichteten Prozess, der die Erfassung der gerichtlichen und außergerichtlichen Verfahren, die Einschätzung hinsichtlich des Verfahrensausgangs sowie die zutreffende bilanzielle Darstellung eines Rechtsstreits sicherstellt, beurteilt. Darüber hinaus haben wir regelmäßig im ganzen Jahr Gespräche mit der internen Rechtsabteilung der Gesellschaft geführt, um uns die aktuellen Entwicklungen und Gründe, die zu den entsprechenden Einschätzungen bezüglich des erwarteten Verfahrensausgangs geführt haben, erläutern zu lassen. Die Erläuterungen und die erhaltenen Informationen und Nachweise haben wir jeweils kritisch hinterfragt und gewürdigt. Für die teilweise bereits geschlossenen Vergleichsvereinbarungen in den wesentlichen Verfahrenskomplexen haben wir zudem durch stichprobenartigen Abgleich mit den zugrunde liegenden Vergleichsvereinbarungen den Ansatz der entsprechenden Rückstellungen dem Grunde und der Höhe nach geprüft. Die Entwicklung der wesentlichen Rechtsstreitigkeiten einschließlich der Einschätzungen hinsichtlich eines möglichen Verfahrensausgangs wird uns in schriftlicher Form durch die Gesellschaft zur Verfügung gestellt. Zum Bilanzstichtag haben wir darüber hinaus externe Rechtsanwaltsbestätigungen eingeholt, die wir mit der von den gesetzlichen Vertretern getroffenen Risikoeinschätzung zu den unter der „Sachverhaltsbeschreibung“ benannten produktbezogenen Auseinandersetzungen abgeglichen und kritisch gewürdigt haben. Unter Berücksichtigung dieser Einschätzungen haben wir zudem die den Rückstellungen für erwartete Verteidigungskosten zugrunde liegenden Prämissen kritisch gewürdigt und die Höhe der Rückstellungen anhand von Erfahrungswerten aus ähnlichen Verfahren in der Vergangenheit sowie sonstigen Nachweisen plausibilisiert.

3. Abbildung von Restrukturierungssachverhalten

a) Die Bayer Aktiengesellschaft hat in den zurückliegenden Jahren sukzessiv diverse umfassende Restrukturierungsprogramme mit Bezug auf gesamten Konzern initiiert, die auch mit umfassenden Personalanpassungsmaßnahmen verbunden sind. Ein nicht unerheblicher Teil der Personalanpassungsmaßnahmen entfällt auf Deutschland, wo aufgrund von Betriebsvereinbarungen bis 2025 betriebsbedingte Kündigungen ausgeschlossen sind. In Abstimmung mit den jeweils zuständigen Arbeitnehmergremien wurden die von den Personalanpassungsmaßnahmen betroffenen Stellen in den einzelnen Restrukturierungsbereichen identifiziert und die betroffenen Arbeitnehmer informiert, mit dem Ziel, entsprechende Aufhebungsvereinbarungen abzuschließen. Soweit die kommunizierten Abbauziele bis zum Bilanzstichtag noch nicht durch Kontrahierungen unterlegt sind, werden die Aufwendungen für danach noch ausstehende Aufhebungsvereinbarungen unter Berücksichtigung der Erkenntnisse aus den erfolgten Kontrahierungen, der Erfahrung aus der Abwicklung vergleichbarer Programme in den vergangenen Jahren sowie der spezifischen Vergütungs- und Altersstrukturen in den betroffenen Restrukturierungsbereichen geschätzt. Für die bis zum Ende des Berichtsjahres konkretisierten Abfindungsverpflichtungen wurde zum 31. Dezember 2021 eine Rückstellung in Höhe von Mio. EUR 1.362 (Vorjahr: Mio. EUR 980) ausgewiesen. Aus unserer Sicht war dieser Sachverhalt von besonderer Bedeutung für unsere Prüfung, da Ansatz und Bewertung der Rückstellung in einem hohen Maß auf ermessensbehafteten Einschätzungen und Annahmen der gesetzlichen Vertreter beruhen.

Die Angaben der gesetzlichen Vertreter zur Restrukturierungsrückstellung sind in Abschnitt 23 des Konzernanhangs enthalten.

b) Wir haben geprüft, ob eine der Definition des IAS 37.10 entsprechende Restrukturierungsrückstellung gebildet worden ist. Dazu haben wir die Einhaltung der allgemeinen Ansatz- und Bewertungsvorschriften für Rückstellungen einschließlich der diese weiter konkretisierenden Kriterien des IAS 37.70 ff. und – sofern es sich um Leistungen an Arbeitnehmer aus Anlass der Beendigung des Arbeitsverhältnisses handelt – der entsprechenden Vorschriften aus IAS 19 überprüft. Hierfür haben wir die entsprechenden Nachweise und Berechnungsunterlagen der gesetzlichen Vertreter nachvollzogen sowie die zugrunde liegenden Einschätzungen und Annahmen mit Bezug auf den Ansatz und die Bewertung der Rückstellungen kritisch gewürdigt und plausibilisiert. Insbesondere haben wir den Umsetzungs- und Verhandlungsstand mit Arbeitnehmern und Arbeitnehmervertretern ausgewertet, vor allem dahingehend, ob die Arbeitnehmer ausreichend konkret über die Restrukturierungsprogramme und einzelne Bestandteile der geplanten Restrukturierungsmaßnahmen informiert wurden. Für die bereits mit Arbeitnehmern bis zum Ablauf des Berichtsjahres abgeschlossenen Aufhebungsvereinbarungen haben wir geprüft, ob die hierfür gebildeten Rückstellungen sich aus den zugrunde liegenden vertraglichen Vereinbarungen ergeben. Sofern noch keine einzelvertraglichen Aufhebungsvereinbarungen abgeschlossen worden sind, haben wir zur Plausibilisierung der Höhe der Rückstellungen u.a. die in den Personalabteilungen entwickelten Restrukturierungsprogramme zum Stellenabbau hinsichtlich der gesetzten Prämissen zu Umfang und Höhe der Abfindungsangebote an Arbeitnehmer und die erwarteten Annahmequoten – auch auf Basis der bisher gemachten Erfahrungen bzw. tatsächlich erfolgten Vertragsabschlüsse – analysiert und mit den Verantwortlichen in den Personalabteilungen diskutiert.

Sonstige Informationen

Die gesetzlichen Vertreter bzw. der Aufsichtsrat sind für die sonstigen Informationen verantwortlich. Die sonstigen Informationen umfassen

- den Bericht des Aufsichtsrats,
- die in der Anlage zum Bestätigungsvermerk genannten, nicht inhaltlich geprüften Bestandteile des zusammengefassten Lageberichts,
- die Versicherung der gesetzlichen Vertreter nach § 297 Abs. 2 Satz 4 HGB bzw. nach § 315 Abs. 1 Satz 5 HGB zum Konzernabschluss und zum zusammengefassten Lagebericht,
- das Vorwort zum Vergütungsbericht,
- den Vergütungsbericht und
- alle übrigen Teile des Geschäftsberichts,
- aber nicht den Konzernabschluss, nicht die inhaltlich geprüften Angaben des zusammengefassten Lageberichts und nicht unseren dazugehörigen Bestätigungsvermerk.

Der Aufsichtsrat ist für den Bericht des Aufsichtsrats sowie das Vorwort zum Vergütungsbericht verantwortlich. Für die Erklärung nach § 161 AktG zum Deutschen Corporate Governance Kodex, die Bestandteil der in Abschnitt „Corporate-Governance-Bericht“ des zusammengefassten Lageberichts enthaltenen Erklärung zur Unternehmensführung ist, und für den Vergütungsbericht sind die gesetzlichen Vertreter und der Aufsichtsrat verantwortlich. Im Übrigen sind die gesetzlichen Vertreter für die sonstigen Informationen verantwortlich.

Unsere Prüfungsurteile zum Konzernabschluss und zum zusammengefassten Lagebericht 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 Angaben im zusammengefassten Lagebericht oder zu unseren bei der Prüfung erlangten Kenntnissen aufweisen oder
- anderweitig wesentlich falsch dargestellt erscheinen.

Falls wir auf Grundlage der von uns durchgeführten Arbeiten den Schluss ziehen, 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.

Verantwortung der gesetzlichen Vertreter und des Aufsichtsrats für den Konzernabschluss und den zusammengefassten Lagebericht

Die gesetzlichen Vertreter sind 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 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 sind die gesetzlichen Vertreter verantwortlich für die internen Kontrollen, die sie als notwendig bestimmt haben, um die Aufstellung eines Konzernabschlusses zu ermöglichen, der frei von wesentlichen – beabsichtigten oder unbeabsichtigten – falschen Darstellungen ist.

Bei der Aufstellung des Konzernabschlusses sind die gesetzlichen Vertreter dafür verantwortlich, die Fähigkeit des Konzerns zur Fortführung der Unternehmenstätigkeit zu beurteilen. Des Weiteren haben sie die Verantwortung, Sachverhalte im Zusammenhang mit der Fortführung der Unternehmenstätigkeit, sofern einschlägig, anzugeben. Darüber hinaus sind sie dafür verantwortlich, auf der Grundlage des Rechnungslegungsgrundsatzes der Fortführung der Unternehmenstätigkeit 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 sind die gesetzlichen Vertreter verantwortlich für die Aufstellung des zusammengefassten Lageberichts, 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 sind die gesetzlichen Vertreter verantwortlich für die Vorkehrungen und Maßnahmen (Systeme), die sie als notwendig erachtet haben, um die Aufstellung eines zusammengefassten Lageberichts in Übereinstimmung mit den anzuwendenden deutschen gesetzlichen Vorschriften zu ermöglichen und um ausreichende geeignete Nachweise für die Aussagen im zusammengefassten Lagebericht erbringen zu können.

Der Aufsichtsrat ist verantwortlich für die Überwachung des Rechnungslegungsprozesses des Konzerns zur Aufstellung des Konzernabschlusses und des zusammengefassten Lageberichts.

Verantwortung des Abschlussprüfers für die Prüfung des Konzernabschlusses und des zusammengefassten Lageberichts

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 zusammengefasste Lagebericht 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 zusammengefassten Lagebericht 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 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 zusammengefassten Lageberichts 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 zusammengefassten Lagebericht, 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 zusammengefassten Lageberichts relevanten Vorkehrungen und Maßnahmen, um Prüfungshandlungen zu planen, die unter den gegebenen Umständen angemessen sind, jedoch nicht mit dem Ziel, ein Prüfungsurteil zur Wirksamkeit dieser Systeme abzugeben.
- beurteilen wir die Angemessenheit der von den gesetzlichen Vertretern angewandten Rechnungslegungsmethoden sowie die Vertretbarkeit der von den gesetzlichen Vertretern dargestellten geschätzten Werte und damit zusammenhängenden Angaben.
- ziehen wir Schlussfolgerungen über die Angemessenheit des von den gesetzlichen Vertretern 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 zusammengefassten Lagebericht 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 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 zusammengefassten Lagebericht 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 zusammengefassten Lageberichts mit dem Konzernabschluss, seine Gesetzesprechung und das von ihm vermittelte Bild von der Lage des Konzerns.
- führen wir Prüfungshandlungen zu den von den gesetzlichen Vertretern dargestellten zukunftsorientierten Angaben im zusammengefassten Lagebericht durch. Auf Basis ausreichender geeigneter Prüfungsnachweise vollziehen wir dabei insbesondere die den zukunftsorientierten Angaben von den gesetzlichen Vertretern 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 den für die Überwachung Verantwortlichen 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 den für die Überwachung Verantwortlichen 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 den für die Überwachung Verantwortlichen 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 über die Prüfung der für Zwecke der Offenlegung erstellten elektronischen Wiedergaben des Konzernabschlusses und des zusammengefassten Lageberichts nach § 317 Abs. 3a HGB

Prüfungsurteil

Wir haben gemäß § 317 Abs. 3a HGB eine Prüfung mit hinreichender Sicherheit durchgeführt, ob die in der bereitgestellten Datei, die den SHA-256-Wert FDFACC55D338D516D374CD2D902C9FB2BB2F2FE46E1B68AA5A45B64C5E98C3AA aufweist, enthaltenen und für Zwecke der Offenlegung erstellten Wiedergaben des Konzernabschlusses und des zusammengefassten Lageberichts (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 zusammengefassten Lageberichts 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 bereitgestellten Datei enthaltenen und für Zwecke der Offenlegung erstellten Wiedergaben des Konzernabschlusses und des zusammengefassten Lageberichts 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 zusammengefassten Lageberichts“ enthaltenen Prüfungsurteile zum beigefügten Konzernabschluss und zum beigefügten zusammengefassten Lagebericht für das Geschäftsjahr vom 1. Januar bis zum 31. Dezember 2021 hinaus geben wir keinerlei Prüfungsurteil zu den in diesen Wiedergaben enthaltenen Informationen sowie zu den anderen in der oben genannten Datei enthaltenen Informationen ab.

Grundlage für das Prüfungsurteil

Wir haben unsere Prüfung der in der oben genannten bereitgestellten Datei enthaltenen Wiedergaben des Konzernabschlusses und des zusammengefassten Lageberichts in Übereinstimmung mit § 317 Abs. 3a HGB unter Beachtung des IDW Prüfungsstandards: Prüfung der für Zwecke der Offenlegung erstellten elektronischen Wiedergaben von Abschlüssen und Lageberichten nach § 317 Abs. 3a HGB (IDW PS 410 (10.2021)) und des International Standard on Assurance Engagements 3000 (Revised) durchgeführt. Unsere Verantwortung danach ist im Abschnitt „Verantwortung des Konzernabschlussprüfers für die Prüfung der ESEF-Unterlagen“ weitergehend beschrieben. Unsere Wirtschaftsprüferpraxis hat die Anforderungen an das Qualitätssicherungssystem des IDW Qualitätssicherungsstandards: Anforderungen an die Qualitätssicherung in der Wirtschaftsprüferpraxis (IDW QS 1) angewendet.

Verantwortung der gesetzlichen Vertreter und des Aufsichtsrats für die ESEF-Unterlagen

Die gesetzlichen Vertreter der Gesellschaft sind verantwortlich für die Erstellung der ESEF-Unterlagen mit den elektronischen Wiedergaben des Konzernabschlusses und des zusammengefassten Lageberichts 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.

Der Aufsichtsrat ist verantwortlich für die Überwachung des Prozesses der Erstellung der ESEF-Unterlagen als Teil des Rechnungslegungsprozesses.

Verantwortung des Konzernabschlussprüfers für die Prüfung der ESEF-Unterlagen

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 bereitgestellte 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 zusammengefassten Lageberichts ermöglichen.
- beurteilen wir, ob die Auszeichnung der ESEF-Unterlagen mit Inline XBRL-Technologie (iXBRL) nach Maßgabe der Artikel 4 und 6 der Delegierten Verordnung (EU) 2019/815 in der zum Abschlussstichtag geltenden Fassung eine angemessene und vollständige maschinenlesbare XBRL-Kopie der XHTML-Wiedergabe ermöglicht.

Übrige Angaben gemäß Artikel 10 EU-APrVO

Wir wurden von der Hauptversammlung am 27. April 2021 als Konzernabschlussprüfer gewählt. Wir wurden am 25. Mai 2021 vom Aufsichtsrat beauftragt. Wir sind ununterbrochen seit dem Geschäftsjahr 2017 als Konzernabschlussprüfer der Bayer Aktiengesellschaft, Leverkusen, 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.

SONSTIGER SACHVERHALT – VERWENDUNG DES BESTÄTIGUNGSVERMERKS

Unser Bestätigungsvermerk ist stets im Zusammenhang mit dem geprüften Konzernabschluss und dem geprüften zusammengefassten Lagebericht sowie den geprüften ESEF-Unterlagen zu lesen. Der in das ESEF-Format überführte Konzernabschluss und zusammengefasste Lagebericht – auch die im Bundesanzeiger bekanntzumachenden Fassungen – sind lediglich elektronische Wiedergaben des geprüften Konzernabschlusses und des geprüften zusammengefassten Lageberichts und treten nicht an deren Stelle. Insbesondere ist der ESEF-Vermerk und unser darin enthaltenes Prüfungsurteil nur in Verbindung mit den in elektronischer Form bereitgestellten geprüften ESEF-Unterlagen verwendbar.

VERANTWORTLICHER WIRTSCHAFTSPRÜFER

Der für die Prüfung verantwortliche Wirtschaftsprüfer ist Prof. Dr. Frank Beine.

München, den 23. Februar 2022

Deloitte GmbH

Wirtschaftsprüfungsgesellschaft

DocuSigned by:

F81D06E9017D458...
(Prof. Dr. Frank Beine)
Wirtschaftsprüfer

DocuSigned by:

1B2407B19A3042B...
(Michael Mehren)
Wirtschaftsprüfer



Anlage zum Bestätigungsvermerk:

Nicht inhaltlich geprüfte Bestandteile des zusammengefassten Lageberichts

Folgende Bestandteile des zusammengefassten Lageberichts haben wir nicht inhaltlich geprüft:

- die in Abschnitt 1.2.1 des zusammengefassten Lageberichts enthaltene Tabelle A 1.2.1/2 „Nichtfinanzielle Konzernziele bis 2030“ einschließlich der Angaben in den Fußnoten sowie die nachfolgenden erläuternden Passagen zu den nichtfinanziellen Konzernzielen,
- die in Abschnitt 1.2.1 des zusammengefassten Lageberichts enthaltenen Angaben unter dem Unterabschnitt „EU-Taxonomie“,
- die in Abschnitt 1.7 des zusammengefassten Lageberichts enthaltenen Angaben zu den Scope-3-Emissionen in Tabelle A 1.7/1,
- die in Abschnitt 4.1 des zusammengefassten Lageberichts enthaltene Erklärung zur Unternehmensführung nach § 289f und § 315d HGB,
- sämtliche an den Seitenrändern gemachte Querverweise auf Webseiten der Gesellschaft sowie die Informationen, auf die sich diese Querverweise beziehen.

Allgemeine Auftragsbedingungen

für Wirtschaftsprüfer und Wirtschaftsprüfungsgesellschaften

vom 1. Januar 2017

1. Geltungsbereich

(1) Die Auftragsbedingungen gelten für Verträge zwischen Wirtschaftsprüfern oder Wirtschaftsprüfungsgesellschaften (im Nachstehenden zusammenfassend „Wirtschaftsprüfer“ genannt) und ihren Auftraggebern über Prüfungen, Steuerberatung, Beratungen in wirtschaftlichen Angelegenheiten und sonstige Aufträge, soweit nicht etwas anderes ausdrücklich schriftlich vereinbart oder gesetzlich zwingend vorgeschrieben ist.

(2) Dritte können nur dann Ansprüche aus dem Vertrag zwischen Wirtschaftsprüfer und Auftraggeber herleiten, wenn dies ausdrücklich vereinbart ist oder sich aus zwingenden gesetzlichen Regelungen ergibt. Im Hinblick auf solche Ansprüche gelten diese Auftragsbedingungen auch diesen Dritten gegenüber.

2. Umfang und Ausführung des Auftrags

(1) Gegenstand des Auftrags ist die vereinbarte Leistung, nicht ein bestimmter wirtschaftlicher Erfolg. Der Auftrag wird nach den Grundsätzen ordnungsmäßiger Berufsausübung ausgeführt. Der Wirtschaftsprüfer übernimmt im Zusammenhang mit seinen Leistungen keine Aufgaben der Geschäftsführung. Der Wirtschaftsprüfer ist für die Nutzung oder Umsetzung der Ergebnisse seiner Leistungen nicht verantwortlich. Der Wirtschaftsprüfer ist berechtigt, sich zur Durchführung des Auftrags sachverständiger Personen zu bedienen.

(2) Die Berücksichtigung ausländischen Rechts bedarf – außer bei betriebswirtschaftlichen Prüfungen – der ausdrücklichen schriftlichen Vereinbarung.

(3) Ändert sich die Sach- oder Rechtslage nach Abgabe der abschließenden beruflichen Äußerung, so ist der Wirtschaftsprüfer nicht verpflichtet, den Auftraggeber auf Änderungen oder sich daraus ergebende Folgerungen hinzuweisen.

3. Mitwirkungspflichten des Auftraggebers

(1) Der Auftraggeber hat dafür zu sorgen, dass dem Wirtschaftsprüfer alle für die Ausführung des Auftrags notwendigen Unterlagen und weiteren Informationen rechtzeitig übermittelt werden und ihm von allen Vorgängen und Umständen Kenntnis gegeben wird, die für die Ausführung des Auftrags von Bedeutung sein können. Dies gilt auch für die Unterlagen und weiteren Informationen, Vorgänge und Umstände, die erst während der Tätigkeit des Wirtschaftsprüfers bekannt werden. Der Auftraggeber wird dem Wirtschaftsprüfer geeignete Auskunftspersonen benennen.

(2) Auf Verlangen des Wirtschaftsprüfers hat der Auftraggeber die Vollständigkeit der vorgelegten Unterlagen und der weiteren Informationen sowie der gegebenen Auskünfte und Erklärungen in einer vom Wirtschaftsprüfer formulierten schriftlichen Erklärung zu bestätigen.

4. Sicherung der Unabhängigkeit

(1) Der Auftraggeber hat alles zu unterlassen, was die Unabhängigkeit der Mitarbeiter des Wirtschaftsprüfers gefährdet. Dies gilt für die Dauer des Auftragsverhältnisses insbesondere für Angebote auf Anstellung oder Übernahme von Organfunktionen und für Angebote, Aufträge auf eigene Rechnung zu übernehmen.

(2) Sollte die Durchführung des Auftrags die Unabhängigkeit des Wirtschaftsprüfers, die der mit ihm verbundenen Unternehmen, seiner Netzwerkunternehmen oder solcher mit ihm assoziierten Unternehmen, auf die die Unabhängigkeitsvorschriften in gleicher Weise Anwendung finden wie auf den Wirtschaftsprüfer, in anderen Auftragsverhältnissen beeinträchtigen, ist der Wirtschaftsprüfer zur außerordentlichen Kündigung des Auftrags berechtigt.

5. Berichterstattung und mündliche Auskünfte

Soweit der Wirtschaftsprüfer Ergebnisse im Rahmen der Bearbeitung des Auftrags schriftlich darzustellen hat, ist alleine diese schriftliche Darstellung maßgebend. Entwürfe schriftlicher Darstellungen sind unverbindlich. Sofern nicht anders vereinbart, sind mündliche Erklärungen und Auskünfte des Wirtschaftsprüfers nur dann verbindlich, wenn sie schriftlich bestätigt werden. Erklärungen und Auskünfte des Wirtschaftsprüfers außerhalb des erteilten Auftrags sind stets unverbindlich.

6. Weitergabe einer beruflichen Äußerung des Wirtschaftsprüfers

(1) Die Weitergabe beruflicher Äußerungen des Wirtschaftsprüfers (Arbeitsergebnisse oder Auszüge von Arbeitsergebnissen – sei es im Entwurf oder in der Endfassung) oder die Information über das Tätigwerden des Wirtschaftsprüfers für den Auftraggeber an einen Dritten bedarf der schriftlichen Zustimmung des Wirtschaftsprüfers, es sei denn, der Auftraggeber ist zur Weitergabe oder Information aufgrund eines Gesetzes oder einer behördlichen Anordnung verpflichtet.

(2) Die Verwendung beruflicher Äußerungen des Wirtschaftsprüfers und die Information über das Tätigwerden des Wirtschaftsprüfers für den Auftraggeber zu Werbezwecken durch den Auftraggeber sind unzulässig.

7. Mängelbeseitigung

(1) Bei etwaigen Mängeln hat der Auftraggeber Anspruch auf Nacherfüllung durch den Wirtschaftsprüfer. Nur bei Fehlschlagen, Unterlassen bzw. unberechtigter Verweigerung, Unzumutbarkeit oder Unmöglichkeit der Nacherfüllung kann er die Vergütung mindern oder vom Vertrag zurücktreten; ist der Auftrag nicht von einem Verbraucher erteilt worden, so kann der Auftraggeber wegen eines Mangels nur dann vom Vertrag zurücktreten, wenn die erbrachte Leistung wegen Fehlschlagens, Unterlassung, Unzumutbarkeit oder Unmöglichkeit der Nacherfüllung für ihn ohne Interesse ist. Soweit darüber hinaus Schadensersatzansprüche bestehen, gilt Nr. 9.

(2) Der Anspruch auf Beseitigung von Mängeln muss vom Auftraggeber unverzüglich in Textform geltend gemacht werden. Ansprüche nach Abs. 1, die nicht auf einer vorsätzlichen Handlung beruhen, verjähren nach Ablauf eines Jahres ab dem gesetzlichen Verjährungsbeginn.

(3) Offenbare Unrichtigkeiten, wie z.B. Schreibfehler, Rechenfehler und formelle Mängel, die in einer beruflichen Äußerung (Bericht, Gutachten und dgl.) des Wirtschaftsprüfers enthalten sind, können jederzeit vom Wirtschaftsprüfer auch Dritten gegenüber berichtigt werden. Unrichtigkeiten, die geeignet sind, in der beruflichen Äußerung des Wirtschaftsprüfers enthaltene Ergebnisse infrage zu stellen, berechtigen diesen, die Äußerung auch Dritten gegenüber zurückzunehmen. In den vorgenannten Fällen ist der Auftraggeber vom Wirtschaftsprüfer tunlichst vorher zu hören.

8. Schweigepflicht gegenüber Dritten, Datenschutz

(1) Der Wirtschaftsprüfer ist nach Maßgabe der Gesetze (§ 323 Abs. 1 HGB, § 43 WPO, § 203 StGB) verpflichtet, über Tatsachen und Umstände, die ihm bei seiner Berufstätigkeit anvertraut oder bekannt werden, Stillschweigen zu bewahren, es sei denn, dass der Auftraggeber ihn von dieser Schweigepflicht entbindet.

(2) Der Wirtschaftsprüfer wird bei der Verarbeitung von personenbezogenen Daten die nationalen und europarechtlichen Regelungen zum Datenschutz beachten.

9. Haftung

(1) Für gesetzlich vorgeschriebene Leistungen des Wirtschaftsprüfers, insbesondere Prüfungen, gelten die jeweils anzuwendenden gesetzlichen Haftungsbeschränkungen, insbesondere die Haftungsbeschränkung des § 323 Abs. 2 HGB.

(2) Sofern weder eine gesetzliche Haftungsbeschränkung Anwendung findet noch eine einzelvertragliche Haftungsbeschränkung besteht, ist die Haftung des Wirtschaftsprüfers für Schadensersatzansprüche jeder Art, mit Ausnahme von Schäden aus der Verletzung von Leben, Körper und Gesundheit, sowie von Schäden, die eine Ersatzpflicht des Herstellers nach § 1 ProdHaftG begründen, bei einem fahrlässig verursachten einzelnen Schadensfall gemäß § 54a Abs. 1 Nr. 2 WPO auf 4 Mio. € beschränkt.

(3) Einreden und Einwendungen aus dem Vertragsverhältnis mit dem Auftraggeber stehen dem Wirtschaftsprüfer auch gegenüber Dritten zu.

(4) Leiten mehrere Anspruchsteller aus dem mit dem Wirtschaftsprüfer bestehenden Vertragsverhältnis Ansprüche aus einer fahrlässigen Pflichtverletzung des Wirtschaftsprüfers her, gilt der in Abs. 2 genannte Höchstbetrag für die betreffenden Ansprüche aller Anspruchsteller insgesamt.

(5) Ein einzelner Schadensfall im Sinne von Abs. 2 ist auch bezüglich eines aus mehreren Pflichtverletzungen stammenden einheitlichen Schadens gegeben. Der einzelne Schadensfall umfasst sämtliche Folgen einer Pflichtverletzung ohne Rücksicht darauf, ob Schäden in einem oder in mehreren aufeinanderfolgenden Jahren entstanden sind. Dabei gilt mehrfaches auf gleicher oder gleichartiger Fehlerquelle beruhendes Tun oder Unterlassen als einheitliche Pflichtverletzung, wenn die betreffenden Angelegenheiten miteinander in rechtlichem oder wirtschaftlichem Zusammenhang stehen. In diesem Fall kann der Wirtschaftsprüfer nur bis zur Höhe von 5 Mio. € in Anspruch genommen werden. Die Begrenzung auf das Fünffache der Mindestversicherungssumme gilt nicht bei gesetzlich vorgeschriebenen Pflichtprüfungen.

(6) Ein Schadensersatzanspruch erlischt, wenn nicht innerhalb von sechs Monaten nach der schriftlichen Ablehnung der Ersatzleistung Klage erhoben wird und der Auftraggeber auf diese Folge hingewiesen wurde. Dies gilt nicht für Schadensersatzansprüche, die auf vorsätzliches Verhalten zurückzuführen sind, sowie bei einer schuldhaften Verletzung von Leben, Körper oder Gesundheit sowie bei Schäden, die eine Ersatzpflicht des Herstellers nach § 1 ProdHaftG begründen. Das Recht, die Einrede der Verjährung geltend zu machen, bleibt unberührt.

10. Ergänzende Bestimmungen für Prüfungsaufträge

(1) Ändert der Auftraggeber nachträglich den durch den Wirtschaftsprüfer geprüften und mit einem Bestätigungsvermerk versehenen Abschluss oder Lagebericht, darf er diesen Bestätigungsvermerk nicht weiterverwenden.

Hat der Wirtschaftsprüfer einen Bestätigungsvermerk nicht erteilt, so ist ein Hinweis auf die durch den Wirtschaftsprüfer durchgeführte Prüfung im Lagebericht oder an anderer für die Öffentlichkeit bestimmter Stelle nur mit schriftlicher Einwilligung des Wirtschaftsprüfers und mit dem von ihm genehmigten Wortlaut zulässig.

(2) Widerruft der Wirtschaftsprüfer den Bestätigungsvermerk, so darf der Bestätigungsvermerk nicht weiterverwendet werden. Hat der Auftraggeber den Bestätigungsvermerk bereits verwendet, so hat er auf Verlangen des Wirtschaftsprüfers den Widerruf bekanntzugeben.

(3) Der Auftraggeber hat Anspruch auf fünf Berichtsausfertigungen. Weitere Ausfertigungen werden besonders in Rechnung gestellt.

11. Ergänzende Bestimmungen für Hilfeleistung in Steuersachen

(1) Der Wirtschaftsprüfer ist berechtigt, sowohl bei der Beratung in steuerlichen Einzelfragen als auch im Falle der Dauerberatung die vom Auftraggeber genannten Tatsachen, insbesondere Zahlenangaben, als richtig und vollständig zugrunde zu legen; dies gilt auch für Buchführungsaufträge. Er hat jedoch den Auftraggeber auf von ihm festgestellte Unrichtigkeiten hinzuweisen.

(2) Der Steuerberatungsauftrag umfasst nicht die zur Wahrung von Fristen erforderlichen Handlungen, es sei denn, dass der Wirtschaftsprüfer hierzu ausdrücklich den Auftrag übernommen hat. In diesem Fall hat der Auftraggeber dem Wirtschaftsprüfer alle für die Wahrung von Fristen wesentlichen Unterlagen, insbesondere Steuerbescheide, so rechtzeitig vorzulegen, dass dem Wirtschaftsprüfer eine angemessene Bearbeitungszeit zur Verfügung steht.

(3) Mangels einer anderweitigen schriftlichen Vereinbarung umfasst die laufende Steuerberatung folgende, in die Vertragsdauer fallenden Tätigkeiten:

- a) Ausarbeitung der Jahressteuererklärungen für die Einkommensteuer, Körperschaftsteuer und Gewerbesteuer sowie der Vermögensteuererklärungen, und zwar auf Grund der vom Auftraggeber vorzulegenden Jahresabschlüsse und sonstiger für die Besteuerung erforderlicher Aufstellungen und Nachweise
- b) Nachprüfung von Steuerbescheiden zu den unter a) genannten Steuern
- c) Verhandlungen mit den Finanzbehörden im Zusammenhang mit den unter a) und b) genannten Erklärungen und Bescheiden
- d) Mitwirkung bei Betriebsprüfungen und Auswertung der Ergebnisse von Betriebsprüfungen hinsichtlich der unter a) genannten Steuern
- e) Mitwirkung in Einspruchs- und Beschwerdeverfahren hinsichtlich der unter a) genannten Steuern.

Der Wirtschaftsprüfer berücksichtigt bei den vorgenannten Aufgaben die wesentliche veröffentlichte Rechtsprechung und Verwaltungsauffassung.

(4) Erhält der Wirtschaftsprüfer für die laufende Steuerberatung ein Pauschalhonorar, so sind mangels anderweitiger schriftlicher Vereinbarungen die unter Abs. 3 Buchst. d) und e) genannten Tätigkeiten gesondert zu honorieren.

(5) Sofern der Wirtschaftsprüfer auch Steuerberater ist und die Steuerberatervergütungsverordnung für die Bemessung der Vergütung anzuwenden ist, kann eine höhere oder niedrigere als die gesetzliche Vergütung in Textform vereinbart werden.

(6) Die Bearbeitung besonderer Einzelfragen der Einkommensteuer, Körperschaftsteuer, Gewerbesteuer, Einheitsbewertung und Vermögensteuer sowie aller Fragen der Umsatzsteuer, Lohnsteuer, sonstigen Steuern und Abgaben erfolgt auf Grund eines besonderen Auftrags. Dies gilt auch für

- a) die Bearbeitung einmalig anfallender Steuerangelegenheiten, z.B. auf dem Gebiet der Erbschaftsteuer, Kapitalverkehrssteuer, Grunderwerbsteuer,
- b) die Mitwirkung und Vertretung in Verfahren vor den Gerichten der Finanz- und der Verwaltungsgerichtsbarkeit sowie in Steuerstrafsachen,
- c) die beratende und gutachtliche Tätigkeit im Zusammenhang mit Umwandlungen, Kapitalerhöhung und -herabsetzung, Sanierung, Eintritt und Ausscheiden eines Gesellschafters, Betriebsveräußerung, Liquidation und dergleichen und
- d) die Unterstützung bei der Erfüllung von Anzeige- und Dokumentationspflichten.

(7) Soweit auch die Ausarbeitung der Umsatzsteuerjahreserklärung als zusätzliche Tätigkeit übernommen wird, gehört dazu nicht die Überprüfung etwaiger besonderer buchmäßiger Voraussetzungen sowie die Frage, ob alle in Betracht kommenden umsatzsteuerrechtlichen Vergünstigungen wahrgenommen worden sind. Eine Gewähr für die vollständige Erfassung der Unterlagen zur Geltendmachung des Vorsteuerabzugs wird nicht übernommen.

12. Elektronische Kommunikation

Die Kommunikation zwischen dem Wirtschaftsprüfer und dem Auftraggeber kann auch per E-Mail erfolgen. Soweit der Auftraggeber eine Kommunikation per E-Mail nicht wünscht oder besondere Sicherheitsanforderungen stellt, wie etwa die Verschlüsselung von E-Mails, wird der Auftraggeber den Wirtschaftsprüfer entsprechend in Textform informieren.

13. Vergütung

(1) Der Wirtschaftsprüfer hat neben seiner Gebühren- oder Honorarforderung Anspruch auf Erstattung seiner Auslagen; die Umsatzsteuer wird zusätzlich berechnet. Er kann angemessene Vorschüsse auf Vergütung und Auslagenersatz verlangen und die Auslieferung seiner Leistung von der vollen Befriedigung seiner Ansprüche abhängig machen. Mehrere Auftraggeber haften als Gesamtschuldner.

(2) Ist der Auftraggeber kein Verbraucher, so ist eine Aufrechnung gegen Forderungen des Wirtschaftsprüfers auf Vergütung und Auslagenersatz nur mit unbestrittenen oder rechtskräftig festgestellten Forderungen zulässig.

14. Streitschlichtungen

Der Wirtschaftsprüfer ist nicht bereit, an Streitbeilegungsverfahren vor einer Verbraucherschlichtungsstelle im Sinne des § 2 des Verbraucherstreitbeilegungsgesetzes teilzunehmen.

15. Anzuwendendes Recht

Für den Auftrag, seine Durchführung und die sich hieraus ergebenden Ansprüche gilt nur deutsches Recht.