

**Bayer Aktiengesellschaft
Leverkusen**

Testatsexemplar

Zusammengefasster Lagebericht und
Konzernabschluss für das Geschäftsjahr
vom 1. Januar bis zum 31. Dezember 2022
sowie Bestätigungsvermerk des unabhängigen
Abschlussprüfers

Inhaltsübersicht

Zusammengefasster Lagebericht und Konzernabschluss

Zusammengefasster Lagebericht

Konzernabschluss

Bestätigungsvermerk des unabhängigen Abschlussprüfers

Allgemeine Auftragsbedingungen für Wirtschaftsprüfer und Wirtschaftsprüfungsgesellschaften

Deloitte bezieht sich auf Deloitte Touche Tohmatsu Limited („DTTL“), ihr weltweites Netzwerk von Mitgliedsunternehmen und ihre verbundenen Unternehmen (zusammen die „Deloitte-Organisation“). DTTL (auch „Deloitte Global“ genannt) und jedes ihrer Mitgliedsunternehmen sowie ihre verbundenen Unternehmen sind rechtlich selbstständige und unabhängige Unternehmen, die sich gegenüber Dritten nicht gegenseitig verpflichten oder binden können. DTTL, jedes DTTL-Mitgliedsunternehmen und verbundene Unternehmen haften nur für ihre eigenen Handlungen und Unterlassungen und nicht für die der anderen. DTTL erbringt selbst keine Leistungen gegenüber Mandanten. Weitere Informationen finden Sie unter www.deloitte.com/de/UeberUns.



Zusammengefasster Lagebericht

von Bayer-Konzern und Bayer AG zum 31. Dezember 2022

1. Der Bayer-Konzern im Überblick

1.1 Unternehmensprofil und Konzernstruktur

Wir fördern Gesundheit und sichern Ernährung

Unsere Strategie vereint wirtschaftliches Wachstum und Nachhaltigkeit

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“.

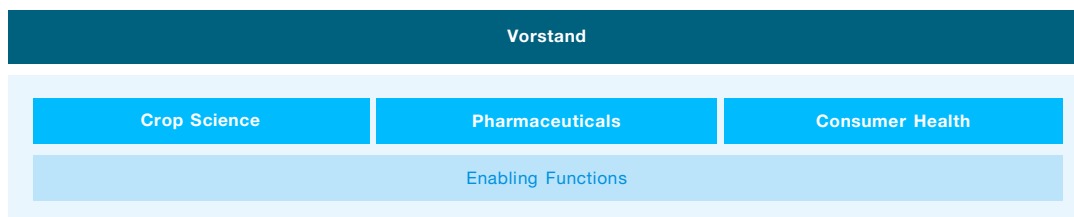
Wir wollen die Ertragskraft des Unternehmens kontinuierlich stärken und Wert für unsere Kunden, Patienten, Aktionäre, Beschäftigten und die Gesellschaft schaffen. Dabei sind Innovationen, Wachstum und Nachhaltigkeit integrale Bestandteile unserer Strategie. Unsere Unternehmenswerte **Leadership (Führung)**, **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 2022

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.

A 1.1.2/1

Struktur des Bayer-Konzerns 2022

Innerhalb unserer Organisation ergaben sich die folgenden Änderungen:

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

Der Aufsichtsrat der Bayer AG hat Bill Anderson mit Wirkung zum 1. Juni 2023 zum Vorstandsvorsitzenden von Bayer bestellt. Er wird bereits am 1. April 2023 als Mitglied des Vorstands in das Unternehmen eintreten. Werner Baumann, der derzeitige Vorstandsvorsitzende, wird Ende Mai 2023 in den Ruhestand gehen.

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 an, innovativen chemischen und biologischen Pflanzenschutzmitteln und digitalen Lösungen sowie einen umfassenden Kundenservice für die nachhaltige Landwirtschaft. 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 Medizinern 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 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 für die Divisionen. 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	Adengo™, Alion™, Atlantis™, Conviso™, Laudis™, Roundup™, Sakura™, XtendiMax™
Maissaatgut und Pflanzeigenschaften	Saatgut und Pflanzeigenschaften (Traits) für Mais	Dekalb™, RIB Complete™, SmartStax™, Vitala™, VT Double™ PRO, VT Triple™ PRO, VT PRO4™
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	Antracol™, Delaro Complete™, Fox™, Infinito™, Luna™, Nativo™, Prosaro™, Serenade™, Xivana™, Xpro™
Insektizide	Biologische und chemische Mittel zum Schutz von Kulturpflanzen vor schädlichen Insekten bzw. deren Larven	BioAct™, Confidor™, Curbix™, Movento™, Sivanto™, Vayego™, Velum/Verango™, Vynity Ci-trus™
Environmental Science ²	Produkte zur professionellen Schädlingsbekämpfung, zur Vektorkontrolle, für die Forstwirtschaft, Golf- und Grünflächen, Gleisanlagen sowie für Rasen und Gartenpflege	Esplanade™, Ficam™, Fludora™ Fusion, K-Othrine™, Maxforce™
Gemüsesaatgut	Gemüsesaatgut	DeRuiter™, Seminis™
Digitale Landwirtschaft	Digitale Anwendungen für die Landwirtschaft	Climate FieldView™, ForGround
Sonstiges	Saatgut und Pflanzeigenschaften (Traits) für Baumwolle, Raps, Reis und Weizen sowie biologische und chemische Saatgutbehandlungsmittel zum Schutz vor Pilzbefall und Schädlingen	Bollgard™ 3 XtendFlex™, Deltapine™, Gaucho™, TruFlex™, ThryvOn™
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™, Nubega™, Xofigo™, Stivarga™, Aliqopa™, Vitravki™
Augenheilkunde	Visusbeeinträchtigung aufgrund von altersabhängiger Makuladegeneration (AMD), diabetischem Makulaödem (DMO) oder retinalem Venenverschluss (RVV)	Eylea™
Hämatologie	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 Risikoversorge	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.² Anfang Oktober haben wir die Veräußerung des Geschäftsbereichs Environmental Science für professionelle Kunden an die internationale Beteiligungsgesellschaft Cinven abgeschlossen.

Wir sind weltweit präsent. Zum 31. Dezember 2022 waren wir mit 354 konsolidierten Gesellschaften in 83 Ländern vertreten.

A 1.1.2/3

Ausgewählte Bayer-Standorte 2022



Verwaltungsstandorte

Basel, Schweiz
Berlin, Deutschland
Leverkusen, Deutschland (Headquarter)
Monheim am Rhein, Deutschland
St. Louis, USA



Forschungs- und Entwicklungsstandorte

Crop Science

Chesterfield, USA
Frankfurt am Main, Deutschland
Monheim am Rhein, Deutschland

Pharmaceuticals

Berlin, Deutschland
Whippany, USA
Wuppertal, Deutschland

Consumer Health

Basel, Schweiz
Gaillard, Frankreich
Whippany, USA



Produktionsstandorte

Crop Science

Dormagen, Deutschland
Luling, USA
Vapi, Indien

Pharmaceuticals

Bergkamen, Deutschland
Berlin, Deutschland
Leverkusen, Deutschland

Consumer Health

Grenzach, Deutschland
Lerma, Mexiko
Myerstown, USA

Auswahl der Standorte gemäß Mitarbeiterzahl in Vollzeitäquivalenten (FTE)

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 eines der weltweit führenden Unternehmen in den Bereichen Gesundheit und Ernährung können wir maßgeblich dazu beitragen, Lösungen zu finden. Die COVID-Krise und die Invasion Russlands in die Ukraine haben uns die Bedeutung von Gesundheit und Ernährung vor Augen geführt und unsere systemische Relevanz unterstrichen.

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 geschont 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 zur Erreichung der Nachhaltigkeitsziele der Vereinten Nationen (SDGs) bei. Wir verfolgen stringente, wissenschaftsbasierte Klimaschutzmaßnahmen entlang der gesamten Wertschöpfungskette.
- // Wir entwickeln ein 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 Werthebeln aus.

Strategien der Divisionen

Crop Science

Der Agrarsektor durchlebt eine Zeit der Veränderung. Im Zuge des Klimawandels und des Bevölkerungswachstums steigt für unsere Kunden der Druck, die Versorgung mit Lebensmitteln, Kraftstoffen und Textilfasern sicherzustellen. Gleichzeitig muss die Menschheit lernen, innerhalb der planetaren Grenzen zu 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. Unser Leitbild besteht darin, die Landwirtschaft zu transformieren und ein nachhaltigeres Produktionssystem für Lebensmittel zu schaffen.

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 Innovations-Pipeline für Saatgut und Pflanzeigenschaften, Pflanzenschutz und Digital-Farming-Lösungen, einem weitreichenden digitalen Ökosystem, einer weltweiten Präsenz und einer Vielzahl von Partnerschaften sind wir als Marktführer für die Zukunft sehr gut aufgestellt. Zugleich bewerten wir Möglichkeiten zur Expansion in attraktive Neugeschäfte.

Unsere digitale Konnektivität stärkt die Nähe zu unseren Kunden. Sie beschleunigt Innovationen, automatisiert Prozesse und erhöht die Produktivität unserer F&E-Pipeline. Wir vernetzen landwirtschaftliche Betriebe, optimieren den Ressourceneinsatz und schaffen ein branchenweites Ökosystem, das unseren Kunden und unserem eigenen Unternehmen neue Einnahmequellen eröffnet. Dabei setzen wir auf neue und nachhaltige Geschäftsmodelle. Wir bieten unseren Kunden intelligente, integrierte Systeme an, um zukünftigen Anforderungen gerecht zu werden. Unser Ziel ist es, mit maßgeschneiderten Ansätzen wie dem „Smart Corn System“ schneller als der Markt zu wachsen und im Wettbewerb führende Renditen zu erzielen. Darüber hinaus wollen wir bis Ende dieses Jahrzehnts unsere Umsätze digital unterstützt erwirtschaften.

Wir verfolgen ambitionierte Nachhaltigkeitsziele. Bis 2030 wollen wir die Umweltbelastung durch Pflanzenschutzmittel von Bayer um weltweit 30 % verringern, den Treibhausgasausstoß der emissionsstärksten Anbaukulturen in den Absatzregionen des Unternehmens um 30 % verringern und die wirtschaftliche Situation von 100 Millionen Kleinbauern verbessern.

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. Wir entwickeln unseren Ansatz für ein nachhaltigeres Ökosystem weiter – etwa mit der Einführung von „ForGround“ in den USA. „ForGround“ bietet eine Reihe von Ressourcen und Entscheidungshilfen zur Einführung oder Ausweitung regenerativer landwirtschaftlicher Methoden, um Felder wetterbeständiger und produktiver zu machen.

Kleinbauern sind ein schnell wachsender Abnehmermarkt für uns und zugleich ein entscheidender Hebel zur Gewährleistung der Ernährungssicherheit und der Lebensqualität in ihren Gemeinden. Aus diesem Grund werden wir das „Better Life Farming“-Programm weiter ausbauen: In den etwa 2.500 Zentren in Indien, Bangladesch, Indonesien, Mexiko und Honduras erhalten die Kleinbauern Produkte, Bildungsangebote, Finanzierungen und Unterstützung, die sie für ihren wirtschaftlichen Erfolg benötigen. Die Fortsetzung unserer Arbeit mit Kleinbauern wird unser wachsendes Geschäft mit diesem Kundensegment unterstützen.

Pharmaceuticals

Die zunehmende Alterung der Bevölkerung führt weiterhin weltweit zu einem Anstieg von chronischen Krankheiten und einem vermehrten Auftreten von Mehrfacherkrankungen, die die Lebensqualität der Patienten beeinträchtigen. 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. Kurz- bis mittelfristig wird unser Wachstum durch wichtige Produkte, wie Eylea™, Nubeqa™, Verquvo™ und Kerendia™ und durch Arzneimittelkandidaten in der späten Phase der Forschungs- und Entwicklungs-Pipeline, darunter Elinzanetant und Asundexian, weiter angetrieben. Mit einer Reihe von Lebenszyklusmanagement-Aktivitäten, wie etwa der Entwicklung einer hochdosierten Formulierung für Eylea™, steigern wir den Patientennutzen und schaffen Mehrwert in unserem Produktportfolio. Um das langfristige Wachstum zu sichern, investieren wir fortlaufend in Forschung und Entwicklung.

Wir stärken kontinuierlich unsere Technologie-Plattformen. 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 Partnerschaft mit dem US-Unternehmen Mammoth Biosciences, Inc., hat uns den Zugang zur neuartigen Gen-Editierungs-Technologie gesichert, die unsere bestehenden Technologie-Plattformen ergänzen. Die im Vorjahr vollzogene Akquisition von Vividion Therapeutics, Inc., ebenfalls ein US-Unternehmen, stärkt unsere Fähigkeiten in der Wirkstoffforschung. 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 Forschungs 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. Mit unserem neuen Forschungszentrum für molekulare Präzisionsonkologie in Boston-Cambridge werden wir die Entwicklung neuartiger zielgerichteter Krebstherapien für Menschen mit ungedecktem medizinischen Bedarf vorantreiben. Das neue Zentrum wird die enge Zusammenarbeit mit der Forschung fördern und unser globales Netzwerk von akademischen, klinischen und industriellen Partnern am bedeutenden Wissenschaftsstandort Boston ausbauen.

Unsere ambitionierte Nachhaltigkeitsagenda schließt einen besseren Zugang zu Medikamenten ein. Im Berichtsjahr konnten wir auf Platz 9 des Access to Medicine Index vorrücken (Vorjahr: Platz 13) und unsere Anstrengungen für einen gerechteren Zugang zu Medikamenten unter Beweis stellen. Ein weiterer 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, um bis 2030 in Ländern mit geringem bis mittlerem Einkommensniveau 100 Millionen Frauen den Zugang zu moderner Empfängnisverhütung zu ermöglichen. Zusätzlich engagieren wir uns in der Bekämpfung vernachlässigter tropischer Erkrankungen und nicht übertragbarer Krankheiten.

Consumer Health

Steigende Gesundheitskosten, der demografische Wandel und das zunehmende Gesundheitsbewusstsein der Verbraucher sorgen für ein langfristig attraktives Wachstum des Consumer-Health-Marktes. Der gestiegene Fokus der Verbraucher auf Selbstmedikation, Prävention und Komfort, der sich während der Pandemie noch verstärkt hat, dürfte weiterhin den Konsum in allen Kernkategorien von Consumer Health erhöhen und die Verlagerung zugunsten von E-Commerce beschleunigen.

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 sowie neuen Produkteinführungen. Wir verbessern laufend die Kosten- und Cash-Produktivität entlang der gesamten Wertschöpfungskette.

Wir treiben die digitale Transformation 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 in unserer gesamten Wertschöpfungskette 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 wirtschaftlich oder medizinisch unterversorgten Regionen Zugang zur alltäglichen Gesundheitsversorgung ermöglichen. Wir setzen diese Ambition um, indem wir Nachhaltigkeit fest in unserem gesamten Geschäftsbetrieb verankern, um den Verbrauchern bestmögliche Lösungen anbieten zu können, insbesondere denjenigen, für die die Selbstmedikation das vorrangige Mittel der Gesundheitsversorgung ist.

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 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. Um die Dekarbonisierung zu unterstützen, sind wir 2022 der EV100-Initiative beigetreten mit dem Ziel, unseren Fuhrpark bis 2030 auf Elektrofahrzeuge umzustellen. 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. Wir haben die Transparenz weiter verbessert, indem wir klimabezogene Risiken und Chancen im Rahmen unserer TCFD-Berichterstattung offenlegen und einen detaillierten Bericht dazu veröffentlichen.

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.

Ziele und Leistungskennzahlen

Zur messbaren Umsetzung unserer Strategie verfolgen wir ambitionierte Konzernziele.

A 1.2.1/1

Konzernfinanzziele

Ziel (jeweils zu Stichtagskursen zum 30.06.2022)	Zielerreichung 2022	Ziel 2023 währungs- bereinigt	Ziel 2023 zu Stich- tagskursen
Konzernumsatz (wpb. Veränderung); Angepasste Prognose 2022: Anstieg wpb. ~ +8 % auf 50–51 Mrd. €	50,7 Mrd. € 8,7 %	51–52 Mrd. € wpb. +2–3 %	50–51 Mrd. € wpb. +2–3 %
Um Sondereinflüsse bereinigte EBITDA-Marge; Angepasste Prognose 2022: 26–27 %	26,6 %	–	–
Bereinigtes Ergebnis je Aktie; Angepasste Prognose 2022: ~ 7,70 €	7,94 €	7,20–7,40 €	7,20–7,40 €
Free Cashflow Angepasste Prognose 2022: ~ 2,5 Mrd. €	3,1 Mrd. €	~ 3,0 Mrd. €	~ 3,0 Mrd. €

wpb. = währungs- und portfoliobereinigt

Weitere Ausführungen zur Erreichung unserer Konzernfinanzziele sowie unserer Finanzziele für 2023 siehe A 2.1.1 „Wirtschaftliche Lage und Zielerreichung“ und A 3.1.2 „Unternehmensausblick“.

A 1.2.1/2

Nichtfinanzielle Konzernziele bis 2030

Kennzahl ¹	Ausgangs- jahr 2019	2021	2022	Ziel 2030
Anzahl an Kleinbauern in Ländern mit geringem bis mittlerem Einkommensniveau, die durch Produkte und Dienstleistungen sowie über Partnerschaften unterstützt werden	42 Millionen	49 Millionen	52 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	41 Millionen	44 Millionen	100 Millionen
Anzahl der Menschen in unterversorgten ² Regionen, deren alltägliche Gesundheitsversorgung durch Interventionen von Bayer unterstützt wird	41 Millionen	46 Millionen	49 Millionen	100 Millionen
Scope-1- und -2-Treibhausgasemissionen ³ in Mio. t CO ₂ Äquivalente (% Veränderung zum Ausgangsjahr)	3,76	3,17 (-15,7 %)	3,03 (-19,5 %)	-42 % ^{4, 6}
Scope-3-Treibhausgasemissionen relevanter ^{7, 8} Kategorien in Mio. t CO ₂ Äquivalente (% Veränderung zum Ausgangsjahr)	8,82	7,91 (-10,2 %)	8,90 (+1,0 %)	-12,3 % ^{5, 6}
Kompensation verbleibender Scope-1- und -2-Treibhausgasemissionen in Mio. t CO ₂ Äquivalente (% Zielerreichung)	0	0,30 (9,5 %)	0,45 (14,9 %)	100%

¹ Eine detailliertere Beschreibung der Berechnungsmethoden ist auf unserer Website unter www.bayer.com/de/nachhaltigkeit zu finden.² Ökonomisch oder medizinisch³ Umfasst Scope-1- und -2-Emissionen (marktbasiert) von Standorten mit einem Energieverbrauch größer als 1,5 Terajoule⁴ In Übereinstimmung mit dem Nachhaltigkeitsziel, die globale Erderwärmung auf 1,5 °C gegenüber dem vorindustriellen Niveau zu begrenzen⁵ In Übereinstimmung mit dem Nachhaltigkeitsziel, die globale Erderwärmung auf 2 °C gegenüber dem vorindustriellen Niveau zu begrenzen⁶ Bis Ende 2029⁷ In Bezug auf das Nachhaltigkeitsziel sind für Bayer gemäß den Kriterien der „Science Based Targets Initiative“ die folgenden Scope-3-Kategorien relevant: (1) Eingekaufte Güter und Dienstleistungen, (2) Kapitalgüter, (3) Brennstoff- und energiebezogene Emissionen, (4) Transport und Verteilung (vorgelagert) und (6) Geschäftsreisen.⁸ Werte für 2020 und 2021 wurden aufgrund neuer Erkenntnisse in den Kategorien 3.1, 3.2 und 3.4 angepasst. Dies beinhaltet die Anpassung der Methodik zur Inflationsbereinigung sowie die Verbesserung des Klassifikationssystems im Einkauf.

: In unserer Division **Crop Science** unterstützen wir Kleinbauern mit hochwertigem Saatgut und
 : Pflanzenschutzmitteln, unseren Technologien und Dienstleistungen. Im Berichtsjahr förderte
 : bspw. die Bayer Foundation zusammen mit der Bill & Melinda Gates Foundation weiterhin
 : das „Digital-Farmer-II“-Programm von Mercy Corps AgriFin, über das bis 2025 Kleinbau-
 : ern in Afrika Zugang zu digitalen Angeboten, wie z. B. Informations- und Finanzprodukte
 : sowie -dienstleistungen, erhalten sollen. Wir haben im Berichtsjahr 52 Millionen Kleinbauern
 : (Vorjahr: 49 Millionen) 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 Ver-
 : trieb unserer Produkte hinaus engagieren wir uns in Partnerschaften mit dem Bill & Melinda Ga-
 : tes Institut an der Johns Hopkins University im Rahmen der „The Challenge Initiative“ und in ei-
 : nem nationalen Projekt der UNFPA in Ägypten. Die von uns geförderten Partnerschaftspro-
 : gramme unterstützen zahlreiche Frauen in Asien und Afrika dabei, Zugang zu moderner Emp-
 : fängnisverhütung zu erhalten, unabhängig von der gewählten Methode oder deren Hersteller. Die
 : Anzahl der erreichten Frauen konnten wir auf 44 Millionen steigern (Vorjahr: 41 Millionen).

: In unserer Division **Consumer Health** erweitern wir den Zugang zur alltäglichen Gesundheitsver-
 : sorgung für Menschen in unterversorgten Regionen, die einen begrenzten Zugang zu wichtigen
 : Gesundheitsdienstleistungen haben. Wir nutzen unsere globalen Marken und Partnerschaften,
 : um Self-Care-Lösungen für Konsumenten mit geringem Einkommen zu entwickeln und anzu-
 : passen, gezielte gesundheitliche Aufklärung in die Regionen zu bringen, die sie am dringendsten
 : benötigen, wichtige Vertriebskanäle für die letzte Meile zu etablieren und uns weltweit für eine
 : wissenschaftlich fundierte und zugängliche Selbstmedikation einzusetzen. Unser Leuchtturmpro-
 : gramm, die „Nutrient Gap Initiative“, soll gegen Mangelernährung vorgehen, die durch den weit-
 : verbreiteten Mikronährstoffmangel in unterversorgten Regionen auf der ganzen Welt verursacht
 : wird, und dabei irreversible Gesundheitsschäden vermeiden sowie den Kreislauf von Armut
 : durchbrechen. Unsere globale Partnerschaft mit Vitamin Angels richtet sich vornehmlich an
 : unterversorgte schwangere Frauen und ihre Babys und soll die Versorgung dieser besonders

· gefährdeten Bevölkerungsgruppen mit Mikronährstoffen in zwölf Ländern verbessern. Im Jahr
· 2022 konnten wir mit unseren direkten Maßnahmen und Partnerschaften 49 Millionen Men-
· schen erreichen (Vorjahr: 46 Millionen) und zusätzliche 21 Millionen in Indien.

· Im Rahmen unserer **Klimastrategie** haben wir im Geschäftsjahr den Ausstoß von Treibhaus-
· gas-Emissionen in Scope 1 und 2 um 0,14 Mio. t CO₂-Äquivalente (-4,5%) zum Vorjahr redu-
· ziert. Wesentlicher Grund für die Minderung ist der gestiegene Anteil an eingekauftem Strom
· aus erneuerbaren Energiequellen. In den für uns relevanten Scope-3-Science-Based-Targets
· (SBT-)Kategorien sind unsere Emissionen um 0,99 Mio. t CO₂-Äquivalente gestiegen, dies
· entspricht einem Anstieg von 12,5 % gegenüber 2021. Der Anstieg der Scope-3-Emissionen
· ist in den SBT-relevanten Scope-3-Kategorien im Wesentlichen auf Geschäftswachstum, das
· Auffüllen von Lagerbeständen sowie einen Anstieg bei Luftfracht und Geschäftsreisen zu-
· rückzuführen.

· Zusätzlich haben wir, zur Erreichung der Klimaneutralität an den eigenen Standorten
· 0,45 Mio. t CO₂-Äquivalente durch externe Projekte kompensiert.

· **EU-Taxonomie**

· Unsere Nachhaltigkeitsziele (Kapitel 1.2.1/2) unterstützen uns bei unserer Vision „Health for all,
· hunger for none“. Darüber hinaus berichten wir weitere nichtfinanzielle Aspekte. Gemäß Artikel 8
· der EU-Taxonomie-Verordnung (EU) 2020/852 sowie den ergänzenden delegierten Rechtsakten
· sind für das Berichtsjahr sowohl der Anteil taxonomiefähiger als auch taxonomiekonformer
· Umsatzerlöse, Investitionsausgaben (CapEx) sowie Betriebsausgaben (OpEx) in Bezug auf
· die Umweltziele Klimaschutz und Anpassung an den Klimawandel zu berichten.

· Als taxonomiefähig im Sinne des Artikels 1 Nr. 5 des delegierten Rechtsakts vom 6. Juli 2021
· zum Artikel 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. Unterneh-
· mensaktivitäten, die in diesen beiden Anhängen nicht beschrieben sind, gelten nicht als taxo-
· nomiefähig. Unsere eigenen Nachhaltigkeitsziele können somit als zusätzlicher Nachhaltigkeits-
· beitrag gesehen werden, fallen jedoch nicht unter die EU-Taxonomie.

· Die taxonomiefähigen Wirtschaftsaktivitäten sind im Berichtsjahr erstmalig auf ihre ökologische
· Nachhaltigkeit (Taxonomie-Konformität) zu prüfen. Eine Wirtschaftsaktivität gilt gemäß Artikel 3
· der VO (EU) 2020/852 als taxonomiekonform, sofern sie einen substanziellen Beitrag zu mindes-
· tens einem der folgenden Umweltziele leistet: Klimaschutz, Anpassung an den Klimawandel,
· nachhaltige Nutzung und Schutz von Wasser- und Meeresressourcen, Übergang zu einer Kreis-
· laufwirtschaft, Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung sowie Schutz und Wie-
· derherstellung der Biodiversität und der Ökosysteme. Darüber hinaus darf die Wirtschaftsaktivi-
· tät die anderen Umweltziele nicht erheblich beeinträchtigen (DNSH = do no significant harm) und
· wird unter Einhaltung des Mindestschutzes, wie bspw. der Menschenrechte, ausgeübt.

· Die Taxonomie-Konformität wird anhand der technischen Bewertungskriterien je Wirtschaftsakti-
· vität überprüft. Diese sind für Wirtschaftsaktivitäten, die einen substanziellen Beitrag zu den Um-
· weltzielen Klimaschutz und Anpassung an den Klimawandel leisten können, in den Anhängen
· 1 und 2 zum delegierten Rechtsakt vom 4. Juni 2021 definiert. Für die verbleibenden vier
· Umweltziele wurde nach wie vor kein delegierter Rechtsakt erlassen.

· Infolge der bislang noch ausstehenden Definitionen sowie unklarer Formulierungen erfordert die
· Anwendung der EU-Taxonomie unsere Interpretation und Auslegung. Dabei wurden die von der
· EU-Kommission veröffentlichten FAQ-Dokumente entsprechend berücksichtigt.

· **Berichterstattung zu Umsätzen**

· Aufgrund der unveränderten Gesetzgebung sind weiterhin keine unserer Kerngeschäftsaktivitäten
· taxonomiefähig, und somit wird derzeit keine umsatzgenerierende Aktivität im Sinne der EU-
· Taxonomie erbracht.

A 1.2.1/3

Taxonomie-Berichterstattung Umsätze

Wirtschaftstätigkeiten	Code(s)	Absoluter Umsatz Mio. €	Umsatzanteil %	Kriterien für einen wesentlichen Beitrag ¹	
				Klimaschutz %	Anpassung an den Klimawandel %
A. Taxonomiefähige Tätigkeiten					
A.1. Ökologisch nachhaltige Tätigkeiten (taxonomiekonform)					
Umsatz ökologisch nachhaltiger Tätigkeiten (taxonomiekonform) (A.1)		0	0		
A.2 Taxonomiefähige, aber nicht ökologisch nachhaltige Tätigkeiten (nicht taxonomiekonforme Tätigkeiten)					
Umsatz taxonomiefähiger, aber nicht ökologisch nachhaltiger Tätigkeiten (nicht taxonomiekonforme Tätigkeiten) (A.2)		0	0		
Gesamt A.1 + A.2		0	0		
B. Nicht taxonomiefähige Tätigkeiten					
Umsatz nicht taxonomiefähiger Tätigkeiten (B)		50.739	100		
Gesamt A + B		50.739	100		

¹ Die Darstellung enthält nur die für 2022 von der EU zur Anwendung gestellten Umweltziele.

A 1.2.1/3 Fortsetzung

Taxonomie-Berichterstattung Umsätze

Wirtschaftstätigkeiten	DNSH-Kriterien („Keine erhebliche Beeinträchtigung“)							Taxonomiekonformer Umsatzanteil 2022 %	Taxonomiekonformer Umsatzanteil 2021 %	Kategorie er-mög-liche Tätig-keiten	Kategorie Über-gangs-tätig-keiten
	Klima-schutz	Anpas-sung an den Klima-wandel	Wasser- und Meeres-ressour-cen	Kreis-lauf-wirt-schaft	Umwelt-ver-schmut-zung	Biolo-gische Vielfalt und Ökosys-teme	Min-dest-schutz				
	J/N	J/N	J/N	J/N	J/N	J/N	J/N			E	T
A. Taxonomiefähige Tätigkeiten											
A.1. Ökologisch nachhaltige Tätigkeiten (taxonomiekonform)											
Umsatz ökologisch nachhaltiger Tätigkeiten (taxonomiekonform) (A.1)								0	-		
A.2 Taxonomiefähige, aber nicht ökologisch nachhaltige Tätigkeiten (nicht taxonomiekonforme Tätigkeiten)											
Umsatz taxonomiefähiger, aber nicht ökologisch nachhaltiger Tätigkeiten (nicht taxonomiekonforme Tätigkeiten) (A.2)											
Gesamt A.1 + A.2											

Berichterstattung zu Investitionen

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

: Alle wesentlichen Projekte im Sachanlagevermögen sowie in den immateriellen Vermögenswerten
: wurden hinsichtlich ihrer Taxonomie-Fähigkeit untersucht und entsprechend entlang der Aktivi-
: täten der EU-Taxonomie klassifiziert. Im Anschluss wurden die taxonomiefähigen Investitionen
: anhand der technischen Bewertungskriterien je Aktivität auf ihre Taxonomie-Konformität über-
: prüft. Die Detailanalyse wurde durch die Fachabteilungen der jeweiligen Geschäftseinheiten
: durchgeführt, um eine korrekte Klassifizierung zu gewährleisten.

: Die für uns im Berichtsjahr relevanten Wirtschaftstätigkeiten können sowohl einen Beitrag zum
: Klimaschutz als auch zur Anpassung an den Klimawandel leisten. Zur Vermeidung von Dop-
: pelzählungen innerhalb einer Kennzahl wurde die Taxonomie-Konformität unter dem Umwelt-
: ziel Klimaschutz geprüft.

: Den substanziellen Beitrag zum Klimaschutz haben wir je Wirtschaftsaktivität auf Basis des einzel-
: nen Vermögenswerts überprüft.

: Um eine erhebliche Beeinträchtigung der anderen Umweltziele ausschließen zu können, wur-
: den die jeweiligen Kriterien auf unterschiedlichen Ebenen untersucht. Die Kriterien zur Anpas-
: sung an den Klimawandel konnten auf Standortebene bewertet werden, während die teils sehr
: granularen Anforderungen für die anderen Umweltziele am individuellen Vermögenswert geprüft
: wurden.

: Die Prüfung der Einhaltung des Mindestschutzes erfolgte auf Konzernebene. Dabei wurden be-
: reits vorhandene Unternehmensrichtlinien sowie Risikomanagementprozesse zu u. a. Menschen-
: rechten, Compliance und Antikorruption berücksichtigt.

: Die im Rahmen der Investitionsprojekte nicht aktivierungsfähigen Aufwendungen haben wir nach de-
: taillierter Analyse als unwesentlich eingestuft.

Die insgesamt identifizierten taxonomiefähigen sowie taxonomiekonformen Investitionsausgaben stellt die folgende Tabelle dar:

A 1.2.1/4

Taxonomie-Berichterstattung Investitionen

Wirtschaftstätigkeiten	Code(s)	Absoluter CapEx Mio. €	Anteil CapEx %	Kriterien für einen wesentlichen Beitrag ¹	
				Klimaschutz %	Anpassung an den Klimawandel %
A. Taxonomiefähige Tätigkeiten					
A.1. Ökologisch nachhaltige Tätigkeiten (taxonomiekonform)					
CapEx ökologisch nachhaltiger Tätigkeiten (taxonomiekonform) (A.1)		0	0		
A.2 Taxonomiefähige, aber nicht ökologisch nachhaltige Tätigkeiten (nicht taxonomiekonforme Tätigkeiten)					
Bau, Erweiterung und Betrieb von Abwassersammel- und -behandlungssystemen	5.3	9,0	0,2	–	–
Erneuerung von Abwassersammel- und -behandlungssystemen	5.4	11,1	0,3	–	–
Beförderung mit Motorrädern, Personenkraftwagen und leichten Nutzfahrzeugen	6.5	22,3	0,6	–	–
Renovierung bestehender Gebäude	7.2	116,4	3,2	–	–
Installation, Wartung und Reparatur von energieeffizienten Geräten	7.3	42,4	1,2	–	–
Installation, Wartung und Reparatur von Geräten für die Messung, Regelung und Steuerung der Gesamten-ergieeffizienz von Gebäuden	7.5	17,5	0,5	–	–
Erwerb von und Eigentum an Gebäuden	7.7	171,2	4,7	–	–
CapEx taxonomiefähiger, aber nicht ökologisch nachhaltiger Tätigkeiten (nicht taxonomiekonforme Tätigkeiten) (A.2)		389,9	10,7		
Gesamt A.1 + A.2		389,9	10,7		
B. Nicht taxonomiefähige Tätigkeiten					
CapEx nicht taxonomiefähiger Tätigkeiten (B)		3.250,1	89,3		
Gesamt A + B		3.640,0	100		

¹ Die Darstellung enthält nur die für 2022 von der EU zur Anwendung gestellten Umweltziele.

A 1.2.1/4 Fortsetzung

Taxonomie-Berichterstattung Investitionen

DNSH-Kriterien („Keine erhebliche Beeinträchtigung“)

Wirtschaftstätigkeiten	Klima- schutz	Anpas- sung an den Klima- wandel	Wasser- und Meeres- ressour- cen	Kreis- lauf- wirt- schaft	Umwelt- ver- schmut- zung	Biolo- gische Vielfalt und Ökosys- teme	Min- dest- schutz	Taxono- miekon- former CapEx- Anteil 2022	Taxono- miekon- former CapEx- Anteil 2021	Kate- gorie er- mögli- chende Tätig- keiten	Kate- gorie Über- gangs- tätig- keiten
	J/N	J/N	J/N	J/N	J/N	J/N	J/N	%	%	E	T
A. Taxonomiefähige Tätigkeiten											
A.1. Ökologisch nachhaltige Tätigkeiten (taxonomiekonform)											
CapEx ökologisch nachhaltiger Tätigkeiten (taxonomiekonform) (A.1)								0	–		
A.2 Taxonomiefähige, aber nicht ökologisch nachhaltige Tätigkeiten (nicht taxonomie-konforme Tätigkeiten)											
Bau, Erweiterung und Betrieb von Abwassersammel- und -behandlungssystemen	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Erneuerung von Abwasser-sammel- und -behandlungs-systemen	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Beförderung mit Motorrädern, Personenkraftwagen und leichten Nutzfahrzeugen	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Renovierung bestehender Gebäude	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Installation, Wartung und Re-paratur von energieeffizienten Geräten	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Installation, Wartung und Reparatur von Geräten für die Messung, Regelung und Steuerung der Gesamt-energieeffizienz von Gebäuden	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Erwerb von und Eigentum an Gebäuden	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
CapEx taxonomiefähiger, aber nicht ökologisch nachhaltiger Tätigkeiten (nicht taxonomie-konforme Tätigkeiten) (A.2)											
Gesamt A.1 + A.2											

Im Geschäftsjahr haben wir taxonomiefähige Investitionen (CapEx) in Höhe von 389,9 Mio. € (Vorjahr: 276,1 Mio. €) getätigt. Die nicht taxonomiefähigen Investitionen belaufen sich auf 3.250,1 Mio. € (Vorjahr: 2.849,9 Mio. €). Der Anteil taxonomiefähiger Investitionen beträgt somit 10,7 % (Vorjahr: 8,8 %). Die taxonomiefähigen Investitionen umfassten im Wesentlichen drei Taxonomie-Aktivitäten. Unter „Erwerb von und Eigentum an Gebäuden“ fielen Investitionen in Höhe von 171,2 Mio. € an. Diese entfielen zu einem Großteil auf unsere Division Pharmaceuticals, bspw. in ein Produktionszentrum für Zell- und Gen-Therapie in Berkeley, USA. Unter „Renovierung bestehender Gebäude“ wurden Investitionen in Höhe von 116,4 Mio. € getätigt, bspw. für die IUS Facility am Pharmaceuticals-Standort Turku, Finnland. Des Weiteren fielen unter „Installation, Wartung und Reparatur von energieeffizienten Geräten“ Investitionen in Höhe von 42,4 Mio. € an, davon der Großteil bei unserer Division Pharmaceuticals. Wesentlich waren hier die Installationen neuer Heiz-, Lüftungs- und Klimaanlage. Zusätzlich gab es kleinere Investitionsmaßnahmen in den Bereichen Abwassersysteme, Transportmittel sowie Geräte zur Messung der Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden in Höhe von insgesamt 59,9 Mio. €.

Im Rahmen der Taxonomiekonformitätsprüfung sind die wesentlichen physischen Klimarisiken für die Wirtschaftstätigkeiten zu identifizieren (DNSH-Kriterium „Anpassung an den Klimawandel“). Bevor eine Investition genehmigt wird, werden umfangreiche Risiken aus u. a. Klimabedingungen sowie Sturm- und Hochwassergefahren am Investitionsstandort geprüft und bewertet. Dies geschieht zurzeit jedoch noch nicht in einem Umfang, der alle für die EU-Taxonomie nachzuweisenden Kriterien ausreichend berücksichtigt. Da die Klimarisikoprüfung für unsere gesamten taxonomiefähigen Wirtschaftstätigkeiten von Relevanz ist, weisen wir im Berichtsjahr keine der taxonomiefähigen Investitionsausgaben als taxonomiekonform aus.

Des Weiteren berichten wir taxonomiefähige Investitionen unter „Beförderung mit Motorrädern, Personenkraftwagen und leichten Nutzfahrzeugen“, deren Prüfung auf Taxonomiekonformität nicht ausschließlich durch uns erfolgen kann. Es liegen uns u. a. keine Informationen zur Wiederverwendbarkeit oder Recyclingfähigkeit der Fahrzeugteile vor (DNSH-Kriterium „Übergang zu einer Kreislaufwirtschaft“). Da bisher noch kein Prozess zum gesicherten Nachweis des Erwerbs von taxonomiekonformen Produkten besteht, berichten wir den gesamten Investitionsbetrag als taxonomiefähig, jedoch nicht taxonomiekonform.

Berichterstattung zu Betriebsausgaben

Weiterhin konnten wir keine wesentlichen taxonomiefähigen Betriebsausgaben (OpEx) identifizieren. Unsere Betriebsausgaben in Bezug auf Forschungs- und Entwicklungskosten, kurzfristiges Leasing sowie Instandhaltungs- und Reparaturarbeiten belaufen sich im Berichtsjahr auf 7.460 Mio. € (Vorjahr: 6.757 Mio. €).

A 1.2.1/5

Taxonomie-Berichterstattung Betriebsausgaben

Wirtschaftstätigkeiten	Code(s)	Absoluter OpEx Mio. €	Anteil OpEx %	Kriterien für einen wesentlichen Beitrag ¹	
				Klimaschutz	Anpassung an den Klimawandel
				%	%
A. Taxonomiefähige Tätigkeiten					
A.1. Ökologisch nachhaltige Tätigkeiten (taxonomiekonform)					
OpEx ökologisch nachhaltiger Tätigkeiten (taxonomiekonform) (A.1)		0	0		
A.2 Taxonomiefähige, aber nicht ökologisch nachhaltige Tätigkeiten (nicht taxonomiekonforme Tätigkeiten)					
OpEx taxonomiefähiger, aber nicht ökologisch nachhaltiger Tätigkeiten (nicht taxonomiekonforme Tätigkeiten) (A.2)		0	0		
Gesamt A.1 + A.2		0	0		
B. Nicht taxonomiefähige Tätigkeiten					
OpEx nicht taxonomiefähiger Tätigkeiten (B)		7.460	100		
Gesamt A + B		7.460	100		

¹ Die Darstellung enthält nur die für 2022 von der EU zur Anwendung gestellten Umweltziele.

A 1.2.1/5 Fortsetzung

Taxonomie-Berichterstattung Betriebsausgaben

DNSH-Kriterien („Keine erhebliche Beeinträchtigung“)

Wirtschaftstätigkeiten	Klima- schutz	Anpas- sung an den Klima- wandel	Wasser- und Meeres- ressour- cen	Kreis- lauf- wirt- schaft	Umwelt- ver- schmut- zung	Biolo- gische Vielfalt und Ökosys- teme	Min- dest- schutz	Taxono- miekon- former OpEx- Anteil 2022	Taxono- miekon- former OpEx- Anteil 2021	Kate- gorie er- mögli- chende Täti- gkeiten	Kate- gorie Über- gangs- tätig- keiten
	J/N	J/N	J/N	J/N	J/N	J/N	J/N	%	%	E	T
A. Taxonomiefähige Tätigkeiten											
A.1. Ökologisch nachhaltige Tätigkeiten (taxonomiekonform)											
OpEx ökologisch nachhaltiger Tätigkeiten (taxonomiekonform) (A.1)								0	-		
A.2 Taxonomiefähige, aber nicht ökologisch nachhaltige Tätigkeiten (nicht taxonomie-konforme Tätigkeiten)											
OpEx taxonomiefähiger, aber nicht ökologisch nachhaltiger Tätigkeiten (nicht taxonomie-konforme Tätigkeiten) (A.2)											
Gesamt A.1 + A.2											

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. Zu Beginn des Jahres 2022 hat der Aufsichtsrat einen separaten Ausschuss für die Bereiche Umwelt, Soziales und gute Unternehmensführung (ESG) eingesetzt. Dieser ESG-Ausschuss berät das Management hinsichtlich der Integration von Nachhaltigkeit in die Geschäftsstrategie und Unternehmensführung sowie zu Risiken und Chancen im Zusammenhang mit Nachhaltigkeit, einschließlich reputative Implikationen. Die Enabling Function Public Affairs, Science and Sustainability; Health, Safety, Environment (PASS & HSE) unterstützt darüber hinaus den CSO und den Vorstand dabei, Risiken und Chancen zu erkennen, Strategien zu entwickeln sowie Ziele und Richtlinien für das Nachhaltigkeitsmanagement zu definieren. Sie stellt auch die Governance aller Nachhaltigkeitsthemen sicher. Dabei ist das Nachhaltigkeitsmanagement in die bestehenden 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 Produktführungen, bereits zu Beginn eines neuen Projekts auf gesellschaftliche und politische Akteure zugehen und den Dialog suchen.

Achtung der Menschenrechte

Die Achtung der Menschenrechte ist eine wesentliche Grundlage unseres Handelns. Unsere Haltung haben wir in einer weltweit verbindlich geltenden Konzernregelung, der Bayer-Position für Menschenrechte, dokumentiert. Im Berichtsjahr haben wir unsere entsprechende Strategie weiterentwickelt und aktualisieren derzeit unsere Menschenrechtsposition. Die Umsetzung der menschenrechtlichen Sorgfaltspflicht ist ein kontinuierlicher Prozess, den wir stetig anpassen und verbessern. Um die Achtung der Menschenrechte in der Wertschöpfungskette gezielt umzusetzen, arbeiten wir mit einem Sorgfaltspflichten-Ansatz, basierend auf den UN-Leitprinzipien für Wirtschaft und Menschenrechte und OECD-Leitsätzen für multinationale Unternehmen.

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 kontinuierlich für die Bedeutung der Menschenrechte im beruflichen Alltag durch spezielle Schulungsangebote. Ein 2021 in Englisch veröffentlichtes spezifisches Menschenrechtstraining wurde im Berichtsjahr in acht weiteren Sprachen der Belegschaft zur Verfügung gestellt. 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 Grundsatzerklärung 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.

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 bei Naturkatastrophen und Gesundheitskrisen.

Im Berichtsjahr stellten wir weltweit finanzielle Unterstützung in Höhe von rund 37 Mio. € für wohltätige Zwecke und gemeinnützige Projekte zur Verfügung. Zudem haben wir eigene Produkte mit Kosten in Höhe von rund 16 Mio. € an Organisationen in notleidenden Ländern und Gemeinden

gespendet. 66 % 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. Schwerpunkte unserer Spendenarbeit im Berichtsjahr waren die humanitäre Unterstützung der Ukraine und osteuropäischer Nachbarländer, unser Engagement beim Zugang zu Wasser und die Förderung sozialer Innovationen in der Landwirtschaft.

Für unsere Leistungen für soziale Zwecke – in Form von Geld-, Produkt- oder sonstigen Sachspenden – gilt 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 und legt unsere Strategie fest, um im Einklang mit 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 erfolgen 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 finanzieller und nichtfinanzieller Steuerungs- und Leistungskennzahlen vervollständigt.

Die folgenden finanziellen und nichtfinanziellen 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 Umsatzwachstum, Ergebnis- und Kapitalflussgrößen. Umsatzwachstum 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.

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).

Nachhaltigkeit

Mit unseren Produkten wollen wir das Leben von Menschen verbessern. Außerdem wollen wir unseren ökologischen Fußabdruck verkleinern. Unsere Nachhaltigkeitsziele steuern und messen wir mithilfe nichtfinanzieller Kennzahlen. Als Steuerungsgröße berücksichtigten wir die erreichten Menschen in den divisionalen 100 Mio. Zielen sowie die emittierten Treibhausgase, um unser Geschäft nachhaltig zu steuern und unseren ökologischen Fußabdruck zu verringern (siehe A 1.2.1/2). Unsere Nachhaltigkeitskennzahlen sind ebenfalls in der langfristigen aktienbasierten Barvergütung (LTI) reflektiert.

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 Beschäftigten in allen Unternehmensbereichen auf 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 anderen Industrieunternehmen.

Wir verfügen über ein globales Netzwerk von F&E-Standorten, an denen etwa 16.200 Bayer-Beschäftigte tätig sind. Im Geschäftsjahr lag der Aufwand für Forschung und Entwicklung bereinigt um Sondereinflüsse bei 6.168 Mio. € (Vorjahr: 5.326 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 nachhaltigen 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 ein divisionsübergreifendes Digital Transformation Board (DTB).

Bei Crop Science haben wir die Weiterentwicklung innovativer Produkte und Services vorangetrieben, die auf den individuellen Bedarf von Landwirten zugeschnitten sind. Mit branchenführenden Investitionen in Forschung und Entwicklung wurden modernste Technologien und Innovationen entwickelt, die die Produktivität unserer Kunden und damit die Ernährungssicherheit erhöhen und den Landwirten helfen, die Belastung der Umwelt durch die Landwirtschaft weiter zu reduzieren. Die neu gezüchteten kurzwüchsigen Mais-Hybride stellten im Berichtsjahr ihre Fähigkeit unter Beweis, extremen Wetterbedingungen standzuhalten. Durch die in 2023 geplante Einführung des „Smart Corn Systems“ mit integrierter digitaler Plattform „Climate FieldView™“ werden Landwirte befähigt, während der gesamten Saison Dünge- und Pflanzenschutzmitteln präzise und damit ressourcen- und umweltschonend einzusetzen. Bayers digitale Plattform wurde 2022 weltweit in über 23 verschiedenen Ländern auf 80 Mio. ha angewendet. Im Bayer „PRO Carbono“-Programm, dem größten CO₂-Programm Brasiliens, liegen die Kohlenstoff-Emissionswerte pro hergestellter Tonne Sojabohnen um 70 % unter dem nationalen Durchschnitt in Brasilien. Das „Bayer-Carbon-Programm“ wurde im Berichtsjahr in zehn Ländern weiter ausgebaut.

Unsere Division Pharmaceuticals hat ihren Transformationsprozess 2022 im Bereich Forschung und Entwicklung weiter vorangetrieben. So wurden durch den Einsatz neuartiger Technologien neue Möglichkeiten erschlossen, traditionell nicht behandelbare Targets mit Präzisionstherapeutika für schwerwiegende Krebserkrankungen und Immunstörungen zu entwickeln. Im Jahr 2022 haben wir über unser Tochterunternehmen Vividion Therapeutics, Inc., USA, eine strategische Partnerschaft mit Tavros Therapeutics, Inc., USA, zur Entdeckung und Verbesserung zielgerichteter Onkologie-Programme aufgenommen. Über die Plattformen von Tavros und Vividion werden funktionale und computergestützte Genomik-Technologien genutzt, um spezifische Schwachstellen in Tumoren zu identifizieren, neue Zielmoleküle und Biomarker in Bereichen mit hohem ungedeckten klinischen Bedarf zu entdecken und neue klinische Positionierungsstrategien für bestehende Moleküle zu definieren. Unsere Zell- und Gentherapie-Plattform wurde im Berichtsjahr wesentlich durch die Zusammenarbeit mit dem kalifornischen Unternehmen Mammoth Bioscience, Inc., im Bereich innovativer Gen-Editierungs-Technologie (CRISPR-Systeme) verstärkt. Unser Tochterunternehmen BlueRock Therapeutics LP, USA, das bisher ausschließlich in den USA und Kanada geforscht hatte, hat 2022 damit begonnen, seinen europäischen Standort für Zelltherapie-Innovationen in Berlin aufzubauen. BlueRock stärkt damit wesentlich unsere Präsenz und Kompetenz im Bereich Zelltherapie. Zudem haben wir in Boston-Cambridge, USA, ein neues Bayer Research & Innovation Center (BRIC) eröffnet. Es ist weltweit eines der modernsten Forschungszentren für molekulare Präzisionsonkologie und verfolgt das Ziel, die Entwicklung neuartiger personalisierter Krebstherapien voranzutreiben. Der Standort des Zentrums am Kendall Square in Cambridge wird die enge Zusammenarbeit mit führenden Wissenschaftlern fördern und den Ausbau des globalen Netzes von Partnern aus dem akademischen Bereich sowie mit Krankenhäusern und der Biotech-Industrie weiter vorantreiben.

Um das Vertrauen der Öffentlichkeit in unsere Innovationen, unsere wissenschaftlichen Prozesse sowie unsere F&E-Organisation zu stärken, wurde im Berichtszeitraum die im Jahr 2021 in Deutschland gestartete divisionsübergreifende Initiative „Bayer Science Collaboration Explorer“ auch in den USA eingeführt. Diese Initiative zielt darauf ab, mehr Transparenz über die wissenschaftlichen Kooperationen von Bayer zu schaffen. Zudem werden durch moderne Forschung und Innovation auch zahlreiche komplexe ethische Fragen aufgeworfen. Daher hat Bayer Ende 2021 das „Bayer Bioethics Council“ gegründet, ein externes Beratungsgremium, das sich aus unabhängigen Experten zusammensetzt. Das erste persönliche Treffen des Councils fand im Juni 2022 in Berlin statt. Das Council hat die Aufgabe, relevante bioethische Fragen zu identifizieren und Bayer bei deren Beantwortung zu beraten. Die thematischen Schwerpunkte sind ethische Aspekte im Zusammenhang mit Gesundheit und Landwirtschaft, einschließlich der Auswirkungen der Digitalisierung auf diese Bereiche.

Leaps by Bayer

Über unsere Risikokapital-Einheit „Leaps by Bayer“ investieren wir in disruptive Innovationen in den Bereichen Gesundheit und Landwirtschaft. „Leaps by Bayer“ konzentriert sich in seinen Investitionsaktivitäten 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 Organen und Gewebe schaffen
- // Reduzierung der Umweltbelastungen durch die Landwirtschaft
- // Krebs verhindern und heilen
- // Gehirn und Geist schützen
- // Autoimmunerkrankungen und chronische Entzündungen aufhalten
- // Gesunde, zukunftsweisende Pflanzen entwickeln
- // Alternative, nachhaltige Proteinquellen erschließen
- // Ernte- und Nahrungsmittelverluste verhindern
- // Gesundheit mithilfe von Daten revolutionieren

Das „Leaps by Bayer“-Portfolio umfasste zum Jahresende 2022 Beteiligungen an mehr als 50 Biotech- und Tech-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 genetischen Erkrankungen.

Einhergehend mit Leap „Krebs verhindern und heilen“ beteiligte sich Leaps in einer Finanzierungsrunde von Capstan Therapeutics Inc., USA. Capstan Therapeutics versucht, mittels ihrer präzisen In-vivo-cell-engineering-Technologie aktuell bestehende Herausforderungen in der Entwicklung von Zelltherapien, wie z. B. Hürden in der Herstellung, Kostenminimierung und in der Zugänglichkeit, zu adressieren. Zusätzlich investierte Leaps auch in Affini-T Therapeutics, Inc., USA – ein Start-up, das an Therapien für einige bisher schwer zu behandelnde solide Tumore mit hohen Sterblichkeitsraten wie Lungenkrebs, Darmkrebs und Bauchspeicheldrüsenkrebs arbeitet. Außerdem beteiligte sich Leaps an einer Finanzierungsrunde von Indapta Therapeutics Inc., USA, die an der Entwicklung einer allogenen Zelltherapie arbeiten. Auch wurde eine Investition in ReCode Therapeutics, Inc., USA, getätigt. Dabei handelt es sich um die „Selective Organ Targeting (SORT) Lipid Nanopartikel Technologie-(LNP)Plattform“ des Unternehmens, ein nicht viraler Transportansatz, mithilfe dessen die Entwicklung neuer Gentherapeutika vorangetrieben werden soll. Zusätzlich investierte Leaps in diesem Jahr das erste Mal in eine Lösung für die mentale Gesundheit durch die Beteiligung an einer Finanzierungsrunde für Woebot Labs, Inc., USA (Woebot Health), ein Unternehmen, welches einen KI-gestützten, chatbasierten „digitalen Therapeuten“ entwickelt hat.

Im Landwirtschaftssektor gab es im Berichtsjahr größere Projekte zwischen einigen Leaps-Portfoliofirmen und unserer Division Crop Science. Zum einen übernahm Ginkgo Bioworks, Inc., USA, die Forschungs- und Entwicklungseinrichtungen für landwirtschaftliche Biologika von Bayer in West Sacramento, und im Zuge dessen erhielt Bayer exklusiven Zugriff auf die Technologien des Leaps Joint Ventures Joyn Bio. Zum anderen gaben wir im August den Erwerb der Mehrheit an der Leaps-Portfoliofirma Cover Cress Inc., USA, bekannt. Cover Cress produziert eine nachhaltige Ölsaart, die als Zwischenfrucht angebaut werden kann und dadurch positive Effekte auf die Bodengesundheit hat.

Durch die Teilnahme an einer Finanzierungsrunde von NuCicer, Inc., USA, einem Unternehmen, das Kichererbsen mit bis zu 75 % mehr Proteingehalt als herkömmlich entwickelt, stärkte Leaps sein bestehendes Portfolio in alternativen und nachhaltigen Proteinquellen. NuCicer nutzt proprietäres maschinelles Lernen, um genetisch unterschiedliche Kichererbsen abzugleichen und durch Genomik die Produktion von proteinreichen Pflanzensorten zu ermöglichen.

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 7.700 Beschäftigte (Vorjahr: 7.300) 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 Lösungen für Landwirte und Kunden und bedient sich dabei mehrerer Technologie-Plattformen, 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. Unsere Produktdesign-Center in u. a. Petrolina (Brasilien), Marana (USA) und Juana Diaz (Puerto Rico) beschleunigen die Entwicklung von Saatgutprodukten für unsere größten Märkte, indem wir neueste Technologien in unseren großflächigen, automatisierten Gewächshausanlagen in kontrollierter Umgebung nutzen. Durch dieses fortschrittliche globale Züchtungsprogramm konnten wir im Berichtsjahr mehr als 500 neue Saatgutsorten und -hybride für Mais, Sojabohnen, Baumwolle und Gemüse entwickeln.

Mithilfe der **Biotechnologie** und **Verfahren der Genom-Editierung** entwickeln wir Pflanzeigenschaften bspw. in Mais, Sojabohnen, Baumwolle und Raps, welche die Widerstandsfähigkeit der Pflanzen gegen Insekten, Krankheiten, Unkraut und andere Umweltbelastungen wie Trockenheit oder starken Wind gezielt erhöhen. Dadurch können Erträge geschützt oder gesteigert und in einigen Fällen sogar der Einsatz von Insektiziden verringert werden. Durch den Einsatz biotechnologisch erzeugter Pflanzeigenschaften wird eine nachhaltige Bewirtschaftung ermöglicht, die weniger Pflanzenschutzmittel verwendet und durch schonendere Bearbeitungsverfahren den Oberboden erhalten und CO₂-Emissionen reduzieren soll. Wir sind weltweit führend in der „Pflanzenbiotechnologie“ und haben zwölf Pflanzeigenschaften der nächsten Generation in der Entwicklung.

In unserem Programm für **chemische Pflanzenschutzmittel** entdecken, entwickeln und optimieren wir neue, sichere und nachhaltige Produkte mit herbizider, insektizider und fungizider Wirkung. Wir arbeiten an maßgeschneiderten Lösungen, um Gefahren, welche die Ernte bedrohen, gezielter zu bekämpfen und bessere Ernten zu realisieren. Unser Lifecycle-Management-Programm ermöglicht uns jährlich Hunderte neue Pflanzenschutzproduktregistrierungen, wodurch wir die Reichweite unserer Produkte auf neue Anbaukulturen und Regionen ausdehnen. 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, wobei der Schwerpunkt auf der Verringerung der Umweltbelastung durch Pflanzenschutzmittel liegt.

Unsere Strategie für **Biologika** umfasst ein breites Spektrum von Lösungen mit einem Schwerpunkt auf Mikroorganismen und daraus abgeleiteten Stoffen sowie Pflanzenextrakten. Biologika können dabei helfen, den Einsatz chemischer Pflanzenschutzmittel zu reduzieren, Rückstandsmengen zu verringern und Resistenz-Management-Strategien umzusetzen. Durch die Aufnahme biologischer Produkte in Programme mit herkömmlichen chemischen Pflanzenschutzmitteln schaffen wir ein ganzheitliches Anwendungssystem. Wir richten unsere Aktivitäten in diesem Bereich weiter neu aus, indem wir Partnerschaften mit Innovationsführern eingehen und unsere internen F&E-Aktivitäten in den Bereichen Produktentwicklung und Unterstützung bei der Produkteinführung verstärken.

Vom Landwirt bis zum Verbraucher beschleunigen **digitale Lösungen** und Data Science die Technologie in der Landwirtschaft und verbessern die Entscheidungsfindung entlang der gesamten Wertschöpfungskette. Wir bauen unsere digitalen Fähigkeiten weiter aus und bieten weltweit maßgeschneiderte Lösungen, digitale Plattformen und Lösungen für die komplette Wertschöpfungskette an. Unsere Digital-Farming-Plattform „Climate FieldView™“ liefert feldspezifische Informationen, mit denen wir anhand neuartiger Modelle Produktempfehlungen an die Landwirte ausgeben können. Diese Empfehlungen sind präzise auf den Bedarf der Felder zugeschnitten. Mit diesen Informationen können wir den Nutzen unseres Saatgut- und Pflanzenschutz-Portfolios maximieren, Landwirten helfen, sich stärker an CO₂-Märkten und den Wertschöpfungsketten für Lebensmittel, Futtermittel, Textilfasern und Kraftstoffen zu beteiligen, und Bayer zu digitalen Geschäftsmodellen und neuen Wachstumschancen führen.

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 Entwicklungsphasen¹, die voraussichtlich bis zum Jahr 2024 eingeführt werden.

¹ Produkte in späten Entwicklungsphasen wurden in umfangreichen Feldstudien auf Machbarkeit überprüft und werden für die regulatorische Zulassung vorbereitet.

A 1.3/1

Produktinnovations-Pipeline¹

Kernkultur/ Digitale Anwendung	Erste Markt- einführung	Produktgruppe	Indikation	Produkt/Pflanzeigenschaft/ Anzahl an Hybriden oder Sorten
Mais	jährlich	Pflanzenzucht	Effizienz der Anbaukultur	> 250 neue Maissaatgut-Hybride in 2022
	2023	Pflanzenzucht	Effizienz der Anbaukultur	Short Stature Corn/kurzhalmiger Mais
	2024	Biotechnologie	Schädlingsbekämpfung	VT4PRO
Soja	jährlich	Pflanzenzucht	Effizienz der Anbaukultur	~ 150 neue Sojasaatgut-Sorten in 2022
Baumwolle	jährlich	Pflanzenzucht	Effizienz der Anbaukultur	> 10 neue Baumwollsaatgut-Sorten in 2022
	2023	Biotechnologie	Schädlingsbekämpfung	ThryvOn Technology
Pflanzenschutz	jährlich	Biologika/ chemischer Pflanzenschutz LCM ²	Effizienz der Anbaukultur, Krankheitsmanagement, Schädlingsbekämpfung, Un- krautbekämpfung	10 neue Formulierungen von Pflanzenschutzmitteln in 2022
	2024	Pflanzenschutz	Schädlingsbekämpfung	Plenexos (Spidoxamat)
Gemüse	jährlich	Pflanzenzucht	Effizienz der Anbaukultur, Krankheitsmanagement	> 90 neue Sorten in 2022
Digitale Anwendungen	2023	Digitale Plattformen	Plattform	Microsoft-Partnerschaft bietet B2B- Dienstleistungen in der Agrartechnologie an
	2023	Lösungen für die Wertschöp- fungskette	CO ₂ -Märkte	Methoden zur Einbindung und Reduzierung von CO ₂ in Nordamerika - Pilotprojekte in weiteren Regionen
	2024	Maßgeschnei- derte Lösungen	Effizienz der Anbaukultur	Empfehlungen zur Bestandesdichte und der Saatgutauswahl von Mais in Brasilien und Europa

Stand: Dezember 2022

¹ Geplante Markteinführungen einer Auswahl neuer Produkte, vorbehaltlich der behördlichen Genehmigungen² Lifecycle-Management

Im Berichtsjahr starteten wir Feldstudien zum Nachweis der technischen Machbarkeit von zwei neuen chemischen oder biologischen Wirkstoffen bzw. Pflanzeigenschaften². Für 2023 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 SmartStaxTM PRO, die dritte Generation unserer Pflanzeigenschaft zur Bekämpfung des Maiswurzelbohrers, in den USA auf den Markt gebracht. Diese Technologie kombiniert die Vorteile von SmartStaxTM mit einem neuartigen Wirkmechanismus auf Basis von RNAi-Technologie, der den Landwirten einen größtmöglichen Schutz vor dem Maiswurzelbohrer in Gebieten mit mittlerem bis sehr hohem Befallsdruck bietet.

Unser neuestes Maisprodukt VT4PROTM wurde im Berichtsjahr in den USA zugelassen. Diese biotechnologische Pflanzeigenschaft enthält ebenfalls einen Wirkmechanismus auf RNAi-Basis und kombiniert diesen mit unserer TreceptaTM-Technologie für oberirdische Insektenbekämpfung. Es ergänzt andere Produkte wie SmartStaxTM PRO in Regionen mit geringem bis mittlerem Befallsdruck durch den Maiswurzelbohrer und einem potenziell höheren Risiko durch den Baumwollkapselfrasser oder den Westlichen Bohnenschneider. Vorbehaltlich der Zulassungen in den Bundesstaaten rechnen wir mit einer Markteinführung bereits im Jahr 2024.

ThryvOnTM ist die erste biotechnologische Pflanzeigenschaft der Industrie, die der gesamten Baumwollpflanze einen eingebauten Schutz vor Blattwanzen und Thripsen bietet. Sie könnte helfen, die Anzahl der Insektizidanwendungen zur Bekämpfung dieser Insekten zu reduzieren. Nach der begrenzten Einführung im Jahr 2022 ist die Technologie nun in den USA für die Baumwollsaison 2023 verfügbar.

² Als neue Pflanzeigenschaft definieren wir ein spezifisches Merkmal, das bislang bei Bayer noch nicht für diese Kulturpflanzen vorhanden ist.

Im Berichtsjahr wurde das neue Maisherbizid TriVolt™ in den USA zugelassen und verstärkt unser breites Pflanzenschutz-Portfolio. Diese neue Maisherbizidformulierung wirkt gegen ein breites Spektrum von breitblättrigen Unkräutern und Gräsern, sorgt für sichtbar saubere Felder und bietet eine Residualwirkung von bis zu acht Wochen. TriVolt™ bietet ein integriertes Resistenzmanagement und einen gleichbleibend hohen Schutz vor Unkraut im Maisanbau.

In Australien haben wir im Berichtsjahr Mateno™ Complete, ein Vorauf- und frühes Nachauf-herbizid gegen Gräser und breitblättrige Unkräuter im Weizen- und Gerstenanbau auf den Markt gebracht. Das Herbizid enthält einen für Australien neuen Wirkungsmechanismus auf Basis des Wirkstoffs Aclonifen in einer ergänzenden Co-Formulierung mit Pyroxasulfon- und Diflufenican-Herbiziden. Darüber hinaus haben wir Xivana™, ein Blattfungizid im Obst- und Gemüseanbau, auf den Markt gebracht. Sein Wirkstoff Fluoxapiprolin bietet den australischen Weinbauern einen neuen fungiziden Wirkmechanismus mit einer hohen Wirksamkeit bei sehr geringer Dosierung und einem überzeugenden Sicherheitsprofil für Bestäuber und nützliche Insekten.

Wir haben unser neues Fungizid Fox™ Supra³ 2022 in Brasilien und Paraguay erstmalig für ausgewählte Kunden auf den Markt gebracht. Der neue Wirkstoff Indiflin hilft Landwirten, ihre Ernte zu schützen, und stärkt zugleich unsere führende Position in diesem Marktsegment. Fox™ Supra bietet zwei sich ergänzende Wirkmechanismen, die eine Kontrolle des asiatischen Sojarosts ermöglichen, und wird unser Breitbandfungizid Fox™ Xpro in saisonalen Spritzanwendungen ergänzen, sodass die Landwirte höhere Erträge erzielen können.

FieldView™ wurde im Berichtsjahr in Australien eingeführt und ist damit das erste Angebot der digitalen Plattform im asiatisch-pazifischen Raum. Die Plattform wird den Baumwoll-, Raps- und Getreidelandwirten des Landes bessere Einblicke in ihren Betrieb und eine bessere Entscheidungsfindung ermöglichen und darüber hinaus die zukünftige Entwicklung neuer digitaler Geschäftsmodelle unterstützen.

Patente

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

Für einige unserer Pflanzenschutzwirkstoffe wie Glyphosat, Trifloxystrobin, Prothioconazol⁴ 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 sogar bis 2024 und in Brasilien bis 2025⁵. 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 aktuelle Generation von Sojabohneneigenschaften (Roundup Ready 2 Xtend™, XtendFlex™ und Intacta 2 Xtend™) ist noch bis mindestens Ende dieses Jahrzehnts patentgeschützt.

³ Gemeinsame Entwicklung mit Sumitomo Chemical Co., Ltd., Japan

⁴ Die letzten der ergänzenden Schutzzertifikate für Prothioconazol sind in einigen GUS-Staaten 2020 abgelaufen.

⁵ Patentschutz ohne Berücksichtigung von Patentlaufzeitverlängerungen oder ergänzenden Schutzzertifikaten

Im Bereich Maissaatgut und Pflanzeigenschaften haben die meisten Landwirte bereits auf die nächste Generation geschützter Maissorten umgestellt. Patente für SmartStax™ und SmartStax™ PRO haben noch bis mindestens 2028 Bestand. Im Bereich Baumwollsaatgut und Pflanzeigenschaften ist Bollgard™ 3 XtendFlex™ noch bis mindestens Mitte der 2030er-Jahre patentgeschützt.

Partnerschaften und Kooperationen

Als bevorzugter Partner in der landwirtschaftlichen Forschung und Entwicklung stellen wir unseren Partnern Fachwissen, Ressourcen und erweiterte Expertise zur Verfügung, damit Landwirte weltweit von einem globalen Netzwerk lösungsorientierter Innovatoren profitieren können.

Neue Geschäftsmodelle

Im September kündigten wir eine Zusammenarbeit mit Perdue AgriBusiness, USA, im Bereich der regenerativen Landwirtschaft an. Sie soll dazu beitragen, die CO₂-Emissionen in großem Umfang zu reduzieren und ein Modell für eine nachhaltigere Lebensmittelwertschöpfungskette im gesamten Getreide-Netzwerk von Perdue zu schaffen. Die Stärken und die Größe beider Partner werden genutzt, um ein Konzept zu erstellen, mit dem Unternehmen ihren CO₂-Fußabdruck bewerten und ihre Fähigkeit zur Reduzierung von Scope-3-Emissionen verbessern können. Es ist die erste Zusammenarbeit dieser Art im Rahmen unserer neuen, im August eingeführten ForGround-Plattform, die den Übergang zu nachhaltigen landwirtschaftlichen Praktiken für Betriebe jeder Größe erleichtern wird. Im Oktober gaben wir zudem eine Zusammenarbeit zum Ausbau des Marktplatzes von Nori für die CO₂-Kompensation bekannt. Somit können wir eigene CO₂-Kompensationen beisteuern und das Angebot innerhalb unserer Plattform verbessern, damit noch mehr Landwirte die Möglichkeit haben, von umweltschonenden Anbaumethoden zu profitieren.

Nachhaltigkeit

Wir erwarben im August eine Mehrheitsbeteiligung an CoverCress Inc., deren gleichlautendes rotierendes Saatgut die Ölsaatproduktion mit den Umweltvorteilen einer Zwischenfrucht verbindet, ohne andere Anbaukulturen zu verdrängen. Das aus CoverCress™ gewonnene Öl soll zu einer geringeren Kohlenstoffintensität beitragen und kann u. a. zu erneuerbarem Diesel verarbeitet werden. Mit uns sowie den Miteigentümern Bunge Ltd., USA, und Chevron Corp., USA, als Vertragspartner ist die gesamte Wertschöpfungskette bei CoverCress Inc. vertreten, womit das große Potenzial dieser neuen Nutzpflanze für Landwirte unterstrichen wird.

Mit unserer Unterstützung haben Forscher der University of California, Davis, vielversprechende Ansätze entwickelt, um die Menge an Stickstoffdünger zu reduzieren, die für den Anbau von Getreide benötigt wird. Die Forschung könnte den Landwirten eine jährliche finanzielle Ersparnis einbringen und die Umwelt schonen.

Pflanzenschutz

Im Oktober haben wir eine mehrjährige strategische Partnerschaft mit Ginkgo Bioworks, Inc., USA, geschlossen, um die Forschung und Entwicklung biologischer Produkte für die Landwirtschaft zu beschleunigen. Die Vereinbarung sieht vor, dass die innovative Technologie-Plattform von Joyn Bio zur Stickstofffixierung weiterentwickelt wird und wir das exklusive Recht erhalten, die Technologie in Zukunft zu vermarkten..

Mit Targenomix GmbH, Deutschland, arbeiten wir seit 2014 erfolgreich zusammen. So hat die Kooperation u. a. die Entdeckung und Entwicklung des branchenweit ersten neuen Nachauflaufherbizids für die Unkrautbekämpfung im Ackerbau seit 30 Jahren hervorgebracht. Das neue Herbizid hat sich in der Forschung als wirksam gegen die wichtigsten resistenten Gräser gezeigt und wird voraussichtlich gegen Ende dieses Jahrzehnts auf den Markt kommen.

Im Jahr 2019 wurde die Kooperation auf die Identifizierung von Biomarkern durch die Targenomix-Plattform für Computational Life Sciences ausgeweitet, die eine Vorhersage der Sicherheit von Pflanzenschutzkandidaten in einem frühen Stadium des F&E-Prozesses ermöglicht. Das im November 2022 übernommene Biotechnologie-Start-up wird mit seinem Know-how, seinen Fachkräften und Plattformen entscheidend zur Zielsetzung von Bayer beitragen, sichere und effektive Wirkstoffe zu entwickeln, die helfen können, die landwirtschaftliche Produktion nachhaltiger zu gestalten.

Wir haben gemeinsam mit dem Agrarbiotechnologie-Unternehmen Oerth Bio eine neue Forschungs-kooperation zur Entwicklung der nächsten Generation von nachhaltigeren Pflanzenschutzmitteln gestartet. PROTAC™ (PROteolysis TArgeting Chimera), die patentierte Proteinabbau-Technologie von Oerth Bio, wurde ursprünglich zur Bekämpfung von Krebs und anderen schwer zu behandelnden Krankheiten entwickelt. Sie eröffnet innovative Möglichkeiten für komplett neuartige Lösungen im Pflanzenschutz und für eine klimaresilientere Landwirtschaft. Oerth Bio ist das erste und einzige Unternehmen, das landwirtschaftliche Lösungen auf der Grundlage der PROTAC™-Technologie erforscht.

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.

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 sich der Bedarf an synthetischen Düngemitteln, bei deren Produktion Treibhausgasemissionen entstehen
BASF SE	Gemeinsam finanzierter Kooperationsvertrag über die Entwicklung transgener Produkte mit erhöhter Ertragsstabilität in Mais und Sojabohnen
Brazilian Agricultural Research Corporation - Embrapa	Zusammenarbeit im F&E-Bereich, um spezifische Herausforderungen der brasilianischen Landwirtschaft anzugehen, z. B. die integrierte Unkrautbekämpfung und die Kohlenstoffdynamik im Boden sowie Messmethoden für tropische Umgebungen
2Blades Foundation	Forschungskoooperation zur Identifizierung von Genen in Hülsenfrüchten, die für Resistenzen gegen den Asiatischen Sojarost verantwortlich sind, und anderer hergestellter Gene für die Bekämpfung dieser wichtigen Pilzkrankheit bei Sojabohnen
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)
Ginkgo Bioworks, Inc.	Mehrjährige strategische Partnerschaft mit Ginkgo als Hauptpartner für die erweiterte Plattform von Ginkgo für landwirtschaftliche Biologika, die auf Stickstofffixierung, Pflanzenschutz und Kohlenstoffbindung ausgerichtet ist
KWS SAAT SE	Gemeinsamer Kooperations- und Vertriebsvertrag für herbizidtolerante Zuckerrüben
Microsoft Corp.	Strategische Partnerschaft zur Entwicklung und Lizenzierung neuer Cloud-basierter Möglichkeiten für Unternehmen in die Landwirtschaft und angrenzende Branchen
National Resources Institute Finland (Luke)	Computergestützte Instrumente zur Integration von Genetik und genomischer Bewertung zur Verbesserung von Feldfrüchten
Oerth Bio LLC	Oerth Bio LLC wurde zusammen mit dem Biotechnologieunternehmen Arvinas gegründet und nutzt deren PROTAC™-Technologie zum gezielten Proteinabbau, um neue, innovative Agrarprodukte für höhere Erträge zu entwickeln
Pairwise Plants, LLC	Forschungspartnerschaft zur Entwicklung von Werkzeugen für die Genom-Editierung 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 die den sich wandelnden Bedürfnissen der Landwirte in Europa gerecht werden
Rantizo, Inc.	Präzise Anwendung von Pflanzenschutzmitteln mithilfe unbemannter luftgestützter Systeme (Drohnen) zur Verringerung der Bodenverdichtung. 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 Plattform von Sound mit zwei Technologien nutzt die natürlichen Fähigkeiten der Pflanze und des Mikrobioms, um mithilfe biochemischer Ansätze die Landwirtschaft schneller und effizienter zu machen
UC Davis-Eduardo Blumwald	Identifizierung von Stoffwechselvorgängen in Getreidekulturen zur Verbesserung der biologischen Stickstofffixierung und zur Verringerung des Bedarfs an chemischen Düngemitteln

Pharmaceuticals

Bei unseren Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten der Division Pharmaceuticals konzentrieren wir uns auf Erkrankungen mit hohem medizinischen Bedarf auf den Gebieten Herz-Kreislauf, Onkologie und Frauengesundheit. Im Rahmen unserer Zell- und Gentherapie-Plattform entwickeln wir Therapien für Indikationen mit ebenfalls hohem medizinischen Bedarf, bei denen eine Zell- und Gentherapie erfolgversprechend ist, unabhängig von bestimmten Therapiegebieten. Beispiele hierfür sind neurodegenerative Erkrankungen, Muskeldystrophien, Herz-Kreislauf-, Stoffwechsel- oder Augenerkrankungen. Im Bereich Radiologie fokussieren wir uns auf die Entwicklung von digitalen Lösungen, Kontrastmitteln und Injektionssystemen. Weltweit arbeiten rund 7.900 (Vorjahr:

7.400) Beschäftigte in unserem F&E-Bereich an mehreren Zentren, vor allem in Deutschland, den USA, Japan, China, Finnland und Norwegen.

Im Juni 2022 eröffneten wir, wie eingangs unter „Exzellenz in Forschung und Entwicklung“ erwähnt, unser neues Bayer Research and Innovation Center (BRIC) in Boston-Cambridge (MA, USA). Dieses beherbergt unser Forschungszentrum für molekulare Präzisionsonkologie inklusive eines neu gegründeten Forschungsteams, das mithilfe chemisch-biologischer Technologien die Entwicklung von neuartigen zielgerichteten Krebsmedikamenten weiter vorantreibt. Außerdem stärken wir somit die Zusammenarbeit zwischen unseren bewährten F&E-Teams, unseren US-Tochterunternehmen wie BlueRock Therapeutics, Inc., Asklepios Biopharmaceutical Inc. (AskBio) und Vividion Therapeutics, Inc., sowie externen Partnern. Mit einer Gesamtinvestition von 140 Mio. USD und aktuell 100 Beschäftigten haben wir damit unsere Präsenz an einem der weltweit innovativsten Standorte für pharmazeutische F&E weiter ausgebaut und sind jetzt in vier der größten Biotechnologiezentren der USA vertreten: Boston, San Francisco, San Diego und Research Triangle Park.

In unseren F&E-Aktivitäten 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. Unser Ziel ist es, auf Basis der Präzisionsmedizin Patienten wirkungsvolle, individuelle Lösungen anzubieten, die Krankheiten verhindern, diagnostizieren, behandeln oder sogar heilen.

Mit den Akquisitionen der zwei Biotechfirmen BlueRock in 2019 und AskBio in 2020 sowie des Chemtech-Unternehmens Vividion in 2021 investierten wir konsequent in neue Technologie-Plattformen. Damit erweiterten wir einerseits unsere Expertise auf dem Gebiet neuer Modalitäten um Kompetenzen in der Zelltherapie (BlueRock) und Gentherapie (AskBio), andererseits verstärkten wir unsere vorhandenen Kompetenzen im Bereich niedermolekularer Substanzen (Vividion). Die drei Firmen operieren weitgehend selbständig, aber als interne Partner in enger Zusammenarbeit mit unserer Forschung und Entwicklung in der Division Pharmaceuticals, und leisten einen entscheidenden Beitrag, unsere Forschungs-Pipeline mit neuartigen, erstklassigen Entwicklungskandidaten nachhaltig auszubauen. Im Jahr 2022 haben die Firmen ihr Entwicklungs-Portfolio weiter vorangetrieben und Kompetenzen in bestimmten Gebieten weiter ausgebaut. Weitere Informationen hierzu finden sich im Kapitel „Zell- und Gentherapie“ sowie „Externe Innovationen“.

Aussichtsreiche neue Wirkstoffe aus unserer frühen Forschungs-Pipeline werden in die präklinische Entwicklung überführt. Dabei definieren wir einen neuen Wirkstoff (NME = new molecular entity) als aktive 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 US-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.

Zell- und Gentherapie

Zell- und Gentherapien sind neue, transformative Therapieformen, durch die wir unsere Kompetenzen in der Arzneimittelentwicklung erweitert haben, um Zielstrukturen bei Krankheiten adressieren und Krankheiten behandeln zu können. Sie haben das Potenzial, in Krankheitsmechanismen einzugreifen und in Zukunft sogar heilend zu sein.

Robuste Herstellungsprozesse sind ein wesentlicher Erfolgsfaktor für Zell- und Gentherapien. Wir investieren in das Know-how und die Infrastruktur, um diese Produkte letztlich weltweit für Patienten bereitzustellen. Mit der Übernahme von AskBio verfügen wir nun auch über erstklassige GMP-Produktionsanlagen, die nicht nur für den internen Bedarf produzieren können, sondern darüber hinaus auch über eine eigene Contract Development and Manufacturing Organization (CDMO) Leistungen für Dritte in Form von Auftragsentwicklung und -fertigung erbringen.

Im Jahr 2022 haben wir unser Entwicklungs-Portfolio der Zell- und Gentherapie weiter ausgebaut. Es umfasst derzeit sieben 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 und kongestive Herzinsuffizienz.

A 1.3/3

Zell- und Gentherapie-Projekte in der klinischen Entwicklung

Projekte	Indikation (Modalität, Klinische Phase)
AB-1005 (vormals AAV2_GDNF_PD) ¹	Parkinson-Krankheit (Gentherapie, Phase Ib)
ACTUS-101	Morbus Pompe (Gentherapie, Phase I/II)
AB-1002 (vormals NAN-101) ²	Kongestive Herzinsuffizienz (Gentherapie, Phase I)
AB-1005 (vormals AAV2_GDNF_MSA) ³	Multisystematrophie (Gentherapie, Phase I/II)
Bemdaneprocel (BRT-DA01) ⁴	Parkinson-Krankheit (Zelltherapie, Phase I)
BV-101 ⁵	Huntington-Krankheit (Gentherapie, Phase I/II)
LION-101 ⁶	Gliedergürtel-Muskeldystrophie Typ 2I/R9 (Gentherapie, Start Phase-I für 2023 geplant)

Stand: 6. Februar 2023

¹ Registrierungsnummer NCT04167540, Rekrutierung abgeschlossen

² Registrierungsnummer NCT04179643, Rekrutierung gestartet

³ Registrierungsnummer NCT04680065, Rekrutierung gestartet

⁴ Registrierungsnummer NCT04802733, Rekrutierung abgeschlossen

⁵ Registrierungsnummer NCT05541627, Rekrutierung gestartet

⁶ Registrierungsnummer NCT05230459, Rekrutierung noch nicht gestartet

Im Jahr 2022 ergaben sich die folgenden wesentlichen Entwicklungen:

- // Im Mai schloss BlueRock die Patientenaufnahme für die klinische Phase-I-Studie mit BRT-DA01, einer neuartigen Zelltherapie zur Behandlung der Parkinson-Krankheit, ab.
- // Ebenfalls im Mai stellten wir die Zusammenarbeit basierend auf einer Lizenzvereinbarung für auf Mesothelin gerichtete CAR-T-Zelltherapien zur Behandlung von soliden Tumoren mit Atara Biotherapeutics, Inc., USA, ein.
- // Im Juni gaben wir die Gründung des BlueRock-Standorts für Zelltherapie-Innovationen auf unserem Campus in Berlin bekannt. Dies soll die Ausweitung und Beschleunigung der klinischen Studien des Unternehmens in Europa ermöglichen.

- // Im August erhielt BrainVectis, ein Tochterunternehmen von AskBio, die Genehmigung zur Durchführung einer klinischen Phase-I/II-Studie in Frankreich für seine neuartige Gentherapie zur Behandlung der Huntington-Krankheit im Frühstadium (BV-101).
- // Im Oktober haben wir entschieden, die Entwicklungsaktivitäten für den Entwicklungskandidaten Pebococogene Camaparvovec in der Phase I/II nicht weiterzuverfolgen. Die Gentherapie wurde für die Behandlung von Erwachsenen mit Hämophilie A geprüft. Alle lizenzierten Rechte für Pebococogene Camaparvovec sind an Ultragenyx Pharmaceutical, Inc., USA, zurückgegangen.
- // Im Januar 2023 gab Viralgen, eine Tochtergesellschaft von AskBio, den Erhalt der cGMP-Lizenz (Zertifizierung für gute Herstellungspraxis) für die Herstellung von Gentherapieprodukten in einer neuen Produktionsanlage in San Sebastian in Spanien bekannt.

Projekte der klinischen Prüfungsphasen II und III

Einer der wichtigsten Wirkstoffe der klinischen Entwicklung in den Phasen II und III ist unser Faktor-XIa-Inhibitor Asundexian. Im Bereich der Herz-Kreislauf-Erkrankungen wollen wir damit weiterhin Innovationen in der Thrombosebehandlung fördern. Trotz der großen Fortschritte, die in den letzten 15 Jahren bei der Vorbeugung und Behandlung von Thrombosen erzielt wurden, werden viele Patienten, die für eine Antikoagulationstherapie infrage kommen, derzeit nicht ausreichend behandelt, sei es aus Angst vor den damit verbundenen möglichen Blutungskomplikationen oder weil die derzeitigen Therapien für bestimmte Patientengruppen nicht geeignet sind. Durch die Hemmung von Faktor-XI(a) kann das Gerinnungssystem selektiv moduliert und dadurch die Bildung von pathologischen Thromben (z. B. solchen, die zu einem Schlaganfall führen können) blockiert werden, ohne dass die physiologische Gefäßheilung (z. B. nach einer Verletzung) verhindert wird. Mit Fokus auf die Faktor-XI(a)-Hemmung streben wir einen weiteren Paradigmenwechsel an und untersuchen deshalb eine neue Klasse von Antithrombotika, die das Potenzial eines verbesserten Nutzen-Risiko-Profiles im Vergleich zu aktuellen Behandlungsoptionen hat.

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 schwerer kardialer Ereignisse (MACE)
Gadoquatran (MRT Kontrastmittel)	Magnetresonanztomografie
BAY 2395840 (BDKRB1 Antagonist)	Neuropathische Schmerzen
Regorafenib + Nivolumab Kombination ¹	Rezidivierende oder metastasierende solide Tumore
Runcaciguat (sGC Aktivator)	Chronische Nierenkrankheit
Runcaciguat (sGC Aktivator)	Nicht proliferative diabetische Retinopathie
Zabedostertib (IRAK4 Inhibitor)	Atopische Dermatitis

Stand: 6. Februar 2023

¹ 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
Asundexian (FXIa Inhibitor)	Prävention von Schlaganfall in Patienten mit Vorhofflimmern
Asundexian (FXIa Inhibitor)	Sekundäre Prävention von Schlaganfall
Copanlisib (PI3K-Inhibitor) + Chemotherapie Kombination	Zweitlinien-Therapie bei indolentem Non Hodgkin's Lymphom (NHL)
Darolutamid (ODM-201, AR-Antagonist)	Hormonsensitives, metastasiertes Prostatakarzinom
Darolutamid (ODM-201, AR-Antagonist) / ADT ohne Chemotherapie	Adjuvante Behandlung bei lokalisiertem 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
Vericiguat (sGC Stimulator) ¹	Stabile chronische Herzinsuffizienz mit reduzierter Ejektionsfraktion (HFrEF)

Stand: 6. Februar 2023

¹ In Zusammenarbeit mit Merck & Co., 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.

Im Jahr 2022 ergaben sich die folgenden wesentlichen Entwicklungen:

Asundexian

- // Im Februar haben wir bekannt gegeben, dass die U.S. Food and Drug Administration (FDA) unserem Prüfpräparat Asundexian den Fast-Track-Status für den potenziellen Einsatz zur Sekundärprävention bei Patienten mit nicht kardioembolischem ischämischem Schlaganfall erteilt hat.
- // Im April präsentierten wir Ergebnisse der Phase-IIb-Studie PACIFIC-AF zur Sicherheit von Asundexian bei Patienten mit Vorhofflimmern.
- // Im August stellten wir Ergebnisse der Phase-IIb-Studien PACIFIC-STROKE und PACIFIC-AMI mit Asundexian in den Indikationen sekundäre Schlaganfallprävention bzw. akuter Myokardinfarkt vor.
- // Ebenfalls im August starteten wir das Studienprogramm „OCEANIC“ mit zwei Phase-III-Studien zur Untersuchung der Wirksamkeit und Sicherheit von Asundexian zur Schlaganfallprävention bei Patienten mit Vorhofflimmern sowie bei Patienten mit nicht kardioembolischem ischämischem Schlaganfall oder einem hohen Risiko für eine transitorische ischämische Attacke.

Aflibercept

- // Im September erreichte Aflibercept 8 mg den primären Endpunkt in zwei zulassungsrelevanten Phase-III-Studien bei Patienten mit neovaskulärer (feuchter) altersbedingter Makuladegeneration (nAMD) und diabetischem Makulaödem (DMÖ) nach 48 Wochen⁶. Die Studie PULSAR bei nAMD und die Studie PHOTON bei DMÖ untersuchten die Nicht-Unterlegenheit von zwei verlängerten Dosierungsintervallen (12 und 16 Wochen) mit Aflibercept 8 mg hinsichtlich einer Verbesserung der bestkorrigierten Sehschärfe gegenüber einem 8-wöchigen Dosierungsintervall mit Eylea™ (Aflibercept 2 mg) nach initialen monatlichen Dosierungen. In diesen Studien war das Sicherheitsprofil von Aflibercept 8 mg vergleichbar mit dem gut etablierten Sicherheitsprofil von Eylea™. Wir werden diese Daten bei Gesundheitsbehörden außerhalb der USA einreichen.

⁶ In Zusammenarbeit mit Regeneron Pharmaceuticals, Inc., USA

Elinzanetant

// Im Oktober starteten wir OASIS 4, die Erweiterung des klinischen Phase-III-Entwicklungsprogramms OASIS mit Elinzanetant. OASIS 4 ist eine Phase-III-Studie und untersucht Elinzanetant als nicht hormonelle Behandlung bei vasomotorischen Symptomen, die durch eine endokrine Therapie bei Brustkrebspatientinnen sowie Frauen mit hohem Brustkrebsrisiko verursacht werden.

Fesomersen und Osocimab

// Im November haben wir bekannt gegeben, die Entwicklung von zwei parenteralen Prüfkandidaten, Fesomersen, ein Faktor-XI-Liganden-konjugiertes Antisense, lizenziert von Ionis Pharmaceuticals, Inc., USA, und Osocimab, ein Anti-Faktor-XIIa(FXIIa)-Antikörper, einzustellen. Dies folgt der Entscheidung des Unternehmens, sich auf die Weiterentwicklung von Asundexian, einem in der Erprobung befindlichen oralen Faktor-XIIa(FXIIa)-Hemmer, zu konzentrieren. Die Rechte und Lizenzen für Fesomersen, die Bayer von Ionis im Rahmen der Kooperation erworben hat, werden an Ionis zurückgegeben.

TASK-Kanal-Inhibitor

// Im April haben wir aufgrund der Ergebnisse der Spray-Smart-Studie beschlossen, die Entwicklungsaktivitäten für den TASK-Kanal-Inhibitor (TWIK-related Acid-Sensitive K⁺) zur Behandlung von obstruktiver Schlafapnoe nicht weiterzuverfolgen.

Pecavaptan

// Im März beschlossen wir, die Entwicklungsaktivitäten für Pecavaptan, einem dualen Vasopressin-Rezeptor-Antagonisten, zur Behandlung von Herzinsuffizienz aus wissenschaftlichen Gründen nicht weiterzuverfolgen.

Regorafenib- und Pembrolizumab-Kombination und Regorafenib (Multi-Kinase-Inhibitor)

// Im November haben wir beschlossen, zwei Entwicklungsaktivitäten für Regorafenib nicht weiterzuverfolgen. Dabei handelte es sich um die Behandlung von inoperablem Leberkarzinom bei Zweitbehandlungen in Kombination mit Pembrolizumab sowie die Behandlung von diagnostizierten oder rezidierten Glioblastomen.

Einreichungen und Zulassungen

Die wichtigsten noch im Zulassungsprozess befindlichen Arzneimittelkandidaten sind:

A 1.3/6

Wesentliche Einreichungen

Projekte	Region	Indikation
Aflibercept 8mg (VEGF-Inhibitor) ¹	USA ² , EU	Diabetisches Makulaödem
Aflibercept 8mg (VEGF-Inhibitor) ¹	USA ² , EU	Neovaskuläre Altersabhängige Makuladegeneration (nAMD)
Darolutamid (ODM-201, AR-Antagonist) / ADT mit Chemotherapie	EU, Japan, China	Hormonsensitives, metastasiertes Prostatakarzinom

Stand: 6. Februar 2023

¹ In Zusammenarbeit mit Regeneron Pharmaceuticals, Inc., USA

² Eingereicht von Regeneron Pharmaceuticals, Inc., USA

Finerenon

// Im Februar erhielten wir, basierend auf den positiven Ergebnissen der Phase-III-Studie FIDELIO-DKD, die EU-Zulassung für KerendiaTM (Finerenon) zur Behandlung von erwachsenen Patienten mit chronischer Nierenerkrankung (Stadium 3 und 4 mit Albuminurie) in Verbindung mit Typ-2-Diabetes. Im März folgte, basierend auf Daten der beiden Phase-III-Studien FIDELIO-DKD und FIGARO-DKD, die Zulassung in Japan zur Behandlung von erwachsenen Patienten mit chronischer Nierenerkrankung in Verbindung mit Typ-2-Diabetes, ausgenommen sind Patienten mit Nierenversagen bzw. Dialysepatienten. Im Juni erhielten wir die Marktzulassung für KerendiaTM in China zur Behandlung der chronischen Nierenerkrankung (eGFR von ≥ 25 bis 75 ml/min/1,73 m² mit Albuminurie) in Verbindung mit Typ-2-Diabetes bei Erwachsenen, um das Risiko eines

anhaltenden Abfallens des eGFR-Werts und des Nierenversagens zu verringern. Diese Zulassung basiert auf den Ergebnissen der Phase-III-Studie FIDELIO-DKD.

- // Im September erhielten wir von der US-Gesundheitsbehörde die Genehmigung für eine Aktualisierung der Produktinformation zu Kerendia™, um Erkenntnisse aus der kardiovaskulären Phase-III-Studie FIGARO-DKD bei Patienten mit chronischer Nierenerkrankung im Zusammenhang mit Typ-2-Diabetes aufzunehmen.
- // Im Februar 2023 erteilte die Europäische Kommission für Kerendia™ die Zulassung in der EU für eine Indikationserweiterung auf frühe Stadien der chronischen Nierenerkrankung in Verbindung mit Typ-2-Diabetes.

Rivaroxaban (FXa-Inhibitor)

- // Im März erhielt der orale Faktor-Xa-Inhibitor Rivaroxaban (Xarelto™) in China die Zulassung zur Behandlung venöser Thromboembolien (VTE) sowie für die Prophylaxe erneut auftretender VTE bei Neugeborenen, Kindern und Heranwachsenden unter 18 Jahren. Die Suspension zur oralen Einnahme wurde im Mai ebenfalls zugelassen.
- // Im Juni erhielt Rivaroxaban in Japan die Zulassung in der Indikation periphere arterielle Verschlusskrankheit (pAVK) nach Revaskularisierung zweimal täglich (2,5 mg) in Kombination mit Acetylsalicylsäure. Die Zulassung beruht auf Daten der Phase-III-Studie VOYAGER PAD. Im September wurde die Zulassung für die Indikation pAVK in China erteilt.

Vericiguat

- // Im Mai wurde Vericiguat unter dem Markennamen Verquvo™ in China zugelassen zur Behandlung von Erwachsenen mit symptomatischer chronischer Herzinsuffizienz und verminderter Ejektionsfraktion (weniger als 45 %), die nach einem kürzlich aufgetretenen Dekompensationsereignis mit intravenöser Therapie stabilisiert wurden, um das Risiko einer herzinsuffizienzbedingten Krankenhauseinweisung oder Notfallbehandlung mit intravenösen Diuretika zu verringern.

Aflibercept

- // Im September erteilte uns das Ministerium für Gesundheit, Arbeit und Soziales in Japan die Indikationserweiterung für Eylea™ zur Behandlung der Frühgeborenen-Retinopathie (ROP). Die Zulassung für die Europäische Union erfolgte im Dezember. Beide Zulassungen basierten auf Daten der Phase-III-Studie FIREFLEYE und den Ergebnissen aus der Follow-up-Studie FIREFLEYE NEXT.
- // Im Februar 2023 haben wir bei der Europäischen Arzneimittel-Agentur (EMA) einen Antrag auf Marktzulassung für Aflibercept 8 mg bei zwei häufigen Netzhauterkrankungen des Auges, der neovaskulären (feuchten) altersbedingten Makuladegeneration (nAMD) und dem diabetischen Makulaödem (DMÖ), eingereicht.

Darolutamid

- // Basierend auf den positiven Daten der Phase-III-Studie ARASENS haben wir im März eine Zulassungserweiterung für den oralen Androgenrezeptor-Inhibitor Nubeqa™ bei Patienten mit metastasiertem hormonsensitiven Prostatakrebs (mHSPC) in den USA beantragt, und es wurde der Status der vorrangigen Prüfung (Priority-Review) gewährt. Weitere Anträge zur Zulassungserweiterung in dieser Indikation haben wir in der EU, Japan und China eingereicht. In der ARASENS-Studie hat die Anwendung von Darolutamid plus Androgendeprivationstherapie (ADT) in Kombination mit Docetaxel bei Patienten mit mHSPC das Gesamtüberleben verbessert im Vergleich zu Patienten, die nur ADT plus Docetaxel bekamen.
- // Im August erteilte die US-amerikanische Gesundheitsbehörde die Zulassungserweiterung von Darolutamid in Kombination mit Docetaxel bei metastasiertem hormonsensitiven Prostatakrebs.
- // Im Januar 2023 erhielt Darolutamid die EU-Zulassungsempfehlung zur Behandlung von Patienten mit metastasiertem hormonsensitivem Prostatakrebs.

Larotrectinib

// Im April erhielt das präzisionsonkologische Medikament Vitrakvi™ (Larotrectinib) in China die Zulassung. Das Medikament dient der Behandlung von erwachsenen und pädiatrischen Patienten mit fortgeschrittenen soliden Tumoren, die eine neurotrophe Tyrosin-Rezeptor-Kinase-(NTRK-)Genfusion aufweisen.

Mirena™

// Im August haben wir für das Langzeitkontrazeptivum Mirena™ die Genehmigung für eine verlängerte Anwendungsdauer zur Verhütung von bis zu acht Jahren in den USA erhalten und im Oktober das diesbezügliche Zulassungsverfahren in Europa positiv abgeschlossen, sodass erste nationale Zulassungen im 4. Quartal 2022 erfolgt sind. Die regulatorische Freigabe basiert auf den Ergebnissen des Mirena™ Extension Trial, welcher die Effektivität und Sicherheit von Mirena™ untersuchte und zeigen konnte, dass die kontrazeptive Effektivität mit mehr als 99 % in den Jahren sechs bis acht weiterhin hoch ist.

Radiologie

// Im Bereich digitaler Gesundheitslösungen haben wir 2022 die Markteinführung von Calantic™ Digital Solutions bekannt gegeben – eine neue Plattform, die Zugang zu digitalen und auf künstlicher Intelligenz basierenden Anwendungen für die medizinische Bildgebung bietet. Das Angebot umfasst Tools, die Radiologen und ihren Teams die Priorisierung, Erkennung von Läsionen und Quantifizierungen erleichtern und die Produktivität steigern können. Durch die Neueinführung von Calantic™ Digital Solutions erweitern wir unser Radiologie-Portfolio, das bereits Kontrastmittel, Injektionssysteme, Software und Dienstleistungen enthält. Zu den ersten Märkten, in denen die Plattform verfügbar ist, gehören die USA und mehrere europäische Länder.

// Im August haben wir die Zulassung des CT-Injektionssystems MEDRAD™ Centargo in den USA beantragt, dem neuesten Produkt in unserem Computertomografie-Portfolio zur Optimierung von Arbeitsabläufen in der Radiologie.

// Im Januar 2023 haben wir für unser Kontrastmittel Ultravist™-300 und -370 auf EU-Ebene die Indikationserweiterung für die Anwendung in der kontrastmittelverstärkten Mammografie erhalten. Die Indikationserweiterung umfasst die Erkennung und Beurteilung von Brusttumoren ergänzend zur Mammografie oder als Alternative, wenn eine Magnetresonanztomografie (MRT) kontraindiziert oder nicht verfügbar ist.

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	2023	2026
Eylea™											
Wirkstoff	2025	2025	2025	2025	2025	2025	–	2021– 2025 ^{a, d}	–	–	–
Jivi™											
Wirkstoff	2025 ^{a, g}	2031 ^h	2031 ^h	2030 ^g	2031	2025 ^a	2025	2027	2025	2027	2025 ^a
Kerendia™											
Wirkstoff	2028 ^a	2028 ^a	2033 ^e	2033 ^e	2028 ^a	2028 ^a	2028 ^a	2028 ^a	2028	2028 ^f	2028 ^a
Nexavar™											
Wirkstoff	–	–	–	–	–	–	–	2021– 2025 ^d	–	–	–
Nubeqa™											
Wirkstoff	2035 ^e	2035 ^e	2035 ^e	2030 ^a	2035	2030 ^a	2030	2035	2030	2032	2030 ^a
Stivarga™											
Wirkstoff	2028	2028	2028	2028	2028	2028	2024	2026 ^d	2024	2024	2031
Verquvo™											
Wirkstoff	2031 ^a	2036 ^e	2036 ^e	2036 ^e	2036 ^e	2031 ^a	2031 ^a	2031 ^a	2031 ^b	2031 ^f	2031 ^a
Vitrakvi™											
Wirkstoff	2034 ^e	2034	2034	2034	2034	2029 ^a	2029 ^a	2034 ^e	2029	2031	2029 ^a
Xarelto™											
Wirkstoff	2024	2024 ^h	2024	2024	2024 ^h	2024 ^h	–	2022– 2025 ^d	2020	–	2025 ⁱ
Xofigo™											
Verwendung	2024	2024	2024	2024	2024	2024	–	2022	–	–	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 erteiltⁱ Einschließlich erteilter sechsmonatiger 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, wird aber auf nationaler Ebene in einer Reihe von Ländern erneut angegriffen. Wir sind zuversichtlich, auch solche Angriffe abwehren zu können. Bei solchen Sekundärpatenten besteht darüber hinaus das Risiko eines Umgehungsversuchs. 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 2022 im Bereich der externen Innovationen wesentliche Fortschritte erzielen. Dazu gehören für uns auch Akquisitionen von Unternehmen, die im Bereich unserer Kerngebiete forschen:

- // Im Februar sicherte sich AskBio 100 % der Anteile an TAAV Biomanufacturing Solutions, SL, mit Sitz in San Sebastian, Spanien. TAAV ist Hersteller von doggybone DNA (dbDNA™), einem synthetischen DNA-Material, das für die Produktion Adeno-assoziiierter Viren (AVV) für die Forschung sowie für klinische und kommerzielle Anwendungen verwendet wird. Im Vergleich zu anderen, herkömmlichen Methoden könnte dbDNA eine schnellere und leichter skalierbare DNA-Produktion ermöglichen. Außerdem hat die mit dbDNA hergestellte DNA ein besseres Sicherheitsprofil als Plasmid-DNA, die oft durch Proteine verunreinigt ist.
- // Im Januar 2023 gaben wir die Akquisition von Blackford Analysis Ltd., Großbritannien, bekannt, einem globalen Anbieter von Plattform-Technologie für künstliche Intelligenz (KI) in der Radiologie. Mit der Übernahme wollen wir Innovationen in der medizinischen Bildgebung voranbringen, einschließlich der Entwicklung von KI-gestützten Angeboten für den klinischen Arbeitsablauf.

Zudem ergaben sich folgende Entwicklungen bei unseren Kooperationen:

- // Im Oktober gab Vividion eine Kooperation mit Tavros Therapeutics, Inc, USA, bekannt, um Vulnerabilitäten von Tumoren im Kontext bestimmter Mutationen zu erforschen. Damit sollen Grundlagen gelegt werden für die Entwicklung neuer onkologischer Präzisionstherapien sowie für die klinische Positionierung bereits bestehender Substanzen.
- // Im Januar 2023 haben wir die Zusammenarbeit mit Google Cloud EMEA Limited, Irland, bekannt gegeben. Ziel der Kooperation ist, quantenchemische Berechnungen mit den Tensor Processing Units (TPUs) von Google Cloud zu beschleunigen und zu skalieren, um die vollständige quantenmechanische Modellierung von Protein-Ligand-Interaktionen zu demonstrieren und damit die Wirkstoffforschung und Entwicklung zu beschleunigen.
- // Ebenfalls im Januar 2023 gab AskBio die strategische Zusammenarbeit mit ReCode Therapeutics, Inc., USA, bekannt, um gemeinsam eine Single-Vector-Gene-Editing-Plattform für neuartige genetische Präzisionsmedikamente zu entwickeln. Damit baut AskBio seine Kompetenzen auf dem Gebiet der Gen-Editierung und anderer nicht viraler Technologien weiter aus.

Eine Übersicht weiterer wesentlicher laufender und im Jahr 2022 neu geschlossener Partnerschaften ist in der folgenden Tabelle dargestellt.

A 1.3/8

Wesentliche Kooperations- und Lizenzpartner

Partner	Ziel der Partnerschaft
Arvinas, Inc.	Forschungskooperation 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
Bill & Melinda Gates Foundation	Fördervereinbarung, um Innovationen in der nicht-hormonellen Empfängnisverhütung voranzutreiben
Brigham and Women's Hospital und Massachusetts Hospital	Zusammenarbeit und 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, sowie Gründung und Betreiben eines gemeinsamen Forschungslabors im Bereich Kardiologie
Curadev Pvt. Ltd.	Forschungskooperation 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
Editas Medicine, Inc.	Lizenzvereinbarung über die Nutzung der CRISPR-Technologien von Editas zur Genom-Editierung als Unterstützung für das Portfolio von BlueRock in der Neurologie, Kardiologie und Immunologie
Evotec SE	Kooperations- und Lizenzverträge zur Identifizierung von Entwicklungskandidaten für die Behandlung von Endometriose, Nierenerkrankungen und des polyzystischen Ovarialsyndroms (PCOS)
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
Fujifilm Cellular Dynamics, Inc. & Opsi Therapeutics, LLC	Kooperations- und Optionsvereinbarung für BlueRock mit Schwerpunkt auf der Entdeckung und Entwicklung von iPSC-Therapien zur Behandlung von Augenkrankheiten, einschließlich erblicher Netzhauterkrankungen und trockener AMD
F. Hoffmann-La Roche Ltd. Hoffmann-La Roche Inc.	Multi-Target-Kollaboration unter Nutzung der Screening-Technologie von Vividion zur Entwicklung neuer Medikamente für ausgewählte Onkologie- und Immunologie-Zielstrukturen (Targets)
Google Cloud EMEA Limited	Kooperation zur Beschleunigung von quantenchemischen Berechnungen mit Google Clouds Tensor Processing Units (TPUs), um Protein-Liganden-Interaktionen zu modellieren
Informed Data Systems, Inc. (One Drop)	Kollaboration zur gemeinsamen Entwicklung digitaler Gesundheitsprodukte für verschiedene Therapiegebiete
Janssen Research & Development, LLC of Johnson & Johnson	Entwicklung und Vermarktung von Xarelto™ (Rivaroxaban) zur Behandlung von Gerinnungsstörungen
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-cyklase (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
ReCode Therapeutics, Inc.	Strategische Forschungskooperation für AskBio zur gemeinsamen Entwicklung einer Single-Vector-Gene-Editing-Plattform für neuartige genetische Präzisionsmedikamente
Recursion Pharmaceuticals Inc.	Strategische Partnerschaft zur Erforschung neuer Therapien für fibrotische Erkrankungen von Lunge, Nieren, Herz und anderen Organen
Regeneron Pharmaceuticals, Inc.	Zusammenarbeit und Lizenzvereinbarung im Bereich der Marke Eylea™ sowie gemeinsame Entwicklung von Aflibercept 8 mg
Schrödinger, Inc.	Entwicklung einer auf Künstlicher Intelligenz basierten Plattform zum Design von chemischen Verbindungen

Wesentliche Kooperations- und Lizenzpartner

Partner	Ziel der Partnerschaft
Senti Biosciences, Inc.	Die Kooperations- und Optionsvereinbarung zielt vorwiegend auf die Anwendung der genetischen Schaltkreistechnologie von SentiBio zur Verbesserung der Zell- und Gen-Plattform von BlueRock, um Zelltherapien der nächsten Generation in unterschiedlichen Therapiebereichen zu entwickeln.
Tavros Therapeutics, Inc	Strategische Forschungskooperation zur Identifizierung und Optimierung zielgerichteter Onkologie-Programme für Vividion
Tsinghua University	Forschungskollaboration und Gründung eines Forschungszentrums für gemeinsame Projekte
University of Oxford	Strategische Forschungspartnerschaft und Lizenzvereinbarung für die 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 = Over the Counter) 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 700 Beschäftigte (Vorjahr: 600) 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 deren bisher ungedeckten Bedarf adressieren. Unsere Innovationen reichen von neuen Produktformulierungen, Geräten und Verpackungen hin zu erweiterten Produktversprechen und -kommunikation für Verbraucher und medizinische Fachkräfte. Des Weiteren haben wir im Berichtsjahr rund 50 neue konsumentenvalidierte Konzepte entwickelt. In unserer Innovations-Pipeline sind rund 170 Entwicklungsprojekte 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 erweitert wird.⁷

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 Online-Plattformen durch weitere Fortschritte im Online-Handel in den USA, China und Deutschland sowie in weiteren Kernmärkten. Zudem setzten wir unsere 2021 eingeführte, als „Innovation mit Partnern“ bezeichnete Strategie fort, um neue Wachstumschancen zu identifizieren.

Darüber hinaus führten wir im Geschäftsjahr 2022 eine Reihe von Produktlinienerweiterungen unserer bestehenden Marken in verschiedenen Ländern ein, bspw.:

In den USA erweiterten wir unser Produkt-Portfolio im Bereich der Nahrungsergänzung um One A Day™ Multi+, eine neu eingeführte Produktlinie mit Multivitamin-komplex-Fruchtgummis zur täglichen Nahrungsergänzung mit wahlweise zusätzlicher Unterstützung der Immunabwehr (jeweils für Erwachsene oder Jugendliche), für das Gehirn oder für gesunde Haare, Haut und Nägel. In unserer Kategorie Schmerz und Cardio erweiterten wir unsere Midol™-Produktlinie zur Linderung von Menstruationssymptomen um Midol™ Heat Relief. Die medikamentenfreien Wärmepflaster zur Wärmetherapie fördern die Durchblutung, reduzieren Muskelverspannungen und lindern Schmerzen und Krämpfe.

⁷ 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.

In der Region Europa/Nahost/Afrika erweiterten wir die Produktlinie Bepanthen™ Derma für trockene Haut in Deutschland und Griechenland um Bepanthen™ Derma Handbalsam und in Italien um Bepanthen™ Tattoo Waschgel und Bepanthen™ Tattoo Sonnencreme für die Tattoo-Pflege. In Großbritannien und Frankreich haben wir Berocca™ mit der Einführung von Berocca™ Immuno (britischer Name) bzw. Immunité Flash (französischer Name) auf den Bereich der Immunstärkung ausgeweitet, um uns in dieser Kategorie breiter aufzustellen.

In der Region Asien/Pazifik ergänzten wir in China unsere Redoxon™-Produktlinie im Bereich der Nahrungsergänzung um Redoxon™ Immunity+ zur Stärkung des Immunsystems und der Knochenentwicklung für Erwachsene und Kinder. Ebenfalls in China ergänzten wir zudem unsere Elevit™-Produktlinie um ein Kalzium- und Vitamin-D-Präparat für Säuglinge. In Indien erweiterten wir unsere Supradyn™-Produktlinie im Bereich der Nahrungsergänzung um das neu eingeführte Supradyn™ Immuno+ in Form von Filmtabletten.

In den USA erfolgte die Markteinführung von Astepro™ als OTC-Produkt, nachdem die Food and Drug Administration (FDA) in 2021 die Überführung des zuvor verschreibungspflichtigen Medikaments in ein rezeptfreies genehmigt hatte. Astepro™ lindert eine verstopfte, laufende oder juckende Nase sowie Niesen aufgrund von Heuschnupfen oder anderen Allergien der oberen Atemwege. Es ist in den USA das erste und einzige steroidfreie Antihistamin-Nasenspray für Erwachsene und Kinder ab sechs Jahren, das rezeptfrei erhältlich ist und dessen Wirkung innerhalb von 30 Minuten einsetzt und bis zu 24 Stunden anhält.

1.4. Engagement für Beschäftigte

Der wirtschaftliche Erfolg von Bayer beruht wesentlich auf dem Wissen und dem Engagement unserer Belegschaft. 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.

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 53 % (Vorjahr: 54 %) unserer Belegschaft.

Beschäftigungsentwicklung

Am 31. Dezember 2022 arbeiteten bei uns weltweit 101.369 Beschäftigte (Vorjahr: 99.637). In Deutschland waren 22.569 Beschäftigte (Vorjahr: 23.116) für uns tätig, dies entspricht einem Anteil von 22,3 % (Vorjahr: 23,2 %) am Gesamtkonzern.

Im Jahr 2022 wurden konzernweit 12.433 neue Beschäftigte eingestellt (dies entspricht 12,3 % unserer Beschäftigten). Zum Bilanzstichtag waren unsere Beschäftigten durchschnittlich 11,0 Jahre (Vorjahr: 11,2) im Bayer-Konzern beschäftigt. Unter unseren Beschäftigten sind nur wenige Beschäftigte mit befristeten Verträgen (3,4 %).

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 Personalverbunds durch Vereinbarungen mit den Arbeitnehmervertretern bis Ende 2025 grundsätzlich ausgeschlossen sind.

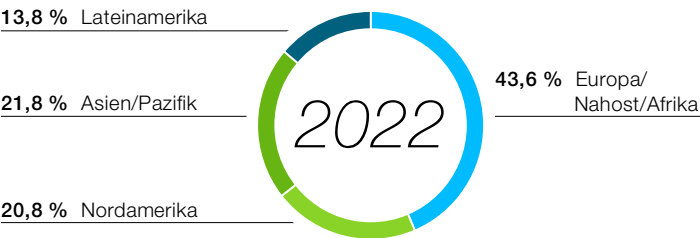
Hinsichtlich der 2020 verkündeten Beschleunigung unserer Transformation befinden wir uns in unterschiedlichen Entwicklungsstadien. Wir erwarten, dass alle wesentlichen Restrukturierungsmaßnahmen bis Ende 2024 umgesetzt sein werden. Hierfür werden flexible Modelle mit attraktiven Konditionen für Beschäftigte verschiedener Altersgruppen angeboten.

A 1.4/1

Belegschaft in Zahlen

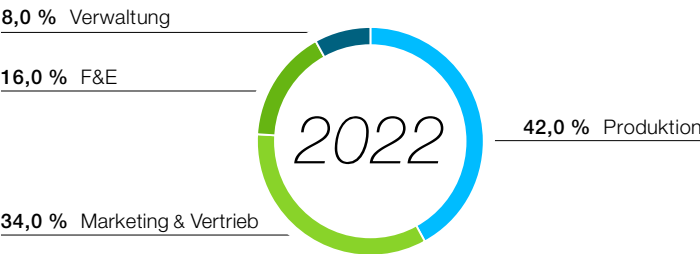
	2021	2022	Veränderung in %
Gesamt	99.637	101.369	1,7 %

nach Regionen



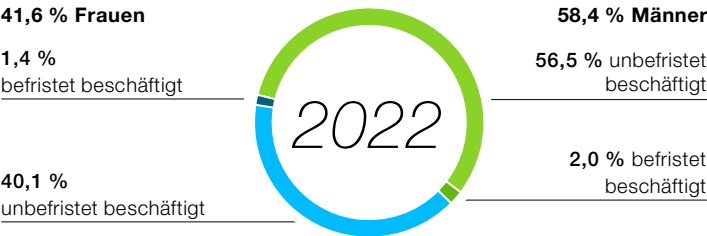
	2021	2022	Veränderung in %
Europa/Nahost/ Afrika	44.309	44.181	-0,3 %
Nordamerika	19.515	21.090	8,1 %
Asien/Pazifik	21.448	22.094	3,0 %
Lateinamerika	14.365	14.004	-2,5 %

nach Funktion



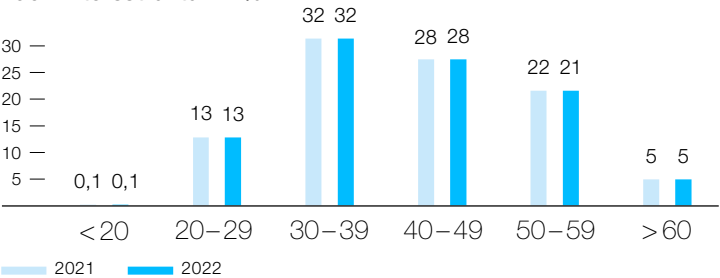
	2021	2022	Veränderung in %
Produktion	40.838	42.548	4,2 %
Marketing & Vertrieb	35.496	34.477	-2,9 %
F&E	15.310	16.211	5,9 %
Verwaltung	7.993	8.132	1,7 %

nach Geschlecht



	Frauen		Männer	
	2021	2022	2021	2022
Europa/Nahost/ Afrika	19.530	19.464	24.779	24.717
Nordamerika	7.482	8.138	12.033	12.952
Asien/Pazifik	8.447	9.047	13.001	13.047
Lateinamerika	5.465	5.479	8.900	8.525
Gesamt	40.924	42.128	58.713	59.241

nach Altersstruktur in %



Fluktuation in %

	Freiwillig		Gesamt	
in %	2021	2022	2021	2022
Frauen	6,7	6,2	12,6	12,1
Männer	5,9	5,7	11,8	12,2
Gesamt	6,2	5,9	12,1	12,2

Angabe der Mitarbeiterzahl in Vollzeitäquivalenten (FTE)
Angabe nach Division entfällt im Sinne der Vereinheitlichung mit der Anhangangabe [9], welche die Mitarbeiter nach Funktion ausweist.

Vergütung und Erfolgsbeteiligung

Unsere Vergütung kombiniert ein leistungs- und verantwortungsbezogenes Grundgehalt mit erfolgsabhängigen Bestandteilen 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 übernehmen wir Verantwortung für die Altersabsicherung der aktuellen und ehemaligen Beschäftigten. Weltweit können 79 % (Vorjahr: 75 %⁸) aller Beschäftigten die Möglichkeiten zur betrieblichen Altersversorgung nutzen, die zusätzlich zu staatlichen Rentensystemen angeboten werden.

A 1.4/2

Personalaufwand und Pensionsverpflichtungen

in Mio. €	2021	2022
Personalaufwand	11.798	12.619
davon Aufwendungen für Altersversorgungssysteme	904	999
Pensionsverpflichtungen ¹	25.734	19.139
Gezahlte Versorgungsleistungen ²	1.073	1.125

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

² Vorjahreswerte angepasst

Der Anstieg des Personalaufwands ist u. a. auf Währungseffekte sowie eine erhöhte Vergütung zurückzuführen. Des Weiteren haben wir im Geschäftsjahr rund 1.400 Mio. € (Vorjahr: 1.570 Mio. €) im Rahmen variabler Einmalzahlungen für das konzernweite Short-Term-Incentive-Programm (STI) und STI-ähnliche Programme zurückgestellt. Darüber hinaus wurde 2022 ein Budget von ca. 109 Mio. € (Vorjahr: 100 Mio. €) für besondere individuelle Leistungen zur Verfügung gestellt (Top Performance Award).

Unsere Vergütungsgrundsätze bestehen darin, alle Beschäftigten fair zu vergüten. Wir gehen bei der Bezahlung der befristeten und unbefristeten Beschäftigten 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 29 verschiedenen Berufen an. Insgesamt beschäftigten wir im Berichtsjahr 1.286 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 Beschäftigten durchschnittlich rund 26 Aus- und Weiterbildungsstunden.

Vereinbarkeit von Beruf und Privatleben

Wir unterstützen unsere Beschäftigten dabei, berufliche und private Interessen zu vereinbaren. Daher bieten wir ihnen verschiedene Möglichkeiten wie eine flexible Gestaltung von Arbeitszeit und Arbeitsort. Als Reaktion auf die COVID-19-Pandemie haben wir diese Flexibilität dauerhaft erweitert und damit eine neue Arbeitsnormalität („Next Normal“) für geeignete Aufgabenprofile geschaffen.

Darüber hinaus bieten wir unseren Beschäftigten 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.

⁸ Vorjahreswert angepasst

Im Berichtsjahr waren konzernweit rund 6,4 % unserer Angestellten (davon 51,7 % Frauen und 48,3 % Männer) in Teilzeit beschäftigt, insbesondere in Europa.

Gesundheitsförderung

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

Zur Förderung der Gesundheit und Lebensqualität der Beschäftigten 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 Initiativen zur Gesundheitsförderung.

Inklusion und Vielfalt

Unser Ziel ist es, eine Arbeitsumgebung zu schaffen, in der sich alle Beschäftigten willkommen fühlen und sich bestmöglich einbringen können. Wir möchten die besten Talente einstellen und fördern und eine Belegschaft haben, die sowohl für hohe 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 in vergleichbaren Positionen mit ähnlicher Erfahrung zu machen.

Die ersten Ergebnisse einer weltweiten Untersuchung zeigen geringe geschlechtsspezifischen Unterschiede von weniger als 2 %. Ob festgestellte Gehaltsunterschiede auf andere Faktoren als das Geschlecht zurückzuführen sind, wird 2023 Gegenstand weiterer Analysen sein, um im Anschluss gezielte Anpassungsmaßnahmen zu ergreifen.

Unsere Strategie im Bereich Inklusion und Vielfalt stellt integratives Verhalten und integrative Entscheidungsfindung aller Beschäftigten des Konzerns in den Mittelpunkt. Dazu haben wir auf verschiedenen Führungsebenen Gremien zu Inklusion und Vielfalt etabliert. Jede unserer 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 mit 42.128 Frauen nahezu konstant bei 41,6 % (Vorjahr: 41,1 %). Wir setzen uns gezielt für eine ausgewogenere Geschlechterbalance im Management ein. Der Anteil der Frauen im Management betrug im Geschäftsjahr 42,9 % (Vorjahr: 41,9 %⁹) und bei den Fachkräften 40,6 % (Vorjahr: 40,5 %). Der Anteil an Frauen im Topmanagement, der die höchsten Führungsebenen inklusive des Vorstands umfasst, hat sich weiter gegenüber den Vorjahren erhöht. Ende 2022 waren dort 27,8 % Frauen (Vorjahr: 26,8 %¹⁰) und 72,2 % Männer (Vorjahr: 73,2 %¹¹).

Das Topmanagement umfasst aktuell 37 Nationalitäten (Vorjahr: 37). Rund 67 % (Vorjahr: 65 %) 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.

Beschäftigte mit Behinderungen sind ein integraler Bestandteil unserer Belegschaft. Nach einer freiwilligen Angabe sind uns ca. 2.150 Beschäftigte mit Behinderung bekannt, davon 44 % Frauen und 56 % Männer. Dies entspricht ungefähr 2,1 % der Gesamtbelegschaft.

⁹ Vorjahreswert angepasst

¹⁰ Vorjahreswert angepasst

¹¹ Vorjahreswert angepasst

In 2021 haben wir unsere Commitments für eine ausgewogene Geschlechterverteilung im Bayer-Konzern bekannt gegeben. Wir wollen den Frauenanteil im gesamten Topmanagement bis 2025 jeweils auf 33 % erhöhen. Alle 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 Commitments 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 Commitments 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 Beschäftigten 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 91.149 (Vorjahr: 93.844) Lieferanten beliefert. Unser Einkaufsvolumen betrug 23,3 Mrd. € (Vorjahr: 18,9 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 Einkaufs-Portfolios.

Der Einkauf agiert nach fortschrittlichen Einkaufs- und Lieferantenmanagementprozessen. Dabei sind langfristige Verträge und ein dediziertes 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 (ehemals das Carbon Disclosure Project) Supply Chain zusammengearbeitet.

Im Hinblick auf nachhaltig produziertes Palmöl hat der Einkauf im Jahr 2021 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 erfolgte Anfang 2022. Seither kaufen wir Palmöl ein, das nach RSPO Mass Balance zertifiziert ist.

Im Jahr 2022 haben wir uns darauf konzentriert, die Kenntnisse unserer Beschäftigten im Einkauf und unserer Lieferanten zum Thema Menschenrechte in der Lieferkette zu verbessern und unsere Beschaffungsprozesse zu optimieren, um das deutsche Lieferkettengesetz zu erfüllen.

Unsere globalen Teams haben weitreichende Maßnahmen ergriffen, um die Widerstandsfähigkeit unserer Lieferkette zu erhöhen und die Auswirkungen des Kriegs in der Ukraine abzufedern. So haben wir bspw. an einigen deutschen Standorten die Eigenerzeugung von Strom aus Erdgas reduziert und stattdessen externen deutschen Windstrom bezogen, um unseren Erdgasverbrauch zu reduzieren. Des Weiteren prüfen wir alternative Lieferanten für bestimmte Rohstoffe.

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 Menschenrechtsnormen) 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. Der Bayer-Verhaltenskodex für Lieferanten wurde 2022 überarbeitet und enthält nun auch einen direkten Bezug zu den Anforderungen des deutschen Lieferkettengesetzes.

Wir überprüfen die Einhaltung der Kodexvorgaben mithilfe einer Online-Bewertung des Lieferanten oder durch Audits. Wir bewerten Lieferanten von relevanter Bedeutung sowie Lieferanten mit einem erhöhten Nachhaltigkeitsrisiko, welches das Länder- und Kategorierisiko kombiniert – insgesamt stellen diese rund 35,4 % unseres gesamten Einkaufsvolumens dar. Darüber hinaus prüfen wir Lieferanten mit einem erhöhten Nachhaltigkeitsrisiko im Rahmen unseres Due-Diligence-Prozesses, um die Einhaltung unserer Nachhaltigkeitsstandards zu gewährleisten. Zudem übernehmen wir Lieferantenbewertungen im Rahmen der beiden Industrieinitiativen, denen wir uns angeschlossen haben. Insgesamt wurden im Berichtsjahr 1.145 (Vorjahr: 802) Lieferanten über unseren Dienstleister EcoVadis bewertet. Im Berichtsjahr haben wir 113 (Vorjahr: 67) unserer Lieferanten durch interne und/oder externe, unabhängige Auditoren überprüfen lassen.

Bei kritischen Ergebnissen, die ein Lieferant bei einem schwerwiegenden Verstoß oder erheblichen Mängeln im Rahmen der Bewertung seiner Nachhaltigkeitsleistung erhält, werden gemeinsam konkrete Verbesserungsmaßnahmen definiert. Im Berichtsjahr ergaben sich kritische Ergebnisse bei 26 Lieferanten (2 % aller bewerteten und auditierten Lieferanten; Vorjahr: 22 Lieferanten [3 %]). In diesen Fällen fordern wir die Lieferanten auf, die festgestellten Schwachpunkte zu beseitigen. Die Umsetzung kontrollieren wir mittels Neubewertungen oder Folge-Audits. Können bei erneuten Überprüfungen keine hinreichenden Verbesserungen festgestellt werden, behalten wir uns das Recht vor, die Lieferantenbeziehung zu beenden. Im Jahr 2022 mussten wir keine Lieferantenbeziehung allein aufgrund der Nachhaltigkeitsleistung beenden. Allerdings haben wir Maßnahmen ergriffen, um das Geschäft mit Lieferanten, die ihre Nachhaltigkeitsleistung nicht in ausreichendem Maße verbessern konnten, zu verringern. Im Berichtsjahr haben 676 (Vorjahr: 508) unserer insgesamt 1.258 (Vorjahr: 879) 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

freiwilligen Anforderungen zur Produktverantwortung haben wir entsprechende Richtlinien erlassen und Managementsysteme eingerichtet, die von unserer Enabling Function Nachhaltigkeit, Sicherheit, Gesundheit, Umweltschutz (SSHE) 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 wollen wir gewährleisten, 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** liegt die Zuständigkeit für die Produktverantwortung bei der Funktion Strategie und Nachhaltigkeit. Gemäß unserer Konzernregelung „Product Stewardship Commitment, Principles and Key Requirements“ verfolgen wir einen lebenszyklusorientierten Ansatz und richten uns dabei nach international anerkannten Standards – wie dem „International Code of Conduct on Pesticide Management“ der Ernährungs- und Landwirtschaftsorganisation der Vereinten Nationen (FAO) und der Weltgesundheitsorganisation (WHO), den Richtlinien des Pflanzenschutzverbands CropLife International und den Leitlinien der Brancheninitiative „Excellence Through Stewardship“ (ETS) für Saatgut und Pflanzeigenschaften. Seit 2021 sind unsere internen Produktsicherheitsstandards auf unserer Website öffentlich zugänglich und einsehbar.

Transparenz soll das Vertrauen aller Stakeholder in unsere Produkte stärken. So waren wir eines der ersten Unternehmen der Branche, das sicherheitsrelevante Daten zu Pflanzenschutzmitteln und gentechnisch veränderten Nutzpflanzen öffentlich zugänglich gemacht hat. 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 Eigenschaften unserer gentechnisch veränderten Kulturpflanzen verfügbar, die von US-Behörden bewertet wurden. Studienberichte unserer Registrierungsstudien zur Zulassung unserer Pflanzenschutzmittel und gentechnisch veränderten Nutzpflanzen sind auf konkrete Anfrage verfügbar. Während der Produktions-, Verpackungs-, Lager- und Transportphase stützen wir uns auf ein etabliertes und weltweit gültiges Managementsystem für Gesundheit, Sicherheit und Umweltschutz.

Auch 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 unseren „Product-Stewardship-Richtlinien“ festgelegt und werden über unsere Fachabteilung, deren Programme und Initiativen sowie ein Netzwerk aus weiteren relevanten Funktionen wie Toxikologie und Forschung umgesetzt.

Wir verkaufen bereits seit 2012 keine Pflanzenschutzprodukte mehr, die nach WHO-Klassifizierung als akut toxisch (WHO Tox Class I) eingestuft sind. Außerdem vermarkten wir seit 2016 nur Pflanzenschutzmittel, deren Wirkstoffe in mindestens einem OECD-Land registriert sind, oder bei neuen Wirkstoffen solche, für die ein OECD-Datenpaket erstellt wurde. Damit haben wir uns freiwillige Standards gesetzt, die über vielen nationalen regulatorischen Anforderungen liegen.

Wir legen großen Wert auf die sichere Anwendung unserer Produkte. Unsere Kunden werden umfassend, transparent und zuverlässig über unsere Produkte informiert. Im Rahmen einer Vielzahl umfangreicher Programme schulen wir Landwirte, Saatgutaufbereiter, Händler und weitere Anwender

in der sicheren Handhabung und Verwendung unserer Produkte sowie in der korrekten Nutzung der persönlichen Schutzausrüstung (PSA).

Pharmaceuticals bewertet das medizinische Nutzen-Risiko-Verhältnis unserer Arzneimittel und Medizinprodukte über den gesamten Produktlebenszyklus. Bei Arzneimitteln werden 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

Die Landwirtschaft ist auf Biodiversität angewiesen und profitiert in hohem Maße von Arten, die wichtige Ökosystemdienstleistungen wie Bodengesundheit, Bestäubung oder Schädlingsbekämpfung erbringen und erhalten. Gleichzeitig besteht der eigentliche Zweck der Landwirtschaft in der sicheren Versorgung der Menschen mit Nahrungsmitteln, was zu einem Verlust oder einer Verringerung der Biodiversität führen kann, z. B. durch Landnutzungsänderung, Degradierung oder Fragmentierung von Lebensräumen. Zur Förderung einer Produktion, die sich positiv auf die Natur auswirkt, erforschen und entwickeln wir daher Anbausysteme, die zu einer besseren Balance zwischen Produktivität und dem Erhalt von Bodengesundheit und Lebensräumen beitragen. In vielen unserer Feldversuche untersuchen wir, wie unsere Lösungen in Kombination mit Praktiken wie pflugloser Bodenbearbeitung, dem Anbau von Zwischenfrüchten oder weiteren Fruchtfolgen die Bodengesundheit verbessern, ohne die Rentabilität für die Landwirte zu beeinträchtigen. Wie diese Balance in den verschiedenen Ländern und Regionen aussehen kann, erproben wir außerdem in verschiedenen Kooperationsprojekten unter Mitwirkung der Bayer Forward-Farmen und Naturschutzexperten. Wir entwickeln effiziente Produktionssysteme, die die Biodiversität miteinbeziehen, schlagen diese unseren Kunden und Vertriebspartnern vor, und beginnen nun gemeinsam mit der operativen Umsetzung dieser Systeme in die Praxis.

Darüber hinaus unterstützen und fördern wir die Entwicklung von Verfahren der Integrierten Schädlingskontrolle (IPM) und des Bestäubermanagements, die den Bestand und die Vielfalt von Nutzinsekten erhalten, Bestäuber schützen und den Einsatz von Pestiziden reduzieren oder Verbindungen mit einem ungünstigeren Umweltverträglichkeitsprofil durch moderne, umweltfreundlichere Lösungen ersetzen. Daher führen wir umfassende Feldversuche unter agronomischen Bedingungen in verschiedenen Kulturen rund um den Globus durch, um daraus Empfehlungen für die beste Positionierung unserer Produkte innerhalb von IPM-Systemen zum Schutz von Bestäubern und Nützlingen abzuleiten.

Wir fördern 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 zum Aufbau neuer Genbanken, die der Bewahrung der genetischen Vielfalt von Kulturpflanzen dienen. Zusätzlich beteiligen wir uns an verschiedenen Projekten mit Partnern der öffentlichen Hand, um den Anbau verbesserter lokaler Feldfrüchte zu ermöglichen, den Aufbau von Kapazitäten zur Züchtung besserer Kulturpflanzen zu fördern 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.

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 auch an der Entwicklung von innovativen und bestäuberfreundlichen Anwendungsverfahren.

Darüber hinaus haben wir uns an der Erstellung eines neuen Piktogramms beteiligt, das zur Kennzeichnung von Pflanzenschutzmitteln verwendet werden soll. Das vom Industrieverband CropLife International gestaltete und von der Ernährungs- und Landwirtschaftsorganisation der Vereinten Nationen (FAO) publizierte Piktogramm soll als Warnhinweis auf Pflanzenschutzmitteln dazu dienen, Bestäuber vor unbeabsichtigten Nebenwirkungen zu schützen. Wir haben damit begonnen, dieses Piktogramm für unsere Pflanzenschutzmittel zu übernehmen.

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. SmartStax™ PRO mit RNAi Technology Mais, Intacta 2 Xtend™ Sojabohne, Bollgard™ 3 mit XtendFlex™ Baumwolle). In der Pflanzenzüchtung setzen wir eine Vielzahl von Methoden ein, zu denen konventionelle und auch gentechnische Züchtungsmethoden gehören. Gentechnisch veränderte Pflanzen können zu einer nachhaltigeren Nahrungsmittelproduktion beitragen, da sie den Landwirten ermöglichen, mehr Nahrungsmittel bei geringeren Auswirkungen auf die natürlichen Ressourcen zu produzieren.

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, um Emissionen von Produktrückständen (z. B. Wirkstoffe und ihre Abbau-stoffe) 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 geeignete Maßnahmen. Zusätzlich zu regulatorischen Standards können dies auch eigene weitergehende Umweltstandards sein, wie sie z. B. 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 bereits während der Entwicklung und vor einer behördlichen Produktzulassung mögliche Umweltauswirkungen in ökotoxikologischen Studien 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 Nachhaltigkeit, Sicherheit, Gesundheit und Umweltschutz (SSHE), 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 stieg der Gesamtenergieeinsatz des Bayer-Konzerns um 1,8 % auf 35,5 Petajoule (Vorjahr: 34,8 Petajoule). Hierin eingeschlossen ist sowohl der Primärenergieeinsatz, der zumeist fossile Energieträger betrifft, als auch der Sekundärenergieeinsatz. Dieser leichte Anstieg ist überwiegend durch einen Produktionsanstieg an den Standorten Soda Springs und Luling, USA, bedingt.

Die als Verhältnis der eingesetzten Energie zum Außenumsatz berichtete Energieeffizienz hat sich im Vergleich zum Jahr 2021 von 220 kWh/T € auf 194 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.

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

A 1.7/1		
Treibhausgas-Emissionen		
in Mio. t CO ₂ -Äquivalenten	2021	2022
Scope 1: Direkte Emissionen ¹	1,93	1,91
Scope 2: Indirekte Emissionen ² nach der marktorientierten Methode	1,24	1,12
Gesamte Treibhausgas-Emissionen nach der marktorientierten Methode	3,17	3,03
Scope 3: Indirekte Emissionen aus unserer vor- und nachgelagerten Wertschöpfungskette (nach Wesentlichkeit) ^{3, 4, 7}	8,69	9,64
davon indirekte Emissionen aus unserer vorgelagerten Wertschöpfungskette zur Erreichung des SBT ^{4, 5, 6, 7}	7,91	8,90

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 2022 bestanden die direkten Treibhausgas-Emissionen zu 96,9 % 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) Eingeaufte 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 den SBTi-Kriterien, folgende wesentliche Scope-3-Kategorien, welche 88 % der Scope-3-Emissionen des Basisjahres ausmachen: (1) Eingeaufte Güter und Dienstleistungen, (2) Kapitalgüter, (3) Brennstoff- und energiebezogene Emissionen, (4) Transport und Verteilung (vorgelagert), (6) Geschäftsreisen.

⁷ Werte für 2020 und 2021 wurden aufgrund neuer Erkenntnisse in den Kategorien 3.1, 3.2 und 3.4 angepasst. Dies beinhaltet die Anpassung der Methodik zur Inflationsbereinigung sowie die Verbesserung des Klassifikationssystems im Einkauf.

Im Geschäftsjahr haben wir den Ausstoß von Treibhausgas-Emissionen in Scope 1 und 2 um 0,14 Mio. t CO₂-Äquivalente reduziert. Dies entspricht einem Rückgang um 4,5 %. Wesentlicher Grund für die Minderung ist, trotz gestiegenem Energieverbrauch, der gestiegene Anteil an einge-
kauftem Strom aus erneuerbaren Energiequellen (Scope 2).

In den für uns relevanten Scope 3 Science Based Targets-(SBT-)Kategorien sind unsere Emissionen um 0,99 Mio. t CO₂-Äquivalente gestiegen, dies entspricht einem Anstieg von 12,5 % gegenüber 2021. Der Anstieg der Scope-3-Emissionen ist in den SBT-relevanten Scope-3-Kategorien im Wesentlichen durch Geschäftswachstum, das Auffüllen von Lagerbeständen sowie einen Anstieg bei Luftfracht und Geschäftsreisen zurückzuführen. In den nicht SBT-relevanten Kategorien konnten die Emissionen durch verringerte Abfallmengen aus unseren Produktionstätigkeiten (Kategorie 3.5) sowie unseren Produktverpackungen (Kategorie 3.12) um insgesamt 0,03 Mio. t CO₂-Äquivalente reduziert werden.

Zur Erreichung der Klimaneutralität an den eigenen Standorten haben wir bspw. in Brasilien, Indonesien, Kambodscha, Nicaragua, Peru, Uruguay, Sambia und Simbabwe Projekte zur Wiederaufforstung und zum Waldschutz finanziert. Mit den daraus generierten Klimaschutzzertifikaten kompensierten wir Treibhausgas-Emissionen in Höhe von 0,45 Mio. t CO₂-Äquivalenten.

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 53 Mio. m³ (Vorjahr: 55 Mio. m³). Der um 4,0 % gesunkene Verbrauch im Vergleich zum Vorjahr ist erneut auf Infrastrukturmaßnahmen am Standort Orizaba Proquina, Mexico, sowie auf einen verbesserten Wassereinsatz am Standort Luling, USA, zurückzuführen. 33,0 % 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 24 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. All unsere Industrie- und Mischabwässer werden bei Bedarf in einer Abwasserbehandlungsanlage von Bayer oder Dritten gereinigt, 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 im Berichtsjahr auf 1.038 Tsd. t (Vorjahr: 1.001 Tsd. t) angestiegen. Dies lag insbesondere daran, dass an mehreren Standorten in Nord- und Südamerika die Produktion erhöht wurde und so größere Mengen an Abfällen entsorgt wurden.

Die Menge des gefährlichen Abfalls sank um 12,6 % auf 276 Tsd. t (Vorjahr: 316 Tsd. t) durch abgeschlossene Bau- und Sanierungstätigkeiten an den Standorten Dormagen und Berlin, Deutschland. Der gefährliche Abfall aus der Produktion, einschließlich des gefährlichen Abfalls aus Kläranlagen, ist ebenfalls von 303 Tsd. t auf 273 Tsd. t gegenüber dem Vorjahr gesunken.

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 Beschäftigten. Grundsätze zur Verfahrens- und Anlagensicherheit werden in unserer weltweit gültigen Konzernregelung ausgeführt. Die Einhaltung interner und externer Sicherheitsvorgaben wird in internen Audits überprüft.

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 2022 bei 0,11 (Vorjahr: 0,08).

Transportsicherheit

Die Transport- und Lagersicherheit ist Teil des HSE-Managements und wird durch Netzwerke 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 17 Transportereignissen (Vorjahr: 32), 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 und gesundheitsförderliche Arbeitsbedingungen

Der Schutz der Gesundheit unserer Beschäftigten sowie der Beschäftigten 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. Daher wurden die bestehenden Regelungen und Vorschriften den sich ändernden Gefahrenlagen angepasst, wodurch die Risiken für die Beschäftigten am Arbeitsplatz deutlich gesenkt werden konnten. Die Schutzkonzepte und Maßnahmen, die wir global umgesetzt haben, berücksichtigen dabei die unterschiedlichen Tätigkeitsprofile an den einzelnen Standorten.

Die „Recordable Incident Rate“- (RIR-)Quote¹² betrug im Berichtsjahr 0,37 Unfälle pro 200.000 Arbeitsstunden (Vorjahr: 0,38¹³). Dies entspricht 413 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 einen tödlichen Arbeitsunfall eines Bayer-Beschäftigten zu beklagen. Wir werden in unseren Anstrengungen nicht nachlassen, Risiken oder risikobehaftetes Verhalten weiter zu reduzieren.

Die im Jahr 2021 neu eingeführte Intelex-Unfallmanagement-Plattform wurde weiterhin beworben und wird von der Belegschaft genutzt. Jeder Beschäftigte kann 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 KPI „Schweregrad der Verletzung“ erfasst, um die Relevanz eines meldepflichtigen Vorfalls in Bezug auf das Verletzungsergebnis zu bewerten und Sicherheitsverbesserungen zu ermöglichen.

Da die psychische Gesundheit unserer Beschäftigten und deren Angehörige ein wichtiges und schützenswertes Gut darstellt, haben wir auch im Berichtsjahr durch vielfältige zielgruppengezielte Informationen und Programme versucht, der Entstehung psychischer Erkrankungen aktiv entgegenzuwirken, bspw. durch die Etablierung der zentralen Intranet-Plattform „House of Health“ mit vielzähligen Informations- und Trainingsangeboten u. a. zu den Themen „Psychische Gesundheit“, und „Gesundes Leben“. Darüber hinaus hielten wir im Berichtsjahr für 96 % der Beschäftigten weltweit „Employee Assistance Program“-Angebote vor. Diese werden von externen Anbietern durchgeführt und bieten Unterstützungsdienste und Informationen von Spezialisten im Bereich psychische Gesundheit an.

¹² In die RIR-Quote fließen alle Arbeitsunfälle von Beschäftigten und direkt beaufsichtigten Kontraktoren ein, in deren Folge über Erste-Hilfe-Maßnahmen hinaus eine medizinische Behandlung in Anspruch genommen wurde.

¹³ Vorjahreswert angepasst

2. Wirtschaftsbericht

2.1 Überblick über den Geschäftsverlauf

2.1.1 Wirtschaftliche Lage und Zielerreichung

Das Geschäftsjahr 2022 war operativ sehr erfolgreich. Wir konnten einen deutlichen währungs- und portfoliobereinigten Umsatzzuwachs von 8,7 % erzielen. Das um Sondereinflüsse bereinigte EBITDA stieg um 20,9 %. Hier konnte die gute Geschäftsentwicklung in den Divisionen inflationsbedingte Kostensteigerungen überkompensieren. Die EBITDA-Marge vor Sondereinflüssen betrug 26,6 %. Crop Science erreichte ein prozentual zweistelliges wpb. Umsatzplus – das EBITDA vor Sondereinflüssen erhöhte sich um 46,2 %. Dabei profitierten wir auch von Beiträgen aus den laufenden Effizienzprogrammen. Der Umsatz bei Pharmaceuticals stieg leicht um wpb. 1,1 %. Das EBITDA vor Sondereinflüssen stieg um 1,6 %. Consumer Health verzeichnete einen erfreulichen Umsatzzuwachs um wpb. 8,4 %, das EBITDA vor Sondereinflüssen erhöhte sich entsprechend um 14,9 %. Das Ergebnis je Aktie (gesamt) betrug im Berichtsjahr 4,22 € und wurde vor allem durch Wertminderungen belastet. Das bereinigte Ergebnis je Aktie erhöhte sich deutlich um 22,0 % auf 7,94 €.

Die im März veröffentlichte Prognose für den Konzern sah einen währungsbereinigten Umsatz von etwa 46 Mrd. € vor, was eine wpb. Steigerung von etwa 5 % bedeutete. Die wb. EBITDA-Marge vor Sondereinflüssen wurde mit etwa 26 % erwartet, welche unter Zugrundelegung der Umsatzprognose einem wb. EBITDA vor Sondereinflüssen von etwa 12 Mrd. € entsprach. Die Prognose sah ein um Sondereinflüsse und Währungseffekte bereinigtes Ergebnis je Aktie von etwa 7,00 € vor sowie einen Free Cashflow von rund 2,0 bis 2,5 Mrd. €.

Aufgrund der guten Geschäftsentwicklung wurde die Prognose im August angepasst. Auf Basis dieser Anpassungen planten wir, den wb. Umsatz auf 47 bis 48 Mrd. € zu erhöhen, entsprechend einem Umsatzzuwachs von etwa wpb. 8 %. Die Erwartung für die um Währungs- und Sondereinflüsse bereinigte EBITDA-Marge wurde mit etwa 26 bis 27 % angegeben. Die angepasste Prognose sah ein um Sondereinflüsse und Währungseffekte bereinigtes Ergebnis je Aktie von etwa 7,30 € vor. Die Erwartung für den Free Cashflow lag bei etwa 2,5 Mrd. €.

Diese angepasste Konzernprognose haben wir erreicht und im Hinblick auf das bereinigte Ergebnis je Aktie übertroffen.

A 2.1.1/1

Zielerreichung 2022

	Prognose 2022¹ Währungsbereinigt	Angepasste Prognose 2022² Währungsbereinigt	Zielerreichung Währungsbereinigt	Werte 2022 Nominal
Konzernumsatz	~ 46 Mrd. €	47–48 Mrd. €	47,7 Mrd. €	50,7 Mrd. €
	~ +5 % wpb.	~ +8 % wpb.	+8,7 % wpb.	+15,1 %
EBITDA vor Sondereinflüssen	~ 12,0 Mrd. € basierend auf einer Marge von ~ 26 %	~ 12,5 Mrd. € basierend auf einer Marge von ~ 26–27 %	13,1 Mrd. € und Marge von 27,4 %	13,5 Mrd. € und Marge von 26,6 %
Bereinigtes Ergebnis je Aktie	~ 7,00 €	~ 7,30 €	7,70 €	7,94 €
Free Cashflow	~ 2,0–2,5 Mrd. €	~ 2,5 Mrd. €	3,1 Mrd. €	3,1 Mrd. €

wpb. = währungs- und portfoliobereinigt

¹ Veröffentlicht im März 2022² Veröffentlicht im August 2022

2.1.2 Wesentliche Ereignisse

Innovationen und Produktzulassungen

In 2022 erzielten wir mit unseren innovativen Produkten erfreuliche Fortschritte.

Bei unseren Projekten der fortgeschrittenen klinischen Entwicklung gaben wir den Start des klinischen Phase-III-Entwicklungsprogramms „OCEANIC“ zur Schlaganfallprävention mit dem Wirkstoff Asundexian bekannt, eines der größten Phase-III-Projekte, die wir bisher unternommen haben.

Im September gab es positive Neuigkeiten für unseren Entwicklungskandidaten Aflibercept 8 mg. In zwei zulassungsrelevanten Studien bei neovaskulärer altersbedingter Makuladegeneration und diabetischem Makulaödem konnte das Dosierungsintervall auf 16 Wochen bei vergleichbarem Wirksamkeits- und Sicherheitsprofil zu unserem Augenmedikament Eylea™ ausgeweitet werden. Wir haben die Zulassung in der EU in diesen beiden Indikationen beantragt.

Zu unseren in der Markteinführung befindlichen Produkten gab es ebenfalls erfreuliche Neuigkeiten. Im August erhielten wir die Zulassung unseres Krebsmedikaments Nubeqa™ für eine zusätzliche Indikation bei Patienten mit metastasiertem hormonsensitivem Prostatakrebs (mHSPC) in den USA. Wir haben diese Zulassungserweiterung auch in der EU, in Japan und in China beantragt. Im Januar 2023 hat der Ausschuss für Humanarzneimittel der Europäischen Arzneimittel-Agentur die Zulassungserweiterung empfohlen.

Zudem erhielten wir 2022 Zulassungen für unser Medikament Kerendia™ zur Behandlung von erwachsenen Patienten mit chronischer Nierenerkrankung in Verbindung mit Typ-2-Diabetes in der EU, in Japan und in China. Im September erhielten wir die Genehmigung für eine Aktualisierung der Produktinformation in den USA. Im Februar 2023 erteilte die Europäische Kommission die Zulassung in der EU für eine Indikationserweiterung auf frühe Stadien der chronischen Nierenerkrankung in Verbindung mit Typ-2-Diabetes.

Invasion Russlands in die Ukraine

Die Sicherheit unserer Kolleginnen und Kollegen in der Ukraine und ihrer Familien hat für uns nach wie vor oberste Priorität. Darüber hinaus haben wir einen Katastrophenhilfefonds eingerichtet und spenden auch Produkte wie Antibiotika und Saatgut für den Anbau von Nahrungsmitteln. Russland und die Ukraine machten zusammen rund 3 % unserer Umsatzerlöse im Jahr 2022 aus. Als Folge des Krieges droht auch weiterhin eine Beeinträchtigung der Energieversorgung sowie der globalen Lieferketten. Bei Bayer lag der Anteil der Energiekosten an den gesamten Herstellungskosten im Jahr 2022 bei lediglich rund 3 %. Um die Auswirkungen einer möglichen Gasverknappung einzudämmen und unsere Abhängigkeit von Erdgas zu reduzieren haben wir bestimmte Prozesse angepasst. Dies beinhaltet sowohl eine teilweise Umstellung auf alternative Energiequellen als auch die Einführung von Energiesparprogrammen. Für das Gesamtjahr 2022 haben sich dadurch keine wesentlichen finanziellen Auswirkungen ergeben.

ESG-Rating

Wir haben bei einem wichtigen ESG-Rating bedeutende Fortschritte erzielt: MSCI ESG Research hat im Berichtsjahr seinen ESG Controversies Report aktualisiert und die rote Flagge für „Umweltbedenken im Zusammenhang mit genetisch veränderten Nutzpflanzen“ sowie die damit verbundene Behauptung eines Verstoßes gegen die Grundsätze des UN Global Compact aufgehoben. Im August hat MSCI ESG Research unser Rating von BB auf A angehoben.

Portfolioänderungen

Im April haben wir den Verkauf unserer Lormetazepam-Produkte zur Behandlung von Schlafstörungen an Neopharmed Gentili abgeschlossen. Die Produkte werden in Italien unter den Markennamen MiniasTM und NoctamidTM bzw. in Japan unter EvamyTM vertrieben.

Anfang Oktober haben wir die Veräußerung des Geschäftsbereichs Environmental Science für professionelle Kunden an die internationale Beteiligungsgesellschaft Cinven abgeschlossen. Der gezahlte Kaufpreis für das Geschäft, das 2021 einen Umsatz von etwa 600 Mio. € erzielte, beträgt rund 2.299 Mio. € vor transaktionstypischen Anpassungen.

Den Verkauf unseres Männergesundheitsprodukts NebidoTM an Grünenthal haben wir Anfang November für einen vorläufigen Kaufpreis von 495 Mio. € abgeschlossen. Der Kaufpreis unterliegt ebenfalls transaktionstypischen Anpassungen.

Finanzierungstätigkeiten

Im März platzierten wir neue Hybridanleihen über 1,3 Mrd. €. Die Erlöse wurden für allgemeine Unternehmenszwecke verwendet, einschließlich der Finanzierung des vorzeitigen Rückkaufs der Hybridanleihe über 1,3 Mrd. €, die zum 2. Oktober 2022 kündbar war.

Im Mai haben wir eine Kreditlinie in Höhe von 3 Mrd. € vereinbart und gezogen. Diese dient zur Risikoabsicherung im Fall einer Verschlechterung der gegenwärtigen geopolitischen Situation.

Vorstand

Rodrigo Santos wurde auf Beschluss des Aufsichtsrats 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.

Der Aufsichtsrat der Bayer AG hat Bill Anderson mit Wirkung zum 1. Juni 2023 zum Vorstandsvorsitzenden von Bayer bestellt. Er wird bereits am 1. April 2023 als Mitglied des Vorstands in das Unternehmen eintreten. Werner Baumann, der derzeitige Vorstandsvorsitzende, wird Ende Mai 2023 in den Ruhestand gehen.

2.1.3 Gesamtwirtschaftliche Rahmenbedingungen

Deutlich geringeres Wachstum der Weltwirtschaft

Das Wachstum der Weltwirtschaft hat sich im Berichtsjahr deutlich abgeschwächt. Dies lag u. a. an den Auswirkungen des Ukraine-Kriegs, steigenden Preisen und anhaltenden Sorgen über die Energieversorgung. Zudem rückten im Jahresverlauf die Finanzierungsbedingungen in den Fokus: Angesichts der hohen Inflationsraten strafften wichtige Zentralbanken die Geldpolitik und erhöhten die Leitzinsen, wodurch das Wachstum weiter gedämpft wurde. Zusätzlich trug das unterdurchschnittliche Wachstum der chinesischen Wirtschaft zur Abschwächung der weltwirtschaftlichen Dynamik bei. Der wichtigste Grund dafür waren die strengen Maßnahmen Chinas zur Eindämmung von COVID-19, die erst gegen Ende des Jahres gelockert wurden.

A 2.1.3/1

Wirtschaftliches Umfeld

	Wachstum ¹ 2021	Wachstum ¹ 2022
Welt	6,0 %	3,0 %
EU	5,4 %	3,5 %
davon Deutschland	2,6 %	1,9 %
USA	5,9 %	2,0 %
Schwellenländer ²	7,1 %	3,5 %

Vorjahreswerte angepasst

¹ Reales Wachstum des Bruttoinlandsprodukts, Quelle: IHS Markit (Stand: Januar 2023)² Darin enthalten sind rund 50 Länder, die IHS Markit in Anlehnung an die Weltbank als Schwellenländer definiert.

Währungsentwicklung

Im Berichtsjahr 2022 waren im Umsatz des Bayer-Konzerns positive Währungseffekte von 3.003 Mio. € enthalten. Das EBITDA vor Sondereinflüssen beinhaltete positive Währungseffekte in Höhe von 429 Mio. €. Die Effekte entfallen auf folgende Währungsräume:

A.2.1.3/2

Währungsentwicklung Bayer-Konzern

	Tagesendkurse im Jahresdurchschnitt gegenüber dem €		in Mio. €	
	2021	2022	FX-Effekt Umsatz	FX-Effekt bereinigtes EBITDA
AUD	1,57	1,52	33	18
BRL	6,37	5,42	778	466
CAD	1,48	1,37	138	79
CNY	7,63	7,08	286	200
JPY	129,82	137,76	-115	-69
MXN	23,99	21,13	141	62
RUB	87,11	70,22	152	114
TRY	10,23	17,27	-200	-61
USD	1,18	1,05	1719	4
Sonstige Währungsräume und weitere Effekte ¹			71	-384
Gesamtsumme			3.003	429

¹ FX-Hedging inklusive Sicherungskosten

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 2021	Q4 2022	Veränderung in %		2021	2022	Veränderung in %	
			nominal	wpb.			nominal	wpb.
Umsatzerlöse	11.118	12.000	7,9	4,1	44.081	50.739	15,1	8,7
Umsatzveränderungen¹								
Menge	3,7 %	-0,6 %			6,8 %	0,8 %		
Preis	4,3 %	4,7 %			2,1 %	7,9 %		
Währung	2,9 %	5,5 %			-2,6 %	6,8 %		
Portfolio	0,3 %	-1,7 %			0,2 %	-0,4 %		
Umsatzerlöse nach Regionen								
Europa/Nahost/Afrika	3.255	3.068	-5,7	-5,2	13.648	14.429	5,7	6,0
Nordamerika	3.401	3.937	15,8	8,8	14.952	17.571	17,5	7,0
Asien/Pazifik	2.276	2.283	0,3	3,2	8.849	9.451	6,8	3,8
Lateinamerika	2.186	2.712	24,1	11,8	6.632	9.288	40,0	24,4
EBITDA¹	1.731	3.276	89,3		6.409	13.515	110,9	
Sondereinflüsse ¹	-664	814			-4.770	2		
EBITDA vor Sondereinflüssen¹	2.395	2.462	2,8		11.179	13.513	20,9	
EBITDA-Marge vor Sondereinflüssen ¹	21,5 %	20,5 %			25,4 %	26,6 %		
EBIT¹	2.021	1.432	-29,1		3.353	7.012	109,1	
Sondereinflüsse ¹	638	-21			-3.942	-2.245		
EBIT vor Sondereinflüssen¹	1.383	1.453	5,1		7.295	9.257	26,9	
Finanzergebnis	-524	-562	7,3		-1.307	-2.342	79,2	
Konzernergebnis (aus fortzuführendem und nicht fortgeführten Geschäft)	1.161	611	-47,4		1.000	4.150	.	
Ergebnis je Aktie aus fortzuführendem und nicht fortgeführten Geschäft (in €)	1,18	0,62	-47,5		1,02	4,22	.	
Bereinigtes Ergebnis je Aktie¹ aus fortzuführendem Geschäft (in €)	1,26	1,35	7,1		6,51	7,94	22,0	
Cashflows aus operativer Geschäftstätigkeit (aus fortzuführendem und nicht fortgeführten Geschäft)	3.046	3.061	0,5		5.089	7.093	39,4	
Free Cashflow ¹	1.535	1.420	-7,5		1.415	3.111	119,9	
Nettofinanzverschuldung (Stichtag)	33.137	31.809	-4,0		33.137	31.809	-4,0	
Kapitalflusswirksame Investitionen (aus fortzuführendem und nicht fortgeführten Geschäft)	1.140	1.324	16,1		2.611	2.949	12,9	
Forschungs- und Entwicklungskosten	1.012	1.614	59,5		5.412	6.572	21,4	
Abschreibungen, Wertminderungen, Wertaufholungen	-290	1.844	.		3.056	6.503	112,8	
Mitarbeiter (Stichtag)	99.637	101.369	1,7		99.637	101.369	1,7	
Personalaufwand (einschl. Altersversorgung)	3.016	3.141	4,1		11.798	12.619	7,0	

wpb. = währungs- und portfoliobereinigt

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

Konzernumsatz wpb. signifikant gesteigert

Der **Umsatz** des Bayer-Konzerns erhöhte sich 2022 auf 50.739 Mio. € (wpb. +8,7 %; nominal +15,1 %), davon entfielen 2.477 Mio. € auf Deutschland.

Der Umsatz von Crop Science wuchs wpb. um 15,6 % auf 25.169 Mio. €, hierzu trugen alle Regionen bei. In Lateinamerika und Europa/Nahost/Afrika konnten wir ein prozentual zweistelliges Umsatzwachstum erzielen und auch in Nordamerika und Asien/Pazifik konnten wir den Umsatz deutlich steigern. Der Umsatz von Pharmaceuticals stieg wpb. um 1,1 % auf 19.252 Mio. €. Einer starken Entwicklung bei Eylea™, unserem Radiologiegeschäft und den neuen Produkten Nubeqa™ und Kerendia™ standen Rückgänge unter anderem durch weitere Tenderverfahren in China gegenüber. Consumer Health erzielte einen wpb. Umsatzanstieg um 8,4 % auf 6.080 Mio. € mit Zuwächsen in allen Regionen und Kategorien. Insbesondere das Geschäft mit Erkältungsprodukten profitierte von den anhaltenden Erkältungswellen nach Aufhebung der Schutz- und Hygienemaßnahmen sowie der zurückkehrenden Mobilität. In der Überleitung stieg der Umsatz um 2,9 % auf 238 Mio. €.

Ergebnis

Das **EBITDA vor Sondereinflüssen** des Bayer-Konzerns stieg auf 13.513 Mio. € (Vorjahr: 11.179 Mio. €; +20,9%). Hierin enthalten waren positive Währungseffekte in Höhe von 429 Mio. €. Bei Crop Science stieg das EBITDA vor Sondereinflüssen um 46,2 % auf 6.867 Mio. € (Vorjahr: 4.698 Mio. €). Dies ist im Wesentlichen auf die deutlich verbesserte Geschäftsentwicklung zurückzuführen. Zusätzlich profitierten wir von Beiträgen aus den laufenden Effizienzprogrammen. Bei Pharmaceuticals stieg das EBITDA vor Sondereinflüssen um 1,6 % auf 5.873 Mio. € (Vorjahr: 5.779 Mio. €). Darin spiegelten sich die gestiegenen Umsatzerlöse sowie in geringerem Umfang Erträge aus dem Verkauf von Randgeschäften wider. Consumer Health steigerte das EBITDA vor Sondereinflüssen um 14,9 % auf 1.367 Mio. € (Vorjahr: 1.190 Mio. €) durch die deutliche Umsatzerhöhung sowie Kosten- und Preismanagement. In der Überleitung betrug das EBITDA vor Sondereinflüssen -594 Mio. € (Vorjahr: -488 Mio. €).

Das **EBITDA** betrug im Berichtsjahr 13.515 Mio. € (Vorjahr: 6.409 Mio. €). Die **Abschreibungen und Wertaufholungen** führten per saldo zu einem Aufwand von 6.503 Mio. € (Vorjahr: 3.056 Mio. €), wovon 4.691 Mio. € (Vorjahr: 1.482 Mio. €) auf immaterielle Vermögenswerte und 1.812 Mio. € (Vorjahr: 1.574 Mio. €) auf Sachanlagen entfielen. Die Wertminderungen und Wertaufholungen führten in Summe zu einem Aufwand von 2.554 Mio. € (Vorjahr: Ertrag von 684 Mio. €). Davon entfiel ein Aufwand von 2.332 Mio. € (Vorjahr: Ertrag von 741 Mio. €) auf immaterielle Vermögenswerte.

Die Wertminderungen entfielen mit 2.184 Mio. € im Wesentlichen auf die Division Crop Science. Betroffen waren hier vor allem die zahlungsmittelgenerierenden Einheiten Sojabohnensaatgut und Pflanzeneigenschaften mit einer Wertminderung von 1.432 Mio. €, Gemüsesaatgut mit 652 Mio. €, Glyphosat mit 349 Mio. € sowie Baumwollsaatgut mit 64 Mio. €. Darüber hinaus ergab sich eine Wertminderung auf Geschäfts- oder Firmenwerte in Höhe von 734 Mio. €. Die Wertminderung im Bereich Sojabohnensaatgut und Pflanzeneigenschaften ist insbesondere auf gestiegene Produktionskosten sowie gestiegene gewichtete Kapitalkosten zum Ende des vierten Quartals zurückzuführen. Im Bereich Gemüsesaatgut resultiert die Wertminderung im Wesentlichen aus verschlechterten Geschäftsaussichten. Im Bereich Glyphosat ist die Wertminderung insbesondere auf gestiegene gewichtete Kapitalkosten sowie verschlechterte Geschäftsaussichten zurückzuführen.

Daneben ergaben sich Wertaufholungen in der zahlungsmittelgenerierenden Einheit Maissaatgut und Pflanzeneigenschaften in Höhe von 1.111 Mio. €. Hier konnten gestiegene gewichtete Kapitalkosten durch verbesserte Geschäftsaussichten überkompensiert werden.

Wertminderungen in Höhe von per Saldo 2.226 Mio. € (Vorjahr: Wertaufholungen von 844 Mio. €) sowie beschleunigte Abschreibungen in Höhe von 4 Mio. € (Vorjahr: 16 Mio. €) wurden als Sondereinflüsse erfasst.

Das **EBIT vor Sondereinflüssen** erhöhte sich um 26,9 % auf 9.257 Mio. € (Vorjahr: 7.295 Mio. €). Das **EBIT** lag 2022 bei 7.012 Mio. € (Vorjahr: 3.353 Mio. €). Darin enthalten waren per saldo Sondereaufwendungen in Höhe von 2.245 Mio. € (Vorjahr: 3.942 Mio. €). Diese resultierten hauptsächlich aus den zuvor genannten Wertminderungen und Wertaufholungen der Division Crop Science.

Zur Ermittlung von EBIT und EBITDA vor Sondereinflüssen haben wir 2022 folgende Sondereffekte berücksichtigt:

A 2.2.1/2

Sondereinflüsse¹ nach Kategorien

in Mio. €	EBIT Q4 2021	EBIT Q4 2022	EBIT 2021	EBIT 2022	EBITDA Q4 2021	EBITDA Q4 2022	EBITDA 2021	EBITDA 2022
Summe Sondereinflüsse	638	-21	-3.942	-2.245	-664	814	-4.770	2
Restrukturierung	-415	-350	-1.322	-697	-407	-315	-1.304	-662
davon in der Überleitung	-162	-118	-570	-233	-162	-100	-570	-215
Akquisition/Integration	5	-2	-19	-	5	-2	-19	-
davon in der Überleitung	-1	-	-1	-	-1	-	-1	-
Desinvestitionen	-41	1.196	5	1.320	-34	1.196	12	1.320
davon in der Überleitung	-	-	-	-10	-	-	-	-10
Rechtsfälle/Rechtliche Risiken	-99	-37	-3.310	-616	-99	-37	-3.310	-616
davon in der Überleitung	-80	-37	-34	-744	-80	-37	-34	-744
Wertminderung / Wertaufholung ²	1.309	-801	841	-2.215	-8	-1	-12	-3
Sonstiges	-121	-27	-137	-37	-121	-27	-137	-37
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 7,94 € deutlich über dem Vorjahr (Vorjahr: 6,51 €; +22,0 %). Ausschlaggebend hierfür war der positive Ergebnisbeitrag der Division Crop Science. Gegenläufig wirkte eine negative Entwicklung des Finanzergebnisses vor Sondereinflüssen.

Das **Ergebnis je Aktie (gesamt)** betrug im Berichtsjahr 4,22 € (Vorjahr: 1,02 €) im Vergleich zum bereinigten Konzernergebnis je Aktie wurde dieses vor allem durch die zuvor genannten Wertminderungen belastet.

A 2.2.1/3

Bereinigtes Ergebnis je Aktie „Core EPS“¹

in Mio. €	Q4 2021	Q4 2022	2021	2022
EBIT¹ (gemäß Gewinn- und Verlustrechnung)	2.021	1.432	3.353	7.012
Abschreibungen/Wertminderungen/Wertaufholungen von Geschäfts- oder Firmenwerten und sonstigen immateriellen Vermögenswerten	-651	1.231	1.482	4.691
Wertminderungen/Wertaufholungen von Sachanlagen und in den Sondereinflüssen enthaltene beschleunigte Abschreibungen	-34	190	74	226
Sondereinflüsse (ohne Abschreibungen/Wertminderungen/Wertaufholungen)	664	-814	4.770	-2
„Core EBIT“¹	2.000	2.040	9.679	11.927
Finanzergebnis (gemäß Gewinn- und Verlustrechnung)	-524	-562	-1.307	-2.342
Sondereinflüsse Finanzergebnis ²	137	156	95	408
Ertragsteuern (gemäß Gewinn- und Verlustrechnung)	-327	-261	-1.024	-504
Sondereinflüsse Ertragsteuern	-	-	-	-
Steuereffekte bezogen auf Abschreibungen/Wertminderungen/Wertaufholungen und Sondereinflüsse	-39	-39	-1.021	-1.662
Ergebnis nach Ertragsteuern auf nicht beherrschende Anteile entfallend (gemäß Gewinn- und Verlustrechnung)	-9	2	-22	-16
Auf andere Gesellschafter entfallender Anteil der oben dargestellten Anpassungen	-	-6	-1	-7
Bereinigtes Konzernergebnis aus fortzuführendem Geschäft	1.238	1.329	6.399	7.804
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	1,26	1,35	6,51	7,94

¹ Zur Definition siehe A 2.3 „Alternative Leistungskennzahlen des Bayer-Konzerns“² Darin enthalten sind insbesondere die Veränderung des beizulegenden Zeitwerts der Beteiligung an Century Therapeutics, Inc. bzw. Pyxis Oncology, Inc. sowie Aufwendungen für die Aufzinsung von Rückstellungen für Rechtsfälle/Rechtliche Risiken. Das Vorjahr beinhaltet insbesondere Währungseffekte im Zusammenhang mit Dividendenzahlungen aus Brasilien.**Übrige Ergebnisgrößen Bayer-Konzern**

A 2.2.1/4

Gewinn- und Verlustrechnung Bayer-Konzern (Kurzfassung)

in Mio. €	Q4 2021	Q4 2022	Veränderung in %	2021	2022	Veränderung in %
Umsatzerlöse	11.118	12.000	7,9	44.081	50.739	15,1
Herstellungskosten	-3.685	-4.768	29,4	-16.816	-19.871	18,2
Vertriebskosten	-3.505	-3.706	5,7	-12.363	-14.084	13,9
Forschungs- und Entwicklungskosten	-1.012	-1.614	59,5	-5.412	-6.572	21,4
Allgemeine Verwaltungskosten	-786	-720	-8,4	-2.962	-2.838	-4,2
Sonstige betriebliche Aufwendungen (-) und Erträge (+)	-109	240	.	-3.175	-362	-88,6
EBIT¹	2.021	1.432	-29,1	3.353	7.012	109,1
Finanzergebnis	-524	-562	7,3	-1.307	-2.342	79,2
Ergebnis vor Ertragsteuern	1.497	870	-41,9	2.046	4.670	128,3
Ertragsteuern	-327	-261	-20,2	-1.024	-504	-50,8
Ergebnis nach Ertragsteuern aus fortzuführendem Geschäft	1.170	609	-47,9	1.022	4.166	.
Ergebnis nach Ertragsteuern aus nicht fortgeführtem Geschäft	-	-	.	-	-	.
Ergebnis nach Ertragsteuern (gesamt)	1.170	609	-47,9	1.022	4.166	.
davon auf nicht beherrschende Anteile entfallend	9	-2	.	22	16	-27,3
davon auf die Aktionäre der Bayer AG entfallend (Konzernergebnis)	1.161	611	-47,4	1.000	4.150	.

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

Funktionskosten

Die im EBIT und EBITDA berücksichtigten Sondereffekte verteilen sich wie folgt auf die Funktionskosten:

A 2.2.1/5

Sondereinflüsse¹ nach Funktionskosten

in Mio. €	EBIT Q4 2021	EBIT Q4 2022	EBIT 2021	EBIT 2022	EBITDA Q4 2021	EBITDA Q4 2022	EBITDA 2021	EBITDA 2022
Summe Sondereinflüsse	638	-21	-3.942	-2.245	-664	814	-4.770	2
Herstellungskosten	661	-118	229	-985	-66	-27	-199	-76
Vertriebskosten	-99	-215	-89	-538	-216	-184	-315	-350
Forschungs- und Entwicklungskosten	442	45	-86	-404	-16	7	-260	-5
Allgemeine Verwaltungskosten	-198	-115	-705	-348	-198	-97	-705	-330
Sonstige betriebliche Erträge (+) / Aufwendungen (-)	-168	382	-3.291	30	-168	1.115	-3.291	763

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

Die Herstellungskosten haben sich im Berichtsjahr um 18,2 % auf 19.871 Mio. € erhöht, der Anteil am Gesamtumsatz ist auf 39,2 % (Vorjahr: 38,1 %) angestiegen. Die Herstellungskosten stiegen vor allem aufgrund von Währungseffekten und Sondereinflüssen in der Division Crop Science. Bereinigt um Sondereinflüsse und Währungseffekte liegt der Anstieg bei 2,6 %.

Die Vertriebskosten beliefen sich auf 14.084 Mio. € (+13,9 %). Der Vertriebskostenanteil betrug 27,8 % (Vorjahr: 28,0 %) vom Umsatz. Bereinigt um Sondereinflüsse und Währungseffekte stiegen die Vertriebskosten um 5,3 %, vor allem bei Crop Science und Consumer Health, u. a. aufgrund von Investitionen in Marketingmaßnahmen und Projekte.

Die Aufwendungen für Forschung und Entwicklung (F&E) stiegen um 21,4 % auf 6.572 Mio. €. Bezogen auf den Umsatz ergab sich eine F&E-Quote von 13,0 % (Vorjahr: 12,3 %). Der Anstieg ist auf höhere Sonderaufwendungen bei der Division Crop Science und auf Währungseffekte zurückzuführen. Bereinigt um Sondereinflüsse und Währungseffekte stiegen die F&E-Kosten um 10,3 %, vor allem bei Crop Science im Wesentlichen wegen Inflationseffekten und bei Pharmaceuticals u. a. durch die getätigten Akquisitionen.

Die allgemeinen Verwaltungskosten sanken um 4,2 % auf 2.838 Mio. € vor allem aufgrund des Rückgangs der Sonderaufwendungen. Der Anteil der allgemeinen Verwaltungskosten am Gesamtumsatz sank auf 5,6 % (Vorjahr: 6,7 %). Bereinigt um Sondereinflüsse und Währungseffekte stiegen die allgemeinen Verwaltungskosten um 2,6 %.

Der Saldo aus sonstigen betrieblichen Aufwendungen und Erträgen ging deutlich um 88,6 % auf -362 Mio. € (Vorjahr: -3.175 Mio. €) zurück. Im Vorjahr waren hierin insbesondere die Zuführungen zu Rückstellungen im Zusammenhang mit den Rechtsverfahren Glyphosat enthalten.

Finanzergebnis und Ergebnis vor Steuern

Unter Berücksichtigung eines Finanzergebnisses von -2.342 Mio. € (Vorjahr: -1.307 Mio. €) lag das Ergebnis vor Ertragsteuern bei 4.670 Mio. € (Vorjahr: 2.046 Mio. €). Die negative Entwicklung des Finanzergebnisses war insbesondere auf einen Anstieg der Aufzinsungsaufwendungen von Rückstellungen sowie negative Veränderungen des beizulegenden Zeitwerts der Finanzinvestitionen zurückzuführen.

A 2.2.1/6

Finanzergebnis¹

in Mio. €	Q4 2021	Q4 2022	2021	2022
Beteiligungsergebnis	-115	-110	23	-300
Zinsergebnis	-194	-211	-930	-1.058
Sonstige finanzielle Aufwendungen und Erträge	-215	-241	-400	-984
davon Aufzinsung diskontierter Rückstellungen	-27	-80	-71	-420
davon Kursergebnis	-166	-63	-385	-219
davon übrige Aufwendungen und Erträge	-22	-98	56	-345
Gesamt	-524	-562	-1.307	-2.342
davon Sondereinflüsse (netto)	-137	-156	-95	-408

¹ Nähere Erläuterungen zum Finanzergebnis werden in der Anhangangabe [10] gegeben.**Ertragsteueraufwand**

Der Ertragsteueraufwand belief sich auf 504 Mio. € (Vorjahr: 1.024 Mio. €). Der Rückgang des Steueraufwands ist im Wesentlichen auf einen höheren Ansatz der aktiven latenten Steuern auf temporäre Differenzen im Zusammenhang mit den Vergleichsvereinbarungen in den USA zurückzuführen.

Konzernergebnis

Nach Abzug des Ertragsteueraufwands sowie unter Berücksichtigung von Anteilen anderer Gesellschafter ergab sich für das Jahr 2022 ein Konzernergebnis von 4.150 Mio. € (Vorjahr: 1.000 Mio. €).

2.2.2 Geschäftsentwicklung in den Divisionen**Crop Science****Positives Marktumfeld**

Der globale Saatgut- und Pflanzenschutzmarkt ist im Jahr 2022 stark gewachsen (wb. +12 %; Vorjahr: +7 %) aufgrund der anhaltend hohen weltweiten Nachfrage nach Mais und Sojabohnen sowie der allgemeinen Auswirkungen des Krieges zwischen Russland und der Ukraine auf alle Rohstoffe. Das Wachstum war zudem auf höhere Preise für agrochemische Produkte zurückzuführen, vor allem bedingt durch die hohe Kosteninflation und Lieferengpässe. Das erhöhte Preisniveau und die damit verbundene verbesserte Einkommenssituation der Landwirte förderte die Anwendung hochwertiger Pflanzenschutzmittel in allen Regionen und Indikationen, vor allem bei den Herbiziden. Dies wirkte sich positiv auf das Gesamtgeschäft von Crop Science aus.

A 2.2.2/1

Kennzahlen Crop Science

in Mio. €	Q4 2021	Q4 2022	Veränderung in % ¹		2021	2022	Veränderung in % ¹	
			nominal	wpb.			nominal	wpb.
Umsatzerlöse	4.690	5.569	18,7	11,4	20.207	25.169	24,6	15,6
Umsatzveränderungen¹								
Menge	-1,1 %	2,9 %			5,6 %	-0,1 %		
Preis	9,9 %	8,5 %			5,5 %	15,7 %		
Währung	3,5 %	10,6 %			-3,8 %	9,7 %		
Portfolio	0,0 %	-3,3 %			0,0 %	-0,7 %		
Umsatzerlöse nach Regionen								
Europa/Nahost/Afrika	573	632	10,3	13,6	4.205	4.843	15,2	17,4
Nordamerika	1.695	2.014	18,8	14,7	8.721	10.341	18,6	9,0
Asien/Pazifik	614	625	1,8	4,5	2.183	2.433	11,5	8,2
Lateinamerika	1.808	2.298	27,1	10,0	5.098	7.552	48,1	28,7
EBITDA¹	715	1.511	111,3		940	7.546	.	
Sondereinflüsse ¹	-46	691			-3.758	679		
EBITDA vor Sondereinflüssen¹	761	820	7,8		4.698	6.867	46,2	
EBITDA-Marge vor Sondereinflüssen ¹	16,2 %	14,7 %			23,2 %	27,3 %		
EBIT¹	1.435	127	-91,1		-495	2.950	.	
Sondereinflüsse ¹	1.263	-126			-2.915	-1.460		
EBIT vor Sondereinflüssen¹	172	253	47,1		2.420	4.410	82,2	
Cashflows aus operativer Geschäftstätigkeit	2.335	2.073	-11,2		1.272	3.394	166,8	
Kapitalflusswirksame Investitionen	470	760	61,7		1.019	1.486	45,8	
Forschungs- und Entwicklungskosten	138	679	.		2.029	2.876	41,7	

wpb. = währungs- und portfoliobereinigt

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

Im Geschäftsjahr 2022 verzeichnete Crop Science einen von allen Regionen getragenen signifikanten Umsatzanstieg um wpb. 15,6 % auf 25.169 Mio. €. In Lateinamerika und Europa/Nahost/Afrika konnten wir ein prozentual zweistelliges Umsatzwachstum erzielen und auch in Nordamerika und Asien/Pazifik konnten wir den Umsatz deutlich steigern.

A 2.2.2/2

Umsatzerlöse nach strategischen Geschäftseinheiten

in Mio. €	Q4 2021	Q4 2022	Veränderung in % ¹		2021	2022	Veränderung in % ¹	
			nominal	wpb.			nominal	wpb.
Crop Science	4.690	5.569	18,7	11,4	20.207	25.169	24,6	15,6
Maissaatgut und Pflanzeigenschaften	1.042	1.438	38,0	23,6	5.162	6.089	18,0	8,8
Herbizide	1.302	1.648	26,6	16,8	5.328	8.325	56,3	43,9
Fungizide	706	727	3,0	-6,1	2.924	3.273	11,9	5,2
Sojabohnensaatgut und Pflanzeigenschaften	544	774	42,3	22,6	2.164	2.462	13,8	-0,2
Insektizide	373	375	0,5	-6,5	1.417	1.584	11,8	4,9
Environmental Science	259	122	-52,9	3,9	1.103	1.130	2,4	8,0
Gemüsesaatgut	171	191	11,7	7,4	653	717	9,8	5,3
Sonstige	293	294	0,3	-2,5	1.456	1.589	9,1	1,8

wpb. = währungs- und portfoliobereinigt

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

- // Im Bereich **Maissaatgut und Pflanzeigenschaften** konnten wir unseren Marktanteil ausweiten und verzeichneten entsprechend einen Umsatzanstieg. Dabei überkompensierten Preissteigerungen in allen Regionen geringere Anbauflächen in Nordamerika sowie ausgelaufene Lizenzvereinbarungen.
- // Bei den **Herbiziden** erzielten wir erhebliche Zuwächse aufgrund von Preissteigerungen, insbesondere in Latein- und Nordamerika sowie Europa/Nahost/Afrika durch anhaltende Versorgungsengpässe für glyphosathaltige Produkte im Markt.
- // Auch bei den **Fungiziden** erhöhte sich der Umsatz aufgrund von Preissteigerungen insbesondere in den Regionen Lateinamerika und Europa/Nahost/Afrika, welche vor allem Mengenrückgänge in Nordamerika überkompensierten.
- // In der Geschäftseinheit **Sojabohnensaatgut und Pflanzeigenschaften** bewegte sich der Umsatz auf Vorjahresniveau. In Lateinamerika profitierten wir von höheren Lizenzeinnahmen, wohingegen das Geschäft in Nordamerika aufgrund von geringeren Absatzmengen rückläufig war.
- // Bei den **Insektiziden** verzeichneten wir Zuwächse vor allem durch Mengen- und Preissteigerungen bei unserem Produkt Curbix™ in der Region Lateinamerika. In Nordamerika verringerte sich der Umsatz aufgrund von Mengenrückgängen.
- // Bei **Environmental Science** steigerten wir unsere Umsätze preisbedingt in Nord- und Lateinamerika sowie in Asien/Pazifik.
- // Im Bereich **Gemüsesaatgut** erhöhte sich der Umsatz aufgrund von Preissteigerungen in allen Regionen. Insbesondere in Europa/Nahost/Afrika konnten die höheren Preise Mengenrückgänge mehr als ausgleichen.
- // In der Berichtseinheit **Sonstige** konnten wir das Geschäft insbesondere durch Mengen- und Preissteigerungen im Bereich Baumwollsaatgut in der Region Nordamerika ausweiten.

Ergebnis

Das **EBITDA vor Sondereinflüssen** von Crop Science stieg im Geschäftsjahr 2022 um 46,2 % auf 6.867 Mio. € (Vorjahr: 4.698 Mio. €). Dies ist im Wesentlichen auf den erheblichen Umsatzanstieg zurückzuführen. Zusätzlich profitierten wir von Beiträgen aus den laufenden Effizienzprogrammen. Des Weiteren verzeichneten wir einen positiven Währungseffekt in Höhe von 284 Mio. €. Kostenanstiege, insbesondere bei den Herstellungskosten, die hauptsächlich auf die hohe Inflation zurückzuführen sind, belasteten das Ergebnis. Die EBITDA-Marge vor Sondereinflüssen stieg um 4,1 Prozentpunkte auf 27,3 %.

Das **EBIT** lag im Berichtsjahr bei 2.950 Mio. € (Vorjahr: –495 Mio. €). Hierin enthalten sind Sonderaufwendungen in Höhe von 1.460 Mio. € (Vorjahr: 2.915 Mio. €). Diese resultieren im Wesentlichen aus den bereits beschriebenen Wertminderungen, vor allem in der zahlungsmittelgenerierenden Einheit Sojabohnensaatgut und Pflanzeigenschaften. Dem gegenüber stehen Wertaufholungen innerhalb der zahlungsmittelgenerierenden Einheit Maissaatgut und Pflanzeigenschaften, sowie Sondererträge aus der Veräußerung des Geschäftsbereichs Environmental Science für professionelle Kunden.

A 2.2.2/3

Sondereinflüsse¹ Crop Science

in Mio. €	EBIT Q4 2021	EBIT Q4 2022	EBIT 2021	EBIT 2022	EBITDA Q4 2021	EBITDA Q4 2022	EBITDA 2021	EBITDA 2022
Restrukturierung	–37	–46	–211	–91	–36	–29	–208	–74
Akquisition/Integration	–8	–2	–12	4	–8	–2	–12	4
Desinvestitionen	–37	734	–77	648	–30	734	–70	648
Rechtsfälle/Rechtliche Risiken	6	–10	–3.466	113	6	–10	–3.466	113
Wertminderung/Wertaufholung	1.317	–801	852	–2.125	–	–1	–1	–3
Sonstiges	22	–1	–1	–9	22	–1	–1	–9
Summe Sondereinflüsse	1.263	–126	–2.915	–1.460	–46	691	–3.758	679

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

4. Quartal 2022

Umsatz

Im 4. Quartal erhöhte sich der Umsatz um wpb. 11,4 % auf 5.569 Mio. €, hierzu trugen alle Regionen bei. In Nordamerika, Europa/Nahost/Afrika und Lateinamerika verzeichneten wir ein prozentual zweistelliges Wachstum. Im Bereich **Maissaatgut und Pflanzeneigenschaften** erzielten wir in Latein- und Nordamerika deutliche Zuwächse aufgrund von Preis- und Mengensteigerungen. Bei den **Herbiziden** stieg der Umsatz aufgrund von Mengen- und Preissteigerungen, insbesondere bei unseren glyphosathaltigen Produkten. Bei den **Fungiziden** war unser Geschäft rückläufig, vor allem in Lateinamerika aufgrund von Mengenrückgängen in Brasilien sowie Trockenheit in Argentinien. In der Geschäftseinheit **Sojabohnensaatgut und Pflanzeneigenschaften** erhöhten wir den Umsatz erheblich, hierfür waren im Wesentlichen höhere Lizenzeinnahmen in Lateinamerika verantwortlich. Bei den **Insektiziden** verzeichneten wir Rückgänge in allen Regionen. Insbesondere in Lateinamerika war unser Geschäft durch Trockenheit in Argentinien belastet. Bei **Environmental Science** stieg der Umsatz aufgrund von Preissteigerungen. Im Bereich **Gemüsesaatgut** stiegen die Umsätze insbesondere in der Region Europa/Nahost/Afrika aufgrund von Preis- und Mengensteigerungen. In der Berichtseinheit **Sonstige** war der Umsatz rückläufig, vor allem durch Mengenrückgänge in unserem Geschäft mit Rapssaatgut.

Ergebnis

Das **EBITDA vor Sondereinflüssen** stieg im 4. Quartal um 7,8 % auf 820 Mio. € (Vorjahr: 761 Mio. €). Dies ist im Wesentlichen auf die deutlich verbesserte Geschäftsentwicklung sowie auf die Beiträge aus den bestehenden Effizienzprogrammen zurückzuführen. Darüber hinaus verzeichneten wir einen positiven Währungseffekt in Höhe von 64 Mio. €. Kostenanstiege, insbesondere bei den Herstellungskosten, die hauptsächlich auf die hohe Inflation zurückzuführen sind, belasteten das Ergebnis. Die EBITDA-Marge vor Sondereinflüssen sank um 1,5 Prozentpunkte auf 14,7 %.

Das **EBIT** sank im 4. Quartal auf 127 Mio. € (Vorjahr: 1.435 Mio. €). Hierin sind Sonderaufwendungen in Höhe von 126 Mio. € (Vorjahr: Sondererträge in Höhe von 1.263 Mio. €) enthalten. Diese entfielen insbesondere auf die oben erläuterten Effekte aus Wertminderungen. Positiv wirkte die Veräußerung des Geschäftsbereichs Environmental Science für professionelle Kunden.

Pharmaceuticals

Weiteres Marktwachstum

Das Wachstum des Pharmamarktes lag im Jahr 2022 wb. bei 7 % (Vorjahr: 9 %) und basiert weiterhin auf einer generellen Markterholung nach den erheblichen Einschränkungen durch die COVID-19-Pandemie. Wie im Vorjahr gab es einen Volumenanstieg durch Nachholeffekte und eine Normalisierung der Anzahl an Behandlungen und diagnostischen Untersuchungen. Darüber hinaus trugen antivirale Medikamente und Corona-Impfstoffe weiterhin erheblich zum Marktwachstum bei.

A 2.2.2/4

Kennzahlen Pharmaceuticals

in Mio. €	Q4 2021	Q4 2022	Veränderung in % ¹		2021	2022	Veränderung in % ¹	
			nominal	wpb.			nominal	wpb.
Umsatzerlöse	4.951	4.855	-1,9	-2,8	18.349	19.252	4,9	1,1
Umsatzveränderungen¹								
Menge	8,3 %	-3,4 %			9,3 %	1,3 %		
Preis	-0,7 %	0,6 %			-1,9 %	-0,2 %		
Währung	2,4 %	1,8 %			-1,4 %	3,9 %		
Portfolio	0,6 %	-0,9 %			0,4 %	-0,1 %		
Umsatzerlöse nach Regionen								
Europa/Nahost/Afrika	2.127	1.882	-11,5	-11,3	7.438	7.424	-0,2	-0,7
Nordamerika	1.133	1.286	13,5	4,3	4.155	4.772	14,8	3,4
Asien/Pazifik	1.460	1.428	-2,2	1,4	5.834	6.051	3,7	1,3
Lateinamerika	231	259	12,1	14,7	922	1.005	9,0	4,1
EBITDA¹	1.208	1.715	42,0		5.470	6.212	13,6	
Sondereinflüsse ¹	-298	282			-309	339		
EBITDA vor Sondereinflüssen¹	1.506	1.433	-4,8		5.779	5.873	1,6	
EBITDA-Marge vor Sondereinflüssen ¹	30,4 %	29,5 %			31,5 %	30,5 %		
EBIT¹	938	1.425	51,9		4.469	4.985	11,5	
Sondereinflüsse ¹	-305	282			-324	249		
EBIT vor Sondereinflüssen¹	1.243	1.143	-8,0		4.793	4.736	-1,2	
Cashflows aus operativer Geschäftstätigkeit	595	1.061	78,3		3.493	3.588	2,7	
Kapitalflusswirksame Investitionen	516	420	-18,6		1.178	1.045	-11,3	
Forschungs- und Entwicklungskosten	792	839	5,9		3.139	3.397	8,2	

wpb. = währungs- und portfoliobereinigt

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

Im Geschäftsjahr 2022 stieg der Umsatz von Pharmaceuticals wpb. um 1,1 % auf 19.252 Mio. €. Einer starken Entwicklung bei Eylea™, unserem Radiologiegeschäft und den neuen Produkten Nubeqa™ und Kerendia™ standen Rückgänge unter anderem durch weitere Tenderverfahren in China gegenüber, insbesondere bei Xarelto™ und Nexavar™. Mit unserem Krebsmedikament Nubeqa™ erzielten wir nahezu eine Verdoppelung der Umsätze im Vergleich zum Vorjahr mit signifikanten Zuwächsen in allen Regionen. Kerendia™, unser Medikament zur Behandlung der chronischen Nierenerkrankung in Verbindung mit Typ-2-Diabetes, trug mit 107 Mio. € zum Umsatz bei.

A 2.2.2/5

Umsatzstärkste Pharmaceuticals-Produkte

in Mio. €	Q4 2021	Q4 2022	Veränderung in % ¹		2021	2022	Veränderung in % ¹	
			nominal	wpb.			nominal	wpb.
Xarelto™	1.247	1.204	-3,4	-3,8	4.735	4.516	-4,6	-5,8
Eylea™	773	821	6,2	7,7	2.918	3.213	10,1	9,2
Mirena™/Kyleena™/Jaydess™	282	299	6,0	-1,9	1.170	1.277	9,1	-0,5
Kogenate™/Kovaltry™/Jivi™	219	206	-5,9	-10,3	823	847	2,9	-3,2
Adalat™	207	148	-28,5	-28,0	763	831	8,9	1,6
YAZ™/Yasmin™/Yasminelle™	178	184	3,4	3,0	740	790	6,8	2,6
Aspirin™ Cardio	170	201	18,2	18,4	678	788	16,2	11,0
Adempas™	328	169	-48,5	-51,3	738	652	-11,7	-17,2
Stivarga™	120	155	29,2	23,9	477	613	28,5	20,2
CT Fluid Delivery	120	139	15,8	4,3	449	494	10,0	0,3
Gadovist™ - Produktfamilie	112	106	-5,4	-5,1	418	469	12,2	9,0
Nubeqa™	69	158	129,0	116,3	219	466	112,8	97,0
Ultravist™	97	101	4,1	5,0	357	436	22,1	17,5
Betaferon™/Betaseron™	93	77	-17,2	-20,4	337	311	-7,7	-12,7
Nexavar™	91	46	-49,5	-47,9	435	267	-38,6	-41,2
Summe umsatzstärkste Produkte	4.106	4.014	-2,2	-3,8	15.257	15.970	4,7	0,8
Anteil am Pharmaceuticals-Umsatz	83 %	83 %			83 %	83 %		

wpb. = währungs- und portfoliobereinigt

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

- // Mit unserem oralen Gerinnungshemmer **Xarelto™** verzeichneten wir einen Umsatzrückgang, welcher vor allem auf Tendersverfahren in China, Preisdruck in Großbritannien sowie den Patentablauf in Brasilien zurückzuführen ist. Die als Umsatz erfassten Lizenzeinnahmen in den USA, wo Xarelto™ von einer Tochtergesellschaft von Johnson & Johnson vermarktet wird, lagen währungsbereinigt über dem Vorjahr.
- // Das Geschäft mit unserem Augenmedikament **Eylea™** konnten wir stark ausweiten und verzeichneten dabei Zuwächse in allen Regionen. Insbesondere in Europa und Asien/Pazifik erzielten wir deutliche Absatzsteigerungen durch fortlaufende Marktpenetration.
- // Der Umsatz mit unserem Medikament zur Behandlung von Lungenhochdruck, **Adempas™**, sank deutlich gegenüber dem Vorjahr, welches durch eine Meilensteinzahlung in Höhe von 190 Mio. € begünstigt war. Wie bisher beinhalten die Umsätze die anteilige Erfassung der Vorab- und Meilensteinzahlungen aus der sGC-Kooperation mit Merck & Co., USA.
- // Mit unserem Produkt zur Herzinfarktsekundärprävention, **Aspirin™ Cardio**, sowie unserem Krebsmedikament **Stivarga™** erzielten wir in China ein kräftiges Volumenwachstum bei stabilen Preisen.
- // Unser Radiologiegeschäft mit den Produktfamilien **Gadovist™** und **Ultravist™** konnten wir insbesondere durch Volumenausweitungen in allen Regionen steigern.

Ergebnis

Das **EBITDA vor Sondereinflüssen** stieg im Berichtsjahr um 1,6 % auf 5.873 Mio. €. Darin spiegeln sich die gestiegenen Umsatzerlöse sowie in geringerem Umfang Erträge aus dem Verkauf von Randgeschäften wider. Wir verzeichneten höhere Investitionen in die Vermarktung neuer Produkte sowie Aufwendungen für Forschung und Entwicklung für unsere Plattform-Technologien und Projekte der fortgeschrittenen klinischen Entwicklung. Dem standen Kostenrückgänge bei unseren etablierten Produkten und eingestellten Entwicklungsprojekten gegenüber. Zusätzlich wirkten sich höhere Kosten aufgrund der stark gestiegenen Beschaffungspreise negativ aus. Die positiven Währungseffekte beliefen sich auf 9 Mio. € (Vorjahr: negative Währungseffekte von 77 Mio. €). Die EBITDA-Marge vor Sondereinflüssen sank um 1,0 Prozentpunkte auf 30,5 %.

Das **EBIT** von Pharmaceuticals stieg deutlich um 11,5 % auf 4.985 Mio. €. Hierin enthalten waren per saldo Sondererträge von 249 Mio. € (Vorjahr: Sonderaufwendungen von 324 Mio. €). Positiven Effekten, insbesondere aus den Verkäufen unserer Lormetazepam-Produkte und unseres

Männergesundheitsprodukts Nebido™, standen Aufwendungen vor allem in Zusammenhang mit Restrukturierungen gegenüber.

A 2.2.2/6

Sondereinflüsse¹ Pharmaceuticals

in Mio. €	EBIT Q4 2021	EBIT Q4 2022	EBIT 2021	EBIT 2022	EBITDA Q4 2021	EBITDA Q4 2022	EBITDA 2021	EBITDA 2022
Restrukturierung	-191	-164	-495	-326	-184	-164	-480	-326
Akquisition/Integration	14	-	-6	-4	14	-	-6	-4
Desinvestitionen	-4	462	82	682	-4	462	82	682
Rechtsfälle/Rechtliche Risiken	-25	10	190	15	-25	10	190	15
Wertminderung/Wertaufholung	-8	-	-11	-90	-8	-	-11	-
Sonstiges	-91	-26	-84	-28	-91	-26	-84	-28
Summe Sondereinflüsse	-305	282	-324	249	-298	282	-309	339

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

4. Quartal 2022

Umsatz

Im 4. Quartal sank der Umsatz von Pharmaceuticals um wpb. 2,8 % auf 4.855 Mio. €. Einem Rückgang bei Adempas™, bedingt durch einen Vorjahreseffekt, stand eine positive Entwicklung bei Eylea™, Nubeqa™ und Kerendia™ gegenüber. Kerendia™ trug mit 48 Mio. € zum Umsatz bei.

Unsere Umsätze mit **Xarelto™** entwickelten sich rückläufig, vor allem aufgrund von Tenderverfahren in China sowie merklichen Absatzrückgängen in Europa. Unser Geschäft mit **Eylea™** steigerten wir weiter, insbesondere in Europa und Asien/Pazifik. Der Umsatz mit **Adempas™** sank deutlich gegenüber dem Vorjahresquartal, welches durch eine Meilensteinzahlung aus der sGC-Kooperation mit Merck & Co., USA, in Höhe von 190 Mio. € begünstigt war. Stark rückläufig infolge von Wettbewerb war das Geschäft mit unseren Blutgerinnungsmitteln **Kogenate™/Kovaltry™/Jivi™**. Die Rückgänge bei Kogenate™ konnten dabei nur teilweise durch Zuwächse bei Jivi™ kompensiert werden. Bei **Adalat™** verzeichneten wir erhebliche Rückgänge als Folge der Einführung von Tenderverfahren in China im 4. Quartal. Unseren Umsatz mit **Nubeqa™** konnten wir mehr als verdoppeln und erzielten dabei Zuwächse in allen Regionen: Insbesondere in den USA setzten wir unsere Wachstumsdynamik mit signifikanten Absatzsteigerungen fort. Mit **Aspirin™ Cardio** und **Stivarga™** erzielten wir in China ein kräftiges Volumenwachstum bei stabilen Preisen.

Ergebnis

Das **EBITDA vor Sondereinflüssen** sank im 4. Quartal um 4,8 % auf 1.433 Mio. € (Vorjahr: 1.506 Mio. €), vor allem als Folge der rückläufigen Umsatzerlöse. Wir verzeichneten höhere Investitionen in die Vermarktung neuer Produkte sowie Aufwendungen für Forschung und Entwicklung für unsere Plattform-Technologien und Projekte der fortgeschrittenen klinischen Entwicklung. Dem standen Kostenrückgänge bei unseren etablierten Produkten und eingestellten Entwicklungsprojekten gegenüber. Zusätzlich wirkten sich höhere Kosten aufgrund der stark gestiegenen Beschaffungspreise negativ aus. Die negativen Währungseffekte beliefen sich auf 11 Mio. € (Vorjahr: positive Währungseffekte von 19 Mio. €). Die EBITDA-Marge vor Sondereinflüssen sank um 0,9 Prozentpunkte auf 29,5 %.

Das **EBIT** von Pharmaceuticals stieg deutlich um 51,9 % auf 1.425 Mio. €. Darin enthalten waren per saldo Sondererträge von 282 Mio. € (Vorjahr: Sonderaufwendungen von 305 Mio. €). Positiven Effekten, insbesondere aus dem Verkauf unseres Männergesundheitsprodukts Nebido™, standen Aufwendungen vor allem in Zusammenhang mit Restrukturierungen gegenüber.

Consumer Health

Verbessertes Marktwachstum

Das globale Wachstum des Consumer-Health-Marktes lag 2022 bei rund 8 % (2021: 6 %). Dies ist insgesamt darauf zurückzuführen, dass die Nachfrage nach Erkältungsprodukten und Produkten für die Magen-Darm-Gesundheit gestiegen ist. Außerdem hat der Inflationsdruck zu Preiserhöhungen geführt.

A 2.2.2/7

Kennzahlen Consumer Health

in Mio. €	Q4 2021	Q4 2022	Veränderung in % ¹		2021	2022	Veränderung in % ¹	
			nominal	wpb.			nominal	wpb.
Umsatzerlöse	1.405	1.524	8,5	5,8	5.293	6.080	14,9	8,4
Umsatzveränderungen¹								
Menge	4,6 %	-0,8 %			3,4 %	2,2 %		
Preis	4,0 %	6,6 %			3,1 %	6,2 %		
Währung	3,2 %	2,3 %			-2,7 %	6,0 %		
Portfolio	0,6 %	0,4 %			0,9 %	0,5 %		
Umsatzerlöse nach Regionen								
Europa/Nahost/Afrika	486	496	2,1	1,3	1.779	1.921	8,0	6,8
Nordamerika	573	638	11,3	0,1	2.075	2.458	18,5	5,7
Asien/Pazifik	200	230	15,0	13,4	829	967	16,6	9,9
Lateinamerika	146	160	9,6	32,5	610	734	20,3	20,1
EBITDA¹	287	291	1,4		1.144	1.320	15,4	
Sondereinflüsse ¹	-25	-22			-46	-47		
EBITDA vor Sondereinflüssen¹	312	313	0,3		1.190	1.367	14,9	
EBITDA-Marge vor Sondereinflüssen ¹	22,2 %	20,5 %			22,5 %	22,5 %		
EBIT¹	201	195	-3,0		808	957	18,4	
Sondereinflüsse ¹	-25	-22			-46	-47		
EBIT vor Sondereinflüssen¹	226	217	-4,0		854	1.004	17,6	
Cashflows aus operativer Geschäftstätigkeit	316	317	0,3		1.030	1.046	1,6	
Kapitalflusswirksame Investitionen	89	74	-16,9		196	173	-11,7	
Forschungs- und Entwicklungskosten	61	67	9,8		199	221	11,1	

wpb. = währungs- und portfoliobereinigt

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

Im Geschäftsjahr 2022 steigerten wir den Umsatz bei Consumer Health gegenüber einem starken Vorjahr weiter deutlich um wpb. 8,4 % auf 6.080 Mio. € mit Zuwächsen in allen Regionen und Kategorien. Insbesondere das Geschäft mit Erkältungsprodukten konnten wir aufgrund anhaltender Erkältungswellen nach Aufhebung der Schutz- und Hygienemaßnahmen sowie der zurückkehrenden Mobilität signifikant ausweiten. Zudem profitierten wir im Bereich Allergie von der Produkteinführung des Antihistamin-Nasensprays Astepro™. Darüber hinaus stieg der Umsatz in der Kategorie Dermatologie prozentual zweistellig, u. a. aufgrund einer erhöhten Nachfrage nach Bepanthen™. Mit Nahrungsergänzungsmitteln verzeichneten wir ebenfalls einen Zuwachs im Vergleich zu einem sehr starken Vorjahr.

A 2.2.2/8

Umsatzerlöse nach Kategorien

in Mio. €	Q4 2021	Q4 2022	Veränderung in % ¹		2021	2022	Veränderung in % ¹	
			nominal	wpb.			nominal	wpb.
Consumer Health	1.405	1.524	8,5	5,8	5.293	6.080	14,9	8,4
Nahrungsergänzung	374	374	0,0	1,2	1.471	1.563	6,3	1,0
Allergie und Erkältung	299	376	25,8	16,0	1.036	1.377	32,9	21,5
Dermatologie	284	317	11,6	8,4	1.122	1.287	14,7	10,5
Schmerz und Cardio	221	222	0,5	2,6	834	905	8,5	3,3
Magen-Darm-Gesundheit	211	223	5,7	0,0	771	895	16,1	8,6
Sonstige	16	12	-25,0	-4,9	59	53	-10,2	-8,1

wpb. = währungs- und portfoliobereinigt

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

- // In **Europa/Nahost/Afrika** stieg der Umsatz um wpb. 6,8 % auf 1.921 Mio. €. Zum Wachstum trug vor allem die Kategorie Dermatologie bei, insbesondere aufgrund der steigenden Nachfrage nach Bepanthen™ Dry Skin. Die Kategorie Allergie und Erkältung wuchs prozentual zweistellig, vor allem im Bereich Erkältung mit der Aspirin™-Produktfamilie. Ebenfalls erfreulich entwickelte sich die Kategorie Magen-Darm-Gesundheit. Der Umsatz mit Nahrungsergänzungsmitteln stieg leicht gegenüber dem starken Vorjahr. In der Kategorie Schmerz und Kardio verzeichneten wir einen moderaten Rückgang.
- // In **Nordamerika** konnten wir den Umsatz um wpb. 5,7 % auf 2.458 Mio. € steigern. In der Kategorie Allergie und Erkältung erzielten wir einen signifikanten Anstieg. Hierzu trugen insbesondere eine starke Nachfrage nach Erkältungsprodukten der Alka-Seltzer™-Produktfamilie sowie die Einführung unseres Antihistamin-Nasensprays Astepro™ im 2. Halbjahr bei. Des Weiteren steigerten wir den Umsatz in den Kategorien Dermatologie und Magen-Darm-Gesundheit, u. a. mit Lotrimin™ und MiraLAX™. Die genannten positiven Entwicklungen konnten die merklichen Rückgänge in der Kategorie Nahrungsergänzung im Vergleich zu einem sehr starken Vorjahr sowie die Rückgänge in der Kategorie Schmerz und Kardio mehr als ausgleichen.
- // In **Asien/Pazifik** wuchs das Geschäft deutlich um wpb. 9,9 % auf 967 Mio. € mit Umsatzsteigerungen in allen Kategorien. Bei Nahrungsergänzungsmitteln und Dermatologie verzeichneten wir starke Zuwächse, u. a. durch eine gestiegene Nachfrage nach Redoxon™ und Canesten™. Mit unseren Produkten der Kategorie Schmerz und Kardio konnten wir einen prozentual zweistelligen Anstieg erreichen. Der Umsatz in den Kategorien Allergie und Erkältung sowie Magen-Darm-Gesundheit erhöhte sich ebenfalls.
- // In **Lateinamerika** erzielten wir ein deutliches Umsatzplus von wpb. 20,1 % auf 734 Mio. € mit prozentual zweistelligen Zuwächsen in allen Kategorien gegenüber einem sehr starken Vorjahr. Besonders deutlich trugen Umsatzsteigerungen der Kategorien Allergie und Erkältung, u. a. mit Tabcin™, Schmerz und Kardio sowie Nahrungsergänzung zu dieser positiven Entwicklung bei.

Ergebnis

Das **EBITDA vor Sondereinflüssen** steigerten wir im Berichtsjahr um 14,9 % auf 1.367 Mio. € (Vorjahr: 1.190 Mio. €) durch deutliche Umsatzerhöhungen sowie ein erfolgreiches Kosten- und Preismanagement. Dies erreichten wir in einem Geschäftsumfeld mit deutlichen inflationsbedingten Kostensteigerungen und hoher Investitionen zur Markteinführung innovativer Produkte, insbesondere für Astepro™. Wir verzeichneten positive Währungseffekte von 85 Mio. € (Vorjahr: negative Währungseffekte von 39 Mio. €). Die um Sondereinflüsse bereinigte EBITDA-Marge lag mit 22,5 % auf dem Niveau des Vorjahres.

Das **EBIT** von Consumer Health betrug 957 Mio. € (Vorjahr: 808 Mio. €). Hierin enthalten sind Sonderaufwendungen im Zusammenhang mit Restrukturierungen in Höhe von 47 Mio. € (Vorjahr: 46 Mio. €).

A 2.2.2/9

Sondereinflüsse¹ Consumer Health

in Mio. €	EBIT Q4 2021	EBIT Q4 2022	EBIT 2021	EBIT 2022	EBITDA Q4 2021	EBITDA Q4 2022	EBITDA 2021	EBITDA 2022
Restrukturierung	-25	-22	-46	-47	-25	-22	-46	-47
Summe Sondereinflüsse	-25	-22	-46	-47	-25	-22	-46	-47

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

4. Quartal 2022

Umsatz

Der Umsatz von Consumer Health stieg im 4. Quartal 2022 erfreulich um wpb. 5,8 % auf 1.524 Mio. € mit Beiträgen aus allen Regionen. Insbesondere das Geschäft mit Erkältungsprodukten konnten wir aufgrund einer besonders ausgeprägten Erkältungswelle gegenüber dem bereits sehr starken Vorjahresquartal signifikant ausweiten. Bei unseren Allergieprodukten verzeichneten wir starke Zuwächse mit Beiträgen aus der Produkteinführung des Antihistamin-Nasensprays Astepro™ in Nordamerika. Die Kategorie Dermatologie wuchs ebenfalls deutlich mit prozentual zweistelligen

Umsatzanstiegen in Nord- und Lateinamerika. Bei Nahrungsergänzungsmitteln konnten wir den Umsatz gegenüber einem starken Vorjahresquartal ausweiten, die Kategorie Schmerz und Kardio zeigte ebenfalls moderates Wachstum. Bei Magen-Darm-Gesundheit lag das Geschäft auf Vorjahresniveau.

Ergebnis

Das **EBITDA vor Sondereinflüssen** lag im 4. Quartal 2022 mit 313 Mio. € auf dem Niveau des Vorjahresquartals (Vorjahr: 312 Mio. €; +0,3 %). Positiven Effekten aus Umsatzerhöhungen sowie unserem kontinuierlichen Kosten- und Preismanagement standen Investitionen im Rahmen der Markteinführung innovativer Produkte, insbesondere für Astepro™, sowie inflationsbedingt stark gestiegene Kosten gegenüber. Zudem entfielen positive Einmaleffekte aus Verkäufen kleinerer, nicht strategischer Marken im Vergleich zum Vorjahresquartal. Wir verzeichneten positive Währungseffekte von 2 Mio. € (Vorjahr: 8 Mio. €). Die um Sondereinflüsse bereinigte EBITDA-Marge verringerte sich um 1,7 Prozentpunkte auf 20,5 %.

Das **EBIT** von Consumer Health betrug 195 Mio. € (Vorjahr: 201 Mio. €). Hierin enthalten sind Sonderaufwendungen im Zusammenhang mit Restrukturierungen in Höhe von 22 Mio. € (Vorjahr: 25 Mio. €).

2.2.3 Wertorientierte Performance

A 2.2.3/1

Wertorientierte Performance

	Crop Science		Pharmaceuticals		Consumer Health		Konzern ²	
in Mio. €	2021	2022	2021	2022	2021	2022	2021	2022
EBIT ¹	-495	2.950	4.469	4.985	808	957	3.353	7.012
Ertragsteuern ³	119	-708	-1.073	-1.196	-194	-230	-805	-1.683
NOPAT ¹	-376	2.242	3.396	3.789	614	727	2.548	5.329
Durchschnittliches Capital Employed ¹	40.161	41.838	18.275	19.696	9.581	9.676	66.449	69.270
ROCE ¹	-0,9 %	5,4 %	18,6 %	19,2 %	6,4 %	7,5 %	3,8 %	7,7 %
WACC ^{1, 4}	6,2 %	6,1 %	6,2 %	6,1 %	6,2 %	6,1 %	6,2 %	6,1 %

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 2022 betrug der ROCE von Bayer 7,7 % (Vorjahr: 3,8 %) und lag damit oberhalb der Kapitalkosten von 6,1 %. Zur positiven Entwicklung im Vergleich zum Vorjahr trugen alle Divisionen bei, insbesondere Crop Science. Durch ein höheres EBIT aufgrund eines gestiegenen operativen Ergebnis und geringeren Sonderaufwendungen erzielte Crop Science ein signifikant höheres operatives Ergebnis nach Steuern (NOPAT) und konnte somit den ROCE deutlich steigern. Pharmaceuticals zeigte ebenfalls aufgrund der geringeren Sonderaufwendungen eine Steigerung des ROCE, wenngleich sich die Kapitalbasis unter anderem aufgrund der Akquisition von Vividion Therapeutics, Inc., USA, in 2021 erhöhte. Consumer Health verzeichnete ein höheres EBIT aufgrund eines gestiegenen operativen Ergebnis bei konstanter Kapitalbasis, so dass sich der ROCE verbesserte.

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. €	31.12.2021	31.12.2022
Geschäfts- oder Firmenwerte	40.106	39.648
Sonstige immaterielle Vermögenswerte	26.258	24.183
Sachanlagen	12.688	13.674
Sonstige finanzielle Vermögenswerte ²	57	172
Vorräte	11.314	13.636
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	10.047	10.312
Sonstige Forderungen ²	1.896	2.066
Aktive latente Steuern ²	2.444	4.334
Ertragsteuererstattungsansprüche	1.526	1.507
Zur Veräußerung gehaltene Vermögenswerte	76	3
Brutto Capital Employed	106.412	109.535
Andere Rückstellungen ²	-15.321	-13.385
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	-6.792	-7.545
Sonstige Verbindlichkeiten ²	-3.406	-4.531
Rückerstattungsverbindlichkeiten	-4.847	-5.593
Vertragsverbindlichkeiten	-4.821	-4.723
Finanzverbindlichkeiten ²	-	-5
Passive latente Steuern ²	-814	-606
Ertragsteuerverbindlichkeiten	-2.288	-2.728
Capital Employed¹	68.123	70.419
Durchschnittliches Capital Employed¹	66.449	69.270

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.

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+	F2	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.

Finanzlage und Investitionen Bayer-Konzern

A 2.2.4/2

Kapitalflussrechnung Bayer-Konzern (Kurzfassung)

in Mio. €	Q4 2021	Q4 2022	2021	2022
Cashflows aus operativer Geschäftstätigkeit (Gesamt)	3.046	3.061	5.089	7.093
Cashflows aus investiver Tätigkeit (Gesamt)	-988	67	855	-2.381
Cashflows aus Finanzierungstätigkeit (Gesamt)	-1.798	-2.141	-5.645	-4.220
Zahlungswirksame Veränderung aus Geschäftstätigkeit	260	987	299	492
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente am Periodenanfang	4.316	4.365	4.191	4.564
Veränderung aus Wechselkurs- Konzernkreisänderungen	-12	-181	74	115
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente am Periodenende	4.564	5.171	4.564	5.171

Cashflows aus operativer Geschäftstätigkeit

Im Jahr 2022 betrug der Cashflow aus operativer Tätigkeit 7.093 Mio. € (Vorjahr: 5.089 Mio. €). Die darin enthaltenen Auszahlungen zur Beilegung der Rechtskomplexe zu Glyphosat, Dicamba, PCB und Essure™ beliefen sich auf per saldo 1.165 Mio. € (Vorjahr: 4.232 Mio. €). Dieser Betrag entfällt sowohl auf Vergleichsvereinbarungen als auch auf Urteilssprüche.

Cashflows aus investiver Tätigkeit

Im Rahmen der investiven Tätigkeit sind im Geschäftsjahr 2.381 Mio. € abgeflossen (Vorjahr: Mittelzufluss 855 Mio. €). Bei den Investitionsausgaben für Sachanlagen und immaterielle Vermögenswerte verzeichneten wir einen Anstieg auf 2.949 Mio. € (Vorjahr: 2.611 Mio. €), der insbesondere auf die Division Crop Science zurückzuführen war. Aus dem Verkauf von Sachanlagen und anderen Vermögenswerten flossen 1.130 Mio. € (Vorjahr: 373 Mio. €) zu. Diese Zuflüsse resultierten u. a. aus dem Verkauf unseres Männergesundheitsprodukts Nebido™ sowie unserer Lormetazepam-Produkte. Aus Desinvestitionen flossen abzüglich übertragener Zahlungsmittel 2.287 Mio. € zu (Vorjahr: Auszahlungen 6 Mio. €). Darin enthalten war im Wesentlichen der Veräußerungserlös aus dem Verkauf des Geschäftsbereichs Environmental Science für professionelle Kunden an die internationale Beteiligungsgesellschaft Cinven. Die Ausgaben für langfristige finanzielle Vermögenswerte in Höhe von 1.182 Mio. € (Vorjahr: 400 Mio. €) entfielen zu 557 Mio. € auf die Ziehung von Gründungsstockdarlehen durch die Bayer-Pensionskasse VVaG und die Rheinische Pensionskasse VVaG. Die Ausgaben für Akquisitionen abzüglich übernommener Zahlungsmittel betrugen 89 Mio. € (Vorjahr: 1.340 Mio. €). Der hohe Vorjahreswert entfiel im Wesentlichen auf die Übernahme des biopharmazeutischen Unternehmens Vividion Therapeutics, Inc., USA. Für kurzfristige finanzielle Vermögenswerte flossen per saldo 1.828 Mio. € ab (Vorjahr: Einzahlungen 4.265 Mio. €). Haupttreiber war der Erwerb von Anteilen an Money-Market-Funds aufgrund der überschüssigen Liquidität aus dem oben genannten Verkauf des Geschäftsbereichs Environmental Science für professionelle Kunden.

Cashflows aus Finanzierungstätigkeit

Aus Finanzierungstätigkeit ergab sich per saldo ein Mittelabfluss von 4.220 Mio. € (Vorjahr: 5.645 Mio. €). Darin enthalten ist eine Nettoschuldentilgung in Höhe von 974 Mio. € (Vorjahr: 2.452 Mio. €). Bei den Nettozinsausgaben verzeichneten wir einen Anstieg auf 1.251 Mio. € (Vorjahr: 1.200 Mio. €). Als Dividende zahlte der Bayer-Konzern 1.985 Mio. € (Vorjahr: 1.993 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 3.111 Mio. € (Vorjahr: 1.415 Mio. €).

Investitionen

A 2.2.4/3

Kapitalflusswirksame Ausgaben für Sachanlagen und immaterielle Vermögenswerte

in Mio. €	2021	2022
Crop Science	1.019	1.486
Pharmaceuticals	1.178	1.045
Consumer Health	196	173
Überleitung	218	245
Konzern¹	2.611	2.949

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 2022 zählten Investitionen in die Erschließung eines wesentlichen Rohstoffs der Glyphosat-Produktion (117 Mio. €) in den USA. Zusätzlich investierten wir in die Erweiterung der Fungizid-Produktion in Deutschland (19 Mio. €). Daneben wird die Entwicklung digitaler Lösungen für unsere Kunden ein Investitionsschwerpunkt auch über das Jahr 2022 hinaus bleiben.

Die höchsten Ausgaben für Sachanlagen umfassten bei **Pharmaceuticals** im Geschäftsjahr Anlagen für Zell- und Gentherapieforschung und -produktion, u. a. in den USA, Spanien, Deutschland, Großbritannien und Kanada (201 Mio. €), Modernisierungsprogramme im Produktionsnetzwerk unserer Product-Supply-Organisation an den Standorten Turku, Finnland, Leverkusen, Deutschland und Garbagnate, Italien (116 Mio. €), den Neubau einer Produktion für feste Neuausbietungen in Leverkusen, Deutschland (78 Mio. €) und den Aufbau eines neuen Produktionsstandorts für Medizinprodukte in Costa Rica (47 Mio. €).

Consumer Health führte auch im Jahr 2022 insbesondere „GMP¹⁴ Upgrade“-Programme weltweit an mehreren Produktionsstandorten mit einer Investitionssumme von etwa 16 Mio. € durch.

¹⁴ Good Manufacturing Practice

A 2.2.4/4

Wesentliche Investitionen in Sachanlagen

		2021	2022
Crop Science	Ausbau der Produktionskapazitäten für Fungizide in Dormagen, Deutschland	laufend	laufend
	Ausbau von Forschungs- und Entwicklungseinrichtungen in Monheim, Deutschland	laufend	laufend
	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
	Ausbau der Produktionskapazität für Maissaatgut in Pochuyki, Ukraine		begonnen
	Optimierung der Herbizidproduktion am Standort Luling, USA	begonnen	laufend
Pharmaceuticals	Verlagerung eines Produktionsstandortes in Hangzhou, China		begonnen
	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
	Aufbau einer modularen Produktion für Biologika in Berkeley, USA	laufend	beendet
	Aufbau einer Sterilabfüllung für Launchprodukte in Berlin, Deutschland	laufend	laufend
	Erweiterung der Wirkstoffproduktion für Acarbose in Wuppertal, Deutschland	laufend	beendet
	Erweiterung der Verpackungskapazität in Beijing, China	laufend	laufend
	Neubau einer Produktion für feste Neuausbietungen in Leverkusen, Deutschland	laufend	laufend
	Aufbau von Forschungs- und Produktionsanlagen für Zell- und Gentherapien, u. a. in den USA, Spanien, Deutschland, Kanada und Großbritannien	laufend	laufend
	Aufbau eines neuen Produktionsstandortes in Costa Rica	laufend	laufend
	Aufbau einer neuen Mehrzweckanlage zur Wirkstoffproduktion in Wuppertal, Deutschland	begonnen	laufend
	Integration der Prüfpräparateherstellung in die neue Produktion für tablettierte Ausbietungsprodukte in Leverkusen, Deutschland	begonnen	laufend
	Modernisierung der Berliner Produktion mit Fokus auf das Radiologieportfolio und weitere parenterale Produkte, Deutschland	begonnen	laufend
	Modernisierung von Produktionsanlagen weltweit mit Blick auf neue GMP-Standards	laufend	laufend
Consumer Health			

Flüssige Mittel und Nettofinanzverschuldung

A 2.2.4/5

Nettofinanzverschuldung¹

in Mio. €	31.12.2021	31.12.2022	Veränderung in %
Anleihen	37.593	36.602	-2,6
davon Hybridanleihen ²	4.537	4.528	-0,2
Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten ³	773	3.484	.
Leasingverbindlichkeiten	1.165	1.234	5,9
Verbindlichkeiten aus derivativen Finanzinstrumenten ⁴	69	190	175,4
Sonstige Finanzverbindlichkeiten	1.272	142	-88,8
Forderungen aus derivativen Finanzinstrumenten ⁴	-114	-61	-46,5
Finanzverschuldung	40.758	41.591	2,0
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente	-4.564	-5.171	13,3
Kurzfristige finanzielle Vermögenswerte ⁵	-3.057	-4.611	50,8
Nettofinanzverschuldung¹	33.137	31.809	-4,0

¹ Zur Definition siehe A 2.3 „Alternative Leistungskennzahlen des Bayer-Konzerns“² Nach IFRS Fremdkapital³ Darin enthalten sind neben finanziellen auch nicht finanzielle 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 Eigenkapitaltitel, die beim erstmaligen Ansatz als kurzfristig ausgewiesen werden.

Im Geschäftsjahr 2022 reduzierte sich die Nettofinanzverschuldung des Bayer-Konzerns um 1,3 Mrd. € auf 31,8 Mrd. €. Mittelzuflüssen aus der operativen Geschäftstätigkeit sowie aus dem Verkauf des Geschäftsbereichs Environmental Science standen Mittelabflüsse für Dividenden und negative Währungseffekte gegenüber.

In der Finanzverschuldung sind fünf 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 Geschäftsjahr 2022 hat die Bayer AG die Hybridanleihe in Höhe von 1,3 Mrd. € mit Fälligkeit im Jahr 2075 (kündbar zum 2. Oktober 2022) vorzeitig zurückgekauft. Zur Finanzierung des Rückkaufs wurden im März 2022 neue Hybridanleihen über 1,3 Mrd. € platziert. Die Emission bestand aus zwei Tranchen mit einer Laufzeit von jeweils 60 Jahren. Die erste Tranche über 500 Mio. € hat eine Kündigungssperrfrist von 5,5 Jahren und einen Kupon von 4,5 %, die zweite Tranche über 800 Mio. € hat eine Kündigungssperrfrist von 8,5 Jahren und einen Kupon von 5,375 %.

Darüber hinaus wurden im Geschäftsjahr 2022 zwei Anleihen über insgesamt 250 Mio. USD (229 Mio. €) vorzeitig zurückgezahlt sowie zwei Anleihen über insgesamt 1.750 Mio. € und eine Anleihe im Nominalvolumen von 10 Mrd. JPY (73 Mio. €) planmäßig getilgt.

Die Bayer AG hat im Mai 2022 eine Kreditlinie in Höhe von 3 Mrd. € vereinbart und gezogen. Diese dient zur Risikoabsicherung im Fall einer Verschlechterung der gegenwärtigen geopolitischen Situation.

Die sonstigen Finanzverbindlichkeiten sind im Wesentlichen aufgrund der Rückzahlung von Commercial Papers gesunken.

Der Anstieg 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 €	31.12.2021	31.12.2022	Veränderung in %
Langfristige Vermögenswerte	87.663	87.117	-0,6
Zur Veräußerung gehaltene Vermögenswerte	76	3	-96,1
Übrige kurzfristige Vermögenswerte	32.502	37.757	16,2
Kurzfristige Vermögenswerte	32.578	37.760	15,9
Gesamtvermögen	120.241	124.877	3,9
Eigenkapital	33.168	38.926	17,4
Langfristiges Fremdkapital	57.670	50.867	-11,8
Kurzfristiges Fremdkapital	29.403	35.084	19,3
Fremdkapital	87.073	85.951	-1,3
Gesamtkapital	120.241	124.877	3,9

Die Bilanzsumme zum 31. Dezember 2022 erhöhte sich gegenüber dem 31. Dezember 2021 um 4,6 Mrd. € auf 124,9 Mrd. €.

// Die langfristigen Vermögenswerte sanken im Jahresverlauf um 0,5 Mrd. € auf 87,1 Mrd. €. Der Rückgang resultierte im Wesentlichen aus unterjährigen Wertminderungen sowie Wertaufholungen (per saldo -2,6 Mrd. €) und dem Abgang von Vermögenswerten im Rahmen des Verkaufs des Geschäftsbereichs Environmental Science für professionelle Kunden (-1,5 Mrd. €). Gegenläufig wirkten Fremdwährungseffekte über alle Positionen (+3,6 Mrd. €).

- // Die Summe der kurzfristigen Vermögenswerte erhöhte sich um 5,2 Mrd. € auf 37,8 Mrd. €. Hier wirkten vor allem der Aufbau von Vorräten (+2,3 Mrd. €) aufgrund des allgemeinen Preisanstiegs sowie höherer Volumina. Der am 4. Oktober 2022 von der Beteiligungsgesellschaft Cinven beglichene Betrag von rund 2,3 Mrd. € für den Verkauf des Geschäftsbereichs Environmental Science für professionelle Kunden wurde mit 2,1 Mrd. € in Money-Market-Funds angelegt.
- // Das Eigenkapital erhöhte sich im Jahresverlauf um 5,8 Mrd. € auf 38,9 Mrd. €. Die Veränderung resultierte überwiegend aus dem positiven Ergebnis nach Ertragsteuern (+4,2 Mrd. €), der ergebnisneutralen Veränderung aus der Neubewertung der Nettoverpflichtung aus leistungsorientierten Versorgungsplänen (+1,7 Mrd. €) sowie der Währungsumrechnung von Eigenkapitalpositionen (+1,8 Mrd. €). Gegenläufig wirkte die Dividendenauszahlung (–2,0 Mrd. €). Die Eigenkapitalquote stieg auf 31,2 % (Vorjahr: 27,6 %).
- // Das Fremdkapital reduzierte sich um 1,1 Mrd. € auf 86,0 Mrd. €. Besonders hervorzuheben sind die Reduktion der Pensionsrückstellungen aufgrund gestiegener Rechnungszinsen und die Entwicklung des Planvermögens (–2,8 Mrd. €) sowie die Rückzahlung von Anleihen (–2,1 Mrd. €) und Commercial Paper (–1,1 Mrd. €). Gegenläufig wirkten die Ziehung einer zusätzlichen Kreditlinie (+3,0 Mrd. €), der Aufbau von Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen (+0,8 Mrd. €) sowie eine Erhöhung der Rückerstattungsverbindlichkeiten (+0,7 Mrd. €).
- // Im Bayer-Konzern werden Programme zur Lieferkettenfinanzierung (auch als Reverse Factoring oder Supply Chain Financing bezeichnet) genutzt, bei denen Lieferanten entscheiden können, einzelne Rechnungen bereits vor Fälligkeit bezahlt zu bekommen. Der Lieferant schließt hierzu mit einer Bank und ggf. einem Plattform-Betreiber ohne Beteiligung von Bayer eine Finanzierungsvereinbarung ab und erhält auf Wunsch vorzeitig den Rechnungsbetrag abzüglich einer Zinskomponente von der Bank ausgezahlt. Bayer zahlt grundsätzlich den Rechnungsbetrag bei Fälligkeit an die Bank, wobei sich die Zahlungsziele innerhalb des branchenüblichen Rahmens bewegen. Bayer hat diese Programme anhand verschiedener Indikatoren beurteilt und daraus gefolgert, dass die darin enthaltenen Verbindlichkeiten weiterhin den Charakter von Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen haben. Dementsprechend sind die damit verbundenen Zahlungen an die Bank als Abfluss aus operativer Geschäftstätigkeit klassifiziert.

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:

- // 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.

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.

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.

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.

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.

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 2022	Ausblick Wachstum ¹ 2023
Welt	3,0 %	1,9 %
EU	3,5 %	0,2 %
davon Deutschland	1,9 %	0,3 %
USA	2,0 %	0,5 %
Schwellenländer ²	3,5 %	3,5 %

¹ Reales Wachstum des Bruttoinlandsprodukts, Quelle: IHS Markit² Darin enthalten sind rund 50 Länder, die IHS Markit in Anlehnung an die Weltbank als Schwellenländer definiert.

Stand: Januar 2023

Inflation dämpft das Wachstum der Weltwirtschaft

Wir erwarten im Jahr 2023 einen Rückgang des weltwirtschaftlichen Wachstums. Der anhaltend hohe Preisauftrieb dürfte den Konsum weiter schwächen. Außerdem ist damit zu rechnen, dass die Notenbanken die im Vorjahr begonnene Erhöhung der Leitzinsen fortsetzen, um der Inflation entgegenzuwirken. Dadurch dürfte auch die Investitionstätigkeit zurückgehen. Insbesondere in den USA und in Europa dürfte in der ersten Jahreshälfte mit einer leichten Rezession zu rechnen sein. In Europa hat die Gefahr, dass es wegen einer sich zuspitzenden Energiekrise infolge des Ukraine-Kriegs zu einer schwereren Rezession kommt, zuletzt abgenommen. Das Wachstum der Schwellenländer wird sich insgesamt voraussichtlich auf dem Niveau des Vorjahres halten. In China ist aufgrund der Ende 2022 erfolgten Lockerung der strengen COVID-19-Maßnahmen mit einer Belebung der Konjunktur zu rechnen.

A 3.1.1/2

Konjunkturausblick Divisionen

	Wachstum 2022	Ausblick Wachstum 2023
Saatgut- und Pflanzenschutzmarkt ¹	12 %	3 %
Pharmaceuticals-Markt ²	7 %	6 %
Consumer-Health-Markt ³	8 %	4 %

Werte 2022 vorläufig

¹ Eigene Berechnung (Stand: Januar 2023) mit Hinzunahme von verschiedenen lokalen Quellen; währungsbereinigt² Quelle: IQVIA Market Prognosis (Stand: September 2022); alle Rechte vorbehalten; währungsbereinigt³ Eigene Berechnung (Stand: November 2022) unter Einbeziehung externer Quellen; währungsbereinigt

Für den weltweiten **Saatgut- und Pflanzenschutzmarkt** ist in 2023 mit einem weiteren Wachstum zu rechnen (+3 %), allerdings mit verlangsamter Geschwindigkeit gegenüber dem Vorjahr (+12 %). Wesentlich zum Wachstum beitragen wird nach unserer Erwartung die Preisentwicklung, da die Saatgutpreise aufgrund gestiegener Agrarrohstoffpreise hoch bleiben werden. Bei agrochemischen Produkten ist ebenfalls mit einem Preisanstieg zu rechnen, da der inflationäre Kostendruck anhalten wird. Im Bereich der nicht-selektiven Herbizide dürfte es jedoch zu einer Normalisierung der Glyphosat-Preise kommen. Darüber hinaus wird die Fortsetzung des Krieges in der Ukraine zu anhaltend hohen Energiekosten und Lieferengpässen führen. Im Bereich Saatgut und Pflanzeneigenschaften wird ein regionales Wachstum in Nordamerika, Europa/Nahost/Afrika und Lateinamerika erwartet, im Pflanzenschutz dürften starke Wachstumsimpulse von Europa/Nahost/Afrika und Asien/Pazifik ausgehen, vor allem in den Bereichen Fungizide und Insektizide.

Für den **Pharmaceuticals-Markt** erwarten wir 2023 ein Wachstum von 6 % (Vorjahr: +7 %). Innovative Produkte werden zum weiteren Wachstum beitragen und die Verluste, die durch Patentabläufe entstehen, mehr als ausgleichen. Es besteht aber weiterhin Unsicherheit, in welchem Umfang sich externe Faktoren, wie der Krieg in der Ukraine, die Corona-Pandemie, Inflationsdruck und Reformen im Gesundheitswesen, auf den Pharmamarkt auswirken werden.

Für den **Consumer-Health-Markt** rechnen wir 2023 mit einem Wachstum von etwa 4 %. Das Wachstum dürfte damit deutlich unter dem Vorjahresniveau liegen (+8 %), da die wirtschaftliche Lage die gesamte Marktentwicklung dämpft. Allerdings erwarten wir aufgrund des Auftretens immer neuer COVID-Varianten ein steigendes Wachstum im Segment der oberen Atemwegserkrankungen.

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 2022 verwendet.

Wir erwarten für das Geschäftsjahr 2023 einen währungsbereinigten Umsatz von 51–52 Mrd. €. Dies entspricht einer währungs- und portfoliobereinigten Steigerung um 2–3 %. Wir rechnen mit einem währungsbereinigten EBITDA vor Sondereinflüssen von 12,5–13,0 Mrd. €. Für das bereinigte Ergebnis je Aktie planen wir währungsbereinigt einen Wert von 7,20–7,40 €.

Auf Basis der Stichtagskurse zum 31. Dezember 2022 ergeben sich im Vergleich zur währungsbereinigten Prognose nur im Hinblick auf den Umsatz wesentliche Währungseffekte. Wir rechnen unter Zugrundelegung dieser Wechselkurse für das Geschäftsjahr 2023 mit einem Umsatz von 50–51 Mrd. €. Dies entspricht einem währungs- und portfoliobereinigten Umsatzanstieg von 2–3 %. 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 425 Mio. € führt.

A 3.1.2/1

Prognose 2023

	Ist 2022		Prognose 2023 währungs- bereinigt		Prognose 2023 zu Sticht- agskursen (31. Dezember 2022)	
	in Mrd. €	wpb. Verän- derung in %	in Mrd. €	wpb. Verän- derung in %	in Mrd. €	wpb. Verän- derung in %
Umsatz	50,7	8,7	51–52	+2–3	50–51	+2–3
Crop Science	25,2	15,6	-	~+3		~+3
Pharmaceuticals	19,3	1,1	-	~+1		~+1
Consumer Health	6,1	8,4	-	~+5		~+5
		Marge in %		Marge in %		Marge in %
EBITDA vor Sondereinflüssen¹	13,5	26,6	12,5–13,0		12,5–13,0	
Crop Science	6,9	27,3	-	25–26		25–26
Pharmaceuticals	5,9	30,5	-	leicht über 29		~30
Consumer Health	1,4	22,5	-	~23		~23
Finanzergebnis ("Core")²	-1,9		~-1,9		~-1,9	
Steuerquote („Core“)³	21,7 %		~23%		~23%	
Free Cashflow¹	3,1		~3,0		~3,0	
Nettofinanzverschuldung¹	31,8		32–33		32–33	
Sondereinflüsse im EBIT	-2,2		~-1,0		~-1,0	
	In €		In €		In €	
Bereinigtes Ergebnis je Aktie „Core EPS“¹	7,94		7,20–7,40		7,20–7,40	

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 2023 Sonderaufwendungen im EBITDA in Höhe von insgesamt etwa 1,0 Mrd. € (währungsbereinigt) im Zusammenhang mit Restrukturierungsmaßnahmen.

Zu möglichen Einschätzungsrisiken in 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. Zusätzlich wird unsere Risikodefinition durch mögliche negative Auswirkungen, die unsere Geschäftstätigkeit bspw. auf Umwelt- oder Sozialbelange haben könnte, ergänzt.

Chancenmanagementsystem

Chancen identifizieren wir im Rahmen des jährlichen strategischen Planungszyklus, in dem wir interne und externe Einflussfaktoren auf unsere Geschäftstätigkeit analysieren. Diese Faktoren können u. a. 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

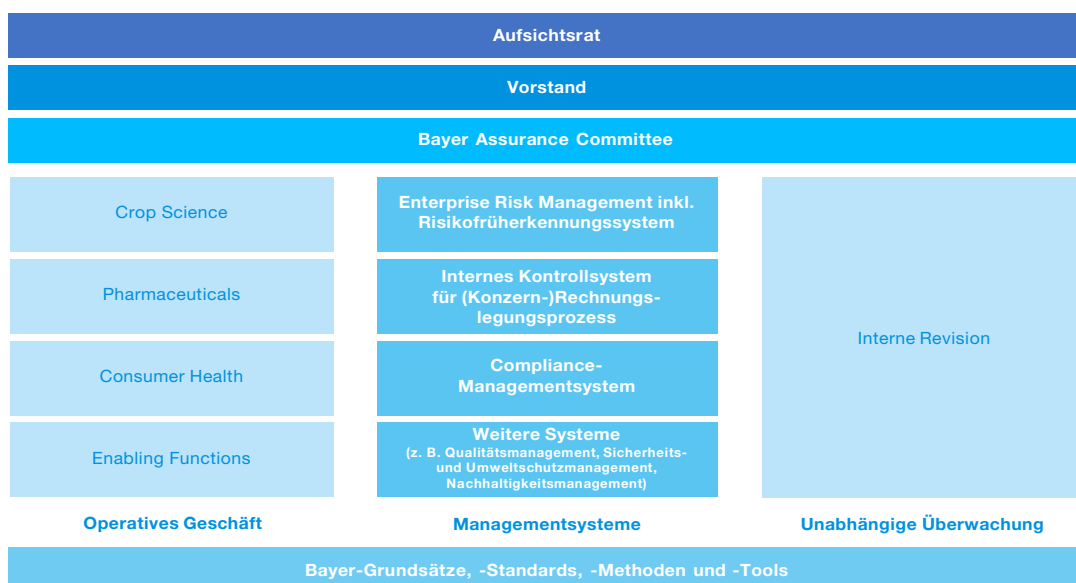
Wir haben ein holistisches und integriertes Risikomanagementsystem implementiert, um durch die frühzeitige Identifikation, Bewertung und Steuerung von Risiken den Fortbestand und die künftige Zielerreichung des Konzerns sicherzustellen.

Unser Risikomanagement orientiert sich an international anerkannten Standards und Prinzipien, bspw. dem Risikomanagementstandard ISO 31000 der Internationalen Organisation für Normung, und wird mithilfe verbindlicher Konzernregelungen definiert und implementiert.

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 überprüft die Angemessenheit und Wirksamkeit des Risikomanagementsystems mindestens einmal pro Jahr. Außerdem erfolgt eine entsprechende Berichterstattung an den gesamten Aufsichtsrat.

Das **Bayer Assurance Committee** unter Vorsitz des Finanzvorstands ist ein Ausschuss des Vorstands. Neben dem Finanzvorstand ist stets ein weiteres Vorstandsmitglied auf Rotationsbasis involviert. Das Committee stellt sicher, dass auf alle bedeutenden Risiken – mit angemessenen Risikosteuerungsmaßnahmen – reagiert wird. Darüber hinaus diskutiert und überprüft das Committee regelmäßig das Risiko-Portfolio 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.

Enterprise Risk Management (ERM) inklusive 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-Management-System mit einheitlichen Rahmenbedingungen und Standards für die Ausgestaltung des RFS im Konzern.

Dabei steuert und koordiniert die Abteilung Enterprise Risk Management das gleichnamige Risikomanagementsystem. Sie stellt übergreifende Standards, Methoden und Tools zur Verfügung, ist für das Risikofrüherkennungssystem verantwortlich, steuert den jährlichen Enterprise-Risk-Management-Prozess und arbeitet an der kontinuierlichen Überwachung und Verbesserung. Zu weiteren Details verweisen wir auf 3.2.1 „Grundelemente des Risikomanagementsystems“, speziell „ERM: Risikomanagementprozess“ sowie „ERM: Überwachung und Verbesserung“. Weiterhin gewährleistet ERM die Berichterstattung an das Bayer Assurance Committee, den Vorstand, den Aufsichtsrat und den Prüfungsausschuss des Aufsichtsrats.

Internes Kontrollsystem bezogen auf den (Konzern-)Rechnungslegungsprozess

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

Als Teil des umfassenden Risikomanagementsystems verfügen wir 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 2022 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-Management-System

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

Unabhängige interne sowie externe 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. Die Aufgabenstellung, die Befugnisse und die Verantwortung von Internal Audit sowie die Stellung innerhalb des Bayer-Konzerns sind in der Geschäftsordnung definiert und festgelegt. Die Leitung der Abteilung richtet sich nach den verbindlichen Elementen aus den Internationalen Grundlagen für die berufliche Praxis der Internen Revision des Institute of Internal Auditors (IIA). Der Chief Audit Executive (CAE) berichtet dem Vorstand und dem Prüfungsausschuss regelmäßig über die Einhaltung des Ethikkodex und der Standards durch die Interne Revision. Weiterhin unterrichtet er den Vorstand und den Prüfungsausschuss regelmäßig über die Ergebnisse der Prüfaufträge und u. a. auch über das Programm von Internal Audit zur Qualitätssicherung und -verbesserung, etwa über relevante Ergebnisse interner und externer Beurteilungen. Letztere werden mindestens alle fünf Jahre von einem qualifizierten, unabhängigen Beurteiler durchgeführt und wurden zuletzt im 4. Quartal 2022 mit dem bestmöglichen Ergebnis abgeschlossen.

Zusätzlich wird das Risikofrüherkennungssystem durch den Abschlussprüfer als unabhängige externe Instanz im Rahmen seiner Jahresabschlussprüfung auf seine grundsätzliche Eignung hin beurteilt.

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.

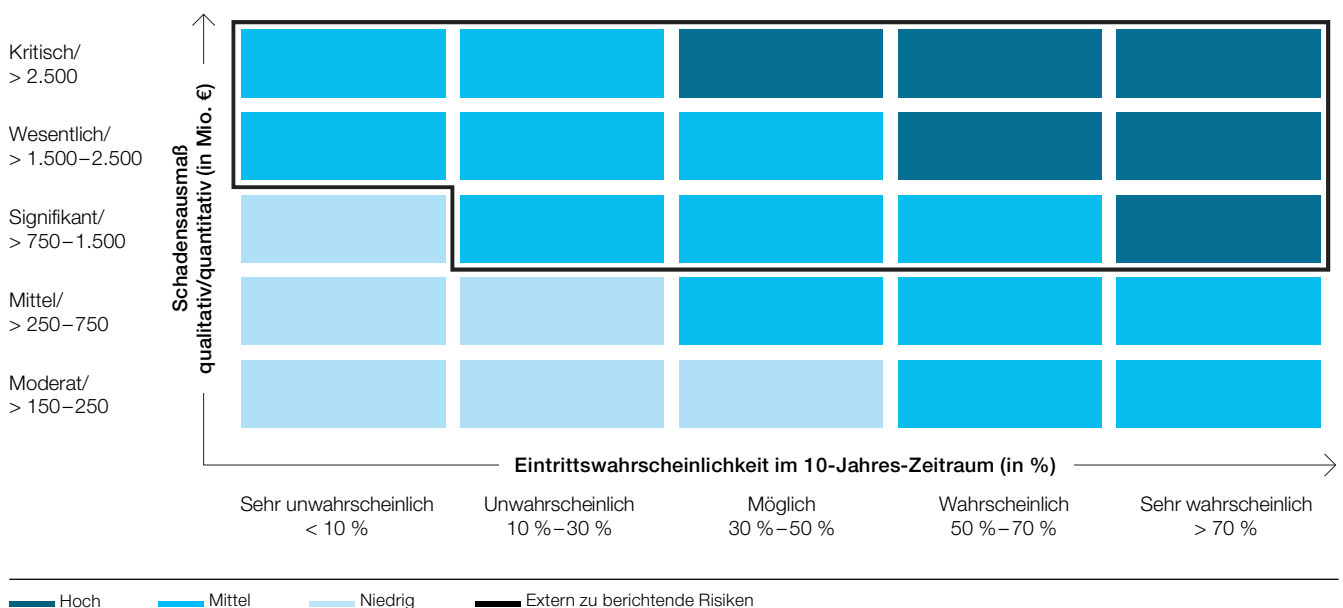
ERM: Risikomanagementprozess

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, welches die potenziellen Risikokategorien des Unternehmens reflektiert. Das Bayer Risk Universe berücksichtigt ausdrücklich auch Risiken nichtfinanzieller 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. Weitere Informationen zur nichtfinanziellen Erklärung 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 Gesamtrisiko-Portfolio 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.

Um sicherzustellen, dass wir Risiken frühzeitig erkennen, die in ihrer Kombination und Korrelation 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.

ERM: 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.

Beurteilung von Risikomanagementsystem und Internem Kontrollsystem nach § 91 Absatz 3 AktG

Die übergeordneten Anforderungen an alle Managementsysteme bei Bayer werden durch das Integrierte Managementsystem (IMS) definiert. Die Kontrollen und Überwachungen erfolgen grundsätzlich im Rahmen des jeweiligen Managementsystems und sind ausgerichtet auf die zu mitigierenden Risiken.

Zur Sicherstellung der Vorgaben gemäß § 91 Absatz 3 AktG mit Bezug auf das Risikomanagementsystem (RMS) und das Interne Kontrollsystem (IKS) hat der Vorstand eine Vorgehensweise definiert und implementiert. Diese Vorgehensweise wird regelmäßig überprüft und bei Bedarf weiterentwickelt.

Der besondere Fokus des Vorstands liegt demnach auf den vier Managementsystemen, namentlich Enterprise Risk Management, Internes Kontrollsystem bezogen auf den (Konzern-)Rechnungslegungsprozess, Compliance sowie Internal Audit (Interne Revision). Diese vier Managementsysteme bilden den Kern unseres RMS und IKS.

Für weitergehende Informationen zu den Kern-Managementsystemen verweisen wir auf Kapitel 3.2.1, speziell „Enterprise Risk Management (ERM) inklusive Risikofrüherkennungssystem (RFS)“, „ERM: Risikomanagementprozess“ und „ERM: Überwachung und Verbesserung“, „Internes Kontrollsystem bezogen auf den (Konzern-)Rechnungslegungsprozess“, „Compliance-Management-System“, sowie auf Kapitel 4.2 „Compliance“ und auf Kapitel 3.2.1, speziell „Unabhängige interne sowie externe Überwachung“.

Die genannten Kern-Managementsysteme werden regelmäßig kontrolliert und überprüft. Instrumente hierfür sind Prüfungen innerhalb des jeweiligen Managementsystems, Prüfungen durch Internal Audit und/oder durch externe Prüfer. Die Ergebnisse dieser Prüfungen werden regelmäßig an den Vorstand berichtet.

Die Überprüfung durch den Vorstand hat keine relevanten Anhaltspunkte identifiziert, die in ihrer Gesamtheit der Angemessenheit und Wirksamkeit der Systeme für das Geschäftsjahr entgegenstehen würden.

Grundsätzlich ist zu berücksichtigen, dass Risikomanagementsysteme und Interne Kontrollsysteme, unabhängig von ihrer Ausgestaltung und Beurteilung, keine absolute Sicherheit liefern können bspw. darüber, dass alle Risiken vor ihrer Materialisierung identifiziert werden oder dass die vorgesehenen Kontrollen alle Schwachstellen aufdecken.

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 eingestuftten 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) einschätzbar 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 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. Siehe auch B Konzernabschluss, Anhangangabe [30].

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 Klassifizierung¹⁵ 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.

¹⁵ Die Klassifizierung bezieht sich auf die Risiken.

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

Geopolitische Risiken zeigen sich aktuell vor allem im Zusammenhang mit Russlands Krieg in der Ukraine. Sowohl der direkte Einfluss des Krieges als auch Einflüsse wegen maßgeblicher Sanktionen können unser Geschäft negativ beeinflussen. Insbesondere die mit dem Krieg zusammenhängende Energiekrise mit all ihren Implikationen stellt uns vor Herausforderungen, die unsere Umsätze, Gewinne und Cashflows negativ beeinflussen können. Wir sehen hier sowohl direkte Risiken für unsere Produktion und unsere Kunden als auch indirekte Risiken über den Einfluss auf unsere Zulieferer sowie die Lieferketten. Siehe hierzu auch Abschnitt „Lieferfähigkeit“. Grundsätzlich sind die Auswirkungen des Krieges unvorhersehbar und sie haben das Potenzial, die Märkte und Finanzmärkte weiterhin signifikant zu beeinflussen, indem sie bspw. zu hoher Volatilität der Währungen, Inflation und einer Konjunkturabschwächung bis hin zur Rezession führen. Verschiebungen in diesen Rahmenbedingungen könnten sich negativ bspw. auf unsere Erlöse oder Margen auswirken. Zudem könnte unser Marktumfeld und in Konsequenz auch unsere geschäftliche Leistung negativ beeinflusst werden. Das grundsätzlich rauer werdende Umfeld kann weiterhin zu vermehrten Angriffen auf kritische Infrastruktur führen. Wir stellen uns mit globalem und lokalem Krisenmanagement, energiebezogenen Taskforces und weiteren interdisziplinären Teams auf diese Herausforderungen ein. Beispiele für Mitigationsmaßnahmen sind die Diversifizierung unserer Energiequellen sowie zusätzliche Puffer an liquiden Mitteln.

Neben dem Krieg sehen wir zunehmend das Risiko geopolitischer Verschiebungen, die unser Geschäft beeinflussen können. Wir beobachten steigende internationale Rivalitäten, die zu einer Entkoppelung in verschiedenen Bereichen (u. a. Kapitalmärkte, Technologiestandards) führen könnten. Die Sicherung des Zugangs zu kritischen Rohstoffen und strategisch wichtigen Technologien rückt bei vielen Staaten verstärkt in den Blick. So könnte es häufiger zur Einführung von restriktiven Handelsmaßnahmen in kritischen Bereichen kommen, die uns direkt oder indirekt betreffen könnten.

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 bleiben, sehen wir Chancen, Mehrwert durch die Erschließung neuer Kundensegmente, Vertriebs-Plattformen 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 Biotechnologie, regelmäßig Gegenstand kritischer öffentlicher Debatten, die sich negativ auf unsere Reputation auswirken können. 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.

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 sowie der Bewertung von Marktentwicklungen und einer hohen Anpassungsfähigkeit der Produktionsmengen an die prognostizierte Nachfrage im Rahmen der Absatz- und Vertriebsplanung.

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 Zell- und Gentherapie oder die 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 werden 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 Produkt-Portfolios 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 Produkt-Portfolio 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 Produkt-Portfolio in 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 Therapie-Plattformen 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. Der Zugang zu neuen Technologien sowie 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, dass nicht genügend passende Kandidaten zu wirtschaftlich akzeptablen Konditionen identifiziert werden können. 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 Entwicklungs-Plattform 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) (Hoch: Konzern, 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.

Die Bewertung der Risikokategorie hat sich im Vergleich zum Vorjahr erhöht. Geopolitische Risiken, aktuell insbesondere der Krieg in der Ukraine mit den daraus resultierenden internationalen Verwerfungen, haben Risiken wie die Verfügbarkeit von in der Produktion benötigten Materialien oder die Stabilität von Lieferketten verstärkt. Siehe hierzu auch Abschnitt „Soziale und makroökonomische Trends“.

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 – inklusive des generischen Preiswettbewerbs – 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 Beschäftigte sind eine entscheidende Voraussetzung für den Unternehmenserfolg. Schwierigkeiten bei der Rekrutierung, Einstellung und Bindung von (regional) dringend benötigten Fachkräften auch in Hinblick auf den Wettbewerb unter Arbeitgebern sowie bei der Weiterentwicklung von Beschäftigten 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 Beschäftigten verlangen. Darüber hinaus ist es möglich, dass organisatorische Veränderungen das Engagement der Mitarbeitenden verringern oder die Personalfuktuation erhöhen, wenn sie nicht transparent umgesetzt werden oder nicht die erwarteten Vorteile bringen. Basierend auf Analysen des zukünftigen Bedarfs entwickeln wir entsprechende Maßnahmen zur

Personalrekrutierung und -entwicklung, um diesen Risiken entgegenzuwirken. Die Ausrichtung unserer Unternehmenskultur auf personelle Vielfalt (Diversity) und die Bedürfnisse unserer Belegschaft auf der Grundlage von Daten, Analysen und Einblicken ermöglicht es uns zudem, das gesamte Arbeitsmarktpotenzial auszuschöpfen. Zudem ist ein bewusstes und transparentes Veränderungsmanagement fester Bestandteil der Personalführung, um unsere Beschäftigten 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 2022 hätte der geschätzte hypothetische Gewinn oder Verlust von Cashflows aus derivativen und nicht derivativen Finanzinstrumenten auf das Ergebnis 64 Mio. € betragen (31. Dezember 2021: 26 Mio. €). Der Effekt auf das Eigenkapital (Other Comprehensive Income) hätte 471 Mio. € betragen (31. Dezember 2021: 443 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 129 Mio. € auf den chinesischen Renminbi (CNY), 147 Mio. € auf den brasilianischen Real (BRL), 52 Mio. € auf den japanischen Yen (JPY) und 41 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 2022 um einen Prozentpunkt hätte (bei konstanten Wechselkursen) zu einem Anstieg unserer Zinsaufwendungen zum 31. Dezember 2022 in Höhe von 15 Mio. € geführt (31. Dezember 2021: Zinsaufwendungen von 14 Mio. €).

Rohstoffpreisrisiken 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 zehnprozentigen hypothetischen Änderung der Rohstoffpreise auf zur Sicherung eingesetzte Derivate führt zu einem Effekt von 38 Mio. € auf das Eigenkapital (31. Dezember 2021: 37 Mio. €).

Pensionsverpflichtungen

Der Bayer-Konzern hat Verpflichtungen gegenüber jetzigen und früheren Beschäftigten 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 in Hinblick auf unsere weltweiten Pensionsverpflichtungen.

Steuer Risiken

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, wo sie steuerlich ansässig sind. 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 auf solche Positionen 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 Beschäftigten 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 konzerneigenen Standards können Auswirkungen wie Personen-, Sach-, Reputations- und Umweltschäden, Produktionsausfälle und Betriebsunterbrechungen sowie die Verpflichtung zu Schadenersatzzahlungen zur Folge haben. Dazu gehören auch die Risiken der Freisetzung gefährlicher Stoffe durch einen Störfall in der Produktion, die Beseitigungspflicht von Kontaminationen oder Risiken aus dem Bereich der Einhaltung der Menschenrechte und ggf. deren unzureichende Adressierung. 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.

Recht/Compliance (Konzern)

Wir sind Risiken aus Rechtsstreitigkeiten oder -verfahren ausgesetzt, an denen wir entweder aktuell beteiligt sind oder die sich in Zukunft ergeben könnten. Hierzu verweisen wir auf die 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. 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-Management-System etabliert.

Glyphosat-Thematik

Monsanto, einer Tochtergesellschaft von Bayer, wurden in den USA zahlreiche Klagen zugestellt. Die Klagenden 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 Klagenden tragen vor, ihr Kontakt mit diesen Produkten habe zu Gesundheitsschäden geführt, u. a. zu Erkrankungen wie dem Non-Hodgkin-Lymphom (NHL) und dem multiplen Myelom, und sie verlangen Schaden- und Strafschadenersatz. Die Klagenden 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 Nutzerinnen und Nutzer vor diesen Risiken nicht angemessen gewarnt habe. Mit weiteren Klagen ist zu rechnen. Die meisten der Klagenden 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 Klagenden getroffen, um die meisten der Ansprüche beizulegen. Bis zum 1. Februar 2023 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. 154.000 angemeldeten Ansprüchen ca. 109.000 verglichen sind oder aus verschiedenen Gründen nicht die Vergleichskriterien erfüllen.

Die drei Fälle, die zulasten von Monsanto entschieden wurden – Johnson, Hardeman und Pilliod –, waren nicht von dem Vergleich umfasst. In den Fällen Hardeman und Pilliod beantragte das Unternehmen nach jeweils erfolglosem Berufungsverfahren beim Obersten Gerichtshof der USA (Supreme Court) eine Überprüfung. Im Juni 2022 lehnte der Supreme Court die Überprüfung der beiden Verfahren zu Hardeman und Pilliod ab. Möglicherweise werden künftige Verfahren zu Roundup™ (oder andere, nicht mit diesem Komplex zusammenhängende Verfahren) den Supreme Court mit Fragen des Vorrangs des Bundesrechts vor dem Recht einzelner Bundesstaaten konfrontieren. Das Unternehmen wird weiterhin seine rechtlichen Möglichkeiten in Bezug auf weitere Verfahren prüfen. Im Fall Carson befasst sich derzeit – nach einem dahingehenden Antrag von Monsanto – das gesamte Richtergremium des 11th Circuit Federal Court of Appeals mit der Berufung des Klägers. Das Bundesbezirksgericht in Georgia hatte erstinstanzlich zugunsten von Monsanto die klägerischen Schadenersatzansprüche, die auf dem Recht einzelner US-Bundesstaaten beruhen, aufgrund des Vorrangs von Bundesrecht zurückgewiesen (sogenannte Präemption). Die mündliche Verhandlung über die Berufung ist für Juni 2023 angesetzt. Im Fall Schaffner prüft der 3rd Circuit Federal Court of Appeals die Berufung von Monsanto gegen die Verweigerung der Präemption durch das Prozessgericht. Die Parteien befinden sich derzeit im schriftlichen Vorverfahren.

Im November 2022 fällten die Geschworenen in dem Gerichtsverfahren Ferro (St. Louis County, Missouri) ein Urteil zugunsten von Monsanto und stellten fest, dass Roundup™ die Krebserkrankung des Klägers nicht verursacht hat. Dieser Fall ist das sechste Verfahren in Folge, das das Unternehmen gewonnen hat.

Für Kosten zur Beilegung möglicher zukünftiger Rechtsstreitigkeiten hat Bayer bilanzielle Maßnahmen getroffen. Per 31. Dezember 2022 belief sich die Rückstellung von Bayer für die o. g. Vergleiche bestehender und künftiger Glyphosat-Klagen auf 6,4 Mrd. USD. Nach wie vor bestehen aus Sicht von Bayer keinerlei Bedenken in Bezug auf die Sicherheit der Produkte.

Bis zum 1. Februar 2023 wurden Bayer insgesamt 31 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. Bezüglich der Division Crop Science sind umfangreiche Anforderungen im Rahmen der Wertschöpfungskette zu beachten, bspw. in unseren Produktionsaktivitäten, auch durch die involvierten externen Partner. 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, sowie Einschränkungen unserer unternehmerischen Handlungsfreiheit und weitere finanzielle 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 Beschäftigten, unser Firmeneigentum oder unsere geschäftlichen Aktivitäten richten können, stellen ein Risiko für uns dar. Dazu gehören bspw. der Diebstahl geistigen Eigentums, Vandalismus, tätliche Angriffe 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 kritischen (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. Wir sehen eine Erhöhung unserer Risikolage im Vergleich zu unserer Darstellung im Geschäftsbericht 2021 bedingt durch wachsende geopolitische Risiken und aktuell Russlands Krieg in der Ukraine, der mit zunehmender Volatilität und erschwerter Vorhersehbarkeit der zukünftigen Situation einhergeht. 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.

4. Corporate-Governance-Bericht

Bayer im Einklang mit allen Empfehlungen des Deutschen Corporate Governance Kodex

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.

Entsprechenserklärung gemäß § 161 AktG

Im Dezember 2022 haben Vorstand und Aufsichtsrat der Bayer AG die jährliche Entsprechenserklärung abgegeben. Danach hat die Bayer AG den Empfehlungen des Deutschen Corporate Governance Kodex in seiner bisherigen Fassung seit der letzten Entsprechenserklärung vollständig entsprochen und beabsichtigt, den Empfehlungen des Kodex in seiner Fassung vom 28. April 2022 in Zukunft vollständig zu entsprechen.

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 Beschäftigten 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 2022 bestand der Vorstand 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. Der Aufsichtsrat hat außerdem gemäß § 76 Abs. 3a AktG sicherzustellen, dass dem Vorstand ab einer Mitgliederzahl 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 des Zweiten Führungspositionen-Gesetzes (FüPoG II) 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 35 %^{16, 17} zu erreichen, und für die zweite Führungsebene einen Frauenanteil von 35 %^{17, 18}. Die genannten Ziele sollen bis zum 30. Juni 2027 erreicht werden.

Im Rahmen der Nachfolgeplanung für Vorstandspositionen wird der Aufsichtsrat vom Vorstand über die identifizierten Kandidatinnen und Kandidaten 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 o. g. Diversitätskriterien. Der Aufsichtsrat strebt an, dass die jeweiligen Kandidatinnen und Kandidaten 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 kurzfristig übernehmen könnte. Bei absehbaren Vakanzen im Vorstand werden in der Regel unter Einschaltung

¹⁶ formales Ziel gem. FüPoG II: 36 16/19 %

¹⁷ Ausgehend von der angestrebten Größenordnung bezeichnet das formale Ziel gem. FüPoG II den anzugebenden Prozentsatz, der zu einer ganzen Kopfzahl bezogen auf die Größe der Gruppe im Zeitpunkt der Zielsetzung führt.

¹⁸ formales Ziel gem. FüPoG II: 35 35/199 %

einer Personalberatungsfirma externe Kandidaten und Kandidatinnen identifiziert und interne Kandidaten und Kandidatinnen bewertet.

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

Der Aufsichtsrat der Bayer AG hat Bill Anderson mit Wirkung zum 1. Juni 2023 zum Vorstandsvorsitzenden von Bayer bestellt. Er wird bereits am 1. April 2023 als Mitglied des Vorstands in das Unternehmen eintreten. Werner Baumann, der derzeitige Vorstandsvorsitzende, wird Ende Mai 2023 in den Ruhestand gehen.

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 49 bis 60 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.

Auf der ersten Führungsebene unterhalb des Vorstands betrug der Frauenanteil in der Bayer AG zum 30. Juni 2022 26,6 % (Zielsetzung 20 %) und auf der zweiten Führungsebene 23,7 %. Bei letzterer wurde das gesetzte Ziel von 25 % nicht erreicht, gegenüber dem vorangegangenen Berichtsturnus konnte der Frauenanteil aber um rund 13 % erhöht werden. Das Verfehlen des angestrebten Frauenanteils auf der zweiten Führungsebene zum 30. Juni 2022 ist auch darauf zurückzuführen, dass im Zielsetzungszeitraum der Frauenanteil bei den Beförderungen von der zweiten auf die erste Führungsebene deutlich höher war (ca. 35 %) als derjenige bei den Beförderungen in die zweite Führungsebene (ca. 27 %). Dies führte auch zu der deutlichen Übererfüllung der Zielsetzung für den Frauenanteil auf der ersten Führungsebene unterhalb des Vorstands.

Arbeitsweise und Ausschüsse

Der Vorstand führt die Geschäfte nach Maßgabe der gesetzlichen Bestimmungen, der Satzung und der Geschäftsordnung für den Vorstand, die u. a. die Informationsversorgung des Aufsichtsrats regelt, 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 Vertretern der Aktionäre und der Arbeitnehmer bestehen.

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, Governance/Compliance, Digitalisierung und die für das Unternehmen bedeutsamen Nachhaltigkeitsfragen, wie bspw. im Bereich Klimaschutz.

Der Aufsichtsrat hat darüber hinaus beschlossen, eine diverse Zusammensetzung anzustreben, etwa in 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 amtiert 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 gemäß gesetzlicher Vorgabe zu beachten, dass sich der Aufsichtsrat jeweils zu mindestens 30 % aus Frauen bzw. Männern zusammensetzt.

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 41 bis 68 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, Colleen A. Goggins, Kimberly Mathisen, Alberto Weisser, Prof. Dr. Otmar Wiestler sowie Prof. Dr. Norbert Winkeljohann als unabhängig. Der Frauenanteil im Aufsichtsrat beträgt derzeit für den Gesamtaufichtsrat 45 %, für die Arbeitnehmerseite 50 % und für die Anteilseignerseite 40 %. Sieben 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.

Für die Zwecke der nachfolgenden Qualifikationsmatrices nimmt der Aufsichtsrat entsprechende Kompetenzen und Erfahrungen seiner Mitglieder insbesondere an, wenn diese eine entsprechende Berufsausbildung oder langjährige Berufserfahrung (einschließlich einer mehrjährigen Mitgliedschaft im Aufsichtsrat oder eines einschlägigen Ausschusses) haben.

Die Anteilseignervertreter haben nach Einschätzung des Aufsichtsrats jeweils die folgenden besonderen Kompetenzen und Erfahrungen sowie den folgenden Unabhängigkeitsstatus:

A 4.1/1

Kompetenzen und Erfahrungen der Anteilseignervertreter im Aufsichtsrat

	Inter- nationale Geschäfts- erfahrung	For- schung und Ent- wicklung	Argrar- wirtschaft/ Ernährung	Gesund- heit	Finanzen	Control- ling/ Risiko- manage- ment	HR	Gover- nance/ Com- pliance	Digitali- sierung	Nachhal- tigkeit/ Klima- schutz	Unab- hängig- keit
Dr. Paul Achleitner	X				X	X	X	X			
Dr. Simone Bagel-Trah	X					X	X	X		X	X
Horst Baier	X				X	X	X	X		X	X
Dr. Norbert W. Bischofberger	X	X		X							X
Ertharin Cousin	X		X				X	X		X	X
Colleen A. Goggins	X			X			X				X
Kimberly Mathisen	X	X	X	X			X		X	X	X
Alberto Weisser	X		X		X	X	X	X		X	X
Prof. Dr. Otmar D. Wiestler	X	X		X							X
Prof. Dr. Norbert Winkeljohann (Vorsitzender)	X				X	X	X	X	X	X	X

Horst Baier, Vorsitzender des Prüfungsausschusses, hat zudem besonderen Sachverstand hinsichtlich der Anwendung von Rechnungslegungsgrundsätzen und interner Kontroll- und Risikomanagementsysteme. Dieser Sachverstand beruht auf Kenntnissen und Erfahrungen, die er u. a. durch seine frühere Tätigkeit als Leiter des Finanz- und Rechnungswesens sowie als Finanzvorstand eines börsennotierten Unternehmens erworben hat. Norbert Winkeljohann, Vorsitzender des Aufsichtsrats und Mitglied des Prüfungsausschusses, hat besonderen Sachverstand in Hinblick auf die Abschlussprüfung. Dieser Sachverstand beruht auf seiner Ausbildung zum Wirtschaftsprüfer, wissenschaftlicher Tätigkeit in dem Bereich sowie langjährigen Erfahrungen als Abschlussprüfer börsennotierter Unternehmen sowie als Partner und Sprecher der Geschäftsführung einer international tätigen Wirtschaftsprüfungsgesellschaft. Horst Baier und Norbert Winkeljohann verfügen jeweils auch über besonderen Sachverstand hinsichtlich der Nachhaltigkeitsberichterstattung bzw. deren Prüfung.

Die Arbeitnehmervertreter im Aufsichtsrat haben nach Einschätzung des Aufsichtsrats die folgenden besonderen Kompetenzen und Erfahrungen:

A 4.1/2

Kompetenzen und Erfahrungen der Arbeitnehmervertreter im Aufsichtsrat

	Inter- nationale Geschäfts- erfahrung	For- schung und Ent- wicklung	Argrar- wirtschaft/ Ernährung	Gesund- heit	Finanzen	Control- ling/ Risiko- manage- ment	HR	Gover- nance/ Com- pliance	Digitali- sierung	Nach- haltigkeit/ Klima- schutz
André van Broich	X	X	X				X	X		
Yasmin Fahimi		X				X	X	X		X
Dr. Barbara Gansewendt	X	X		X	X	X	X	X		
Francesco Grioli	X				X	X	X	X	X	
Heike Hausfeld	X						X	X	X	
Frank Löllgen	X	X			X	X	X	X		
Andrea Sacher		X		X			X			
Claudia Schade							X			
Heinz Georg Webers	X			X		X	X	X		
Michael Westmeier				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. Mit Wirkung zum 1. Januar 2022 hat der Aufsichtsrat einen ESG-Ausschuss eingesetzt. Damit nimmt der Aufsichtsrat die Überwachung und Beratung hinsichtlich Nachhaltigkeitsfragen wahr. Zudem hat der Aufsichtsrat in seiner Sitzung im Dezember den Personalausschuss auf sechs Mitglieder vergrößert (zuvor vier Mitglieder), in Personal- und Vergütungsausschuss umbenannt und trägt damit den gestiegenen Anforderungen im Bereich der Nachfolgeplanung und Vergütungsaufgaben Rechnung. Der Prüfungsausschuss diskutiert mit dem Abschlussprüfer die Einschätzung des Prüfungsrisikos, die Prüfungsstrategie und Prüfungsplanung sowie die Prüfungsergebnisse. Der Vorsitzende des Prüfungsausschusses tauscht sich hierbei regelmäßig mit dem Abschlussprüfer über den Fortgang der Prüfung aus und berichtet dem Ausschuss. Der Prüfungsausschuss berät regelmäßig mit dem Abschlussprüfer auch ohne den Vorstand.

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

Neue Aufsichtsratsmitglieder werden durch eine Reihe von Einführungsterminen mit den Mitgliedern des Vorstands und Vertretern von internen Funktionen sowie durch schriftliches Informationsmaterial in ihre Aufsichtsrats Tätigkeit eingeführt.

Das Amtsgericht Köln hat Kimberly Mathisen zum Mitglied des Aufsichtsrats der Bayer AG bestellt. Mathisen, die sowohl die US-amerikanische als auch die norwegische Staatsbürgerschaft besitzt, tritt die Nachfolge von Prof. Dr. Fei-Fei Li an, die ihr Amt aus gesundheitlichen Gründen zum Ende des Monats August niedergelegt hat.

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 2022 gemeldeten Geschäfte wurden ordnungsgemäß veröffentlicht und sind auf der Internetseite des Unternehmens abrufbar.

4.2 Compliance

Unter Compliance verstehen wir das rechtlich einwandfreie Handeln unserer Beschäftigten im geschäftlichen Alltag, denn jeder Beschäftigte 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.

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.

Alle Beschäftigten sind 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 gesetzestreues Verhalten ist zudem Teil der Leistungsbeurteilung aller leitenden Beschäftigten.

Das globale Compliance-Management-System 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 Fachkräfte 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 372 Compliance-Meldungen durch die Compliance-Organisation registriert.

Außerdem ist ein unternehmensinternes E-Mail-Postfach für die Einreichung von Compliance-Verdachtsfällen eingerichtet (die sogenannte Speak-up Inbox). Alternativ können Verdachtsfälle auch den jeweiligen lokalen Compliance-Funktionen, der Konzernrevision, Human Resources oder direkt dem Vorgesetzten gemeldet werden. Zudem besteht die Möglichkeit, Compliance-Verdachtsfälle in Form eines sogenannten Incident Requests über eine Plattform zu übermitteln. Darüber hinaus werden im Rahmen von Monitoring-Aktivitäten aufgedeckte Compliance-Verdachtsfälle von der Compliance-Funktion erfasst und bearbeitet.

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

Im Berichtsjahr haben weltweit rund 96,5 % aller Bayer-Manager an mindestens einem Compliance-Training teilgenommen. Insgesamt haben rund 85,1 % der Beschäftigten am globalen Web-based-Training-Programm zum Thema Interessenkonflikte teilgenommen.

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-Management-Systems.

Marketing-Compliance und Geltung anerkannter Standards

Wir haben uns zu verantwortungsvollen Marketinggepflogenheiten verpflichtet. Insofern gelten – neben der Corporate Compliance Policy – etwa unsere Antikorrupsions-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). 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.

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.

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. Zum 1. Januar 2022 haben wir zudem die für die USA geltende Ausnahmeregelung abgeschafft, sodass wir nun auch in den Vereinigten Staaten keine direkten Unternehmensspenden mehr leisten. Eine Besonderheit gilt jedoch weiterhin; auf der Ebene des Bundes der USA können Beschäftigte Kandidaten für parlamentarische Ämter durch private Spenden über ein sogenanntes „Political Action Committee“ unterstützen. Es handelt sich dabei ausschließlich um freiwillige Spenden der Beschäftigten und nicht um Spenden des Unternehmens. Über die Verteilung der Spenden bei BAYERPAC, dem „Political Action Committee“ bei Bayer, entscheidet ein unabhängiges Gremium, das sich aus Beschäftigten zusammensetzt. Dabei reflektieren die Vergabekriterien auch gesellschaftliche Herausforderungen. Zulässig sind diese Spenden nur unter engen Voraussetzungen und mit zwingenden Transparenzmaßnahmen. Zudem bestehen die Bayer-Societal-Engagement(BASE)-Prinzipien, 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.

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 Beschäftigte 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 Beschäftigte A 1.5 Einkauf und Lieferantenmanagement
Wesentliche Risiken	A 3.2 Chancen- und Risikobericht
Diversitätskonzept	A 1.4 Engagement für Beschäftigte 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 2022 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 2022 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 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 Regelung enthält eine von der Bayer AG im Mai 2022 vollständig in Anspruch genommene syndizierte Kreditlinie über 3 Mrd. €.

Die Bayer Capital Corporation B. V. hat in 2018 eine Schuldverschreibung in Höhe von nominal 5 Mrd. € begeben und die Bayer US Finance II LLC im selben Jahr eine Schuldverschreibung im 144a/RegS.-Format über nominal 15 Mrd. USD. Beide Anleihen werden von der Bayer AG garantiert. 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 und die Schuldverschreibung über ursprünglich 5 Mrd. € valutiert noch mit 3,3 Mrd. € (Stand: 31. Dezember 2022).

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 0,5 Mrd. € valutieren (Stand: 31. Dezember 2022). 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 2022), einer 2020 von der Bayer AG begebenen Schuldverschreibung über nominal 6 Mrd. €, die noch vollständig valutiert (Stand: 31. Dezember 2022) sowie einer im Januar 2021 von der Bayer AG begebenen Schuldverschreibung über nominal 4 Mrd. €, die ebenfalls noch vollständig valutiert (Stand: 31. Dezember 2022).

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 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.

5.1 Ertragslage Bayer AG

A 5.1/1

Gewinn- und Verlustrechnung Bayer AG nach HGB

in Mio. €	2021	2022
Umsatzerlöse	15.497	16.470
Erhöhung oder Verminderung des Bestands an fertigen und unfertigen Erzeugnissen	109	5
Andere aktivierte Eigenleistung	7	7
Sonstige betriebliche Erträge	3.207	4.294
Materialaufwand	-10.224	-11.597
Personalaufwand	-3.003	-3.431
Abschreibungen auf immaterielle Vermögensgegenstände des Anlagevermögens und Sachanlagen	-108	-185
Sonstige betriebliche Aufwendungen	-6.923	-8.637
Operatives Ergebnis	-1.438	-3.074
Beteiligungsergebnis	5.660	9.257
Zinsergebnis	88	-1.199
Übrige finanzielle Aufwendungen und Erträge	81	-27
Finanzergebnis	5.829	8.031
Steuern vom Einkommen und vom Ertrag und sonstige Steuern	-281	-193
Ergebnis nach Steuern/Jahresüberschuss	4.110	4.764
Einstellung in andere Gewinnrücklagen	-2.055	-2.382
Bilanzgewinn	2.055	2.382

Entwicklung des Ergebnisses

Der für das Geschäftsjahr 2022 prognostizierte Umsatz von 16 Mrd. € wurde leicht übertroffen. Zu dieser Entwicklung haben sowohl die beiden Divisionen als auch der Bereich Enabling Functions beigetragen. So übertraf die Division Pharmaceuticals bei einigen Hauptumsatzträgern wie Adempas™ und Adalat™ die Erwartungen deutlich und konnte den leichten Rückgang des umsatzstärksten Produkts Xarelto™ mehr als kompensieren. Im Bereich Crop Science lagen insbesondere die internen Umsätze über den geplanten Erwartungen. Zudem lag der Umsatz aus den internen Leistungsverrechnungen der Enabling Functions leicht über den geplanten Werten. Belastet wurde das operative Ergebnis durch die substantielle Erhöhung des Rententrends,

Währungseffekte sowie die Inflation, die sich negativ auf die gesamte Kostenstruktur auswirkten. Das operative Ergebnis beläuft sich auf ca. –3 Mrd. € und liegt damit 2 Mrd. € unter Plan.

Bei den Umsatzerlösen verzeichnete die Bayer AG im Jahr 2022 einen Anstieg um rund 6 % auf 16.470 Mio. € (Vorjahr: 15.497 Mio. €).

Der Umsatz der Division Crop Science lag mit 4.817 Mio. € über dem Vorjahresniveau (Vorjahr: 4.636 Mio. €). Diese positive Geschäftsentwicklung ist auf vorteilhafte Währungseffekte und höhere Preise für Pflanzenschutzmittel zurückzuführen. Die konzerninternen Umsätze sind leicht auf 4.434 Mio. € (Vorjahr: 4.366 Mio. €) gestiegen. Ebenso stiegen die externen Umsätze, vor allem durch eine Ausweitung des Geschäfts mit Fungiziden, auf 383 Mio. € (Vorjahr: 270 Mio. €). Ein Anstieg wurde sowohl in den Geschäftseinheiten Fungizide auf 1.897 Mio. € (Vorjahr: 1.848 Mio. €), Herbizide auf 1.341 Mio. € (Vorjahr: 1.255 Mio. €) als auch Insektizide auf 843 Mio. € (Vorjahr: 813 Mio. €) verzeichnet. Der Anstieg im Bereich Herbizide ist im Wesentlichen auf eine Umsatzsteigerung bei Gras- und Getreideherbiziden zurückzuführen. Regional betrachtet stieg der Umsatz in Europa/Nahost/Afrika auf 2.021 Mio. € (Vorjahr: 1.703 Mio. €), in Nordamerika auf 1.114 Mio. € (Vorjahr: 1.110 Mio. €) und in Asien/Pazifik auf 1.117 Mio. € (Vorjahr: 1.068 Mio. €). In der Region Lateinamerika ist der Umsatzrückgang auf 565 Mio. € (Vorjahr: 755 Mio. €) auf die konzerninterne Auslagerung des Brasiliengeschäfts an die Bayer CropScience Deutschland GmbH Mitte 2021 zurückzuführen.

Der Umsatz der Division Pharmaceuticals erhöhte sich auf 10.383 Mio. € (Vorjahr: 9.866 Mio. €). Die konzerninternen Umsätze sowie die externen Umsätze stiegen auf 9.475 Mio. € (Vorjahr: 8.992 Mio. €) bzw. auf 908 Mio. € (Vorjahr: 874 Mio. €). Die Umsatzsteigerung auf 648 Mio. € (Vorjahr: 551 Mio. €) bei Adempas™ ist auf eine erhöhte Nachfrage in den USA zurückzuführen. Der Rückgang bei Xarelto™ auf 3.753 Mio. € (Vorjahr: 3.799 Mio. €) ist vor allem durch den Patentablauf in Brasilien und durch Tendersverfahren in China verursacht. Die Umsätze für Adalat™ stiegen aufgrund einer erhöhten Nachfrage in China auf 674 Mio. € (Vorjahr: 554 Mio. €). Regional betrachtet stieg der Umsatz der Division Pharmaceuticals in Europa/Nahost/Afrika auf 4.937 Mio. € (Vorjahr: 4.500 Mio. €). Dies ist vor allem auf erhöhte konzerninterne Kostenerstattungen für Forschungs- und Entwicklungsaufwendungen in den Bereichen Frauen- und Männergesundheit zurückzuführen. Der Anstieg der Umsätze in Nordamerika auf 2.301 Mio. € (Vorjahr: 2.123 Mio. €) ist vor allem durch eine höhere Nachfrage nach Adempas™ und Mirena™ bedingt. Die Umsätze in Asien/Pazifik stiegen auf 2.711 Mio. € (Vorjahr: 2.688 Mio. €), vor allem durch die gestiegene Nachfrage nach Adalat™ in China. Die Verringerung der Umsätze in Lateinamerika auf 434 Mio. € (Vorjahr: 555 Mio. €) ist vor allem auf den Patentablauf für Xarelto™ zurückzuführen.

Die Umsatzerlöse im Bereich Enabling Functions stiegen auf 1.270 Mio. € (Vorjahr: 995 Mio. €).

Die sonstigen betrieblichen Erträge erhöhten sich auf 4.394 Mio. € (Vorjahr: 3.207 Mio. €). Der Zuwachs ist insbesondere bedingt durch eine Erhöhung der Erträge aus der Währungsumrechnung auf 3.852 Mio. € (Vorjahr: 2.535 Mio. €). Dies wird teilweise durch rückläufige Auflösungen von Rückstellungen auf 139 Mio. € (Vorjahr: 530 Mio. €) kompensiert. Mit dem Verkauf des Geschäftsbereichs Environmental Science für professionelle Kunden für rund 2.299 Mio. € an die internationale Beteiligungsgesellschaft Cinven wurde in der Bayer AG im Rahmen der Kaufpreisallokation ein Ertrag von 127 Mio. € erzielt.

Der Materialaufwand stieg gegenüber dem Vorjahr um 13 % auf 11.597 Mio. € (Vorjahr: 10.224 Mio. €) im Wesentlichen aufgrund erhöhter Bezugspreise für Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe, Energiepreise sowie gestiegener Lizenzaufwendungen und Betriebspachtentgelte. Der Personalaufwand stieg im Wesentlichen aufgrund höherer Aufwendungen für die betriebliche Altersversorgung bedingt durch eine Rententrendsteigerung auf 3.431 Mio. € (Vorjahr: 3.003 Mio. €).

Die sonstigen betrieblichen Aufwendungen stiegen auf 8.637 Mio. € (Vorjahr: 6.923 Mio. €). Die Veränderung zum Vorjahr resultiert aus einem Anstieg der Aufwendungen für Fremdwährungsumrechnung um 1.697 Mio. € (Vorjahr: 2.571 Mio. €), der Werbe- und Vertriebskosten um 156 Mio. € (Vorjahr: 421 Mio. €) und der Logistik- und Informationskosten um 111 Mio. € (Vorjahr: 583 Mio. €).

Gegenläufig wirkte sich ein Rückgang der Aufwendungen für Abfindungen um 234 Mio. € (Vorjahr: 291 Mio. €) aus.

Die Aufwendungen für Forschung und Entwicklung, die sich aus den diesbezüglichen innerhalb der jeweiligen Aufwandsart erfassten Personal- und Sachkosten zusammensetzen, betrugen 2.520 Mio. € (Vorjahr: 2.431 Mio. €). Von den Gesamtaufwendungen entfielen 747 Mio. € (Vorjahr: 491 Mio. €) auf die Division Crop Science, deren Anstieg durch höhere Aufwendungen hauptsächlich aus einer neuen Servicevereinbarung im Bereich Digital Farming Solutions resultiert, und 1.773 Mio. € (Vorjahr: 1.940 Mio. €) auf die Division Pharmaceuticals, deren Rückgang auf niedrigere Aufwendungen für Restrukturierungsmaßnahmen zurückzuführen ist. Zum 31. Dezember 2022 waren im Bereich Forschung und Entwicklung 4.679 Vollzeitkräfte tätig. Die Aufwendungen für Forschung und Entwicklung entsprachen 15 % (Vorjahr: 16 %) der Umsatzerlöse.

Im abgelaufenen Geschäftsjahr ergab sich ein operativer Verlust von 3.074 Mio. € (Vorjahr: 1.438 Mio. €).

Das Beteiligungsergebnis lag mit 9.257 Mio. € (Vorjahr: 5.660 Mio. €) um 3.597 Mio. € über dem des Vorjahres. Es wurden mit 291 Mio. € (Vorjahr: 204 Mio. €) höhere Beteiligungserträge erzielt. Ausschlaggebend dafür war im Wesentlichen der Anstieg der Dividendenausschüttungen von der Bayer (China) Ltd. um 77 Mio. € auf 201 Mio. € (Vorjahr: 124 Mio. €). Der Rückgang des Organergebnisses um 2.605 Mio. € auf –601 Mio. € (Vorjahr: 2.004 Mio. €) entfällt im Wesentlichen mit 1.817 Mio. € auf die Bayer Pharma AG, bei der im Vorjahr einmalig Zuschreibungen aufgrund einer Neubewertung des Nordamerika-Geschäfts des Bayer-Konzerns enthalten waren, mit 785 Mio. € auf die Neunte Bayer VV GmbH aufgrund von Abschreibungen einer Beteiligung, deren Wert durch die allgemeine Zinsentwicklung im Jahr 2022 gesunken ist, und mit 113 Mio. € auf die Bayer CropScience AG aufgrund eines bestehenden Beherrschungsvertrags. Das sonstige Beteiligungsergebnis, das Gewinne aus Beteiligungsverkäufen, Abschreibungen von Beteiligungen und Zuschreibungen zu Beteiligungen beinhaltet, erhöhte sich auf 9.567 Mio. € (Vorjahr: 3.452 Mio. €). Im Geschäftsjahr ergaben sich Gewinne von 9.592 Mio. € durch konzerninterne Änderungen der Beteiligungsstruktur (Vorjahr: 3.509 Mio. €), Abschreibungen auf die Bayer Türk Kimya Sanayii Limited Sirketi, Türkei, in Höhe von 53 Mio. € (Vorjahr: 89 Mio. €) und eine Zuschreibung auf die Bayer Capital Corporation B. V., Niederlande, in Höhe von 28 Mio. € (Vorjahr: Abschreibung in Höhe von 16 Mio. €).

Im Geschäftsjahr verringerte sich das Zinsergebnis um 1.287 Mio. € auf –1.199 Mio. € (Vorjahr: 88 Mio. €), im Wesentlichen bedingt durch einen deutlichen Anstieg der Zinsaufwendungen aus der Aufzinsung von Pensions- und längerfristigen Personalverpflichtungen. Dieser Anstieg auf –1.210 Mio. € (Vorjahr: –198 Mio. €) ergibt sich im Saldo aus Aufwendungen aus dem Planvermögen des Bayer Pension Trust e. V. (BPT) in Höhe von –970 Mio. € (Vorjahr: 381 Mio. €), die auf eine nachteilige Entwicklung des Zeitwertes der Vermögensanlage des BPT zurückzuführen sind, und Zinsaufwendungen aus der Aufzinsung von Pensionsrückstellungen in Höhe von –240 Mio. € (Vorjahr: –579 Mio. €).

Die übrigen finanziellen Aufwendungen und Erträge betrugen –27 Mio. € (Vorjahr: 81 Mio. €). Der Rückgang resultierte im Wesentlichen aus höheren im Finanzergebnis erfassten Aufwendungen für Personalrückstellungen auf 171 Mio. € (Vorjahr: 70 Mio. €).

Insgesamt wurde im Berichtsjahr ein Vorsteuerergebnis von 4.957 Mio. € (Vorjahr: 4.391 Mio. €) erzielt. Nach Abzug der Steuern in Höhe von 193 Mio. € (Vorjahr: 281 Mio. €) ergab sich ein Jahresüberschuss von 4.764 Mio. € (Vorjahr: 4.110 Mio. €). Nach Einstellung von 2.382 Mio. € aus dem laufendem Jahresüberschuss in andere Gewinnrücklagen verbleibt ein Bilanzgewinn von 2.382 Mio. €. Der Vorstand wird auf der Hauptversammlung am 28. April 2023 vorschlagen, von dem im Jahresabschluss für das Geschäftsjahr 2022 ausgewiesenen Bilanzgewinn von 2.382.306.539,65 € einen Betrag von 2.357.817.796,80 € zur Ausschüttung einer Dividende von 2,40 € je dividendenberechtigter Aktie zu verwenden und den verbleibenden Betrag von 24.488.742,85 € in andere Gewinnrücklagen einzustellen.

5.2 Vermögens- und Finanzlage Bayer AG

A 5.2/1

Bilanz Bayer AG nach HGB (Kurzfassung)

in Mio. €	31.12.2021	31.12.2022
AKTIVA		
Anlagevermögen		
Immaterielle Vermögensgegenstände, Sachanlagen	436	361
Finanzanlagen	72.038	82.438
	72.474	82.799
Umlaufvermögen und sonstige Aktiva		
Vorräte	2.579	2.824
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	2.057	2.084
Forderungen gegen verbundene Unternehmen	2.001	5.388
Sonstige Vermögenswerte und Abgrenzungsposten	1.210	738
Kassenbestände, Bankguthaben, Wertpapiere	3.774	7.273
	11.621	18.307
Gesamtvermögen	84.095	101.106
PASSIVA		
Eigenkapital	30.450	33.250
Rückstellungen	5.051	6.947
Verbindlichkeiten und Abgrenzungsposten		
Anleihen, Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten	14.883	17.559
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	2.025	2.164
Verbindlichkeiten gegenüber verbundenen Unternehmen	29.900	40.579
Übrige Verbindlichkeiten und Abgrenzungsposten	1.786	607
	48.594	60.909
Gesamtkapital	84.095	101.106

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 erhöhte sich im Berichtsjahr auf 101.106 Mio. € (Vorjahr: 84.095 Mio. €).

Während das Anlagevermögen insgesamt auf 82.799 Mio. € (Vorjahr: 72.474 Mio. €) stieg, reduzierten sich die immateriellen Vermögensgegenstände und Sachanlagen im Wesentlichen aufgrund der Beendigung von Entwicklungskooperationen auf 361 Mio. € (Vorjahr: 436 Mio. €). Die Finanzanlagen stiegen auf 82.438 Mio. € (Vorjahr: 72.038 Mio. €). Die Änderung der Beteiligungsstruktur im Rahmen einer konzerninternen Sacheinlage gegen Anteilstausch führte in Höhe des erzielten Buchgewinns von 9.592 Mio. € zu einem Anstieg aufgrund von Zugängen durch neue Anteile an der Bayer Pharma AG in Höhe von 11.680 Mio. €, denen per Saldo ein Abgang eines Anteils der Bayer Gesellschaft für Beteiligungen mbH in Höhe von 2.088 Mio. € gegenüberstand. Die Erhöhung der sonstigen Ausleihungen ist im Wesentlichen auf die Einforderung von Gründungsstockteilen der Bayer-Pensionskasse VVaG mit 626 Mio. € bzw. der Rheinischen Pensionskasse VVaG mit 57 Mio. € zurückzuführen.

Das Umlaufvermögen und die sonstigen Aktiva erhöhten sich auf 18.307 Mio. € (Vorjahr: 11.621 Mio. €). Die Vorräte stiegen auf 2.824 Mio. € (Vorjahr: 2.579 Mio. €). Die Forderungen gegen verbundene Unternehmen, die im Wesentlichen aus Darlehensforderungen bestehen, erhöhten sich auf 5.388 Mio. € (Vorjahr: 2.001 Mio. €). Der Rückgang der sonstigen Vermögensgegenstände auf 426 Mio. € (Vorjahr: 795 Mio. €) resultierte im Wesentlichen aus einem niedrigeren Bestand an kurzfristigen Festgeldanlagen. Der Bestand der Wertpapiere erhöhte sich insbesondere aufgrund von neuen EUR- und USD-Investments mit einer unbestimmten Laufzeit auf 3.652 Mio. € (Vorjahr: 1.219 Mio. €).

Das Eigenkapital stieg im Berichtsjahr um 2.800 Mio. € auf 33.250 Mio. € (Vorjahr: 30.450 Mio. €).

Die Rückstellungen erhöhten sich auf 6.947 Mio. € (Vorjahr: 5.051 Mio. €). Die nach der Vermögensverrechnung von Deckungsvermögen passivierten Pensionsrückstellungen stiegen insbesondere aufgrund eines höheren Rententrends sowie der nachteiligen Zeitwertentwicklung des Sicherungsvermögens des Bayer Pension Trust e. V. um 1.763 Mio. € auf 3.676 Mio. € (Vorjahr: 1.913 Mio. €). Im Wesentlichen bedingt durch die Veränderungen der Rückstellungen für noch nicht veranlagte Ertragsteuern stiegen die Steuerrückstellungen auf 630 Mio. € (Vorjahr: 571 Mio. €). Die sonstigen Rückstellungen erhöhten sich auf 2.641 Mio. € (Vorjahr: 2.567 Mio. €). Hierbei war bei den personalbezogenen Rückstellungen ein Rückgang auf 1.513 Mio. € (Vorjahr: 1.777 Mio. €) zu beobachten. Dieser ist im Wesentlichen auf geringere Rückstellungen für variable Vergütungskomponenten in Höhe von 410 Mio. € (Vorjahr: 528 Mio. €) sowie auf gesunkene Rückstellungen für personalbezogene Restrukturierungsmaßnahmen in Höhe von 750 Mio. € (Vorjahr: 948 Mio. €) zurückzuführen. Bei den übrigen sonstigen Rückstellungen gab es einen Anstieg auf 1.128 Mio. € (Vorjahr: 790 Mio. €), welcher im Wesentlichen auf höhere Rückstellungen für übrige Restrukturierungsmaßnahmen auf 477 Mio. € (Vorjahr: 292 Mio. €) und Drohverlustrückstellungen auf 589 Mio. € (Vorjahr: 415 Mio. €) zurückzuführen ist.

Die Verbindlichkeiten einschließlich Abgrenzungsposten erhöhten sich nach der Saldierung mit aufrechenbaren Forderungen auf 60.909 Mio. € (Vorjahr: 48.594 Mio. €). Im abgelaufenen Geschäftsjahr wurden zwei neue Hybridanleihen im Gesamtvolumen von 1.300 Mio. € begeben. Des Weiteren erfolgte der Rückkauf einer bestehenden Hybridanleihe ebenfalls in Höhe von 1.300 Mio. € aus dem Jahr 2015, sodass der Gesamtbestand in Höhe von 14.550 Mio. € unverändert blieb. Die Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten sind um 2.676 Mio. € auf 3.009 Mio. € (Vorjahr: 333 Mio. €) gestiegen. Die Verbindlichkeiten gegenüber verbundenen Unternehmen stiegen auf 40.579 Mio. € (Vorjahr: 29.900 Mio. €). Die sonstigen Verbindlichkeiten sanken im Wesentlichen aufgrund von Abgängen bei den Commercial Papers auf 521 Mio. € (Vorjahr: 1.596 Mio. €).

Die Finanzverschuldung stieg auf 57.894 Mio. € (Vorjahr: 48.512 Mio. €). Die konzerninterne Finanzverschuldung erhöhte sich hierbei um 7.833 Mio. € auf 40.239 Mio. €. Von diesem Anstieg entfielen 203 Mio. € auf Darlehensverbindlichkeiten, 7.166 Mio. € auf kurzfristige Kredite sowie 464 Mio. € auf den Anstieg der Verbindlichkeiten aus Tagesgeld. Die Drittverschuldung erhöhte sich um 1.549 Mio. € auf 17.655 Mio. € (Vorjahr: 16.106 Mio. €). Hierbei konnte der Anstieg der Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten um 2.676 Mio. € auf 3.009 Mio. € insbesondere durch den Rückgang der Commercial Papers um 1.131 Mio. € auf 80 Mio. € teilweise kompensiert werden. Die Nettoverschuldung stieg nach Abzug der flüssigen Mittel und Wertpapiere des Umlaufvermögens in Höhe von 7.273 Mio. € (Vorjahr: 3.774 Mio. €) auf 50.621 Mio. € (Vorjahr: 44.738 Mio. €).

Hinsichtlich der im Berichtsjahr erworbenen und anschließend wieder vollständig veräußerten eigenen Aktien – die Transaktionen haben sich deshalb 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.

Um die Situation der Bevölkerung in der Ukraine zu verbessern, wurde ein Katastrophenhilfefonds eingerichtet und auch Produkte wie Antibiotika und Saatgut für den Anbau von Nahrungsmitteln gespendet. Russland und die Ukraine machten zusammen rund 3 % der Umsatzerlöse im Jahr 2022 aus. Als Folge des Krieges droht auch weiterhin eine Beeinträchtigung der Energieversorgung sowie der globalen Lieferketten. Bei Bayer AG lag der Anteil der Energiekosten an den gesamten Herstellungskosten im Jahr 2022 bei lediglich rund 3 %. Um die Auswirkungen einer möglichen Gasverknappung einzudämmen und um die Abhängigkeit von Erdgas zu reduzieren, wurden bestimmte Prozesse angepasst. Dies beinhaltet sowohl eine teilweise Umstellung auf alternative Energiequellen als auch die Einführung von Energiesparprogrammen. Für das Gesamtjahr 2022 haben sich keine wesentlichen finanziellen Auswirkungen ergeben.

Für die Bayer AG werden im Geschäftsjahr 2023 Umsatzerlöse von rund 16 Mrd. € und ein operativer Verlust von rund –2,5 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 im Jahr 2023 unter aktuellen Planungsannahmen positiv entwickeln. Ein leichter Umsatzrückgang in der Division Pharmaceuticals bei Adalat™ und Xarelto™ wird kostenseitig kompensiert. Die konzerninternen Weiterbelastungen von Leistungen werden sich leicht über 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 und weitere konzerninterne Umstrukturierungen 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 wird auch im kommenden Jahr davon ausgegangen, bei der Bayer AG einen Bilanzgewinn zu erzielen, der es ermöglicht, die 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

	2021	2022
F&E-Aufwand (in Mio. €)	2.431	2.520
Mitarbeiter ¹	18.701	18.276
Mitarbeiter nach Funktion ¹		
Produktion	11.334	11.247
Vertrieb	1.043	938
F&E	4.810	4.679
Verwaltung	1.514	1.412
Mitarbeiter nach Geschlecht ¹		
Frauen	6.654	6.512
Männer	12.047	11.764
Personalaufwand (in Mio. €)	3.004	3.431
Pensionsverpflichtungen (in Mio. €)	6.840	7.833
Short-Term-Incentive-Programm (in Mio. €)	479	359
Einkaufsvolumen (in Mrd. €)	5,0	5,7
Sicherheit		
Quote berichtspflichtiger Arbeitsunfälle (RIR ²)	0,41	0,37
Quote berichtspflichtiger Arbeitsunfälle mit Ausfalltagen (LTRIR ³)	0,31	0,26
Quote der Anlagensicherheits-Ereignisse (PSI-R)	0,24	0,28
Umweltschutz		
Gesamtenergieeinsatz (in Terajoule)	6.188	6.011
Gesamte Treibhausgas-Emissionen (CO ₂ -Äquivalente in Mio. t)	0,39	0,39
Wassereinsatz (in Mio. m ³)	4,78	6,66
Gesamtabfallerzeugung (in 1.000 t)	243	178

¹ Angabe der Mitarbeiterzahl in Vollzeitäquivalenten (FTE) zum 31. Dezember 2022

² Recordable Incident Rate

³ Lost Time Recordable Incident Rate



Konzernabschluss

Gewinn- und Verlustrechnung Bayer-Konzern

B 1

in Mio. €	Anhang	2021	2022
Umsatzerlöse	[6]	44.081	50.739
Herstellungskosten		-16.816	-19.871
Bruttoergebnis vom Umsatz		27.265	30.868
Vertriebskosten		-12.363	-14.084
Forschungs- und Entwicklungskosten		-5.412	-6.572
Allgemeine Verwaltungskosten		-2.962	-2.838
Sonstige betriebliche Erträge	[7]	1.500	3.039
Sonstige betriebliche Aufwendungen	[8]	-4.675	-3.401
EBIT¹		3.353	7.012
Ergebnis aus at-equity bewerteten Beteiligungen	[10.1]	49	-150
Finanzielle Erträge		526	450
Finanzielle Aufwendungen		-1.882	-2.642
Finanzergebnis	[10]	-1.307	-2.342
Ergebnis vor Ertragsteuern		2.046	4.670
Ertragsteuern	[11]	-1.024	-504
Ergebnis nach Ertragsteuern		1.022	4.166
davon auf nicht beherrschende Anteile entfallend	[12]	22	16
davon auf die Aktionäre der Bayer AG entfallend (Konzernergebnis)		1.000	4.150
in €			
Ergebnis je Aktie	[13]		
unverwässert		1,02	4,22
verwässert		1,02	4,22

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

Gesamtergebnisrechnung Bayer-Konzern

B 2

in Mio. €	Anhang	2021	2022
Ergebnis nach Ertragsteuern		1.022	4.166
davon auf nicht beherrschende Anteile entfallend	[12]	22	16
davon auf die Aktionäre der Bayer AG entfallend		1.000	4.150
Neubewertungen der Nettoverpflichtung aus leistungsorientierten Versorgungsplänen	[22]	1.593	2.557
Ertragsteuern	[11]	-391	-848
Sonstiges Ergebnis aus Neubewertungen der Nettoverpflichtung aus leistungsorientierten Versorgungsplänen		1.202	1.709
Veränderung des beizulegenden Zeitwerts von zum beizulegenden Zeitwert bewerteten Eigenkapitalinstrumenten		111	-120
Ertragsteuern	[11]	-10	26
Sonstiges Ergebnis von zum beizulegenden Zeitwert bewerteten Eigenkapitalinstrumenten		101	-94
Sonstiges Ergebnis aus at-equity bewerteten Beteiligungen		39	9
Sonstiges Ergebnis, das anschließend nicht in die Gewinn- und Verlustrechnung umgegliedert wird		1.342	1.624
Veränderung des beizulegenden Zeitwerts von zu Sicherungszwecken eingesetzten Derivaten	[27.3]	-143	-181
In die Gewinn- und Verlustrechnung umgegliederter Betrag		26	463
Ertragsteuern	[11]	54	-43
Sonstiges Ergebnis aus Cashflow-Hedges		-63	239
Veränderung des Zeitwerts von zu Sicherungszwecken eingesetzten Optionen	[17]	-1	7
Ertragsteuern	[11]	-	-1
Sonstiges Ergebnis aus Optionen		-1	6
Veränderung des Ausgleichspostens aus der Währungsumrechnung ausländischer Tochtergesellschaften	[21]	2.415	1.869
In die Gewinn- und Verlustrechnung umgegliederter Betrag	[21]	-126	-38
Sonstiges Ergebnis aus der Währungsumrechnung	[21]	2.289	1.831
Sonstiges Ergebnis aus at-equity bewerteten Beteiligungen		-6	3
Sonstiges Ergebnis, das anschließend in die Gewinn- und Verlustrechnung umgegliedert wird, sofern bestimmte Bedingungen erfüllt sind		2.219	2.079
Sonstiges Ergebnis¹		3.561	3.703
davon auf nicht beherrschende Anteile entfallend		13	-9
davon auf die Aktionäre der Bayer AG entfallend		3.548	3.712
Gesamtergebnis		4.583	7.869
davon auf nicht beherrschende Anteile entfallend		35	7
davon auf die Aktionäre der Bayer AG entfallend		4.548	7.862

¹ Das sonstige Ergebnis wird im Eigenkapital erfolgsneutral erfasst.

Bilanz Bayer-Konzern

B 3

in Mio. €	Anhang	31.12.2021	31.12.2022
Langfristige Vermögenswerte			
Geschäfts- oder Firmenwerte	[14]	40.106	39.648
Sonstige immaterielle Vermögenswerte	[14]	26.258	24.183
Sachanlagen	[15]	12.688	13.674
Anteile an at-equity bewerteten Beteiligungen	[16]	629	893
Sonstige finanzielle Vermögenswerte	[17]	2.026	2.049
Sonstige Forderungen	[20]	1.376	1.065
Latente Steuern	[11]	4.580	5.605
		87.663	87.117
Kurzfristige Vermögenswerte			
Vorräte	[18]	11.314	13.636
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	[19]	10.047	10.312
Sonstige finanzielle Vermögenswerte	[17]	3.342	5.208
Sonstige Forderungen	[20]	1.709	1.923
Ertragsteuererstattungsansprüche		1.526	1.507
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente		4.564	5.171
Zur Veräußerung gehaltene Vermögenswerte	[5.3]	76	3
		32.578	37.760
Gesamtvermögen		120.241	124.877
Eigenkapital	[21]		
Gezeichnetes Kapital		2.515	2.515
Kapitalrücklagen		18.261	18.261
Sonstige Rücklagen		12.244	17.997
Aktionären der Bayer AG zurechenbarer Anteil am Eigenkapital		33.020	38.773
Nicht beherrschende Anteile		148	153
		33.168	38.926
Langfristiges Fremdkapital			
Pensionsrückstellungen und ähnliche Verpflichtungen	[22]	7.175	4.388
Andere Rückstellungen	[23]	8.776	8.591
Rückerstattungsverbindlichkeiten	[6]	283	10
Vertragsverbindlichkeiten	[6]	770	561
Finanzverbindlichkeiten	[24]	36.481	33.791
Ertragsteuerverbindlichkeiten		1.601	1.672
Sonstige Verbindlichkeiten	[26]	1.653	1.127
Latente Steuern	[11]	931	727
		57.670	50.867
Kurzfristiges Fremdkapital			
Andere Rückstellungen	[23]	6.823	5.092
Rückerstattungsverbindlichkeiten	[6]	4.564	5.583
Vertragsverbindlichkeiten	[6]	4.052	4.163
Finanzverbindlichkeiten	[24]	4.391	7.861
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	[25]	6.792	7.545
Ertragsteuerverbindlichkeiten		686	1.056
Sonstige Verbindlichkeiten	[26]	2.095	3.784
		29.403	35.084
Gesamtkapital		120.241	124.877

Eigenkapitalveränderungsrechnung Bayer-Konzern

B 4

in Mio. €	Gezeichnetes Kapital	Kapitalrücklagen	Gewinnrücklagen inkl. Konzernergebnis	Währungsänderungen	Marktbewertung Eigenkapitalinstrumente
01.01.2021	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					
Dividendenausschüttung			-1.965		
Sonstige Veränderungen			-86		
31.12.2021	2.515	18.261	13.345	-1.312	212
Gesamtergebnis					
Ergebnis nach Ertragsteuern			4.150		
Sonstiges Ergebnis			1.709	1.843	-85
Übrige Veränderungen			138		-15
Eigenkapital-Transaktionen mit Anteilseignern					
Dividendenausschüttung			-1.965		
Sonstige Veränderungen			-144		
31.12.2022	2.515	18.261	17.233	531	112

Fortsetzung B 4

in Mio. €	Cashflow-Hedges	Sonstige Rücklagen ¹	Aktionären der Bayer AG zurechenbarer Anteil am Eigenkapital	Nicht beherrschende Anteile	Eigenkapital
01.01.2021	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					
Dividendenausschüttung			-1.965	-30	-1.995
Sonstige Veränderungen			-86	-9	-95
31.12.2021	-1	-	33.020	148	33.168
Gesamtergebnis					
Ergebnis nach Ertragsteuern			4.150	16	4.166
Sonstiges Ergebnis	245		3.712	-9	3.703
Übrige Veränderungen	-123				
Eigenkapital-Transaktionen mit Anteilseignern					
Dividendenausschüttung			-1.965	-20	-1.985
Sonstige Veränderungen			-144	18	-126
31.12.2022	121	-	38.773	153	38.926

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

Kapitalflussrechnung Bayer-Konzern

B 5

in Mio. €	Anhang	2021	2022
Ergebnis nach Ertragsteuern		1.022	4.166
Ertragsteuern		1.024	504
Finanzergebnis		1.307	2.342
Gezahlte Ertragsteuern		-2.159	-2.034
Abschreibungen, Wertminderungen und Wertaufholungen		3.056	6.503
Veränderung Pensionsrückstellungen		-295	-129
Gewinne (-)/Verluste (+) aus dem Abgang von langfristigen Vermögenswerten		-217	-1.692
Zu-/Abnahme Vorräte		-173	-2.170
Zu-/Abnahme Forderungen aus Lieferungen und Leistungen		-61	269
Zu-/Abnahme Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen		854	612
Veränderung übriges Nettovermögen/sonstige nicht zahlungswirksame Vorgänge		731	-1.278
Zu-/Abfluss aus operativer Geschäftstätigkeit		5.089	7.093
Ausgaben für Sachanlagen und immaterielle Vermögenswerte		-2.611	-2.949
Einnahmen aus dem Verkauf von Sachanlagen und anderen Vermögenswerten		373	1.130
Einnahmen/Ausgaben aus Desinvestitionen abzüglich übertragener Zahlungsmittel		-6	2.287
Einnahmen aus langfristigen finanziellen Vermögenswerten		437	32
Ausgaben für langfristige finanzielle Vermögenswerte		-400	-1.182
Ausgaben für Akquisitionen abzüglich übernommener Zahlungsmittel		-1.340	-89
Zins- und Dividendeneinnahmen		137	218
Einnahmen/Ausgaben aus kurzfristigen finanziellen Vermögenswerten		4.265	-1.828
Zu-/Abfluss aus investiver Tätigkeit		855	-2.381
Kapitaleinzahlungen/-rückzahlungen		-	-10
Gezahlte Dividenden		-1.993	-1.985
Kreditaufnahme		6.592	6.631
Schuldentilgung		-9.044	-7.605
Zinsausgaben einschließlich Zinssicherungsgeschäften		-1.227	-1.296
Zinseinnahmen aus Zinssicherungsgeschäften		27	45
Zu-/Abfluss aus Finanzierungstätigkeit		-5.645	-4.220
Zahlungswirksame Veränderung aus Geschäftstätigkeit	[31]	299	492
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente am 01.01.		4.191	4.564
Veränderung aus Konzernkreisänderungen		39	3
Veränderung aus Wechselkursänderungen		35	112
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente am 31.12.		4.564	5.171

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 Life-Science-Gebieten Gesundheit und Ernährung, die durch die Segmente Crop Science, Pharmaceuticals und Consumer Health berichtet werden. 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 über die Internet-Seite von Bayer (<https://www.bayer.com/de/corporate-governance>) zugänglich gemacht worden.

Der Vorstand der Bayer AG hat den Konzernabschluss zum 31. Dezember 2022 in seiner Sitzung am 17. Februar 2023 aufgestellt, den aufgestellten Abschluss dem Prüfungsausschuss und dem Aufsichtsrat zur Prüfung und Billigung vorgelegt und zur Veröffentlichung freigegeben.

2. Auswirkungen von neuen Rechnungslegungsstandards

Im abgelaufenen Geschäftsjahr erstmals angewendete Rechnungslegungsvorschriften

Folgende Änderungen von Standards wurden erstmalig zum 1. Januar 2022 angewendet. Sie hatten keine wesentlichen Auswirkungen auf die Vermögens-, Finanz- und Ertragslage:

B 2/1

Standardänderungen ohne wesentliche Auswirkungen

Standardänderungen		Anwendungspflicht
IFRS 3	Änderungen an IFRS 3 Unternehmenszusammenschlüsse: Verweis auf das Rahmenkonzept	01.01.2022
IAS 16	Änderungen an IAS 16 Sachanlagen: Erträge vor Erreichen des betriebsbereiten Zustands	01.01.2022
IAS 37	Änderungen an IAS 37 Rückstellungen, Eventualverbindlichkeiten und Eventualforderungen: Umfang der Erfüllungskosten bei belastenden Verträgen	01.01.2022
	Jährliche Verbesserungen an den IFRS - Zyklus 2018–2020	01.01.2022

Veröffentlichte, aber noch nicht angewendete Rechnungslegungsvorschriften

Das IASB hat nachfolgende Änderungen von Standards sowie einen neuen Standard herausgegeben, deren Anwendung für das Geschäftsjahr 2022 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 16	Änderungen an IFRS 16 Leasingverhältnisse: Leasingverbindlichkeit in einer Sale-and-lease-back-Transaktion	01.01.2024 Auswirkungen werden noch geprüft
IFRS 17	Versicherungsverträge, inkl. Änderungen an IFRS 17 sowie die Änderungen an IFRS 17 Versicherungsverträge: Erstmalige Anwendung von IFRS 17 und IFRS 9 Vergleichsinformationen	01.01.2023 Keine wesentlichen Auswirkungen erwartet
IAS 1	Änderungen an IAS 1 Darstellung des Abschlusses: 'Klassifizierung von Verbindlichkeiten als kurz- oder langfristig', inkl. Verschiebung des Zeitpunkts des Inkrafttretens, sowie 'Langfristige Schulden mit Nebenbedingungen'	01.01.2024 Auswirkungen werden noch geprüft
IAS 1	Änderungen an IAS 1 Darstellung des Abschlusses und am IFRS-Leitliniendokument 2: Angabe von Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden	01.01.2023 Keine wesentlichen Auswirkungen erwartet
IAS 8	Änderungen an IAS 8 Rechnungslegungsmethoden, Änderungen von rechnungslegungsbezogenen Schätzungen und Fehlern: Definition von rechnungslegungsbezogenen Schätzungen	01.01.2023 Keine wesentlichen Auswirkungen erwartet
IAS 12	Änderungen an IAS 12 Ertragsteuern: Latente Steuern, die sich auf Vermögenswerte und Schulden beziehen, die aus einer einzigen Transaktion entstehen	01.01.2023 Keine wesentlichen Auswirkungen erwartet

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

Der Konzernabschluss zum 31. Dezember 2022 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 2022 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 bzw. innerhalb des normalen Geschäftszyklus, der in der Regel ein Jahr nicht überschreitet, fällig sind oder veräußert werden sollen. Der normale Geschäftszyklus beginnt mit der Beschaffung der für den Leistungserstellungsprozess notwendigen Ressourcen und dauert bis zum Erhalt der Zahlungsmittel oder Zahlungsmitteläquivalente als Gegenleistung für die Veräußerung der in diesem Prozess erstellten Produkte oder Dienstleistungen. 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 2022 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. Sofern die Abschlüsse der Gemeinschaftsunternehmen und assoziierten Unternehmen einen abweichenden Abschlussstichtag haben, werden Anpassungen für wesentliche Transaktionen oder Ereignisse zwischen diesem Datum und dem Stichtag des Konzernabschlusses vorgenommen.

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 bilanziert, bei denen Unternehmen des Bayer-Konzerns einen Anteil zwischen 20 und 50 % der Stimmrechte besitzen oder einschlägige Indikatoren auf maßgeblichen Einfluss hinweisen. Bei Beteiligungen, die at-equity in den Konzernabschluss einbezogen sind, werden die Buchwerte monatlich 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 einschließlich der 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 at-equity-Ergebnis berücksichtigt. Die Gewinne und Verluste aus dem Verkauf von at-equity bewerteten Beteiligungen werden im at-equity-Ergebnis 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, sämtlichen Veränderungen während des Jahres sowie Aufwendungen, Erträgen und Zahlungsströmen 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	2021	6,31	1,44	7,20	0,84	130,41	85,35	1,13
	2022	5,64	1,44	7,37	0,89	140,72	77,92	1,07
Durchschnittskurs	2021	6,37	1,48	7,63	0,86	129,82	87,11	1,18
	2022	5,42	1,37	7,08	0,85	137,76	70,22	1,05

Folgende Gesellschaften haben eine hochinflationäre funktionale Währung:

B 3/2

Anwendung des IAS 29 (Rechnungslegung in Hochinflationärländern)

Name der Gesellschaft	Sitz der Gesellschaft	Anwendung seit
Bayer S. A.	Buenos Aires, Argentinien	1. Juli 2018
Bayer Türk Kimya Sanayii Limited Sirketi	Istanbul, Türkei	1. April 2022
Monsanto Gıda Ve Tarım Ticaret Ltd Sirketi	Istanbul, Türkei	1. April 2022

Für diese Gesellschaften wurde Hochinflationärsbilanzierung nach IAS 29 angewendet. Zum Erstanwendungszeitpunkt wurde die Anpassung der Buchwerte der nicht monetären Vermögenswerte und Schulden anhand des allgemeinen Preisindex im Eigenkapital erfasst. Die Effekte für die erstmalige Bilanzierung sind unwesentlich für den Konzern. 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 für Umsatzerlöse 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 abhängig von der Übertragung der Verfügungsmacht entweder zeitpunktbezogen oder 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 den 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 Warenpreiskisiko 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. Sofern die Definitionen und Ansatzvoraussetzungen des IAS 38 erfüllt werden, was z. B. bei Schnittstellen der Fall sein kann, werden die Kosten als immaterieller Vermögenswert aktiviert. 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 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 ein einklagbares Recht zur Aufrechnung laufender Steuererstattungsansprüche gegen laufende Steuerschulden besteht und diese von der gleichen Steuerbehörde erhoben werden. 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 3/3

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 zu jedem Abschlussstichtag geprüft, ob es Hinweise für eine Wertminderung eines Vermögenswerts gibt, und ggf. werden Werthaltigkeitsprüfungen durchgeführt.

Sollten im Rahmen von Einlizenzierungen Gegenleistungen auf den Erwerb von geistigem Eigentum entfallen, werden diese als immaterielle Vermögenswerte aktiviert. Beinhaltet die Transaktion auch Forschungs- und Entwicklungsleistungen, so wird der auf sie entfallende Anteil der Gegenleistung abgegrenzt und entsprechend der Inanspruchnahme aufwandswirksam als Teil der Forschungs- und Entwicklungskosten erfasst.

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 3/4

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 zu jedem Abschlussstichtag 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 zudem 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 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 nichtfinanziellen 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 Nettozahlungsmittelzuflüsse zugrunde gelegt, da in der Regel keine Marktpreise für die einzelnen Einheiten vorliegen. Die Prognose der künftigen Nettozahlungsmittelzuflüsse zur Ermittlung des erzielbaren Betrags stützt sich auf die aktuellen Planungen des Bayer-Konzerns, die einen Planungshorizont von bis zu drei Jahren haben und zum Zeitpunkt der Planung Erwartungen über Wechselkurse beinhalten. Hierfür werden vor allem Annahmen über künftige Verkaufspreise und -mengen, Kosten, Wachstumsraten der Märkte und Konjunkturzyklen 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. Nettozahlungsmittelzuflüsse 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 Nettozahlungsmittelzuflüsse werden mit den Kapitalkostensätzen abgezinst. Die Kapitalkosten 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 erfolgt am Erfüllungstag zum beizulegenden Zeitwert, in der Regel zuzüglich der Transaktionskosten.

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 unter Anwendung der Effektivzinsmethode oder erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert (z.B. Money-Market-Funds, Gründungsstockdarlehen) 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 unter Anwendung der Effektivzinsmethode folgebewertete 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 zu fortgeführten Anschaffungskosten folgebewertete sonstige finanzielle Vermögenswerte werden bei Zugang und in der Folgebewertung jene erwarteten Kreditverluste erfolgswirksam erfasst, die aus innerhalb der nächsten zwölf Monate möglichen und per Monte-Carlo-Simulation ermittelten Ausfallereignissen resultieren würden (Stufe 1 des Wertminderungsmodells). Im Falle einer signifikanten Erhöhung des Ausfallrisikos, das als Anstieg der Ausfallwahrscheinlichkeit um mehr als 0,25 % bezogen auf das Ausfallrisiko bei erstmaligem Ansatz definiert ist, erfolgt eine Umgliederung 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 Zahlungsabflüsse 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 Altersversorgungsbausteine 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 ggf. 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 ggf. 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.

Im Bayer-Konzern werden Programme zur Lieferkettenfinanzierung (auch als Reverse Factoring oder Supply Chain Financing bezeichnet) genutzt, bei denen Lieferanten entscheiden können, einzelne Rechnungen bereits vor Fälligkeit bezahlt zu bekommen. Der Lieferant schließt hierzu mit einer Bank und ggf. einem Plattform-Betreiber ohne Beteiligung von Bayer eine Finanzierungsvereinbarung ab und erhält auf Wunsch vorzeitig den Rechnungsbetrag abzüglich einer Zinskomponente von der Bank ausgezahlt. Bayer zahlt grundsätzlich den Rechnungsbetrag bei Fälligkeit an die Bank, wobei sich die Zahlungsziele innerhalb des branchenüblichen Rahmens bewegen. Bayer hat diese Programme anhand verschiedener Indikatoren beurteilt und daraus gefolgert, dass die darin enthaltenen Verbindlichkeiten weiterhin den Charakter von Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen haben. Dementsprechend sind die damit verbundenen Zahlungen an die Bank als Abfluss aus operativer Geschäftstätigkeit klassifiziert.

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. Es werden hierzu z. B. Devisentermingeschäfte, Zinsswaps, Warentermingeschäfte oder Aktientermingeschäfte abgeschlossen. 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.

Verträge über den Kauf und Verkauf von nichtfinanziellen Gütern (z. B. Rohstoffbezugsverträge), die für den eigenen Bedarf abgeschlossen werden, werden wie schwebende Geschäfte behandelt (Own Use Exemption) und nicht als Derivate bilanziert. Andere Verträge über den Kauf und Verkauf von nichtfinanziellen Gütern werden unter bestimmten Voraussetzungen (z. B. Nichterfüllung der Own Use Exemption) 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 enthalten, werden diese nicht separiert, sondern das gesamte Instrument bezogen auf eine Bewertung zu fortgeführten Anschaffungskosten oder zum beizulegenden Zeitwert beurteilt. In der Regel werden diese Forderungen erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertet.

Derivate werden 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 ergebniswirksam erfasst. 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 übertragene Gegenleistung kann bedingte Gegenleistungen enthalten, die nach dem Erwerbszeitpunkt bei Eintritt von bestimmten Ereignissen, z. B. Fortschritt im Studien- oder Zulassungsprozess oder Überschreiten bestimmter Umsatzgrößen, an die bisherigen Eigentümer des erworbenen Unternehmens zu leisten sind. Diese sind mit dem beizulegenden Zeitwert Teil der für das erworbene Unternehmen übertragenen Gegenleistung und in der Regel als finanzielle (Kaufpreis)Verbindlichkeit bilanziert. Sämtliche Änderungen im beizulegenden Zeitwert nach dem Erwerbszeitpunkt werden im Konzernabschluss im EBIT ausgewiesen. Änderungen im Zeitwert der bedingten Gegenleistung, die hingegen auf Gegebenheiten basieren, die bereits zum Erwerbszeitpunkt vorlagen, werden innerhalb des Bewertungszeitraums von zwölf Monaten erfolgsneutral angepasst.

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 Wettbewerbsverhalten (Einführung von Konkurrenzprodukten, Marketinginitiativen usw.).

Sollte es sich beim Erwerb von Vermögenswerten um keinen Geschäftsbetrieb handeln, werden die einzelnen 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. Dies gilt auch, wenn der optionale Konzentrationstest zum Ergebnis führt, dass kein Geschäftsbetrieb erworben wurde.

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.

Auswirkungen von COVID-19 und der russischen Invasion in die Ukraine

Wir sehen derzeit keine wesentlichen Auswirkungen von COVID-19 auf unsere Geschäftsbereiche und damit auf unsere Vermögens-, Finanz- und Ertragslage.

Russland und die Ukraine machten zusammen rund 3 % unserer Umsatzerlöse im Jahr 2022 aus. Konzernumsatz und -ergebnis sowie die Vermögens-, Finanz- und Ertragslage insgesamt waren im Berichtsjahr nur geringfügig vom Krieg und seinen unmittelbaren Folgen beeinträchtigt. Wir verzeichneten keinen wesentlichen Anstieg der überfälligen Forderungen in Russland oder der Ukraine. Auf Basis einer Risikoanalyse auf Einzelkundenebene haben wir Forderungsabwertungen in Höhe von 7 Mio. € vorgenommen.

Als Folge der beiden Ereignisse droht auch weiterhin eine Beeinträchtigung der Energieversorgung sowie der globalen Lieferketten. Die Energiekosten sind im Jahr 2022 um ca. 36 % (162 Mio. €) im Vergleich zum Vorjahr gestiegen. Der Anteil der Energiekosten an den gesamten Herstellungskosten im Jahr 2022 lag bei lediglich 3 %. Um die Auswirkungen einer möglichen Gasverknappung einzudämmen und unsere Abhängigkeit von Erdgas zu reduzieren, haben wir unsere Prozesse angepasst. Dies beinhaltet sowohl eine Umstellung auf alternative Energiequellen als auch die erweiterte Umsetzung von Energiesparprogrammen. Gleichzeitig erweitern wir unser Lieferantennetzwerk und bauen zusätzliche Vorräte auf, wo es möglich ist.

Die auch durch die oben genannten Entwicklungen erhöhte Inflation sowie das damit einhergehende steigende Zinsniveau wirkten sich unter anderem auf die Werthaltigkeitsprüfung unserer immateriellen Vermögenswerte und Sachanlagen (siehe Anhangangabe [14]) sowie auf die Bewertung der Pensionsrückstellungen (siehe Anhangangabe [22]) und anderer langfristiger Verpflichtungen aus.

Für das Gesamtjahr 2022 konnten wir darüber hinaus keine wesentlichen finanziellen Auswirkungen feststellen.

Die Stabilität des grenzüberschreitenden Zahlungsverkehrs mit Russland unterliegt gegenwärtig starken Unsicherheiten, und wir evaluieren entsprechende Maßnahmen zur Risikobegrenzung. Zurzeit liegen keine wesentlichen Beschränkungen vor.

Künftige unmittelbare wie mittelbare Auswirkungen der wirtschaftlichen Entwicklungen und Sanktionen auf die Bewertung der Vermögenswerte und Schulden werden fortlaufend analysiert.

Im Mai haben wir eine Kreditlinie in Höhe von 3 Mrd. € vereinbart und gezogen. Diese dient zur Risikoabsicherung im Fall einer Verschlechterung der gegenwärtigen geopolitischen Situation.

Auswirkungen von Klimarisiken

Im Berichtsjahr haben wir die Auswirkungen der transitorischen und physischen klimabezogenen Risiken aus unterschiedlichen Perspektiven betrachtet, um diese noch besser in Bezug auf unser Unternehmen und die Vermögens-, Finanz- und Ertragslage beurteilen zu können. Klimabezogene Risiken werden schon heute in unserem konzernweiten Enterprise Risk Management (ERM) miteinbezogen.

Wetter- und Klimaeffekte sind insbesondere in der Division Crop Science von Bedeutung und sind sowohl Bestandteil der strategischen Planung als auch des saisonalen Geschäftsrisikos. Durch den Klimawandel verstärken sich diese Effekte und sowohl kurzfristige (Extrem-) Wetterereignisse als auch langfristige klimatische Veränderungen werden weiter zunehmen.

Alle Klimamodelle gehen von einem Anstieg sowie zunehmender Intensität extremer Wetterbedingungen (u. a. Dürren, Starkregenereignisse, Sturmereignisse) und einer Verschiebung von klimatischen Zonen aus, die auch ein erhöhtes Risiko für Ernteaufälle und damit Risiken für die gesamte landwirtschaftliche Wertschöpfungskette darstellen. An unseren Standorten oder denen unserer Kunden kann es trotz aller Vorkehrungen zu Betriebsunterbrechungen und Ernteaufällen in Zusammenhang mit extremen Wetterereignissen wie Naturkatastrophen kommen.

Wir entwickeln weiterhin innovative und nachhaltige Methoden, um die Risiken zu minimieren, und sehen daher keine grundlegend geänderten Erwartungen im Hinblick auf die Vermögens-, Finanz- und Ertragslage.

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 2022 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 digitale 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 Cardio)

Informationen über andere Geschäftstätigkeiten und Segmente, die nicht berichtspflichtig sind, werden unter „Alle sonstigen Segmente“ ausgewiesen. Hierzu zählen u. a. die Bayer 04 Leverkusen Fußball GmbH und die Bayer Gastronomie GmbH.

Informationen in „Enabling Functions und Konsolidierung“ betreffen im Wesentlichen konzernweite Kompetenzzentren und geschäftsunterstützende Dienstleistungen sowie „Leaps by Bayer“, das sich auf die Entwicklung von entscheidenden, speziessübergreifenden Innovationen konzentriert. „Alle sonstigen Segmente“ und „Enabling Functions und Konsolidierung“ werden im Lagebericht unter Überleitung zusammengefasst. 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 2022: 20 Mio. €; Vorjahr: 34 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, Bayer Türk Kimya Sanayii Limited Sirketi und Monsanto Gıda Ve Tarım Ticaret Ltd Sirketi in der Türkei 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 in 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	
	2021	2022	2021	2022	2021	2022
Außenumsatzerlöse	20.207	25.169	18.349	19.252	5.293	6.080
Veränderung, währungs- und portfoliobereinigt ¹	11,1 %	15,6 %	7,4 %	1,1 %	6,5 %	8,4 %
Intersegment-Umsatzerlöse	12	9	22	11	0	0
Umsatzerlöse (Gesamt)	20.219	25.178	18.371	19.263	5.293	6.080
EBIT ¹	-495	2.950	4.469	4.985	808	957
EBITDA vor Sondereinflüssen ¹	4.698	6.867	5.779	5.873	1.190	1.367
EBITDA-Marge vor Sondereinflüssen ¹	23,2 %	27,3 %	31,5 %	30,5 %	22,5 %	22,5 %
ROCE ¹	-0,9 %	5,4 %	18,6 %	19,2 %	6,4 %	7,5 %
Zufluss aus operativer Geschäftstätigkeit	1.272	3.394	3.493	3.588	1.030	1.046
Investitionen (bilanzielle Zugänge)	1.240	1.786	1.308	1.317	207	200
Abschreibungen, Wertminderungen, Wertaufholungen	1.435	4.596	1.001	1.227	336	364
davon Wertminderungen/Wertaufholungen	-822	2.186	130	346	5	2
Abschreibungen vor Sondereinflüssen ¹	2.278	2.456	986	1.137	336	364
Forschungs- und Entwicklungskosten	2.029	2.876	3.139	3.397	199	221

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

Fortsetzung B 4/2

Kennzahlen nach Segmenten

in Mio. €	Alle sonstigen Segmente		Enabling Functions und Konsolidierung ²		Konzern	
	2021	2022	2021	2022	2021	2022
Außenumsatzerlöse	203	217	29	21	44.081	50.739
Veränderung, währungs- und portfoliobereinigt ¹	-11,6 %	2,9 %	-	-	8,9 %	8,7 %
Intersegment-Umsatzerlöse	0	2	-34	-22	-	-
Umsatzerlöse (Gesamt)	203	219	-5	-1	44.081	50.739
EBIT ¹	-27	79	-1.402	-1.959	3.353	7.012
EBITDA vor Sondereinflüssen ¹	95	151	-583	-745	11.179	13.513
EBITDA-Marge vor Sondereinflüssen ¹	-	-	-	-	25,4 %	26,6 %
ROCE ¹	-	-	-	-	3,8 %	7,7 %
Zufluss aus operativer Geschäftstätigkeit	144	105	-850	-1.040	5.089	7.093
Investitionen (bilanzielle Zugänge)	93	43	156	293	3.004	3.639
Abschreibungen, Wertminderungen, Wertaufholungen	70	71	214	245	3.056	6.503
davon Wertminderungen/Wertaufholungen	1	-1	2	21	-684	2.554
Abschreibungen vor Sondereinflüssen ¹	70	72	214	227	3.884	4.256
Forschungs- und Entwicklungskosten	4	4	41	74	5.412	6.572

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

² Hierin ausgewiesen sind die nicht allokierten Bestandteile der Enabling Functions

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. €	2021	2022
EBITDA vor Sondereinflüssen der Segmente	11.762	14.258
EBITDA vor Sondereinflüssen Enabling Functions und Konsolidierung	-583	-745
EBITDA vor Sondereinflüssen¹	11.179	13.513
Abschreibungen/Wertminderungen/Wertaufholungen vor Sondereinflüssen der Segmente	-3.670	-4.029
Abschreibungen/Wertminderungen/Wertaufholungen vor Sondereinflüssen Enabling Functions und Konsolidierung	-214	-227
Abschreibungen/Wertminderungen/Wertaufholungen vor Sondereinflüssen	-3.884	-4.256
EBIT vor Sondereinflüssen der Segmente	8.092	10.229
EBIT vor Sondereinflüssen Enabling Functions und Konsolidierung	-797	-972
EBIT vor Sondereinflüssen¹	7.295	9.257
Sondereinflüsse der Segmente	-3.337	-1.258
Sondereinflüsse Enabling Functions und Konsolidierung	-605	-987
Sondereinflüsse¹	-3.942	-2.245
EBIT der Segmente	4.755	8.971
EBIT Enabling Functions und Konsolidierung	-1.402	-1.959
EBIT¹	3.353	7.012
Finanzergebnis	-1.307	-2.342
Ergebnis vor Ertragsteuern	2.046	4.670

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	
	2021	2022	2021	2022
Europa/Nahost/Afrika	13.648	14.429	24.679	24.624
davon Deutschland	2.545	2.477	15.461	15.167
davon Schweiz	542	600	4.933	4.665
Nordamerika	14.952	17.571	49.587	47.729
davon USA	13.397	15.685	48.004	46.245
Asien/Pazifik	8.849	9.451	1.930	1.878
davon China	3.856	4.259	623	675
Lateinamerika	6.632	9.288	2.856	3.274
davon Brasilien	3.476	5.322	1.632	1.836
Gesamt	44.081	50.739	79.052	77.505

Informationen über wichtige Kunden

Im Geschäftsjahr 2022 und im Vorjahr wurden mit keinem Kunden mehr als 10 % der Umsatzerlöse des Bayer-Konzerns getätigt.

Informationen zu strategischen Geschäftseinheiten, Kategorien und Produkten

Die nachfolgenden Tabellen enthalten eine Unterteilung nach strategischen Geschäftseinheiten im Segment Crop Science, nach Produkten im Segment Pharmaceuticals und nach Kategorien im Segment Consumer Health.

B 4/5

Umsatzerlöse nach strategischen Geschäftseinheiten – Crop Science

in Mio. €	2021	2022
Crop Science	20.207	25.169
Maissaatgut und Pflanzeigenschaften	5.162	6.089
Herbizide	5.328	8.325
Fungizide	2.924	3.273
Sojabohnensaatgut und Pflanzeigenschaften	2.164	2.462
Insektizide	1.417	1.584
Environmental Science	1.103	1.130
Gemüsesaatgut	653	717
Sonstige	1.456	1.589

B 4/6

Umsatzerlöse nach Produkten – Pharmaceuticals

in Mio. €	2021	2022
Pharmaceuticals	18.349	19.252
Xarelto™	4.735	4.516
Eylea™	2.918	3.213
Mirena™/Kyleena™/Jaydess™	1.170	1.277
Kogenate™/Kovaltry™/Jivi™	823	847
Adalat™	763	831
YAZ™/Yasmin™/Yasminelle™	740	790
Aspirin™ Cardio	678	788
Adempas™	738	652
Stivarga™	477	613
CT Fluid Delivery	449	494
Gadovist™-Produktfamilie	418	469
Nubeqa™	219	466
Ultravist™	357	436
Betaferon™/Betaseron™	337	311
Nexavar™	435	267
Sonstige	3.092	3.282

B 4/7

Umsatzerlöse nach Kategorien – Consumer Health

in Mio. €	2021	2022
Consumer Health	5.293	6.080
Nahrungsergänzung	1.471	1.563
Allergie und Erkältung	1.036	1.377
Dermatologie	1.122	1.287
Schmerz und Kardio	834	905
Magen-Darm-Gesundheit	771	895
Sonstige	59	53

5. Konsolidierungskreis und Beteiligungen

5.1 Entwicklung des Konsolidierungskreises

Der Konsolidierungskreis entwickelte sich im Geschäftsjahr 2022 wie folgt:

B 5.1/1

Veränderung der Anzahl konsolidierter Unternehmen

Bayer AG und konsolidierte Unternehmen	Inland	Ausland	Gesamt
01.01.2022	46	328	374
Konzernkreisänderungen	-2	-12	-14
Zugänge ¹	-	1	1
Abgänge	-	-7	-7
31.12.2022	44	310	354

¹ Akquisitionen, Gründungen, Kontrollerwerb

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 Anteile an 43 assoziierten Unternehmen (Vorjahr: 33) sowie fünf Gemeinschaftsunternehmen (Vorjahr: sechs) im Konzernabschluss nach der Equity-Methode bilanziert. Diese sind in Anhangangabe [16] erläutert.

67 Tochterunternehmen (Vorjahr: 72), davon ein strukturiertes Unternehmen (Vorjahr: eins) und zehn assoziierte bzw. Gemeinschaftsunternehmen (Vorjahr: zehn) von insgesamt untergeordneter Bedeutung für die Vermögens-, Finanz- und Ertragslage des Konzerns, wurden nicht konsolidiert bzw. nicht zu ihrem at-equity Wert einbezogen, sondern stattdessen zum beizulegenden Zeitwert angesetzt. Die Finanzdaten der unwesentlichen Tochterunternehmen machten weniger als 0,1 % des Konzernumsatzes, weniger als 0,1 % des Eigenkapitals und weniger als 0,2 % 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 2022 von den Befreiungsvorschriften nach §§ 264 Absatz 3 HGB bzw. 264b HGB Gebrauch machten, sind Bestandteile des testierten und zur Einstellung in das Unternehmensregister übermittelten Konzernabschlusses. Zudem sind diese Informationen unter www.bayer.de/anteilsbesitz2022 abrufbar.

5.2 Akquisitionen und sonstige Erwerbe

Akquisitionen

Am 28. Juni 2022 hat Bayer 30 % der Anteile der Natsana GmbH, Deutschland, für einen Kaufpreis von rund 96 Mio. € erworben. Die erworbenen Anteile werden als assoziiertes Unternehmen nach der Equity-Methode bilanziert. Natsana ist ein reiner Online-Anbieter mit Schwerpunkt auf dem Vertrieb und der Entwicklung von natürlichen Nahrungsergänzungsmitteln wie Vitaminen, Mineralien, Nährstoffen und Probiotika. Das Portfolio umfasst über 100 Produkte unter den drei Hauptmarken: Feel Natural, Nature Love und Natural Elements. Die übrigen 70 % der Anteile werden von Bayer in 2025 aufgrund eines beim Abschluss der Transaktion vereinbarten Buy-out-Mechanismus erworben. Die Gesellschaft wird dem Segment Consumer Health zugeordnet.

Am 1. August 2022 hat Bayer den bestehenden Anteil an der CoverCress Inc., USA, von 5,7 % auf 64,7 % für einen Kaufpreis von rund 111 Mio. € erhöht. Da die Minderheitsaktionäre Bunge und Chevron umfangreiche, für das Geschäfts relevante Entscheidungsrechte behalten, werden die erworbenen Anteile als assoziiertes Unternehmen nach der Equity-Methode bilanziert. Daneben besteht die Option, die übrigen 35,3 % der Anteile voraussichtlich ab 2027 zu erwerben. CoverCress™ ist eine rotierende Marktf Frucht, die die

Körnerproduktion mit den Umweltvorteilen einer Zwischenfrucht kombiniert, ohne andere Anbaukulturen zu verdrängen. Öl aus CoverCress™-Samen wurde entwickelt, um eine niedrige Kohlenstoffintensität zu erzielen. Die Gesellschaft wird dem Segment Crop Science zugeordnet.

Akquisitionen im Vorjahr

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 in den Bereichen 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 Forschungs-Plattform 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 finalen Kaufpreisallokation auf 1.442 Mio. €. Daneben wurden Patente und Technologien in Höhe von 49 Mio. €, Forschungs- und Entwicklungsprojekte in Höhe von 45 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 wurde im August 2022 abgeschlossen.

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 den Akquisitionen erhielt 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 erweiterte 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. Beide Akquisitionen fallen nicht unter den Anwendungsbereich des IFRS 3, sondern werden als Investition in immaterielle Vermögenswerte im Bereich Forschungs- und Entwicklungsprojekte dargestellt. Beide Gesellschaften werden dem Segment Pharmaceuticals zugeordnet.

5.3 Nicht fortgeführtes Geschäft, zur Veräußerung gehaltene Vermögenswerte und Verbindlichkeiten sowie Desinvestitionen

Nicht fortgeführtes Geschäft

Im Berichtsjahr sowie im Vorjahr ergaben sich keine als nicht fortgeführtes Geschäft auszuweisenden Sachverhalte.

Zur Veräußerung gehaltene Vermögenswerte und Verbindlichkeiten

Die zur Veräußerung gehaltenen Vermögenswerte und damit in direktem Zusammenhang stehenden Schulden belaufen sich zum 31. Dezember 2022 per saldo auf insgesamt rund 3 Mio. € (Vorjahr: 76 Mio. €). Der Ausweis im Vorjahr entfiel mit 48 Mio. € auf immaterielle Vermögenswerte und mit 28 Mio. € auf Sachanlagen. Er betraf im Bereich immaterielle Vermögenswerte die geplante Veräußerung der Marken Marvelon™ und Mercilon™ in China, Hongkong, 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 erfolgte im Jahr 2022.

Desinvestitionen

Am 4. Oktober 2022 hat Bayer die Veräußerung des Geschäftsbereichs Environmental Science für professionelle Kunden (ES) des Segments Crop Science mit der Übertragung des Geschäfts an die Beteiligungsgesellschaft Cinven, Vereinigtes Königreich, abgeschlossen. Environmental Science Professional ist Anbieter von Lösungen zur Bekämpfung von Schädlingen, Krankheiten und Unkräutern in nicht landwirtschaftlichen Bereichen – dazu gehören die Bekämpfung von Krankheitsüberträgern, professionelle Schädlingsbekämpfung und Vegetationskontrolle in Forstwirtschaft, auf Rasenflächen und bei Zierpflanzen. Der gezahlte Kaufpreis für das Geschäft, das 2021 einen Umsatz von etwa 600 Mio. € erzielte, beträgt rund 2.299 Mio. € vor transaktionstypischen Anpassungen. Der Veräußerungsgewinn in Höhe von 785 Mio. € enthält Währungseffekte in Höhe von 77 Mio. € und wurde im sonstigen betrieblichen Ertrag erfasst. Die Transaktion wurde erstmalig zum 31. März 2022 als zur Veräußerung gehaltene Vermögenswerte und Schulden klassifiziert. Die im Rahmen der Transaktion veräußerten Vermögenswerte und Schulden gehen aus folgender Übersicht hervor:

B 5.3/1

Veräußerte Vermögenswerte und Schulden

in Mio. €	2022
Geschäfts- oder Firmenwert	1.496
Sonstige Immaterielle Vermögenswerte	37
Sachanlagen	32
Sonstige Finanzielle Vermögenswerte	33
Vorräte	124
Forderungen auf Lieferungen und Leistungen	7
Sonstige Forderungen	9
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente	4
Pensionsrückstellungen und ähnliche Verpflichtungen	-7
Sonstige Rückstellungen	-10
Rückerstattungsansprüche	-119
Finanzverbindlichkeiten	-10
Sonstige Verbindlichkeiten	-4
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	-1
Veräußertes Nettovermögen	1.591

Erläuterungen zur Gewinn- und Verlustrechnung

6. Umsatzerlöse

Die Umsatzerlöse stiegen gegenüber 2021 um 6.658 Mio. € bzw. 15,1 % auf 50.739 Mio. €. Die Umsätze wurden im Wesentlichen aus Produktlieferungen (46.412 Mio. €, Vorjahr: 40.111 Mio. €) und Lizenzen (3.504 Mio. €, Vorjahr: 3.230 Mio. €) erzielt. Die Lizenzerlöse beliefen sich für Crop Science auf 2.571 Mio. € (Vorjahr: 2.219 Mio. €), für Pharmaceuticals auf 930 Mio. € (Vorjahr: 1.006 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 2022 wurden Umsatzerlöse in Höhe von 1.960 Mio. € (Vorjahr: 1.975 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 Produkt-rückgaben und zu gewährende Rabatte.

Vertraglich vereinbarte Umsatzvolumina, die zum 31. Dezember 2022 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. €	2021	2022
Ausstehender Transaktionspreis zum 31.12.	850	723
davon Erfassung in bis zu 1 Jahr	149	152
davon Erfassung zwischen 1 und 2 Jahren	145	138
davon Erfassung zwischen 2 und 3 Jahren	132	135
davon Erfassung zwischen 3 und 4 Jahren	131	133
davon Erfassung zwischen 4 und 5 Jahren	131	132
davon Erfassung nach mehr als 5 Jahren	162	33

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. 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. €	2021	2022
Vertragsverbindlichkeiten zum 01.01.	4.314	4.822
Änderungen aufgrund von Unternehmenszusammenschlüssen	96	–
Zuführung	8.311	11.015
Realisierter Umsatz des lfd. Jahres, der in den Vertragsverbindlichkeiten zum 01.01. enthalten war	–3.575	–4.106
Realisierter Umsatz des lfd. Jahres, der nicht in den Vertragsverbindlichkeiten zum 01.01. enthalten war	–4.663	–7.211
Sonstiges	68	–23
Währungsänderungen	271	227
Vertragsverbindlichkeiten zum 31.12.	4.822	4.724

Die gesondert als Rückerstattungsverbindlichkeiten ausgewiesenen Beträge für Rabatte beliefen sich im Geschäftsjahr 2022 auf 9,6 % der gesamten Umsatzerlöse (Vorjahr: 9,8 %).

Die Rückerstattungsverbindlichkeiten für Produktrückgaben beliefen sich für das Geschäftsjahr 2022 auf 1,4 % der gesamten Umsatzerlöse (Vorjahr: 1,2 %).

7. Sonstige betriebliche Erträge

Die sonstigen betrieblichen Erträge setzten sich wie folgt zusammen:

B 7/1

Sonstige betriebliche Erträge

in Mio. €	2021	2022
Gewinne aus dem Abgang von langfristigen Vermögenswerten	244	1.745
Erträge aus der Auflösung von Wertberichtigungen auf Forderungen	83	128
Erträge aus der Auflösung von Rückstellungen	106	165
Gewinne aus Derivaten	71	144
Verkaufserlöse von über Bartergeschäfte bezogenen Produkten	299	352
Übrige betriebliche Erträge	697	505
Gesamt	1.500	3.039

Gewinne aus dem Abgang von langfristigen Vermögenswerten stehen im Wesentlichen im Zusammenhang mit der Veräußerung der Geschäftseinheit Environmental Science für professionelle Kunden an die internationale Beteiligungsgesellschaft Cinven in Höhe von 785 Mio. €, dem Verkauf der Produktrechte unseres Männergesundheitsproduktes Nebido™ in Höhe von 467 Mio. € sowie dem Verkauf unserer Lormetazepam-Produkte in Höhe von 210 Mio. €. Die genannten Gewinne werden in der Segmentberichterstattung als Sondereinflüsse ausgewiesen. Weiterhin sind ein Gewinn aus der Veräußerung des Supply Center Cancioneiro in Brasilien in Höhe von 38 Mio. € und Gewinne aus anderen Veräußerungen in Höhe von 121 Mio. € berücksichtigt.

Übrige betriebliche Erträge beinhalten einen Ertrag in Höhe von 77 Mio. € aus der laufenden Hyperinflationierung nicht monetärer Vermögenswerte und Schulden sowie des Eigenkapitals in Argentinien und der Türkei.

8. Sonstige betriebliche Aufwendungen

Die sonstigen betrieblichen Aufwendungen setzten sich wie folgt zusammen:

B 8/1		
Sonstige betriebliche Aufwendungen		
in Mio. €	2021	2022
Verluste aus dem Abgang von langfristigen Vermögenswerten	-26	-54
Verluste aus Ausbuchungen und Wertberichtigungen von Forderungen	-128	-125
Aufwendungen für wesentliche Rechtsstreitigkeiten	-3.689	-791
Verluste aus Derivaten	-113	-643
Herstellungskosten von über Bartergeschäfte bezogenen Produkten	-297	-343
Verluste aus Wertminderungen von Geschäfts- oder Firmenwert	-	-734
Übrige betriebliche Aufwendungen	-422	-711
Gesamt	-4.675	-3.401

Die Aufwendungen im Zusammenhang mit wesentlichen Rechtsstreitigkeiten in Höhe von 791 Mio. € (Vorjahr: 3.689 Mio. €) sind größtenteils auf die Zuführung zu Rückstellungen im zweiten Quartal 2022 für den Rechtsfall polychlorierte Biphenyle (PCB) zurückzuführen (alle sonstigen Segmente). Der Vorjahreswert enthält Aufwendungen für den Rechtskomplex Glyphosat im Segment Crop Science in Höhe von 3,5 Mrd. €. Alle genannten Aufwendungen werden in der Segmentberichterstattung als Sondereinflüsse ausgewiesen.

In den übrigen betrieblichen Aufwendungen ist ein Betrag in Höhe von 75 Mio. € im Zusammenhang mit der Veräußerung der Geschäftseinheit Environmental Science für professionelle Kunden enthalten. Im Segment Pharmaceuticals führten Anpassungen des beizulegenden Zeitwerts einer Verbindlichkeit für bedingte Gegenleistungen zu Aufwendungen in Höhe von 78 Mio. €. Die zuvor genannten Aufwendungen werden in der Segmentberichterstattung als Sondereinflüsse ausgewiesen. Darüber hinaus entfallen 69 Mio. € auf Spenden für gemeinnützige Aktivitäten (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 Beschäftigte

Der Personalaufwand erhöhte sich im Jahr 2022 um 821 Mio. € auf 12.619 Mio. € (Vorjahr: 11.798 Mio. €). Der Anstieg ist u. a. auf Währungseffekte sowie eine erhöhte Vergütung zurückzuführen.

B 9/1		
Personalaufwand		
in Mio. €	2021	2022
Löhne und Gehälter	9.662	10.241
Soziale Abgaben und Aufwendungen für Altersversorgung und Unterstützung	2.136	2.378
davon für beitragsorientierte Altersversorgungssysteme	517	565
davon für leistungsorientierte und sonstige Altersversorgungssysteme	387	434
Gesamt	11.798	12.619

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		
Beschäftigte		
	2021	2022
Produktion	40.837	41.503
Marketing und Vertrieb	35.332	35.357
Forschung und Entwicklung	15.256	16.035
Verwaltung	8.147	8.191
Gesamt	99.572	101.086
Auszubildende	1.230	1.216

Die Belegschaft (Festanstellungen und befristete Arbeitsverhältnisse) wird in Vollzeitbeschäftigte (FTE) umgerechnet dargestellt. Teilzeitbeschäftigte werden dabei gemäß ihrer vertraglichen Arbeitszeit proportional berücksichtigt.

10. Finanzergebnis

Das Finanzergebnis belief sich im Geschäftsjahr 2022 auf –2.342 Mio. € (Vorjahr: –1.307 Mio. €) und setzte sich aus –150 Mio. € Equity-Ergebnis (Vorjahr: 49 Mio. €), –2.642 Mio. € finanziellen Aufwendungen (Vorjahr: –1.882 Mio. €) und 450 Mio. € finanziellen Erträgen (Vorjahr: 526 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. €	2021	2022
Ergebnis aus at-equity bewerteten Beteiligungen	49	–150
Aufwendungen		
Verluste aus Veränderungen des beizulegenden Zeitwerts von Beteiligungen	–66	–151
Erträge		
Erträge aus Veränderungen des beizulegenden Zeitwerts von Beteiligungen	34	–
Übrige Erträge aus Beteiligungen	6	1
Gesamt	23	–300

Ergebnis aus at-equity bewerteten Beteiligungen

Das Ergebnis aus at-equity bewerteten Beteiligungen beinhaltete Aufwendungen in Höhe von –148 Mio. € (Vorjahr: –84 Mio. €) aus den „Leaps by Bayer“-Investitionen.

Das Ergebnis aus at-equity bewerteten Beteiligungen im Jahr 2021 beinhaltete das per saldo positive Equity-Ergebnis in Höhe von 106 Mio. € von Century Therapeutics, Inc., USA, sowie 24 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.

Die Verluste aus Veränderungen des beizulegenden Zeitwerts von Beteiligungen resultierten in Höhe von 124 Mio. € (Vorjahr: 50 Mio. €) bzw. 25 Mio. € (Vorjahr: 12 Mio. €) aus der Bewertung von Century Therapeutics, Inc., bzw. Pyxis Oncology, Inc.

Die Erträge aus Veränderungen des beizulegenden Zeitwerts von Beteiligungen im Jahr 2021 resultierten in Höhe von 22 Mio. € bzw. 12 Mio. € aus der Bewertung der Covestro-Beteiligung bzw. Elanco-Beteiligung. Der Bayer-Konzern hatte im Laufe des ersten Halbjahres 2021 die restlichen Anteile an der Covestro AG bzw. der Elanco Animal Health Inc. veräußert.

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. €	2021	2022
Zinsen und ähnliche Aufwendungen	-1.276	-1.437
davon Zinsaufwendungen aus nichtfinanziellen Verbindlichkeiten	-129	-178
Zinsen und ähnliche Erträge	346	379
davon Zinserträge aus nichtfinanziellen Vermögenswerten	207	114
Gesamt	-930	-1.058

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. €	2021	2022
Aufwendungen		
Aufzinsung diskontierter Rückstellungen ¹	-71	-420
Kursergebnis	-385	-219
Übrige finanzielle Aufwendungen	-84	-415
Erträge		
Übrige finanzielle Erträge	140	70
Gesamt	-400	-984

¹ Darin enthalten sind auch Effekte aus der Neubewertung der entsprechenden Vermögensüberdeckungen.

Die Aufzinsung diskontierter Rückstellungen beinhaltete Nettozinsaufwendungen aus Pensionsrückstellungen und ähnlichen Verpflichtungen in Höhe von -81 Mio. € (Vorjahr: -81 Mio. €). Darüber hinaus waren Aufzinsungs- und Zinsänderungseffekte aus sonstigen Personalarückstellungen, Effekte aus der Neubewertung der entsprechenden Vermögensüberdeckungen sowie Aufzinsungseffekte aus sonstigen Rückstellungen in Höhe von -339 Mio. € (Vorjahr: 10 Mio. €) enthalten. Die Zinsaufwendungen aus Pensionsrückstellungen und ähnlichen Verpflichtungen enthielten -426 Mio. € (Vorjahr: -349 Mio. €) Aufzinsungsaufwand aus Versorgungszusagen und 345 Mio. € (Vorjahr: 268 Mio. €) Zinsertrag aus Planvermögen.

Die übrigen finanziellen Aufwendungen enthielten -281 Mio. € (Vorjahr: -39 Mio. €) negative Veränderungen des beizulegenden Zeitwerts der Finanzinvestitionen in Schuldtitel (bspw. Money-Market-Funds in Fremdwährung und Mischfonds) sowie -95 Mio. € (Vorjahr: 0 Mio. €) Aufwendungen aus der Bezahlung konzerninterner Rechnungen zwischen Argentinien und den USA.

Die übrigen finanziellen Erträge enthielten 20 Mio. € (Vorjahr: 82 Mio. €) positive Veränderungen des beizulegenden Zeitwerts der Verpflichtungen für bedingte Gegenleistungen bzw. Verbindlichkeiten zum Erwerb von nicht beherrschenden Anteilen. Darüber hinaus waren 10 Mio. € (Vorjahr: 26 Mio. €) positive Veränderungen des beizulegenden Zeitwerts der Finanzinvestitionen in Schuldtitel enthalten.

11. Steuern

Die Steueraufwendungen gliederten sich nach ihrer Herkunft wie folgt:

B 11/1

Steueraufwendungen nach Herkunft

in Mio. €	2021		2022	
		davon Ertrag- steuern		davon Ertrag- steuern
Gezahlte bzw. geschuldete Steuern				
Laufende Ertragsteuern				
Deutschland	-604	-604	-912	-912
Übrige Länder	-1.022	-1.022	-1.659	-1.659
Sonstige Steuern				
Deutschland	-17		-56	
Übrige Länder	-200		-175	
	-1.843	-1.626	-2.802	-2.571
Latente Steuern				
aus temporären Unterschieden	334	334	1.703	1.703
aus Verlust- und Zinsvorträgen sowie Steuergutschriften	268	268	364	364
	602	602	2.067	2.067
Gesamt	-1.241	-1.024	-735	-504

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

in Mio. €	31.12.2021		31.12.2022	
	Aktive latente Steuern	Passive latente Steuern	Aktive latente Steuern	Passive latente Steuern
Immaterielle Vermögenswerte	1.660	4.663	1.405	4.006
Sachanlagen	305	827	596	683
Finanzielle Vermögenswerte	68	339	65	158
Vorräte	1.946	579	2.023	540
Forderungen	257	199	311	504
Sonstige Vermögenswerte	33	4	4	41
Pensionsrückstellungen und ähnliche Verpflichtungen	2.327	441	1.493	458
Andere Rückstellungen	1.910	11	2.212	53
Verbindlichkeiten	1.494	405	1.950	291
Verlust- und Zinsvorträge	481	-	524	-
Steuergutschriften	636	-	1.029	-
	11.117	7.468	11.612	6.734
Saldierung	-6.537	-6.537	-6.007	-6.007
Gesamt	4.580	931	5.605	727

Der Netto-Aktivüberhang der latenten Steuerforderungen und -verbindlichkeiten hat sich gegenüber dem Vorjahr um 1.229 Mio. € erhöht. Davon wurden 2.067 Mio. € als latenter Steuerertrag in der Gewinn- und Verlustrechnung und 838 Mio. € als Minderung im sonstigen Ergebnis erfasst. Die Veränderung im sonstigen Ergebnis bezieht sich im Wesentlichen auf die Neubewertung der Nettoverpflichtung aus leistungsorientierten Versorgungsplänen.

Die Nutzung steuerlicher Verlustvorträge führte im Jahr 2022 zu einer Minderung der laufenden Ertragsteuern um 422 Mio. € (Vorjahr: 43 Mio. €). Durch die Berücksichtigung von Steuergutschriften konnten die laufenden Ertragsteuern um 283 Mio. € (Vorjahr: 56 Mio. €) reduziert werden.

Von den gesamten Verlust- und Zinsvorträgen in Höhe von 15.924 Mio. €, davon Zinsvorträge 1.037 Mio. € (Vorjahr: 11.975 Mio. €, davon Zinsvorträge 1.019 Mio. €), können voraussichtlich Beträge von 3.727 Mio. €, davon Zinsvorträge 81 Mio. € (Vorjahr: 3.817 Mio. €, davon Zinsvorträge 65 Mio. €), innerhalb eines angemessenen Zeitraums genutzt werden.

Auf die voraussichtlich nutzbaren Verlust- und Zinsvorträge wurden aktive latente Steuern in Höhe von 524 Mio. € (Vorjahr: 481 Mio. €) gebildet. Für Verlust- und Zinsvorträge in Höhe von 12.196 Mio. €, davon Zinsvorträge 956 Mio. € (Vorjahr: 8.158 Mio. €, davon Zinsvorträge 954 Mio. €), bestanden gesetzliche oder wirtschaftliche Einschränkungen hinsichtlich ihrer Nutzbarkeit. Deshalb wurden hierfür keine aktiven latenten Steuern angesetzt. Der Zugang der nicht nutzbaren Verlust- und Zinsvorträge resultiert im Wesentlichen aus der Bewertung der Verlustvorträge in den USA auf Bundesstaatenebene. Wäre eine Nutzbarkeit der Verlust- und Zinsvorträge in voller Höhe möglich, hätten zusätzlich theoretisch aktive latente Steuern in Höhe von 1.115 Mio. € (Vorjahr: 766 Mio. €) angesetzt werden müssen.

Steuergutschriften in Höhe von 1.029 Mio. € (Vorjahr: 636 Mio. €) wurden als aktive latente Steuern ausgewiesen. Für Steuergutschriften in Höhe von 165 Mio. € (Vorjahr: 410 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	
	31.12.2021	31.12.2022	31.12.2021	31.12.2022
Innerhalb von 1 Jahr	1	1	96	8
Innerhalb von 2 bis 5 Jahren	3	9	211	276
Später	406	155	7.851	11.911
Gesamt	410	165	8.158	12.195

Für abzugsfähige temporäre Differenzen in Höhe von 3.513 Mio. € (Vorjahr: 5.877 Mio. €) bestanden gesetzliche oder wirtschaftliche Einschränkungen hinsichtlich ihrer Nutzbarkeit. Deshalb wurden hierfür keine aktiven latenten Steuern angesetzt. Der Rückgang ist im Wesentlichen auf eine Neubewertung der abzugsfähigen temporären Differenzen im Zusammenhang mit den Vergleichsvereinbarungen in den USA zurückzuführen. Wäre eine Nutzbarkeit der temporären Differenzen in voller Höhe möglich, hätten theoretisch aktive latente Steuern in Höhe von 857 Mio. € (Vorjahr: 1.442 Mio. €) angesetzt werden müssen.

Im Jahr 2022 bestanden in Tochtergesellschaften, die im abgelaufenen Jahr oder im Vorjahr Verluste erwirtschafteten, latente Steuerforderungsüberhänge aus temporären Differenzen, aus Steuergutschriften und aus Verlust- und Zinsvorträgen in Höhe von 2.720 Mio. € (Vorjahr: 1.342 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 92 Mio. € (Vorjahr: 72 Mio. €) passive latente Steuern angesetzt. Für Differenzen aus thesaurierten Ergebnissen von Tochterunternehmen in Höhe von 23.838 Mio. € (Vorjahr: 26.038 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 (2022: 558 Mio. €; Vorjahr: –669 Mio. €) sowie dem erwarteten und dem effektiven Steuersatz im Konzern stellten sich wie folgt dar:

B 11/4

Steuerüberleitungsrechnung

	2021		2022	
	in Mio. €	in %	in Mio. €	in %
Erwarteter Steueraufwand¹ und erwarteter Steuersatz	355	17,4	1.062	22,8
Steuerminderungen aufgrund steuerfreier Erträge	–186	–9,1	–252	–5,4
Ansatz von bisher nicht angesetzten aktiven latenten Steuern auf Verlust- und Zinsvorräte sowie Nutzung von Verlust- und Zinsvorräten, auf die zuvor keine latenten Steuern gebildet worden sind	–21	–1,0	–1.411	–30,2
Steuerermehrungen aufgrund steuerlich nicht abzugsfähiger Aufwendungen aus dem operativen Geschäft	171	8,3	159	3,4
Voraussichtlich nicht nutzbare temporäre Differenzen, Verlust- und Zinsvorräte	683	33,4	197	4,2
Periodenfremde Steueraufwendungen (+) und -erträge (–)	133	6,5	–108	–2,3
Steuereffekt aus Steuersatzänderungen	–35	–1,7	–119	–2,6
Sonstige Steuereffekte	–76	–3,7	976	20,9
Ausgewiesener Steueraufwand und effektiver Steuersatz	1.024	50,1	504	10,8

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 Steuererminderung aufgrund des Ansatzes von bisher nicht angesetzten aktiven latenten Steuern auf Verlust- und Zinsvorräte sowie der Nutzung von Verlust- und Zinsvorräten in Höhe von –1.411 Mio. €, auf die zuvor keine latenten Steuern gebildet worden sind, resultiert im Wesentlichen aus der Wertaufholung bislang nicht angesetzter aktiver latenter Steuern auf temporäre Differenzen, Steuergutschriften und Verlust- und Zinsvorräte im Zusammenhang mit den Vergleichsvereinbarungen in den USA.

Die Steuerbelastung aus sonstigen Steuereffekten in Höhe von 976 Mio. € resultiert im Wesentlichen aus Firmenwert-Abschreibungen und -Abgängen in Höhe von 506 Mio. € sowie in Höhe von 401 Mio. € aus gebildeten Steuerrückstellungen für Hinzurechnungsbesteuerungssysteme, der Anpassung der Rückstellung für Steuerrisiken und aus der erfolgswirksamen, aber steuerneutralen, Neubewertung von Finanzbeteiligungen.

12. Auf nicht beherrschende Anteile entfallendes Ergebnis

Die den nicht beherrschenden Anteilen zustehenden Gewinne beliefen sich auf 19 Mio. € (Vorjahr: 22 Mio. €), die entsprechenden Verluste auf 3 Mio. € (Vorjahr: 0 Mio. €). Die Gewinne entfielen im Wesentlichen auf die Bayer CropScience Limited, Indien. Die Verluste verteilen sich hingegen auf mehrere Gesellschaften.

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 ausstehenden Aktien ermittelt. Zum Ende der Berichtsperioden 2021 und 2022 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 €	
	2021	2022	2021	2022
Ergebnis nach Ertragsteuern (auf die Aktionäre der Bayer AG entfallend)	1.000	4.150	1,02	4,22
davon Ergebnis nach Ertragsteuern aus fortzuführendem Geschäft (auf die Aktionäre der Bayer AG entfallend)	1.000	4.150	1,02	4,22
Gewichtete durchschnittliche Anzahl der ausstehenden 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 2022 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: 31.12.2021	44.028	31.649	13.362	3.661	1.728	5.530	3.611	103.569
Akquisitionen	11	–	–	–	–	–	–	11
Investitionen	–	69	–	44	2	150	578	843
Abgänge	–	–202	–40	–10	–2	–5	–84	–343
Umbuchungen	–	430	–	13	–	–440	–3	–
Umbuchungen gemäß IFRS 5	–1.589	–	–4	–14	–70	–	–8	–1.685
Desinvestitionen/ Konzernkreisänderungen	–	–	–	–4	–	–	–	–4
Inflationsanpassung gemäß IAS 29	37	21	–	2	–	–14	15	61
Währungsänderungen	1.887	1.200	448	86	–2	233	63	3.915
Stand: 31.12.2022	44.374	33.167	13.766	3.778	1.656	5.454	4.172	106.367
Kumulierte Abschreibungen								
Stand: 31.12.2021	3.922	19.223	6.874	2.155	1.689	1.230	2.112	37.205
Abgänge	–	–187	–24	–10	–2	–5	–67	–295
Abschreibungen und Wertminderungen	734	3.831	816	213	4	832	406	6.836
Abschreibungen	–	1.470	391	142	4	–	397	2.404
Wertminderungen	734	2.361	425	71	–	832	9	4.432
Wertaufholungen	–	–1.493	–275	–33	–	–299	–	–2.100
Umbuchungen	–	119	–	–	–	–119	–	–
Umbuchungen gemäß IFRS 5	–93	–	–2	–10	–42	–	–5	–152
Desinvestitionen/ Konzernkreisänderungen	–	–	–	–3	–	–	–	–3
Inflationsanpassung gemäß IAS 29	4	7	–	2	–	–	13	26
Währungsänderungen	159	529	185	63	–2	51	34	1.019
Stand: 31.12.2022	4.726	22.029	7.574	2.377	1.647	1.690	2.493	42.536
Buchwerte 31.12.2022	39.648	11.138	6.192	1.401	9	3.764	1.679	63.831
Buchwerte 31.12.2021	40.106	12.426	6.488	1.506	39	4.300	1.499	66.364

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 Verkaufsrechte 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 2022 wurde eine außerplanmäßige Werthaltigkeitsprüfung aufgrund der aktuellen Entwicklungen im Zinsumfeld und der damit verbundenen Auswirkungen auf die gewichteten Kapitalkosten erforderlich.

Im Segment Pharmaceuticals ergaben sich aus der außerplanmäßigen Werthaltigkeitsprüfung Wertminderungen auf Forschungs- und Entwicklungsprojekte in Höhe von rund 92 Mio. €, insbesondere aufgrund gestiegener gewichteter Kapitalkosten. Die Wertminderungen wurden jeweils den Forschungs- und Entwicklungskosten zugeordnet.

Im Segment Consumer Health ergaben sich aus der Werthaltigkeitsprüfung keine wesentlichen Wertminderungen oder Wertaufholungen.

Im Segment Crop Science ergaben sich im zweiten Quartal 2022 Wertminderungen auf immaterielle Vermögenswerte in Höhe von 1.322 Mio. €. Sie betrafen die zahlungsmittelgenerierenden Einheiten Baumwollsaatgut in Höhe von 851 Mio. € (davon 67 Mio. € auf Forschungs- und Entwicklungsprojekte, 696 Mio. € auf Patente und Technologien, 75 Mio. € auf Marken und 13 Mio. € auf Vermarktungs- und Verkaufsrechte), Gemüsesaatgut in Höhe von 269 Mio. € (davon 78 Mio. € auf Forschungs- und Entwicklungsprojekte, 157 Mio. € auf Patente und Technologien, 24 Mio. € auf Marken und 10 Mio. € auf Vermarktungs- und Verkaufsrechte) sowie Maissaatgut und Pflanzeigenschaften in Höhe von 202 Mio. € (davon 37 Mio. € auf Forschungs- und Entwicklungsprojekte, 130 Mio. € auf Patente und Technologien, 30 Mio. € auf Marken und 5 Mio. € auf Vermarktungs- und Verkaufsrechte). Die Wertminderung in der zahlungsmittelgenerierenden Einheit Baumwollsaatgut resultierte im Wesentlichen aus verschlechterten Geschäftsaussichten und gestiegenen Kapitalkosten. Die Wertminderungen in den zahlungsmittelgenerierenden Einheiten „Gemüsesaatgut“ sowie „Maissaatgut und Pflanzeigenschaften“ waren insbesondere auf deutlich gestiegene gewichtete Kapitalkosten zurückzuführen. Die Wertminderungen auf die Vermögenswerte der zahlungsmittelgenerierenden Einheiten wurden den Herstellungskosten, Vertriebskosten sowie Forschungs- und Entwicklungskosten zugeordnet. Die Zu- und Abschreibungen erfolgten jeweils auf den beizulegenden Zeitwert abzüglich Veräußerungskosten.

Im Rahmen der regulären jährlichen Werthaltigkeitsprüfung im vierten Quartal 2022 ergaben sich im Segment Crop Science per saldo Wertminderungen auf immaterielle Vermögenswerte in Höhe von 628 Mio. €, wovon 734 Mio. € auf Geschäfts- oder Firmenwerte entfielen. Daneben ergaben sich Wertminderungen auf Sachanlagen in der zahlungsmittelgenerierenden Einheit Glyphosat in Höhe von 170 Mio. €. Die Wertminderungen auf Geschäfts- oder Firmenwerte resultieren im Wesentlichen aus gestiegenen gewichteten Kapitalkosten. Daneben wirkten sich erwartete Produktionskostensteigerungen, insbesondere im Bereich Pflanzenschutz, negativ aus.

Wertaufholungen ergaben sich in der zahlungsmittelgenerierenden Einheit „Maissaatgut und Pflanzeigenschaften“ in Höhe von 1.313 Mio. € (davon 247 Mio. € auf Forschungs- und Entwicklungsprojekte, 836 Mio. € auf Patente und Technologien, 197 Mio. € auf Marken und 33 Mio. € auf Vermarktungs- und Verkaufsrechte) sowie in der zahlungsmittelgenerierenden Einheit „Baumwollsaatgut“ in Höhe von 787 Mio. € (davon 52 Mio. € auf Forschungs- und Entwicklungsprojekte, 657 Mio. € auf Patente und Technologien und 78 Mio. € auf Marken). Die Wertaufholungen sind insbesondere auf verbesserte Geschäftsaussichten zurückzuführen. Gegenläufig wirken sich dabei gestiegene gewichtete Kapitalkosten aus.

Daneben ergaben sich Wertminderungen in der zahlungsmittelgenerierenden Einheit „Sojabohnensaatgut und Pflanzeigenschaften“ in Höhe von 1.432 Mio. € (davon 164 Mio. € auf Forschungs- und Entwicklungsprojekte, 1.094 Mio. € auf Patente und Technologien, 145 Mio. € auf Marken und 29 Mio. € auf Vermarktungs- und Verkaufsrechte), in der zahlungsmittelgenerierenden Einheit „Gemüsesaatgut“ in Höhe von 383 Mio. € (davon 115 Mio. € auf Forschungs- und Entwicklungsprojekte, 219 Mio. € auf Patente und Technologien, 35 Mio. € auf Marken und 14 Mio. € auf Vermarktungs- und Verkaufsrechte) sowie in der zahlungsmittelgenerierenden Einheit Glyphosat in Höhe von 349 Mio. € (davon 63 Mio. € auf Patente und Technologien, 115 Mio. € auf Marken und 170 Mio. € auf Sachanlagen). Die Wertminderung im Bereich Sojabohnensaatgut und Pflanzeigenschaften ist hierbei insbesondere auf gestiegene Produktionskosten sowie gestiegene gewichtete Kapitalkosten zum Ende des vierten Quartals zurückzuführen. Im Bereich Gemüsesaatgut resultiert die Wertminderung im Wesentlichen aus verschlechterten Geschäftsaussichten. Im Bereich Glyphosat ist die Wertminderung insbesondere auf gestiegene gewichtete Kapitalkosten sowie verschlechterte Geschäftsaussichten zurückzuführen.

Die Wertminderungen auf Geschäfts- oder Firmenwerte wurden im sonstigen betrieblichen Aufwand erfasst. Die Wertaufholungen sowie Wertminderungen auf die Vermögenswerte der zahlungsmittelgenerierenden Einheiten wurden in den Herstellungskosten, Vertriebskosten sowie Forschungs- und Entwicklungskosten erfasst. Die Zu- und Abschreibungen erfolgten jeweils auf den beizulegenden Zeitwert abzüglich Veräußerungskosten.

In folgender Tabelle werden die für die Werthaltigkeitsprüfungen der zahlungsmittelgenerierenden Einheiten des Segments Crop Science verwendeten Kapitalkostensätze angegeben.

B 14/2

Parameter Werthaltigkeitsprüfung

in %	Nachsteuer-Kapitalkostensatz		
	Q4 2021	Q2 2022	Q4 2022
Maissaatgut und Pflanzeigenschaften	8,5	9,7	10,5
Sojabohnensaatgut und Pflanzeigenschaften	8,1	9,1	9,9
Glyphosat	9,0	10,3	11,5
Dicamba	6,6	7,3	7,7
Baumwollsaatgut	6,8	7,3	7,6
Rapssaatgut	7,1	8,2	8,3
Gemüsesaatgut	8,5	10,1	9,9

In den Segmenten Pharmaceuticals und Consumer Health ergaben sich aus der regulären jährlichen Werthaltigkeitsprüfung im vierten Quartal keine wesentlichen Wertminderungen oder Wertaufholungen.

Im Segment Pharmaceuticals wurden im Geschäftsjahr 2022, neben den Wertminderungen im zweiten Quartal, aufgrund der laufenden unterjährigen Beurteilung einzelne Forschungs- und Entwicklungsprojekte in Höhe von 246 Mio. € abgeschrieben.

Die immateriellen Vermögenswerte entwickelten sich im Geschäftsjahr 2021 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: 31.12.2020	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/ Konzernkreisänderungen	–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/ Konzernkreisänderungen	–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

Die für die Werthaltigkeitsprüfungen der Geschäfts- oder Firmenwerte 2021 und 2022 verwendeten langfristigen Wachstumsraten und Kapitalkostensätze können der nachfolgenden Tabelle entnommen werden:

B 14/4

Parameter Werthaltigkeitsprüfung

in %	Wachstumsrate		Nachsteuer-Kapitalkostensatz	
	2021	2022	2021	2022
Crop Science	2,0	2,0	8,7	10,0
Pharmaceuticals	0,0	0,0	5,1	5,6
Consumer Health	1,0	1,0	6,3	8,2

Im Rahmen der Werthaltigkeitsprüfungen für die Geschäfts- oder Firmenwerte wird der beizulegende Zeitwert abzüglich der Veräußerungskosten berechnet. Im Vorjahr wurden keine Wertminderungen auf den Geschäfts- oder Firmenwert 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 % zu einer Wertminderung um rund 4,6 Mrd. €, eine Erhöhung der gewichteten Kapitalkosten um 10 % zu einer Wertminderung um rund 5,1 Mrd. € und eine Minderung der langfristigen Wachstumsrate um einen Prozentpunkt zu einer Wertminderung um rund 4,2 Mrd. €, die jeweils eine zusätzliche Wertminderung auf den Geschäfts- oder Firmenwert zur Folge hätten. Im Vorjahr hätte eine Minderung der zukünftigen Cashflows um 10 %, eine Erhöhung der gewichteten Kapitalkosten um 10 % oder eine Minderung der langfristigen Wachstumsrate um einen Prozentpunkt nicht zu einem Wertminderungsbedarf geführt.

Die Sensitivitäten der zahlungsmittelgenerierenden Einheiten in Bezug auf eine Erhöhung der gewichteten Kapitalkosten um 10 % und eine Minderung der zukünftigen Cashflows um 10 % gehen aus folgender Übersicht hervor:

B 14/5

Sensitivitäten ZGE

in Mio. €	Kapitalkosten +10 %	Cash Flow –10 %
Maissaatgut und Pflanzeneigenschaften	–708	–1.474
Sojabohnensaatgut und Pflanzeneigenschaften	–105	–234
Glyphosat	–71	–182
Baumwollsaatgut	–50	–148
Rapssaatgut	–25	–63
Gemüsesaatgut	–80	–137

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 14/6

Immaterielle Vermögenswerte ohne reguläre Abschreibung

Berichtssegment	Geschäfts- oder Firmenwert (in Mio. €)		Wesentliche Vermögenswerte ohne reguläre Abschreibung (in Mio. €)	
	2021	2022	2021	2022
Crop Science	24.524	23.623	2.982	2.758
Pharmaceuticals	11.441	11.670	1.303	1.001
Consumer Health	4.141	4.278	15	5

Zum Ende des Geschäftsjahres 2022 waren unter den immateriellen Vermögenswerten ohne reguläre Abschreibung nicht nutzungsbereite F&E-Projekte mit einem Betrag von 3.764 Mio. € (Vorjahr: 4.300 Mio. €) enthalten. Im Bereich Geschäfts- oder Firmenwerte sind 77 Mio. € sonstigen Segmenten zugeordnet. Bei F&E-Projekten ist der Zeitraum, ab dem ein aktivierter Vermögenswert erwartungsgemäß einen Nutzenzufluss an das Unternehmen generiert, nicht bestimmbar. Es handelt sich dementsprechend um noch nicht nutzungsbereite Vermögenswerte. Sie unterliegen einem jährlichen Wertminderungstest.

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 2022 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: 31.12.2021	9.827	10.752	2.483	3.126	26.188
Akquisitionen	–	–	–	–	–
Investitionen	551	297	256	1.693	2.797
Abgänge	–365	–482	–210	–43	–1.100
Umbuchungen	343	1.244	35	–1.622	–
Umbuchungen gemäß IFRS 5	–128	–88	–26	4	–238
Desinvestitionen/Konzernkreisänderungen	–	–3	1	–	–2
Inflationsanpassung gemäß IAS 29	115	108	18	18	259
Währungsänderungen	135	156	44	98	433
Stand: 31.12.2022	10.478	11.984	2.601	3.274	28.337
Kumulierte Abschreibungen					
Stand: 31.12.2021	4.376	6.751	1.711	662	13.500
Abgänge	–256	–387	–182	–34	–859
Abschreibungen und Wertminderungen	548	954	313	7	1.822
Abschreibungen	523	759	309	–	1.591
Wertminderungen	25	195	4	7	231
Wertaufholungen	–8	–	–1	–	–9
Umbuchungen	4	650	–19	–635	–
Umbuchungen gemäß IFRS 5	–44	–46	–14	–	–104
Desinvestitionen/Konzernkreisänderungen	–	1	–	–	1
Inflationsanpassung gemäß IAS 29	51	80	12	–	143
Währungsänderungen	33	67	24	45	169
Stand: 31.12.2022	4.704	8.070	1.844	45	14.663
Buchwerte 31.12.2022	5.774	3.914	757	3.229	13.674
Buchwerte 31.12.2021	5.451	4.001	772	2.464	12.688

Bei den Sachanlagen wurden Wertminderungen in Höhe von 231 Mio. € vorgenommen (Vorjahr: 106 Mio. €). Sie resultieren mit 170 Mio. € im Wesentlichen aus den Ergebnissen der Werthaltigkeitsprüfung im Segment Crop Science.

Im Berichtsjahr wurden Fremdkapitalkosten in Höhe von 38 Mio. € als Teil der Anschaffungs- oder Herstellungskosten qualifizierter Vermögenswerte in den Sachanlagen aktiviert (Vorjahr: 30 Mio. €). Der dabei angewandte Finanzierungskostensatz betrug im Durchschnitt 2,6 % (Vorjahr: 2,6 %).

In den Sachanlagen sind Nutzungsrechte aus Leasingverhältnissen in Höhe von 1.225 Mio. € (Vorjahr: 1.145 Mio. €) aktiviert. Zu den Leasingverhältnissen siehe Anhangangabe [28].

Die Sachanlagen entwickelten sich im Geschäftsjahr 2021 wie folgt:

B 15/2

Entwicklung Sachanlagen (Vorjahr)

in Mio. €	Grundstücke, grundstücksgleiche Rechte und Bauten einschließlich der Bauten auf fremden Grundstücken	Tech- nische 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

Als Finanzinvestition gehaltene Immobilien

Zum 31. Dezember 2022 betrug der Buchwert der als Finanzinvestition gehaltenen Immobilien 124 Mio. € (Vorjahr: 136 Mio. €). Der beizulegende Zeitwert dieser Immobilien betrug 669 Mio. € (Vorjahr: 700 Mio. €). Aus der Vermietung der als Finanzinvestition gehaltenen Immobilien resultierten Mieterträge von 22 Mio. € (Vorjahr: 38 Mio. €) sowie direkt zurechenbare betriebliche Aufwendungen von 2 Mio. € (Vorjahr: 6 Mio. €).

16. Anteile an at-equity bewerteten Beteiligungen

Im Konzernabschluss wurden 43 assoziierte Unternehmen (Vorjahr: 33) und fünf Gemeinschaftsunternehmen (Vorjahr: sechs) nach der Equity-Methode bilanziert. Die Liste der Gesellschaften ist unter www.bayer.de/anteilsbesitz2022 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	
	2021	2022	2021	2022
Ergebnis nach Ertragsteuern	-293	-586	-42	-62
Sonstiges Ergebnis nach Ertragsteuern	64	16	-	-
Gesamtergebnis nach Ertragsteuern	-229	-570	-42	-62
Anteiliges Ergebnis nach Ertragsteuern¹	70	-117	-21	-33
Anteiliges Gesamtergebnis nach Ertragsteuern	121	-104	-21	-33
Buchwert zum 31.12.	496	826	133	67

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. €	31.12.2021		31.12.2022	
	Gesamt	davon kurzfristig	Gesamt	davon kurzfristig
AC ¹	731	571	230	32
FVTPL ¹	3.923	2.506	6.359	4.950
davon Schuldtitel	3.714	2.474	6.295	4.947
davon Eigenkapitaltitel	209	32	64	3
FVTOCI ¹	504	98	395	-
davon Eigenkapitaltitel (kein Recycling)	504	98	395	-
Forderungen aus Derivaten	181	162	244	221
Leasingforderungen	29	5	29	5
Gesamt	5.368	3.342	7.257	5.208

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 verzinsliche Wertpapiere in Höhe von 129 Mio. € (Vorjahr: 111 Mio. €) sowie Anlagen bei Banken in Höhe von 14 Mio. € (Vorjahr: 552 Mio. €). Im Berichtsjahr wurden ebenso wie im Vorjahr keine wesentlichen Wertberichtigungen für erwartete Kreditverluste erfasst.

Die Schuldtitel der Kategorie „FVTPL“ enthielten Anlagen in Money-Market-Funds in Höhe von 4.594 Mio. € (Vorjahr: 2.473 Mio. €). Darüber hinaus waren Gründungsstockdarlehen in Höhe von 1.102 Mio. € (Vorjahr: 644 Mio. €) und Genussrechtskapital in Höhe von 142 Mio. € (Vorjahr: 153 Mio. €) gegenüber der Bayer-Pensionskasse VVaG (Bayer-Pensionskasse) sowie Gründungsstockdarlehen in Höhe von 62 Mio. € (Vorjahr: 3 Mio. €) gegenüber der Rheinischen Pensionskasse VVaG enthalten. Im Geschäftsjahr 2022 hat die Bayer-Pensionskasse bzw. die Rheinische Pensionskasse einen Betrag im Nominalvolumen von 500 Mio. € bzw. 57 Mio. € aus der vereinbarten Gründungsstocklinie abgerufen. In diesem Zusammenhang wurde das im Gründungsstockvertrag zwischen der Bayer-Pensionskasse und der Bayer AG vereinbarte Zusagevolumen um 500 Mio. € erhöht.

Die Eigenkapitaltitel der Kategorie „FVTPL“ enthielten die Beteiligung an Century Therapeutics, Inc., USA, in Höhe von 61 Mio. € (Vorjahr: 177 Mio. €) sowie an Pyxis Oncology, Inc., USA, in Höhe von 3 Mio. € (Vorjahr: 27 Mio. €).

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 31.12.2021	Beizulegender Zeitwert zum 31.12.2022
Pivot Bio, Inc., USA	58	62
Recursion Pharmaceuticals Inc., USA	98	47
Huma Therapeutics Ltd., Großbritannien	41	46
AMR Action Fund L.P., USA	41	44
Flagship Ventures Fund V, L.P., USA	36	22
Innovative Seed Solutions LLC, USA	42	12
Restliche Beteiligungen	188	162
Gesamt	504	395

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. €	31.12.2021	31.12.2022
Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe	2.011	2.695
Erzeugnisse und Handelswaren	9.164	10.720
Rückgaberechte	95	180
Geleistete Anzahlungen	44	41
Gesamt	11.314	13.636

Die Wertberichtigungen auf Vorräte, die in den Herstellungskosten des Umsatzes ausgewiesen werden, entwickelten sich folgendermaßen:

B 18/2

Wertberichtigungen auf Vorräte

in Mio. €	2021	2022
Kumulierte Wertberichtigungen zum 01.01.	-100	-136
Wertberichtigungen in der Berichtsperiode	-73	-13
Wertaufholung/Inanspruchnahme	37	43
Währungsänderungen	-	4
Kumulierte Wertberichtigungen zum 31.12.	-136	-102

In den Umsatzkosten waren als Aufwand erfasste Anschaffungs- und Herstellungskosten von Vorräten in Höhe von 14.693 Mio. € (Vorjahr: 13.102 Mio. €) enthalten.

19. Forderungen aus Lieferungen und Leistungen

Die Forderungen aus Lieferungen und Leistungen abzüglich Wertberichtigungen betrugen zum Bilanzstichtag 10.312 Mio. € (Vorjahr: 10.047 Mio. €) und verteilten sich auf folgende Regionen bzw. Länder:

B 19/1

Forderungen aus Lieferungen und Leistungen

in Mio. €	2021	2022
Nordamerika	2.727	3.072
davon USA	2.564	2.855
EMEA	3.456	3.004
davon Deutschland	1.148	683
Asien/Pazifik	2.080	2.129
Lateinamerika	2.438	2.807
davon Brasilien	1.282	1.446
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen (vor Wertberichtigung)	10.701	11.012
Kumulierte Wertberichtigungen	-654	-700
Buchwert 31.12.	10.047	10.312
davon langfristig	277	216

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 124 Mio. € (Vorjahr: 226 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 01.01.2021	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
Veränderung aus in der Berichtsperiode erfassten oder ausgebuchten Forderungen	326	93	419
Umgliederung in einzelwertberichtigte Forderungen	-23	23	-
Umgliederung von einzelwertberichtigten Forderungen	50	-50	-
Ausbuchung von uneinbringlichen Forderungen	-	-43	-43
Sonstige Veränderungen:			
aus Währungsänderungen	-104	-8	-112
Bruttobuchwerte zum 31.12.2022	9.855	726	10.581

Beinhaltet nur Forderungen zu fortgeführten Anschaffungskosten.

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)	Einzelwert- berichtigungen	Gesamt
Kumulierte Wertberichtigungen zum 01.01.2021	253	368	621
Veränderungen durch in der Berichtsperiode erfasste oder ausgebuchte 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
Veränderungen durch in der Berichtsperiode erfasste oder ausgebuchte Forderungen und Erhöhungen/ Reduzierungen bereits erfasster Wertminderungen und Einzelwertberichtigungen	-20	115	95
Umgliederung von Einzelwertberichtigungen	1	-1	-
Ausbuchungen von uneinbringlichen Forderungen	-	-43	-43
Sonstige Veränderungen:			
aus Währungsänderungen	-2	-4	-6
Kumulierte Wertberichtigungen zum 31.12.2022	77	623	700

Beinhaltet nur Forderungen zu fortgeführten Anschaffungskosten.

Die Aufteilung nach Wertberichtigungsquoten stellte sich wie folgt dar:

B 19/4

Forderungen aus Lieferungen und Leistungen – erwartete Verlustquoten

in Mio. €	Erwartete Verlustquoten				Einzelwert- berichtigungen	2022 Gesamt
	0 bis 1 %	> 1 bis 5 %	> 5 bis 10 %	> 10 %		
Bruttobuchwert	7.483	2.274	43	55	726	10.581
Risikovorsorge	26	40	3	8	623	700

Beinhaltet nur Forderungen zu fortgeführten Anschaffungskosten.

B 19/5

Forderungen aus Lieferungen und Leistungen – erwartete Verlustquoten (Vorjahr)

in Mio. €	Erwartete Verlustquoten				Einzelwert- berichtigungen	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 zu fortgeführten Anschaffungskosten.

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 774 Mio. € (Vorjahr: 802 Mio. €) besichert.

20. Sonstige Forderungen

Die sonstigen Forderungen setzten sich wie folgt zusammen:

B 20/1

Sonstige Forderungen

in Mio. €	31.12.2021		31.12.2022	
	Gesamt	davon kurzfristig	Gesamt	davon kurzfristig
Forderungen aus sonstigen Steuern	891	883	988	980
Rechnungsabgrenzungen	319	307	330	297
Vermögenswerte aus überdotierten Pensionsplänen	800	–	596	–
Nettovermögen aus anderen langfristig fälligen Leistungen an Arbeitnehmer	209	–	148	–
Ansprüche aus Lebensversicherungsverträgen	95	–	91	–
Forderungen gegenüber Mitarbeitern	44	42	47	47
Erstattungsansprüche	126	119	34	28
Übrige Forderungen	601	358	754	571
Gesamt	3.085	1.709	2.988	1.923

Die sonstigen Forderungen enthielten Wertberichtigungen in Höhe von 3 Mio. € (Vorjahr: 3 Mio. €). In den übrigen Forderungen waren sonstige Vorauszahlungen für Dienstleistungen in Höhe von 130 Mio. € (Vorjahr: 104 Mio. €) enthalten.

21. Eigenkapital

Die einzelnen Bestandteile des Eigenkapitals sowie die Entwicklung in den Jahren 2021 und 2022 ergeben sich aus der Eigenkapitalveränderungsrechnung des Bayer-Konzerns.

Kapitalmanagement

Die langfristige Aufrechterhaltung des Geschäftsbetriebs, 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.

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. 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.

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 Nettofinanzverschuldung setzt sich zusammen aus Anleihen, Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten, Leasingverbindlichkeiten, Verbindlichkeiten aus derivativen Finanzinstrumenten und sonstigen Finanzverbindlichkeiten abzüglich Forderungen aus derivativen Finanzinstrumenten, Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalenten sowie kurzfristigen finanziellen Vermögenswerten.

Bayer unterliegt keinen Mindestkapitalanforderungen aus den wesentlichen Finanzierungsmaßnahmen.

Gezeichnetes Kapital und Kapitalrücklage

Das gezeichnete Kapital der Bayer AG belief sich am 31. Dezember 2022 auf 2.515 Mio. € (Vorjahr: 2.515 Mio. €), eingeteilt in 982.424.082 (Vorjahr: 982.424.082) auf den Namen lautende nennwertlose Stückaktien, und war voll eingezahlt. Jede Stückaktie gewährt ein Stimmrecht.

B 21/1

Voll eingezahlte Stammaktien

Anzahl Aktien	2021	2022
Stand zum 01.01.	982.424.082	982.424.082
Erworbene und wieder ausgegebene Aktien	–	–
Stand zum 31.12.	982.424.082	982.424.082

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 2021 pro Stückaktie eine Dividende von 2,00 € gezahlt. Die vorgeschlagene Dividende für das Geschäftsjahr 2022 beträgt 2,40 € pro Stückaktie, was bei der derzeitigen Anzahl an Aktien einem Ausschüttungsvolumen von 2.358 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 2021 und 2022 ergibt sich aus der nachfolgenden Aufstellung.

B 21/2

Entwicklung nicht beherrschender Anteile am Eigenkapital

in Mio. €	2021	2022
01.01.	152	148
Nicht ergebniswirksame Eigenkapitalveränderungen		
Ausgleichsposten aus der Währungsumrechnung ausländischer Tochtergesellschaften	13	-9
Sonstige Veränderungen	-9	18
Dividendenausschüttung	-30	-20
Ergebnis nach Ertragsteuern	22	16
31.12.	148	153

Die nicht beherrschenden Anteile entfallen im Wesentlichen auf die folgenden Gesellschaften:

B 21/3

Wesentliche Tochtergesellschaften mit nicht beherrschenden Anteilen

	Bayer CropScience Limited, Indien		Bayer LLC Saudi Arabia, Saudi-Arabien		Rede Agro Fidelidade e Intermediacao S.A., Brasilien	
in Mio. €	2021	2022	2021	2022	2021	2022
Beteiligungsquote nicht beherrschender Anteile in %	28,6 %	28,6 %	25,0 %	25,0 %	20,0 %	31,2 %
Eigenkapital, auf die nicht beherrschenden Anteile entfallend	145	133	4	3	-	16
Dividende, die an nicht beherrschende Anteile gezahlt wurde	22	20	-	-	-	1
Langfristige Vermögenswerte	534	487	2	4	4	9
Kurzfristige Vermögenswerte	390	423	179	124	126	183
Langfristige Schulden	18	28	6	5	36	5
Kurzfristige Schulden	174	193	160	112	86	159
Umsatzerlöse	552	641	145	151	-	23
Ergebnis nach Ertragsteuern	68	61	4	-5	-	8
davon auf die nicht beherrschenden Anteile entfallend	19	18	1	-1	-	2
Gesamtergebnis	117	28	4	-4	-	8
davon auf die nicht beherrschenden Anteile entfallend	33	8	1	-1	-	3
Cashflow aus operativer Geschäftstätigkeit	22	81	-	33	-	2
Cashflow aus Investitionstätigkeit	22	6	-7	11	-	4
Cashflow aus Finanzierungstätigkeit	-82	-71	8	-42	-	12

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	
	31.12.2021	31.12.2022	31.12.2021	31.12.2022	31.12.2021	31.12.2022
Rückstellungen für Pensionen und ähnliche Verpflichtungen (Nettoverpflichtung)	7.071	4.286	104	102	7.175	4.388
davon Inland	6.082	3.575	–	–	6.082	3.575
davon Ausland	989	711	104	102	1.093	813
Vermögenswerte aus überdotierten Pensionsplänen (Nettovermögenswert)	798	596	2	–	800	596
davon Inland	20	61	–	–	20	61
davon Ausland	778	535	2	–	780	535
Bilanzierte Nettoverpflichtung	6.273	3.690	102	102	6.375	3.792
davon Inland	6.062	3.514	–	–	6.062	3.514
davon Ausland	211	176	102	102	313	278

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	
	2021	2022	2021	2022	2021	2022	2021	2022
Laufender Dienstzeitaufwand	269	294	123	121	392	415	14	14
Dienstzeitaufwand für frühere Jahre	4	–	–24	–4	–20	–4	–8	–
davon Plankürzungen	–	–	–14	–2	–14	–2	–	–
Planabgeltungen	–	–	–2	–	–2	–	1	1
Planverwaltungskosten, aus dem Planvermögen gezahlt	2	2	8	6	10	8	–	–
Nettozins	62	69	12	5	74	74	7	7
Gesamt	337	365	117	128	454	493	14	22

Außerdem wurden im Geschäftsjahr per saldo Erträge aus Neubewertungen der Nettoverpflichtung aus leistungsorientierten Versorgungsplänen in Höhe von 2.557 Mio. € (Vorjahr: 1.593 Mio. €) ergebnisneutral berücksichtigt. Sie beziehen sich mit 2.632 Mio. € (Vorjahr: 1.539 Mio. €) auf Pensionsverpflichtungen, mit 9 Mio. € (Vorjahr: 60 Mio. €) auf andere Leistungszusagen und mit –84 Mio. € (Vorjahr: –6 Mio. €) auf die Berücksichtigung der Obergrenze für Planvermögen. Im Berichtsjahr wurden Plankürzungen in Höhe von –2 Mio. € durchgeführt (Vorjahr: –14 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				
01.01.2022	-17.433	11.371	-	-6.062
Akquisitionen	-	-	-	-
Desinvestitionen/Konzernkreisänderungen	11	-9	-	2
Laufender Dienstzeitaufwand	-294			-294
Dienstzeitaufwand für frühere Jahre	-			-
Nettozins	-205	136	-	-69
Versicherungsmathematische Gewinne (+)/Verluste (-)	4.685			4.685
davon aufgrund veränderter finanzieller Parameter	4.763			4.763
davon aufgrund veränderter demografischer Parameter	-			-
davon erfahrungsbedingte Anpassungen	-78			-78
Erträge aus Planvermögen ohne bereits als Zinsertrag erfasste Beträge		-2.090		-2.090
Veränderung der Ansatzobergrenze für Planvermögen			-83	-83
Arbeitgeberbeiträge		14		14
Arbeitnehmerbeiträge	-76	29		-47
Zahlungen für Planabgeltung	-	-		-
Gezahlte Versorgungsleistungen aus dem Planvermögen	179	-179		-
Gezahlte Versorgungsleistungen vom Unternehmen	432			432
Planverwaltungskosten, aus dem Planvermögen gezahlt		-2		-2
31.12.2022	-12.701	9.270	-83	-3.514
Ausland				
01.01.2022	-8.962	8.666	-17	-313
Akquisitionen	-	-	-	-
Desinvestitionen/Konzernkreisänderungen	6	-2	-	4
Laufender Dienstzeitaufwand	-135			-135
Dienstzeitaufwand für frühere Jahre	4			4
Gewinne (+)/Verluste (-) aus Planabgeltung	-			-
Nettozins	-221	211	-2	-12
Versicherungsmathematische Gewinne (+)/Verluste (-)	2.057			2.057
davon aufgrund veränderter finanzieller Parameter	2.156			2.156
davon aufgrund veränderter demografischer Parameter	-21			-21
davon erfahrungsbedingte Anpassungen	-78			-78
Erträge aus Planvermögen ohne bereits als Zinsertrag erfasste Beträge		-2.011		-2.011
Veränderung der Ansatzobergrenze für Planvermögen			-1	-1
Arbeitgeberbeiträge		40		40
Arbeitnehmerbeiträge	-21	21		-
Zahlungen für Planabgeltung	17	-17		-
Gezahlte Versorgungsleistungen aus dem Planvermögen	379	-379		-
Gezahlte Versorgungsleistungen vom Unternehmen	135			135
Planverwaltungskosten, aus dem Planvermögen gezahlt		-6		-6
Währungsänderungen	-255	217	-2	-40
31.12.2022	-6.996	6.740	-22	-278
davon andere Leistungszusagen	-558	456	-	-102
Gesamt 31.12.2022	-19.697	16.010	-105	-3.792

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				
01.01.2021	-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
Veränderung der Ansatzobergrenze für Planvermögen			-	-
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

Die Versorgungsverpflichtungen entfielen im Wesentlichen auf Deutschland (65 %; Vorjahr: 66 %), die USA (20 %; Vorjahr: 18 %) und Großbritannien (6 %; Vorjahr: 8 %). Die Verpflichtungen aus den Versorgungsplänen bestanden in Deutschland zu rund 29 % (Vorjahr: 37 %) gegenüber der aktiven Belegschaft, zu rund 62 % (Vorjahr: 53 %) gegenüber Pensionären und Hinterbliebenen sowie zu rund 9 % (Vorjahr: 10 %) gegenüber ausgeschiedenen Beschäftigten mit unverfallbaren Ansprüchen. In den USA entfielen rund 24 % (Vorjahr: 27 %) der Versorgungsverpflichtungen auf die aktive Belegschaft, rund 60 % (Vorjahr: 56 %) auf Pensionäre und Hinterbliebene und rund 16 % (Vorjahr: 17 %) auf ausgeschiedene Beschäftigte mit unverfallbaren Ansprüchen.

Die tatsächlichen Verluste aus dem Planvermögen, die sich auf Pensionsverpflichtungen und auf andere Leistungszusagen beziehen, beliefen sich auf –3.650 Mio. € (Vorjahr: 1.081 Mio. € Ertrag) bzw. –104 Mio. € (Vorjahr: 28 Mio. € Ertrag).

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	
	2021	2022	2021	2022	2021	2022
Leistungsorientierte Verpflichtung der Versorgungszusagen	25.734	19.139	661	558	26.395	19.697
davon rückstellungsfinanziert	674	586	210	186	884	772
davon fondsfinanziert	25.060	18.553	451	372	25.511	18.925
Deckungsstatus der fondsfinanzierten Zusagen						
Vermögensüberdeckung	825	711	114	99	939	810
Vermögensunterdeckung	6.408	3.712	5	15	6.413	3.727

Pensionszusagen und andere Leistungszusagen

Für die meisten Beschäftigten 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 Belegschaft 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, biometrische 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 Zielfortfolio 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 o. g. 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.

Einer der bedeutendsten Versorgungspläne 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 Beitrag der Beschäftigten. 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 Finanzierungsvehikel 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 in der 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 wurde mit Wirkung zum 1. Januar 2022 für diese Zahlungen verantwortlich.

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 Pensionären 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. €	Pensionszusagen				Andere Leistungszusagen	
	Inland		Ausland		Ausland	
	2021	2022	2021	2022	2021	2022
Planvermögen auf Basis öffentlich notierter Marktpreise						
Immobilien und Immobilienfonds	–	–	330	321	13	15
Aktien und Aktienfonds	3.182	2.388	1.862	1.206	122	73
Kündbare Schuldtitel	–	–	62	55	–	–
Nicht kündbare Schuldtitel	–	–	3.195	2.712	380	320
Rentenfonds	4.705	3.590	1.767	1.267	–	–
Derivative Finanzinstrumente	–	–	9	6	–	–
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente	805	1.023	54	117	9	9
Sonstige	–	–	7	9	–	–
	8.692	7.001	7.286	5.693	524	417
Planvermögen, für das keine öffentlich notierten Marktpreise vorliegen						
Immobilien und Immobilienfonds	516	544	195	95	–	–
Aktien und Aktienfonds	309	319	69	48	–	–
Kündbare Schuldtitel	792	608	5	5	–	–
Nicht kündbare Schuldtitel	918	675	–	–	–	–
Rentenfonds	–	–	138	109	–	–
Derivative Finanzinstrumente	–	–	–	–	–	–
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente	–	–	–	–	–	–
Sonstige	144	123	414	334	35	39
	2.679	2.269	821	591	35	39
Planvermögen	11.371	9.270	8.107	6.284	559	456

Innerhalb des Planvermögens sind Vermögenswerte mit einem Buchwert von 2.899 Mio. € (Vorjahr: 3.535 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 63 Mio. € (Vorjahr: 62 Mio. €) sowie über Fonds gehaltene Bayer-Aktien und Anleihen der Bayer AG mit einem Marktwert in Höhe von 14 Mio. € (Vorjahr: 14 Mio. €) bzw. 8 Mio. € (Vorjahr: 12 Mio. €) enthalten.

Unter dem sonstigen Planvermögen sind begebene Baudarlehen, sonstige Forderungen und qualifizierte Versicherungspolicen 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 Schuldern 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	
	2021	2022	2021	2022	2021	2022
Pensionszusagen						
Abzinsungssatz	1,20	3,90	2,30	4,85	1,55	4,20
davon USA			2,80	5,30	2,80	5,30
davon Großbritannien			1,80	4,50	1,80	4,50
Erwartete Lohn-/Gehaltsentwicklung	2,25	2,75	3,30	3,50	2,60	3,00
Erwartete Rentenentwicklung	1,80	2,70	3,00	3,15	2,20	2,85
Andere Leistungszusagen						
Abzinsungssatz	–	–	3,50	5,90	3,50	5,90

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.

Aufgrund der derzeit hohen kurz- und mittelfristigen Inflationserwartung wurde die erwartete Rentenentwicklung in Deutschland gemäß unserer Methodik auf 2,70 % (Vorjahr: 1,80 %) angehoben. Das Vorgehen ist konsistent zur Vorperiode und berücksichtigt neben den kurz- und langfristigen Inflationsprognosen auch die Spezifika der Population sowie den Anpassungsmechanismus von Bayer (Drei-Jahres-Turnus).

Die Parametersensitivitäten wurden, basierend auf einer detaillierten Bewertung analog der Ermittlung der Daten in Tabelle B 22/3, durch sachverständige Aktuarien 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	-799	894	-314	343	-1.113	1.237
Änderung der erwarteten Lohn-/ Gehaltsentwicklung um 0,5 %-Punkte	13	-12	42	-40	55	-52
Änderung der erwarteten Rentenentwicklung um 0,5 %-Punkte	570	-523	77	-51	647	-574
Änderung der Sterbewahrscheinlichkeit um 10 %	-676	656	-145	152	-821	808
Andere Leistungszusagen						
Änderung des Abzinsungssatzes um 0,5 %-Punkte	-	-	-22	23	-22	23
Änderung der Sterbewahrscheinlichkeit um 10 %	-	-	-13	14	-13	14

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	-1.382	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

Wegen ihres Versorgungscharakters werden insbesondere die Verpflichtungen der US-Tochtergesellschaften für die Krankheitskosten der Beschäftigten nach deren Eintritt in den Ruhestand ebenfalls unter den pensions-ähnlichen Verpflichtungen ausgewiesen. Für die Krankheitskosten wurde dabei eine Kostensteigerungsrate von 7,0 % (Vorjahr: 6,5 %) unterstellt, die sich bis zum Jahr 2031 (Vorjahr: 2028) schrittweise auf 5,0 % (Vorjahr: 5,0 %) reduziert.

Eine Änderung der zugrunde gelegten Kostensteigerungsraten der Krankheitskosten um einen Prozentpunkt hätte folgende Auswirkungen:

B 22/10

Sensitivität Krankheitskosten

in Mio. €	Zunahme um 1 %-Punkt		Abnahme um 1 %-Punkt	
	2021	2022	2021	2022
Auswirkungen auf die anderen Versorgungsverpflichtungen	39	27	-33	-24
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		
	2021	2022	2023 erwartet	2021	2022	2023 erwartet
Pensionszusagen	100	14	109	88	66	55
Andere Leistungszusagen	-	-	-	-17	-26	3
Gesamt	100	14	109	71	40	58

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 2022 keine solchen Defizitbeiträge geleistet (Vorjahr: ebenfalls keine Defizitbeiträge). Im Jahr 2023 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:

B 22/12

Zukünftige Zahlungen für Versorgungsleistungen

in Mio. €	Auszahlung aus Planvermögen				Auszahlung vom Unternehmen			
	Inland	Pensionen		Gesamt	Inland	Pensionen		Gesamt
		Ausland	Andere Leistungszusagen			Ausland	Andere Leistungszusagen	
2023	187	399	22	608	468	105	26	599
2024	188	405	21	614	473	104	26	603
2025	189	407	22	618	480	108	26	614
2026	189	411	22	622	488	118	26	632
2027	190	415	22	627	491	123	27	641
2028-2032	965	2.113	107	3.185	2.518	726	137	3.381

In Deutschland beträgt die gewichtete durchschnittliche Laufzeit der Versorgungszusagen für Pensionen 14,2 Jahre (Vorjahr: 17,1 Jahre), im Ausland 11,5 Jahre (Vorjahr: 13,4 Jahre). Für die ausländischen anderen Leistungszusagen liegt die gewichtete durchschnittliche Laufzeit bei 9,1 Jahren (Vorjahr: 10,7 Jahre).

23. Andere Rückstellungen

Die einzelnen Rückstellungskategorien entwickelten sich im Geschäftsjahr 2022 wie folgt:

B 23/1

Entwicklung andere Rückstellungen

in Mio. €	Sonstige Steuern	Umweltschutz	Restrukturierung	Kunden- und Lieferantenverkehr	Rechtsstreitigkeiten	Personal	Sonstige	Gesamt
01.01.2022	36	701	1.415	373	9.039	3.240	795	15.599
Zuführung	19	33	402	83	842	3.331	473	5.183
Inanspruchnahme	-19	-37	-424	-182	-3.029	-2.711	-348	-6.750
Auflösung	-3	-141	-142	-5	-160	-596	-200	-1.247
Umgliederung in das zur Veräußerung gehaltene Fremdkapital	-	-	-	-	-	-8	-2	-10
Aufzinsung	-	16	5	1	236	-25	6	239
Währungsänderungen	1	45	4	14	538	52	15	669
31.12.2022	34	617	1.260	284	7.466	3.283	739	13.683
davon kurzfristig	12	76	381	232	1.958	2.249	184	5.092

Den Rückstellungen standen Erstattungsansprüche in Höhe von 22 Mio. € (Vorjahr: 30 Mio. €) gegenüber, die als Forderung aktiviert wurden. Sie bezogen sich überwiegend auf Erstattungsansprüche aus der Produkthaftung. Die Inanspruchnahme der Rückstellungen für Rechtsstreitigkeiten in Höhe von 3.029 Mio. € enthält eine Umgliederung der im Rahmen des Rechtsfalls PCB fälligen Vergleichszahlungen in die sonstigen Verbindlichkeiten. Die Verpflichtung belief sich auf 1.240 Mio. € und wurde im Januar 2023 beglichen.

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 Beschäftigte 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 1.233 Mio. € (Vorjahr: 1.362 Mio. €) auf Abfindungen und 27 Mio. € (Vorjahr: 53 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 170 Mio. € (Vorjahr: 249 Mio. €), Pharmaceuticals 633 Mio. € (Vorjahr: 508 Mio. €), Consumer Health 20 Mio. € (Vorjahr: 24 Mio. €) und Enabling Functions/alle sonstigen Segmente 437 Mio. € (Vorjahr: 634 Mio. €).

Der Rückgang der Restrukturierungsrückstellungen im Segment Crop Science resultierte insbesondere aus den laufenden Abfindungszahlungen, u. a. im Zusammenhang mit der Organisationsanpassung als Folge der Monsanto-Integration.

Bei Pharmaceuticals führte insbesondere die Bekanntmachung der konkretisierten Restrukturierungspläne zum Personalabbau in Japan und Frankreich im Zusammenhang mit dem aktuell laufenden Transformationsprogramm zu einem Anstieg der Restrukturierungsrückstellungen. Ziel dieses globalen Programms ist die grundlegende Anpassung und Weiterentwicklung der Organisation im Einklang mit der langfristigen Strategie und dem Anspruch, als führendes Wissenschaftsunternehmen bahnbrechende Innovationen anbieten zu können. Die fortschreitende Inanspruchnahme der bestehenden Rückstellungen wirkte gegenläufig.

Auch bei Consumer Health wurden infolge der aktuellen Transformationsinitiative und der fortgeschrittenen internen Kommunikation weitere 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 Inanspruchnahme der bestehenden Rückstellungen wirkte auch hier gegenläufig.

Der deutliche Rückgang im Bereich Enabling Functions/alle sonstigen Segmente resultierte größtenteils aus der weiteren Inanspruchnahme der bestehenden Rückstellungen für das Ende 2018 kommunizierte Strukturprogramm.

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 Beschäftigte, aktienbasierte Zahlungen, Zahlungen aufgrund von Dienstjubiläen, Vorruhestands- und Altersteilzeitvereinbarungen gebildet. Abfindungsleistungen aus Restrukturierungen sind unter Rückstellungen für Restrukturierungen ausgewiesen.

Aktienprogramme

Die Aktienprogramme Aspire 2.0, Aspire 3.0 und BayShare 2022 sind nach Beschäftigtengruppen 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
01.01.2022	579
Zuführung	730
Inanspruchnahme	-117
Auflösung	-370
Währungsänderungen	20
31.12.2022	842

Der Wert des Aspire-2.0-Programms, das zum Jahresende 2022 vollständig erdient war und zu Beginn des Jahres 2023 zur Auszahlung kam, betrug 245 Mio. € (Vorjahr: 107 Mio. €).

Der Nettoaufwand für alle aktienorientierten Vergütungsprogramme betrug 365 Mio. € (Vorjahr: 238 Mio. €), davon entfielen 5 Mio. € (Vorjahr: 5 Mio. €) auf das BayShare-Aktien-Beteiligungsprogramm. Zur Sicherung der Aktienprogramme für unsere Belegschaft und zu den daraus resultierenden zusätzlichen Effekten auf die Gewinn- und Verlustrechnung 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 Beschäftigtem multipliziert und ergibt den Aspire-Gewährungsbetrag. Der STI-Auszahlfaktor spiegelt die Geschäftsperformance im Rahmen des Global-Short-Term-Incentive-Programms (STI) wider. Der Aspire-Gewährungsbetrag 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 2023 wurde die im Jahr 2019 aufgelegte Tranche in Höhe von 98 % 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 die Vorstandsmitglieder beschränkt war, wird es seit Beginn des Jahres 2021 auch berechtigten Beschäftigten unterhalb dieser Ebene gewährt.

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 sogenannte 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 Dividendenäquivalente. Die maximale Auszahlung ist auf 250 % des LTI-Zielbetrags festgelegt. Die aktienbasierte Vergütung für den Vorstand und die drei zuvor genannten Leistungskomponenten sind detailliert im Vergütungsbericht (www.bayer.com/vgb) beschrieben.

BayShare 2022

Allen Managementebenen und Tarifbeschäftigten 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 9. November 2022 rund 492.000 Aktien (Vorjahr: 500.000 Aktien) gemäß § 71 Absatz 1 Nr. 8 AktG von der Bayer AG zu einem Kurs von 50,11 € pro Aktie (Vorjahr: 51,41 € pro Aktie) erworben. Dies entspricht einem Anteil am Grundkapital von 1,3 Mio. € (Vorjahr: 1,3 Mio. €) bzw. 0,05 % (Vorjahr: 0,05 %). Zum Erwerbszeitpunkt betrug der Wert der Aktien 25 Mio. €

(Vorjahr: 26 Mio. €). Die Aktien wurden Ende 2022 an die Depots der Beschäftigten verteilt, sodass sich zum 31. Dezember 2022 keine eigenen Aktien im Bestand befanden.

Die Höhe des gewährten Zuschusses belief sich auf 20 % (Vorjahr: 20 %) des Zeichnungsbetrags. Die Beschäftigten gaben einen festen Betrag an, für den sie Aktien zeichnen wollten. Je nach Position des Beschäftigten 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 2023.

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 Stilllegungs- und ähnliche Verpflichtungen.

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. €	31.12.2021		31.12.2022	
	Gesamt	davon kurzfristig	Gesamt	davon kurzfristig
Anleihen	37.593	2.045	36.602	3.775
Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten	773	772	3.484	3.482
Leasingverbindlichkeiten	1.165	236	1.234	282
Verbindlichkeiten aus Derivaten	69	69	190	184
Sonstige Finanzverbindlichkeiten	1.272	1.269	142	138
Gesamt	40.872	4.391	41.652	7.861

Die Finanzverbindlichkeiten haben nach ihren vertraglichen Bestimmungen die folgenden Fälligkeiten:

B 24/2

Fälligkeiten der Finanzverbindlichkeiten

in Mio. €	31.12.2021	in Mio. €	31.12.2022
2022	4.391	2023	7.861
2023	3.818	2024	4.074
2024	3.850	2025	4.257
2025	4.076	2026	1.865
2026	1.826	2027	1.575
2027 und später	22.911	2028 und später	22.020
Gesamt	40.872	Gesamt	41.652

Folgende Anleihen sind durch den Bayer-Konzern begeben worden:

B 24/3

Anleihen				
	Nominalvolumen zum 31.12.2021	Buchwert zum 31.12.2021 in Mio. €	Nominalvolumen zum 31.12.2022	Buchwert zum 31.12.2022 in Mio. €
Hybridanleihen¹				
Hybridanleihe 2014/2024 ² /2074	1.500 Mio. EUR	1.498	1.500 Mio. EUR	1.499
Hybridanleihe ³ 2015/2022 ² /2075	1.300 Mio. EUR	1.299	–	–
Hybridanleihe 2019/2025 ² /2079	1.000 Mio. EUR	993	1.000 Mio. EUR	995
Hybridanleihe 2019/2027 ² /2079	750 Mio. EUR	747	750 Mio. EUR	748
Hybridanleihe 2022/2027 ² /2082	–	–	500 Mio. EUR	495
Hybridanleihe 2022/2030 ² /2082	–	–	800 Mio. EUR	791
USD-Anleihen^{1, 4}				
Fälligkeit < 1 Jahr	250 Mio. USD	219	3.500 Mio. USD	3.275
Fälligkeit > 1 Jahr < 5 Jahre	9.114 Mio. USD	8.027	5.614 Mio. USD	5.226
Fälligkeit > 5 Jahre	10.800 Mio. USD	9.309	10.800 Mio. USD	9.887
EUR-Anleihen^{1, 4}				
Fälligkeit < 1 Jahr	1.750 Mio. EUR	1.749	500 Mio. EUR	500
Fälligkeit > 1 Jahr < 5 Jahre	4.950 Mio. EUR	4.936	5.950 Mio. EUR	5.932
Fälligkeit > 5 Jahre	8.800 Mio. EUR	8.739	7.300 Mio. EUR	7.254
JPY-Anleihen¹				
Fälligkeit < 1 Jahr	10 Mrd. JPY	77	–	–
Gesamt		37.593		36.602

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 Die Hybridanleihe wurde vorzeitig zurückgekauft.

⁴ Anleihen im Nominalvolumen von 1.250 Mio. USD (Vorjahr: 1.250 Mio. USD und 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.

Im Geschäftsjahr 2022 hat die Bayer AG die Hybridanleihe in Höhe von 1,3 Mrd. € mit Fälligkeit im Jahr 2075 (kündbar zum 2. Oktober 2022) vorzeitig zurückgekauft. Zur Finanzierung des Rückkaufs wurden im März 2022 neue Hybridanleihen über 1,3 Mrd. € platziert. Die Emission bestand aus zwei Tranchen mit einer Laufzeit von jeweils 60 Jahren. Die erste Tranche über 500 Mio. € hat eine Kündigungssperrfrist von 5,5 Jahren und einen Kupon von 4,5 %, die zweite Tranche über 800 Mio. € hat eine Kündigungssperrfrist von 8,5 Jahren und einen Kupon von 5,375 %.

Sonstige Anleihen

Im Geschäftsjahr 2022 wurden zwei Anleihen über insgesamt 250 Mio. USD (229 Mio. €) vorzeitig zurückgezahlt sowie zwei Anleihen über insgesamt 1,75 Mrd. € und eine Anleihe im Nominalvolumen von 10 Mrd. JPY (73 Mio. €) planmäßig getilgt.

Die Bayer AG hat im Geschäftsjahr 2021 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.

Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten

Der Anstieg bei den Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten resultierte im Wesentlichen aus der Ziehung einer Kreditlinie in Höhe von 3 Mrd. €. Diese dient zur Risikoabsicherung im Fall einer Verschlechterung der gegenwärtigen geopolitischen Situation.

Leasingverbindlichkeiten

Nähere Erläuterungen zu den Leasingverbindlichkeiten werden in Anhangangabe [28] gegeben.

Sonstige Finanzverbindlichkeiten

Die sonstigen Finanzverbindlichkeiten zum 31. Dezember 2022 enthielten Commercial Paper in Höhe von 80 Mio. € (Vorjahr: 1,2 Mrd. €).

Sonstiges

Am 31. Dezember 2022 standen dem Bayer-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 7.490 Mio. € (Vorjahr: 6.774 Mio. €) waren innerhalb eines Jahres und 55 Mio. € (Vorjahr: 18 Mio. €) nach mehr als einem Jahr fällig.

Darin enthalten sind Rechnungsbeträge in Höhe von 215 Mio. € (Vorjahr: 181 Mio. €), die im Rahmen von Supply Chain Financing von einer Bank an Lieferanten gezahlt wurden und die Bayer bei Fälligkeit an die Bank zahlen wird.

26. Sonstige Verbindlichkeiten

Die sonstigen Verbindlichkeiten teilten sich wie folgt auf:

B 26/1

Sonstige Verbindlichkeiten

in Mio. €	31.12.2021		31.12.2022	
	Gesamt	davon kurzfristig	Gesamt	davon kurzfristig
Verbindlichkeiten aus sonstigen Steuern	547	531	558	530
Verbindlichkeiten aus Derivaten	293	252	157	148
Verbindlichkeiten aus Zinsabgrenzung	253	253	272	272
Verbindlichkeiten im Rahmen der sozialen Sicherheit	184	184	217	217
Verbindlichkeiten gegenüber Mitarbeitern	156	155	217	217
Rechnungsabgrenzungen	79	39	76	35
Übrige Verbindlichkeiten	2.236	681	3.414	2.365
Gesamt	3.748	2.095	4.911	3.784

In den übrigen Verbindlichkeiten ist eine Verpflichtung in Höhe von 1.240 Mio. € für die im Rahmen des Rechtsfalls PCB fälligen Vergleichszahlungen enthalten, die im Januar 2023 beglichen wurde. Die Beträge wurden im vierten Quartal des Berichtsjahres von den Rückstellungen für Rechtsstreitigkeiten in die sonstigen Verbindlichkeiten umgebucht. Darüber hinaus sind Verbindlichkeiten für mögliche zukünftige Meilensteinzahlungen im Zusammenhang mit dem Erwerb des Unternehmens Asklepios BioPharmaceutical, Inc. (AskBio), USA, in Höhe von 1.108 Mio. € (Vorjahr: 1.095 Mio. €) und im Zusammenhang mit dem Erwerb des Unternehmens Vividion Therapeutics, Inc., USA, in Höhe von 453 Mio. € (Vorjahr: 431 Mio. €) ausgewiesen.

Von den Rechnungsabgrenzungen entfielen 26 Mio. € (Vorjahr: 18 Mio. €) auf Zuwendungen der öffentlichen Hand, von denen im Geschäftsjahr 8 Mio. € (Vorjahr: 4 Mio. €) ertragswirksam aufgelöst wurden.

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 nichtfinanzielle Vermögenswerte bzw. nichtfinanzielle Verbindlichkeiten (z. B. sonstige Steuerforderungen) enthalten, dient die Spalte „Nichtfinanzielle Vermögenswerte/Verbindlichkeiten“ einer entsprechenden Überleitung.

B 27.1/1

Buchwerte und beizulegende Zeitwerte der Finanzinstrumente

31.12.2022

Bewertungskategorien (IFRS 9) ¹	Zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertet	Zum beizulegenden Zeitwert bewertet [Nachrichtlich: beizulegender Zeitwert ⁴]			Nichtfinanzielle Vermögenswerte/ Verbindlichkeiten	
		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	Gesamt
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	9.881	177			254	10.312
AC	9.881					9.881
FVTPL, verpflichtend ²		177				177
Nichtfinanzielle Vermögenswerte					254	254
Sonstige finanzielle Vermögenswerte	259	1.459	3.746	1.793		7.257
AC	230		[219]			230
FVTPL, verpflichtend ²		1.395	3.524	1.440		6.359
FVTOCI (kein Recycling), designiert ³		55		340		395
FVTPL – Derivate ohne bilanzielle Sicherungsbeziehung		9	96	13		118
Derivate mit bilanzieller Sicherungsbeziehung			126			126
Leasingforderungen	29		[29]			29
Sonstige Forderungen	406			33	2.549	2.988
AC	406		[406]			406
FVTPL, verpflichtend ²				33		33
Nichtfinanzielle Vermögenswerte					2.549	2.549
Zahlungsmittel/-äquivalente	5.171					5.171
AC	5.171		[5.171]			5.171
Finanzielle Vermögenswerte, gesamt	15.717	1.636	3.746	1.826		22.925
davon: AC	15.688					15.688
davon: FVTPL		1.581	3.620	1.486		6.687
Finanzverbindlichkeiten	41.377		190		85	41.652
AC	40.143	[28.340]	[8.298]			40.143
FVTPL – Derivate ohne bilanzielle Sicherungsbeziehung			171			171
Derivate mit bilanzieller Sicherungsbeziehung			19			19
Leasingverbindlichkeiten	1.234					1.234
Nichtfinanzielle Verbindlichkeiten					85	85
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	7.545					7.545
AC	7.545					7.545
Sonstige Verbindlichkeiten	2.124	9	143	1.734	901	4.911
AC	2.124		[2.124]			2.124
FVTPL (nicht derivativ), verpflichtend ²				1.729		1.729
FVTPL – Derivate ohne bilanzielle Sicherungsbeziehung		9	25	5		39
Derivate mit bilanzieller Sicherungsbeziehung			118			118
Nichtfinanzielle Verbindlichkeiten					901	901
Finanzielle Verbindlichkeiten, gesamt	51.046	9	333	1.734		53.122
davon: AC	49.812					49.812
davon: FVTPL		9	196	1.734		1.939

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 9.5.7.5⁴ Beizulegender Zeitwert der Finanzinstrumente zu fortgeführten Anschaffungskosten, unter Anwendung von IFRS 7.29(a)

B 27.1/2

Buchwerte und beizulegende Zeitwerte der Finanzinstrumente (Vorjahr)

31.12.2021

Bewertungskategorien (IFRS 9) ¹ in Mio. €	Zu fort- geführten An- schaf- fungskosten bewertet	Zum beizulegenden Zeitwert bewertet [Nachrichtlich: beizulegender Zeitwert ⁴]			Nichtfinan- zielle Vermö- genswerte/ Verbindlich- keiten	Gesamt
		Auf Basis öffentlich no- tierter Markt- preise (Stufe 1)	Auf Basis be- obachtbarer Marktdaten (Stufe 2)	Auf Basis nicht be- obachtbarer Inputfaktoren (Stufe 3)		
	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
Nichtfinanzielle 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
FVTPL – Derivate ohne bilanzielle Sicherungs- beziehung		13	119	13		145
Derivate mit bilanzieller Sicherungsbeziehung			36			36
Leasingforderungen	29		[29]			29
Sonstige Forderungen	303			67	2.715	3.085
AC	303		[303]			303
FVTPL, verpflichtend ²				67		67
Nichtfinanzielle 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		1.946	1.355	1.022		4.323
Finanzverbindlichkeiten	40.708		69		95	40.872
AC	39.543	[32.202]	[9.999]			39.543
FVTPL – Derivate ohne bilanzielle Sicherungs- beziehung			69			69
Leasingverbindlichkeiten	1.165					1.165
Nichtfinanzielle 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
FVTPL – Derivate ohne bilanzielle Sicherungs- beziehung		31	21	2		54
Derivate mit bilanzieller Sicherungsbeziehung			239			239
Nichtfinanzielle Verbindlichkeiten					915	915
Finanzielle Verbindlichkeiten, gesamt	48.271	31	329	1.771		50.402
davon: AC	47.106					47.106
davon: FVTPL		31	90	1.771		1.892

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 9.5.7.5⁴ Beizulegender Zeitwert der Finanzinstrumente zu fortgeführten Anschaffungskosten, unter Anwendung von IFRS 7.29(a)

Aufgrund der überwiegend kurzfristigen Laufzeiten von Forderungen und Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen, sonstigen finanziellen 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 angegeben.

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 Schudtitel 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 von Umsatzzielen 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 vom jeweiligen Basisvertrag getrennt, wenn dieser keinen finanziellen Vermögenswert darstellt und mit diesem nicht eng verbunden ist. 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 15.717 Mio. € (Vorjahr: 15.290 Mio. €).

Das maximale Ausfallrisiko aus bestehenden Darlehenszusagen, die dem Wertminderungsmodell unterliegen, beträgt 1.108 Mio. € (Vorjahr: 1.154 Mio. €). In diesem Zusammenhang wurden per saldo 2 Mio. € (Vorjahr: 0 Mio. €) erwartete Kreditverluste ergebniswirksam aufgelöst.

Das maximale Ausfallrisiko aus finanziellen Vermögenswerten, die nicht dem Wertminderungsmodell unterliegen, beträgt 7.208 Mio. € (Vorjahr: 4.863 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 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
Buchwert zum 01.01.2022	1.009	406	11	-1.769	-343
Ergebniswirksam erfasste Gewinne (+)/Verluste (-)	-108	-	-4	-6	-118
davon entfallend auf zum Bilanzstichtag gehaltene Vermögenswerte/Verbindlichkeiten	-108	-	-4	-6	-118
Ergebnisneutral erfasste Gewinne (+)/Verluste (-)	-	-48	-	-	-48
Zugänge von Vermögenswerten (+)/Verbindlichkeiten (-)	591	67	-	-	658
Abgänge von Vermögenswerten (-)/Verbindlichkeiten (+)	-10	-45	-	140	85
Konzernkreisänderungen	-18	-61	-	-	-79
Währungsänderungen	9	21	1	-94	-63
Buchwert zum 31.12.2022	1.473	340	8	-1.729	92

¹ Zur Bezeichnung der Bewertungskategorien siehe Tabelle B 27.1/1

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
Buchwert zum 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
Buchwert zum 31.12.2021	1.009	406	11	-1.769	-343

¹ Zur Bezeichnung der Bewertungskategorien siehe Tabelle B 27.1/2² Die Umgliederung betraf die nunmehr börsennotierte Beteiligung an Recursion Pharmaceuticals Inc., USA.

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

2022

in Mio. €	Vermögens- werte – AC ¹	Vermögens- werte – FVTPL ¹	FVTOCI (kein Recycling) ¹	Derivate ohne bilan- zielle Si- cherungs- beziehung – FVTPL ¹	Verbindlich- keiten – AC ¹	Verbindlich- keiten – FVTPL (nicht derivativ) ¹	Gesamt
Zinserträge	141	91	-	6	27	-	265
Zinsaufwendungen	-	-	-	-5	-1.254	-	-1.259
Erträge/Aufwendungen aus Beteiligungen	-	-	1	-	-	-	1
Fair-Value-Änderungen	-	-434	-	2	-	-6	-438
Aufwendungen aus Wertminderungen	-126	-	-	-	-	-	-126
Erträge aus Zuschreibungen	128	-	-	-	-	-	128
Gewinne/Verluste aus Währungsumrechnung	-35	-	-	-129	-11	-	-175
Gewinne/Verluste aus Abgängen	3	-	-	-	-	-	3
Sonstige finanzielle Erträge/Aufwendungen	-55	-	-	-	-15	-	-70
Nettoergebnis	56	-343	1	-126	-1.253	-6	-1.671

¹ Zur Bezeichnung der Bewertungskategorien siehe Tabelle B 27.1/1

B 27.1/6

Aufwendungen, Erträge, Verluste und Gewinne aus Finanzinstrumenten (Vorjahr)

2021

in Mio. €	Vermögens- werte – AC ¹	Vermögens- werte – FVTPL ¹	FVTOCI (kein Recycling) ¹	Derivate ohne bilan- zielle Si- cherungs- beziehung – FVTPL ¹	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 27.1/2

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 im Wesentlichen die Veränderungen des beizulegenden Zeitwerts der Century- und Pyxis-Beteiligung (Vorjahr enthält auch die Veränderungen des beizulegenden Zeitwerts der Elanco- bzw. Covestro-Beteiligung) sowie die Veränderungen des beizulegenden Zeitwerts von Investitionen in Money-Market-Funds und Mischfonds. Dividendenerträge werden unter den Erträgen aus Beteiligungen ausgewiesen. Zinserträge aus Schuldinstrumenten der Kategorie „FVTPL“ werden in den Zinserträgen erfasst und betreffen im Wesentlichen Zinserträge aus den der Bayer-Pensionkasse gewährten Gründungsstockdarlehen und Zinserträge aus Money-Market-Funds. 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 188 Mio. € (Vorjahr: 129 Mio. €) und der mit negativem beizulegenden Zeitwert auf 310 Mio. € (Vorjahr: 308 Mio. €). Davon bestehen positive und negative beizulegende Zeitwerte gegenüber demselben Vertragspartner in Höhe von 152 Mio. € (Vorjahr: 77 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. Rheinischen Pensionskasse VVaG in Höhe von 965 Mio. € (Vorjahr: 965 Mio. €) bzw. 132 Mio. € (Vorjahr: 189 Mio. €), die in den Folgejahren zu weiteren Auszahlungen bei der Bayer AG führen können. Im Geschäftsjahr 2022 hat die Bayer-Pensionskasse bzw. die Rheinische Pensionskasse einen Betrag im Nominalvolumen von 500 Mio. € bzw. 57 Mio. € aus der vereinbarten Gründungsstocklinie abgerufen. Gleichzeitig wurde das im Gründungsstockvertrag zwischen der Bayer-Pensionskasse und der Bayer AG vereinbarte Zusagevolumen um 500 Mio. € erhöht.

B 27.2/1

Fälligkeitsanalyse der Finanzinstrumente

in Mio. €	31.12.2022	2023	2024	2025	2026	2027	nach 2027
	Buchwert	Zinsen und Tilgung					
Finanzverbindlichkeiten							
Anleihen	36.602	4.658	4.813	4.938	2.432	2.150	27.931
Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten	3.399	3.410	3	–	–	–	–
Restliche Verbindlichkeiten	1.376	470	277	191	144	103	428
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen							
	7.545	7.490	47	2	1	1	8
Sonstige Verbindlichkeiten							
Verbindlichkeiten aus Zinsabgrenzung	272	272	–	–	–	–	–
Restliche Verbindlichkeiten	3.581	2.636	386	575	229	95	37
Verbindlichkeiten aus Derivaten							
mit Bruttoausgleich	347	318	–9	1	1	1	–
Zahlungsabflüsse		183	–4	–	–	–	–
Zahlungszuflüsse		9.936	1	–	–	–	–
mit Nettoausgleich		–9.753	–5	–	–	–	–
Zahlungsabflüsse		135	–5	1	1	1	–
Darlehenszusagen	–	1.108	–	–	–	–	–
Finanzgarantien	–	25	–	–	–	–	–
Gesamt	53.122	20.387	5.517	5.707	2.807	2.350	28.404

B 27.2/2

Fälligkeitsanalyse der Finanzinstrumente (Vorjahr)

	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	–	–	–	–
Darlehenszusagen		176	40	–	–	–	–
Darlehenszusagen	–	1.154	–	–	–	–	–
Finanzgarantien	–	–	–	–	–	–	1
Gesamt	50.402	14.489	5.458	5.115	5.267	2.663	29.642

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 2022 betrug der Buchwert dieser Anleihe 2.336 Mio. €. Durch die sicherungsbedingte Fair-Value-Anpassung in Höhe von 18 Mio. € reduzierte sich der Buchwert auf 2.318 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 designed 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 designed sind.

Sicherung von Aktienprogrammen (Aspire)

Ein Teil der künftigen aktienbasierten Zahlungen an Beschäftigte 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 designed.

Weitere Angaben zu Cashflow-Hedges

Das sonstige Ergebnis aus Cashflow-Hedges hat sich durch Veränderungen der beizulegenden Marktwerte von Derivaten um einen Betrag von 181 Mio. € verringert (Vorjahr: um 143 Mio. €). Im Berichtsjahr sind Marktwertänderungen von Derivaten in Höhe von 463 Mio. € als Aufwand (Vorjahr: 26 Mio. €) ergebniswirksam gebucht worden.

Folgende Tabelle stellt die Überleitungsrechnung der Cashflow-Hedge-Rücklage (vor Steuern) im Eigenkapital nach Risikokategorien dar:

B 27.3/1

Entwicklung Rücklage (vor Steuern) für Cashflow-Hedges

in Mio. €	Währungs- sicherung nicht bilanzieller Risiken	Zins- sicherung nicht bilanzieller Risiken	Rohstoff- preis- sicherung	Sicherung von Aktien- programmen	Gesamt
Stand: 01.01.2021	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
Veränderung des beizulegenden Zeitwerts	-341	32	96	32	-181
In die Gewinn- und Verlustrechnung umgegliederter Betrag	521	-41	1	-18	463
In die Vorräte umgebuchter Betrag			-123		-123
Stand: 31.12.2022	31	138	8	-5	172

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

		31.12.2021			31.12.2022	
		Beizulegende Zeitwerte			Beizulegende Zeitwerte	
in Mio. €	Nominalwert ¹	Positiv	Negativ	Nominalwert ¹	Positiv	Negativ
Währungssicherung bilanzieller Risiken ^{2, 3}	11.838	102	-69	13.352	61	-171
Devisentermingeschäfte	11.790	80	-69	13.352	61	-171
Zinswährungsswaps	48	22	-	-	-	-
Währungssicherung nicht bilanzieller Risiken ^{2, 4}	5.009	23	-163	5.628	131	-91
Devisentermingeschäfte	4.738	15	-163	5.012	119	-85
davon Cashflow-Hedges	4.345	12	-157	4.567	107	-75
Devisenoptionen	271	8	-	616	12	-6
davon Cashflow-Hedges	271	8	-	587	12	-6
Zinssicherung bilanzieller Risiken ^{2, 3}	441	12	-	468	-	-19
Zinsswaps	441	12	-	468	-	-19
davon Fair-Value-Hedges	441	12	-	468	-	-19
Rohstoffpreissicherung ^{2, 4}	868	16	-31	1.094	17	-16
Warentermingeschäfte	860	14	-31	1.088	16	-16
davon Cashflow-Hedges	640	4	-4	807	7	-6
Warenoptionsgeschäfte	8	2	-	6	1	-
Sicherung von Aktienprogrammen ^{2, 4}	341	-	-78	143	-	-31
Aktientermingeschäfte	341	-	-78	143	-	-31
davon Cashflow-Hedges	341	-	-78	143	-	-31
Gesamt	18.497	153	-341	20.685	209	-328
davon Derivate mit Fälligkeit ≤ 12 Monate	17.765	148	-303	19.897	197	-317
für Währungssicherung	16.846	125	-233	18.744	180	-258
für Zinssicherung ⁵	-	7	-	-	-	-13
für Rohstoffpreissicherung	714	16	-31	1.010	17	-15
für Sicherung von Aktienprogrammen	205	-	-39	143	-	-31

¹ Der Nominalwert wird als Bruttovolumen 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

	31.12.2021	31.12.2022
	Derivate mit Fälligkeit ≤ 12 Monate	Derivate mit Fälligkeit ≤ 12 Monate
	Ø-Sicherungskurs	Ø-Sicherungskurs
Währungssicherung nicht bilanzieller Risiken		
Devisentermingeschäfte – Cashflow-Hedges		
EUR/BRL	6,83	6,04
EUR/CNH	7,85	7,23
EUR/JPY	130,38	136,71

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 7,8 Jahren (Vorjahr: 7,6 Jahre). 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 6,8 Jahren (Vorjahr: 7,8 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. €	31.12.2021	31.12.2022
Grundstücke, grundstücksgleiche Rechte und Bauten einschließlich der Bauten auf fremden Grundstücken	774	861
Als Finanzinvestition gehaltene Immobilien	5	8
Technische Anlagen und Maschinen	126	87
Andere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung	214	224
Geleistete Anzahlungen und Anlagen im Bau	26	45
Gesamt	1.145	1.225

Im Geschäftsjahr 2022 wurden Zugänge von Nutzungsrechten an Leasinggegenständen in Höhe von 557 Mio. € (Vorjahr: 338 Mio. €) bilanziert.

Die ausstehenden Leasingzahlungen weisen die folgenden Fälligkeiten auf:

B 28/2

Fälligkeiten an Leasingzahlungen

in Mio. €	31.12.2021	31.12.2022
Fälligkeit < 1 Jahr	296	330
Fälligkeit > 1 Jahr < 5 Jahre	735	711
Fälligkeit > 5 Jahre	436	428
Gesamt	1.467	1.469

Die planmäßigen Abschreibungen auf Nutzungsrechte an Leasinggegenständen im Geschäftsjahr 2022 entfallen auf folgende Gruppen von Vermögenswerten:

B 28/3

Planmäßige Abschreibungen auf Nutzungsrechte an Leasinggegenständen

in Mio. €	2021	2022
Grundstücke, grundstücksgleiche Rechte und Bauten einschließlich der Bauten auf fremden Grundstücken	196	220
Technische Anlagen und Maschinen	31	28
Andere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung	111	117
Gesamt	338	365

Im Zusammenhang mit Leasingverhältnissen, bei denen Bayer als Leasingnehmer auftritt, wurden im Geschäftsjahr 2022 darüber hinaus die folgenden Beträge in der Gewinn- und Verlustrechnung erfasst:

B 28/4

GuV-Effekt aus Leasingverhältnissen

in Mio. €	2021	2022
Zinsaufwendungen aus der Aufzinsung von Leasingverbindlichkeiten	-53	-62
Aufwendungen für kurzfristige Leasingverhältnisse mit einer Laufzeit von mehr als einem und maximal 12 Monaten	-271	-428
Aufwendungen für Leasingverhältnisse mit zugrunde liegenden Vermögenswerten von geringem Wert (ohne kurzfristige Leasingverhältnisse)	-2	-3
Aufwendungen für variable Leasingzahlungen, die nicht in der Bewertung der Leasingverbindlichkeit enthalten sind	-13	-16
Erträge aus der Untervermietung von Nutzungsrechten an Leasinggegenständen	4	5
Gewinne und Verluste aus Sale und Leaseback-Transaktionen	86	-
Gesamt	-249	-504

Die Zahlungsmittelabflüsse im Zusammenhang mit den Aktivitäten als Leasingnehmer betrugen im Jahr 2022 861 Mio. € (Vorjahr: 665 Mio. €). Für kurzfristige Leasingverhältnisse, die zum Bilanzstichtag noch nicht begonnen haben, bestanden per 31. Dezember 2022 nicht bilanzierte Verpflichtungen in Höhe von 33 Mio. € (Vorjahr: 30 Mio. €). Zum Bilanzstichtag bestanden bereits eingegangene Leasingverhältnisse, die nach dem 31. Dezember 2022 beginnen und keine kurzfristigen Leasingverhältnisse darstellen, in Höhe von 4 Mio. € (Vorjahr: 52 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. €	31.12.2021	31.12.2022
Gewährleistungsverträge	117	123
Sonstige Eventualverbindlichkeiten	2.965	5.440
Gesamt	3.082	5.563

Zum 31. Dezember 2022 bestanden sonstige Eventualverbindlichkeiten von 5.440 Mio. € (Vorjahr: 2.965 Mio. €). Im Wesentlichen sind diese auf steuerrechtliche, arbeitsrechtliche, schadenersatzrechtliche und sonstige Sachverhalte u. a. in Deutschland, den USA und Brasilien zurückzuführen. Sowohl die Bewertung der Eventualverbindlichkeiten als auch die Beurteilung der Wahrscheinlichkeit des Ressourcenabflusses sind in einem hohen Maße mit Unsicherheiten behaftet.

Sonstige finanzielle Verpflichtungen

Die sonstigen finanziellen Verpflichtungen setzten sich wie folgt zusammen:

B 29/2		
Sonstige finanzielle Verpflichtungen		
in Mio. €	31.12.2021	31.12.2022
Bestellobligo für Sachanlagevermögen	1.018	976
Vertragliche Verpflichtung für den Erwerb von immateriellen Vermögenswerten	162	174
Kapitaleinzahlungsverpflichtungen	111	85
Nicht eingezahlter Teil des Gründungsstockdarlehens	1.154	1.097
Verpflichtungen aus Kooperationsvereinbarungen und bedingte Zahlungen aus Akquisitionen, die keine Unternehmenszusammenschlüsse darstellen	4.237	3.458
Umsatzabhängige Meilensteinverpflichtungen	3.187	2.971
Gesamt	9.869	8.761

Die zu erwartende Fälligkeit der Verpflichtungen aus Kooperationsvereinbarungen und umsatzabhängigen Meilensteinverpflichtungen gliedert sich wie folgt auf:

B 29/3				
Fälligkeiten von sonstigen finanziellen Verpflichtungen				
in Mio. €	Verpflichtungen aus Kooperationsvereinbarungen und bedingte Zahlungen aus Akquisitionen, die keine Unternehmenszusammenschlüsse darstellen		Umsatzabhängige Meilensteinverpflichtungen	
	2021	2022	2021	2022
Fälligkeit < 1 Jahr	327	159	952	41
Fälligkeit > 1 Jahr < 5 Jahre	1.124	461	47	648
Fälligkeit > 5 Jahre	2.786	2.838	2.188	2.282
Gesamt	4.237	3.458	3.187	2.971

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 Rückgang der sonstigen finanziellen Verpflichtungen aus Kooperationsvereinbarungen ist im Wesentlichen auf Vertragsbeendigungen innerhalb der Division Pharmaceuticals aufgrund veränderter Prioritäten der F&E-Aktivitäten zurückzuführen.

30. Rechtliche Risiken

Als international tätiges Unternehmen mit umfangreichen geschäftlichen Aktivitäten 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

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.

Bayer hat Vereinbarungen mit Anwaltskanzleien der Klägerinnen 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 bisherigen Auszahlungen sind per 31. Dezember 2022 noch 0,1 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 Anwaltskanzleien, die die verbliebenen Klägerinnen vertreten. Gleichzeitig stehen wir weiterhin hinter der Sicherheit und Wirksamkeit von Essure™ und werden dieses Medizinprodukt in allen Rechtsstreitigkeiten weiterhin entschieden verteidigen, in denen eine außergerichtliche Einigung nicht erzielt werden kann.

Bis zum 1. Februar 2023 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 Klägerinnen Berufung eingelegt. Darüber hinaus wurden Bayer etwa 160 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 Klagenden handelt es sich um Honigproduzenten, die eine landesweite Sammelklage in Ontario und eine auf Quebec beschränkte Sammelklage in Quebec anhängig gemacht haben. Die Klagenden 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 in einem sehr frühen Stadium. In Quebec hat ein Gericht 2018 dem Antrag der Klagenden 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 Klagenden 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 Klagenden tragen vor, ihr Kontakt mit diesen Produkten habe zu Gesundheitsschäden geführt, u. a. zu Erkrankungen wie dem Non-Hodgkin-Lymphom (NHL) und dem multiplen Myelom, und sie verlangen Schaden- und Strafschadenersatz. Die Klagenden 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 Nutzerinnen und Nutzer vor diesen Risiken nicht angemessen gewarnt habe. Mit weiteren Klagen ist zu rechnen. Die meisten der Klagenden 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 Klagenden getroffen, um die meisten der Ansprüche beizulegen. Bis zum 1. Februar 2023 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. 154.000 angemeldeten Ansprüchen ca. 109.000 verglichen sind oder aus verschiedenen Gründen nicht die Vergleichskriterien erfüllen.

Die drei Fälle, die zulasten von Monsanto entschieden wurden – Johnson, Hardeman und Pilliod –, waren nicht von dem Vergleich umfasst. In den Fällen Hardeman und Pilliod beantragte das Unternehmen nach jeweils erfolglosem Berufungsverfahren beim Obersten Gerichtshof der USA (Supreme Court) eine Überprüfung. Im Juni 2022 lehnte der Supreme Court die Überprüfung der beiden Verfahren zu Hardeman und Pilliod ab. Möglicherweise werden künftige Verfahren zu Roundup™ (oder andere, nicht mit diesem Komplex zusammenhängende Verfahren) den Supreme Court mit Fragen des Vorrangs des Bundesrechts vor dem Recht einzelner Bundesstaaten konfrontieren. Das Unternehmen wird weiterhin seine rechtlichen Möglichkeiten in Bezug auf weitere Verfahren prüfen. Im Fall Carson befasst sich derzeit – nach einem dahingehenden Antrag von Monsanto – das gesamte Richterergremium des 11th Circuit Federal Court of Appeals mit der Berufung des Klägers. Das Bundesbezirksgericht in Georgia hatte erstinstanzlich zugunsten von Monsanto die klägerischen Schadenersatzansprüche, die auf dem Recht einzelner US-Bundesstaaten beruhen, aufgrund des Vorrangs von Bundesrecht zurückgewiesen (sog. Präemption). Die mündliche Verhandlung über die Berufung ist für Juni 2023 angesetzt. Im Fall Schaffner prüft der 3rd Circuit Federal Court of Appeals die Berufung von Monsanto gegen die Verweigerung der Präemption durch das Prozessgericht. Die Parteien befinden sich derzeit im schriftlichen Vorverfahren.

Im November 2022 fällten die Geschworenen in dem Gerichtsverfahren Ferro (St. Louis County, Missouri) ein Urteil zugunsten von Monsanto und stellten fest, dass Roundup™ die Krebserkrankung des Klägers nicht verursacht hat. Dieser Fall ist das sechste Verfahren in Folge, das das Unternehmen gewonnen hat.

Für Kosten zur Beilegung möglicher zukünftiger Rechtsstreitigkeiten hat Bayer bilanzielle Maßnahmen getroffen. Per 31. Dezember 2022 belief sich die Rückstellung von Bayer für die o. g. Vergleiche bestehender und künftiger Glyphosat-Klagen auf 6,4 Mrd. USD. Nach wie vor bestehen aus Sicht von Bayer keinerlei Bedenken in Bezug auf die Sicherheit der Produkte.

Bis zum 1. Februar 2023 wurden Bayer insgesamt 31 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 Klagenden 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. Unabhängig von der MDL gibt es zwei Verfahren vor bundesstaatlichen Gerichten: eines in Tennessee (Tandy Ray King) wegen angeblicher Schäden an der Tabakernte 2018 und eines in Texas (Timmons), das im Namen von etwa 50 Weinbergbesitzern wegen angeblicher Schäden an ihren Weinbergen in den Erntejahren 2017–2022 eingereicht wurde.

Der erste Dicamba-Prozess vor einem Geschworenengericht war 2020 der Fall Bader Farms. Die Geschworenen sprachen den Klagenden 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. Im Oktober 2022 einigten sich Monsanto und die Klagenden ohne Anerkennung einer Haftung auf einen Vergleich hinsichtlich aller erhobenen Ansprüche.

Es werden weiterhin neue Ansprüche im Zusammenhang mit Dicamba geltend gemacht, die als potenzielle künftige Gerichtsverfahren infrage kommen. Zu den wichtigsten gehört ein Anspruch von Frey Farms, einem Erzeuger von Wassermelonen, Kürbissen und anderem Gemüse. In Bezug auf alle anderen Dicamba-Fälle, mit Ausnahme von Frey 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 zum 31. Dezember 2022 die verbleibende Rückstellung für Vergleiche 0,3 Mrd. USD.

Versicherung gegen Produkthaftungsansprüche

Im Zusammenhang mit den o. g. 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 seien, und fordert außerdem eine entsprechende Rückerstattung von gezahlten Lizenzgebühren und eine Reduzierung laufender Lizenzzahlungen. 2021 entschied das Bundesgericht, den Anträgen weiterer Verbände der Sojabohnenerzeuger und des Verbands 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. 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.

MON 87429: Im August 2022 hat Corteva Agriscience LLC („Corteva“) Klage bei einem US-Bundesgericht gegen Bayer eingereicht. Corteva behauptet, dass Bayer mit der Herbizidtoleranz-Technologie MON 87429 ein Patent von Corteva verletze. Dagegen macht Bayer geltend, dass seine Technologie keinen gültigen Patentanspruch von Corteva verletze und dass das Patent von Corteva ungültig sei.

In den o. g. patentrechtlichen Auseinandersetzungen ist Bayer überzeugt, gute Argumente zu haben, und beabsichtigt, sich entschieden zur Wehr zu setzen.

Weitere rechtliche Verfahren

Trasylol™/Avelox™/Baycol™: Bei einem US-Gericht in New Jersey war eine sogenannte Qui-Tam-Klage eines ehemaligen Bayer-Mitarbeiters zu Vermarktungspraktiken bei Trasylol™ (Aprotinin) und Avelox™ (Moxifloxacin) anhängig. Bei einem US-Bundesgericht in Minnesota war von demselben Anzeigersteller wie bei Trasylol™/Avelox™ eine weitere Qui-Tam-Klage eingereicht worden, in der geltend gemacht wird, dass Bayer in betrügerischer Absicht einen Vertragsabschluss mit dem Verteidigungsministerium herbeigeführt habe. Im Jahr 2022 schlossen die Parteien einen endgültigen Vergleich mit dem Department of Justice (DOJ) und dem ehemaligen Bayer-Mitarbeiter in den Qui-Tam-Angelegenheiten Baycol™, Trasylol™ und Avelox™. Der Anspruch auf Anwaltshonorare ist noch offen und wird im Jahr 2023 verhandelt werden. Bayer ist der Ansicht, dass die verbleibenden Risiken in diesen Angelegenheiten nicht mehr wesentlich sind.

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 zugerechnet habe. Im August 2022 wies das Schiedsgericht die Ansprüche von BASF vollumfänglich ab und ordnete an, dass BASF etwa zwei Drittel der Verfahrenskosten von Bayer tragen muss. BASF hat im November 2022 einen Aufhebungsantrag gegen den Schiedsspruch eingereicht. Bayer ist der Ansicht, dass der Schiedsspruch rechtmäßig ergangen ist, und beabsichtigt, sich in diesem Verfahren entschieden zur Wehr zu setzen.

Newark-Bay-Umweltschutzverfahren: In den USA haftet Bayer nachrangig hinter einem nicht mit Bayer verbundenen Unternehmen, das seinen Verpflichtungen nachkommt, für bestimmte Umweltrisiken im Zusammenhang mit dem Lower Passaic River und/oder dem Newark Bay Complex. Bayer kann derzeit den Umfang einer möglichen zukünftigen Haftung nicht bestimmen.

Schürferlaubnis Idaho: 2019 erteilte das United States Bureau of Land Management („BLM“) der P4 Production, LLC, einer Tochtergesellschaft von Bayer, die Erlaubnis zum Betrieb einer neuen Phosphat-Mine im US-Bundesstaat Idaho. Phosphor wird für Glyphosat benötigt, das in etlichen Pflanzenschutzmitteln von Bayer enthalten ist, auch in den Roundup™-Herbiziden zur landwirtschaftlichen Nutzung. 2021 haben drei Nichtregierungsorganisationen („NGOs“) vor dem United States District Court for the District of Idaho gegen die Erlaubnis geklagt. P4 Production ist dem Verfahren als Nebenintervenientin beigetreten. Im Januar 2023 entschied das Gericht in vier der zehn von den NGOs vorgetragenen Punkten zu deren Gunsten. Eine Entscheidung über Abhilfemaßnahmen steht noch aus. Sollte das Gericht Maßnahmen anordnen, nach denen die Möglichkeit von P4 zur Nutzung der Mine inakzeptabel beschränkt wäre, werden wir alle rechtlichen Möglichkeiten prüfen, die Interessen von P4 entschieden zu verteidigen.

Asbest: In vielen Fällen behaupten Klagende, 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. Im November 2022 stimmte das Gericht dem Vergleich endgültig zu.

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. Im Juli 2022 wies der Superior Court of Delaware eine Einzelklage des Generalstaatsanwalts von Delaware wegen angeblicher Umweltschäden durch PCB vollständig ab. Der Bundesstaat hat hiergegen Rechtsmittel eingelegt. Im Dezember 2022 hat Bayer mit dem Generalstaatsanwalt von Oregon unter Berücksichtigung der speziellen Umstände in diesem Staat einen Vergleich in Höhe von 698 Mio. USD abgeschlossen. Einzelne Klagen der Generalstaatsanwälte von Pennsylvania, Maryland, New Jersey und Illinois sind derzeit anhängig; ebenfalls anhängig sind im Jahr 2022 erhobene Klagen von mehreren Gemeinden und Städten in Kalifornien (City of Los Angeles, County of Marin, County of San Mateo und County of Contra Costa). Bayer wird sich in allen anhängigen Verfahren weiterhin entschieden 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. Es gibt eine Gruppe von Fällen mit etwa 200 Klagenden, die eine Vielzahl von Personenschäden geltend machen, die angeblich auf PCB in den Bauprodukten einer Schule (Sky Valley Education Center) in King County, Washington, zurückzuführen sind. Seit 2021 haben in diesen Fällen sechs Gerichtsverfahren stattgefunden, von denen fünf zu Urteilen in Höhe von insgesamt rund 627 Mio. USD an Schadenersatz und Strafschadenersatz geführt haben. Einer der Prozesse endete mit einem Fehlurteil (sog. Mistrial, der wiederholt werden muss), und der letzte Prozess im Dezember 2022 führte zu einem Urteil zugunsten der Verteidigung bei drei der vier Klagenden. Bayer ist mit keinem der abschlägigen Urteile einverstanden und begründet dies mit vielen der gleichen Fehler wie im ersten Verfahren. Die unstreitige Beweislage in diesen Fällen gibt keinen Grund zu der Annahme, dass die Klagenden PCB in einem gesundheitsgefährdenden Ausmaß ausgesetzt gewesen sind oder dass ein Kontakt mit PCB überhaupt die behaupteten gesundheitlichen Beeinträchtigungen hätte verursachen können. Jedes der negativen Urteile befindet sich aufgrund zahlreicher erheblicher Prozessfehler in unterschiedlichen Stadien der erstinstanzlichen Nachverhandlung (sog. post trial motions) oder Berufung, wobei die erste Berufung voraussichtlich im Jahr 2023 verhandelt und entschieden wird. Die nächste Gerichtsverhandlung soll im Mai 2023 beginnen. Drei weitere Prozesse sind für 2023 geplant.

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.

Um Kosten im Zusammenhang mit den PCB-bedingten Rechtsstreitigkeiten erstattet zu bekommen, hat das Unternehmen im August 2022 bei einem Bezirksgericht in dem Bundesstaat Missouri eine Klage eingereicht, um seine Rechte aus bestimmten Freistellungsvereinbarungen durchzusetzen. In diesen Verträgen verpflichteten sich die Unternehmen, die PCB zur Verwendung in ihren Produkten gekauft hatten, Monsanto für PCB-bezogene Rechtskosten zu entschädigen. Die Freistellungsverpflichtung gilt auch für Vergleichszahlungen.

Anlegerklagen wegen Monsanto-Erwerb: In Deutschland und den USA machen Anleger gerichtlich Schadenersatzforderungen wegen Kursverlusten gegen Bayer geltend. Die Klagenden 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 2022 31 Klagen von insgesamt etwa 340 Klagenden rechtshängig. Das Landgericht Köln leitete im Juli 2022 ein Musterverfahren nach dem Kapitalanleger-Musterverfahrensgesetz ein. Eine Entscheidung in der Sache ist damit nicht verbunden. In dem parallelen Verfahrenskomplex in den USA ist eine Zertifizierung als Sammelklage beantragt. Im Oktober 2021 sowie im Mai 2022 hat ein zuständiges Gericht in Kalifornien, USA, entschieden, das Verfahren mit einem Teil der Vorwürfe der Klagenden 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 2022 betrug der Cashflow aus operativer Tätigkeit 7.093 Mio. € (Vorjahr: 5.089 Mio. €). Die darin enthaltenen Auszahlungen zur Beilegung der Rechtskomplexe zu Glyphosat, Dicamba, PCB und EssureTM beliefen sich auf per saldo 1.165 Mio. € (Vorjahr: 4.232 Mio. €). Dieser Betrag entfällt sowohl auf Vergleichsvereinbarungen als auch auf Urteilssprüche. Der Gesamtbetrag der gezahlten Ertragsteuern betrug im Berichtsjahr 2.125 Mio. € (Vorjahr: 2.159 Mio. €). Davon konnten 91 Mio. € (Vorjahr: 0 Mio. €) dem Verkauf des Geschäftsbereichs Environmental Science für professionelle Kunden zugerechnet werden und fanden daher innerhalb der investiven Tätigkeit unter den Desinvestitionen Berücksichtigung.

Im Rahmen der investiven Tätigkeit sind im Geschäftsjahr 2.381 Mio. € abgeflossen (Vorjahr: Mittelzufluss 855 Mio. €). Die Investitionsausgaben für Sachanlagen und immaterielle Vermögenswerte betrugen 2.949 Mio. € (Vorjahr: 2.611 Mio. €). Aus dem Verkauf von Sachanlagen und anderen Vermögenswerten flossen 1.130 Mio. € (Vorjahr: 373 Mio. €) zu. Diese Zuflüsse resultierten u. a. aus dem Verkauf der Produktrechte an unserem Männergesundheitsprodukt NebidoTM (481 Mio. €) sowie unserer Lormetazepam-Produkte (210 Mio. €). Aus Desinvestitionen resultierten abzüglich übertragener Zahlungsmittel Einzahlungen in Höhe von 2.287 Mio. € (Vorjahr: Auszahlungen 6 Mio. €). Darin enthalten sind nach Abzug von Ertragsteuern 2.206 Mio. € aus dem Verkauf des Geschäftsbereichs Environmental Science für professionelle Kunden an die internationale Beteiligungsgesellschaft Cinven. Die Ausgaben für langfristige finanzielle Vermögenswerte in Höhe von 1.182 Mio. € (Vorjahr: 400 Mio. €) entfielen zu 557 Mio. € auf die Ziehung von Gründungstockdarlehen durch die Bayer-Pensionskasse VVaG und die Rheinische Pensionskasse VVaG. Die Ausgaben für Akquisitionen abzüglich übernommener Zahlungsmittel betrugen 89 Mio. € (Vorjahr: 1.340 Mio. €). Der hohe Vorjahreswert entfiel im Wesentlichen auf die Übernahme des biopharmazeutischen Unternehmens Vividion Therapeutics, Inc., USA. Für kurzfristige finanzielle Vermögenswerte flossen per saldo 1.828 Mio. € ab (Vorjahr: Einzahlungen 4.265 Mio. €). Dies resultierte insbesondere aus dem Erwerb von Anteilen an Money-Market-Funds aufgrund der überschüssigen Liquidität aus dem o. g. Verkauf des Geschäftsbereichs Environmental Science für professionelle Kunden.

Aus Finanzierungstätigkeit ergab sich per saldo ein Mittelabfluss von 4.220 Mio. € (Vorjahr: 5.645 Mio. €). Darin enthalten ist eine Nettoschuldentilgung in Höhe von 974 Mio. € (Vorjahr: 2.452 Mio. €). Bei den Nettozinsausgaben verzeichneten wir einen Anstieg auf 1.251 Mio. € (Vorjahr: 1.200 Mio. €). Als Dividende zahlte der Bayer-Konzern 1.985 Mio. € (Vorjahr: 1.993 Mio. €) aus, davon 1.965 Mio. € (Vorjahr: 1.965 Mio. €) an Aktionäre der Bayer AG.

Die Verbindlichkeiten aus Finanzierungstätigkeit entwickelten sich wie folgt:

B 31/1

Verbindlichkeiten aus Finanzierungstätigkeit

in Mio. €	01.01.2022	Cashflows ¹		Nicht zahlungswirksame Veränderungen			31.12.2022
			Akquisi- tionen/ Desinvesti- tionen	Währungs- ände- rungen/ sonstige Effekte	Neue Verträge IFRS 16	Änderung im Fair Value ²	
Anleihen	37.593	-2.070	–	1.067	–	12	36.602
Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten	773	2.715	–	–4	–	–	3.484
Leasingverbindlichkeiten	1.165	-412	-10	19	410	62	1.234
Forderungen/Verbindlich- keiten aus Derivaten	-29	-6	–	-1	–	148	112
Sonstige Finanzverbindlichkeiten	1.272	-1.291	–	159	–	2	142
Gesamt	40.774	-1.064	-10	1.240	410	224	41.574

¹ Enthält gezahlte Zinsen, die aus der ursprünglichen Aufzinsung der Verbindlichkeiten resultieren

² Enthält Aufzinsungseffekte

Im Vorjahr entwickelten sich die Verbindlichkeiten aus Finanzierungstätigkeit wie folgt:

B 31/2

Verbindlichkeiten aus Finanzierungstätigkeit (Vorjahr)

in Mio. €	01.01.2021	Cashflows ¹		Nicht zahlungswirksame Veränderungen			31.12.2021
			Akquisi- tionen/ Desinvesti- tionen	Währungs- ände- rungen/ sonstige Effekte	Neue Verträge IFRS 16	Änderung im Fair Value ²	
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 Finanzverbindlichkeiten	77	1.195	–	–	–	–	1.272
Gesamt	41.655	-2.534	11	1.430	287	-75	40.774

¹ Enthält gezahlte Zinsen, die aus der ursprünglichen Aufzinsung der Verbindlichkeiten resultieren

² Enthält Aufzinsungseffekte

Sonstige Erläuterungen

32. Honorare des Abschlussprüfers

Herr Michael Mehren unterzeichnete den Bestätigungsvermerk erstmals zum 31. Dezember 2019 und Herr Andreas Wermelt erstmals zum 31. Dezember 2022. Herr Michael Mehren 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	
	2021	2022	2021	2022
Abschlussprüfungsleistungen	14	15	6	7
Andere Bestätigungsleistungen	4	3	2	1
Steuerberatungsleistungen	1	–	–	–
Sonstige Leistungen	–	–	–	–
Gesamt	19	18	8	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 der Combined Financials im Zusammenhang mit der abgeschlossenen Veräußerung des Environmental-Science-Geschäfts.

33. Beziehungen zu nahestehenden Unternehmen und Personen

Nahestehende Unternehmen und Personen im Sinne des IAS 24 sind juristische oder natürliche Personen sowie deren Angehörige, 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	
	2021	2022	2021	2022	2021	2022	2021	2022
Nicht konsolidierte Tochterunternehmen	45	56	1	1	34	102	107	95
Gemeinschaftsunternehmen	6	8	–	–	5	7	21	–
Assoziierte Unternehmen	12	–	–	–	7	8	–	2
Versorgungspläne	–	–	–	–	864	1.347	127	119

Zwischengesellschaftliche Gewinne und Verluste bei Gesellschaften, die at-equity in den Konzernabschluss einbezogen wurden, waren in den Jahren 2022 und 2021 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 2022 weiterhin in voller Höhe begeben war. Der Buchwert betrug 142 Mio. € (Vorjahr: 153 Mio. €). Das der Bayer-Pensionskasse VVaG gewährte Gründungsstockdarlehen hat ein Nominalvolumen zum 31. Dezember 2022 von 1.135 Mio. € (Vorjahr: 635 Mio. €). Der Buchwert betrug 1.102 Mio. € (Vorjahr: 644 Mio. €). Die ausstehenden Forderungen, die sich aus verschiedenen Tranchen zusammensetzen, unterliegen jeweils einem fünfjährigen Zinsanpassungsmechanismus. Für das Geschäftsjahr 2022 wurden 11 Mio. € Zinserträge (Vorjahr: 11 Mio. €) sowie ein Aufwand aus Änderungen des beizulegenden Zeitwerts in Höhe von 85 Mio. € (Vorjahr: 22 Mio. € Aufwand) erfasst.

Wie im Vorjahr wurden keine wesentlichen Wertberichtigungen auf Forderungen gegen nahestehende 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 32.376 T € (Vorjahr: 37.101 T €). Die Bezüge des Aufsichtsrats beliefen sich dabei auf 5.007 T € (Vorjahr: 4.564 T €) und bestanden ausschließlich aus kurzfristigen erfolgsunabhängigen Komponenten.

Die nachfolgende Tabelle stellt die einzelnen Komponenten der Vorstandsvergütung nach IFRS dar:

B 34/1

Vorstandsvergütung nach IFRS

in T €	2021	2022
Grundvergütung	5.975	6.335
Sachbezüge und sonstige Leistungen	2.982	1.296
Versorgungsentgelt	303	732
Summe der kurzfristigen erfolgsunabhängigen Vergütung	9.260	8.363
Kurzfristige erfolgsabhängige Barvergütung	11.105	7.280
Summe der kurzfristigen Vergütung	20.365	15.643
Im laufenden Jahr erdiente aktienbasierte Vergütung Aspire	5.261	8.909
Wertänderung bisheriger Ansprüche aus der aktienbasierten Vergütung Aspire	–760	533
Summe der aktienbasierten Vergütung (Vergütung mit langfristiger Anreizwirkung)	4.501	9.442
Dienstzeitaufwand für im laufenden Jahr erdiente Pensionszusagen	3.800	2.284
Summe der langfristigen Vergütung	8.301	11.726
Abfindungen im Zusammenhang mit der Beendigung von Dienstverträgen	3.871	–
Gesamtvergütung (nach IFRS)	32.537	27.369

Die Gesamtbezüge von Vorstand und Aufsichtsrat nach HGB beliefen sich auf 30.786 T € (Vorjahr: 33.738 T €). Diese entfielen mit 25.779 T € (Vorjahr: 29.174 T €) auf den Vorstand und mit 5.007 T € (Vorjahr: 4.564 T €) auf den Aufsichtsrat. Die Vorstandsbezüge setzten sich zusammen aus der kurzfristigen erfolgsunabhängigen Vergütung von 8.363 T € (Vorjahr: 9.260 T €), der kurzfristigen erfolgsabhängigen Barvergütung von 7.280 T € (Vorjahr: 11.105 T €) sowie der langfristigen aktienbasierten Barvergütung Aspire von 10.136 T € (Vorjahr: 8.809 T €). In den Aufsichtsratsbezügen waren Sitzungsgelder von 435 T € (Vorjahr: 239 T €), Ausschussvergütungen von 900 T € (Vorjahr: 850 T €) und Festvergütungen von 3.672 T € (Vorjahr: 3.475 T €) enthalten.

Die Pensionszahlungen für frühere Vorstandsmitglieder und ihre Hinterbliebenen betrugen 12.230 T € (Vorjahr: 11.789 T €). Die Pensionsverpflichtungen nach IFRS für die früheren Vorstandsmitglieder und ihre Hinterbliebenen betrugen 164.428 T € (Vorjahr: 203.347 T €). Zum 31. Dezember 2022 bestanden, wie im gesamten Jahr und im Vorjahr, keine Vorschüsse und Kredite an Mitglieder des Vorstands oder des Aufsichtsrats. Es wurden keine Haftungsverhältnisse zugunsten dieser Personen eingegangen.

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.

35. Nachtragsbericht

Einführung der globalen Mindestbesteuerung

Im Dezember 2022 ist die EU-Richtlinie 2022/2523 basierend auf den OECD Mustervorschriften für die nationale Umsetzung der globalen Mindeststeuer von 15 % in Kraft getreten, die in nationales Recht umzusetzen ist. Deutschland hat die Umsetzung mit einer Anwendung ab 2024 angekündigt. Der Bayer Konzern ist von der Einführung der globalen Mindestbesteuerung betroffen. Für die Ermittlung der Auswirkungen ist die konkrete Umsetzung in nationales Recht notwendig.

Vorstand

Der Aufsichtsrat der Bayer AG hat Bill Anderson mit Wirkung zum 1. Juni 2023 zum Vorstandsvorsitzenden von Bayer bestellt. Er wird bereits am 1. April 2023 als Mitglied des Vorstands in das Unternehmen eintreten. Werner Baumann, der derzeitige Vorstandsvorsitzende, wird Ende Mai 2023 in den Ruhestand gehen.



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 2022; 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 Unternehmens-
berater

Mitgliedschaften in anderen gesetz-
lich zu bildenden Aufsichtsräten:

- Bohnenkamp AG (Vorsitz)
- Deutsche Bank AG
(Stellv. Vorsitz seit Juli 2022)

- Georgsmarienhütte
Holding GmbH

- Sievert SE (Vorsitz)

Teilnahme an 28 von 28 Aufsichts-
rats- und Ausschuss-Sitzungen

Oliver Zühlke

Solingen

(geb. 11.12.1968)

Stellvertretender Vorsitzender des
Aufsichtsrats bis April 2022

Mitglied des Aufsichtsrats
bis April 2022

Vorsitzender des Gesamtbetriebs-
rats Bayer (bis April 2022)

Teilnahme an 9 von 9 Aufsichtsrats-
und Ausschuss-Sitzungen

Heike Hausfeld

Leverkusen

(geb. 19.9.1965)

Stellvertretende Vorsitzende des
Aufsichtsrats seit April 2022

Mitglied des Aufsichtsrats
seit April 2017

Vorsitzende des Gesamtbetriebs-
rats Bayer (seit April 2022)

Vorsitzende des Betriebsrats –
Standort Leverkusen (bis Mai 2022)

Teilnahme an 17 von 21 Aufsichts-
rats- und Ausschuss-Sitzungen

Dr. Paul Achleitner

München

(geb. 28.9.1956)

Mitglied des Aufsichtsrats
seit April 2002

Vorsitzender des Aufsichtsrats der
Deutsche Bank AG (bis Mai 2022)

Investor (seit Juni 2022)

Mitgliedschaften in anderen gesetz-
lich zu bildenden Aufsichtsräten:

- Deutsche Bank AG (Vorsitz)
(bis Mai 2022)

Mitgliedschaften in vergleichbaren
in- und ausländischen Kontrollgre-
mien von Wirtschaftsunternehmen:

- Henkel AG & Co. KGaA
(Gesellschafterausschuss)

Teilnahme an 16 von 17 Aufsichts-
rats- 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 gesetz-
lich zu bildenden Aufsichtsräten:

- Henkel AG & Co. KGaA (Vorsitz)
- Henkel Management AG (Vorsitz)
- Heraeus Holding GmbH

Mitgliedschaften in vergleichbaren
in- und ausländischen Kontrollgre-
mien von Wirtschaftsunternehmen:

- Henkel AG & Co. KGaA
(Gesellschafterausschuss,
Vorsitz)

Teilnahme an 18 von 18 Aufsichts-
rats- und Ausschuss-Sitzungen

- DIAKOVERE gGmbH
- Ecclesia Holding GmbH
- Whitbread PLC
(Board of Directors)

Teilnahme an 18 von 18 Aufsichts-
rats- 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 Kontrollgre-
mien von Wirtschaftsunternehmen:

- Morphic Holding, Inc.
(Board of Directors)

Teilnahme an 14 von 15 Aufsichts-
rats- und Ausschuss-Sitzungen

André van Broich

Dormagen

(geb. 19.6.1970)

Mitglied des Aufsichtsrats
seit April 2012

Vorsitzender des Konzern-
betriebsrats

Vorsitzender des Betriebsrats –
Standort Dormagen

Teilnahme an 19 von 21 Aufsichts-
rats- und Ausschuss-Sitzungen

Horst Baier**

Hannover

(geb. 20.10.1956)

Mitglied des Aufsichtsrats
seit April 2020

Selbstständiger Berater

Mitgliedschaften in vergleichbaren
in- und ausländischen Kontrollgre-
mien von Wirtschaftsunternehmen:

Ertharin Cousin

Chicago, USA
(geb. 12.5.1957)

Mitglied des Aufsichtsrats
seit Oktober 2019

Selbstständige Beraterin

Mitgliedschaften in vergleichbaren
in- und ausländischen Kontrollgre-
mien von Wirtschaftsunternehmen:

- Camelot North America
(Board of Directors)
- Mondelez International, Inc.
(Board of Directors)

Teilnahme an 17 von 17 Aufsichts-
rats- und Ausschuss-Sitzungen

Dr. Thomas Elsner

Düsseldorf
(geb. 24.4.1958)

Mitglied des Aufsichtsrats
bis April 2022

Vorsitzender des Konzernsprecher-
ausschusses Bayer (bis April 2022)

Vorsitzender des Sprecheraus-
schusses Bayer AG Leverkusen
(bis April 2022)

Teilnahme an 7 von 7 Aufsichtsrats-
und Ausschuss-Sitzungen

Yasmin Fahimi

Hannover
(geb. 25.12.1967)

Mitglied des Aufsichtsrats seit
Oktober 2022

Vorsitzende des Deutschen
Gewerkschaftsbunds

Teilnahme an 1 von 1 Aufsichtsrats-
und Ausschuss-Sitzungen

Dr. Barbara Gansewendt

Essen
(geb. 29.9.1963)

Mitglied des Aufsichtsrats
seit April 2022

Vorsitzende des Konzernsprecher-
ausschusses Bayer (seit April 2022)

Vorsitzende des Sprecheraus-
schusses Bayer AG Wuppertal

Teilnahme an 11 von 11 Aufsichts-
rats- und Ausschuss-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 17 von 17 Aufsichts-
rats- und Ausschuss-Sitzungen

Francesco Grioli

Ronnenberg
(geb. 22.4.1972)

Mitglied des Aufsichtsrats
seit April 2022

Mitglied des geschäftsführenden
Hauptvorstands der IG Bergbau,
Chemie, Energie

Mitgliedschaften in anderen gesetz-
lich zu bildenden Aufsichtsräten:

- Continental AG
- Gerresheimer AG
(Stellv. Vorsitz)

Teilnahme an 7 von 7 Aufsichtsrats-
und Ausschuss-Sitzungen

Robert Gundlach

Velten
(geb. 23.11.1957)

Mitglied des Aufsichtsrats
bis April 2022

Stellvertretender Vorsitzender des
Betriebsrats – Standort Berlin

Teilnahme an 6 von 7 Aufsichtsrats-
und Ausschuss-Sitzungen

Reiner Hoffmann

Wuppertal
(geb. 30.5.1955)

Mitglied des Aufsichtsrats
bis September 2022

Vorsitzender des Deutschen
Gewerkschaftsbunds
(bis Mai 2022)

Mitglied des Europäischen Wirt-
schafts- und Sozialausschusses
der Europäischen Union

Teilnahme an 12 von 13 Aufsichts-
rats- und Ausschuss-Sitzungen

Dr. Fei-Fei Li

Palo Alto, USA
(geb. 3.7.1976)

Mitglied des Aufsichtsrats
bis August 2022

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)
- Twitter, Inc.
(Board of Directors)

Teilnahme an 0 von 9 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
(bis Mai 2022)
- Covestro AG (seit April 2022)
- Covestro Deutschland AG
(seit April 2022)

Teilnahme an 16 von 20 Aufsichts-
rats- und Ausschuss-Sitzungen

Kimberly Mathisen

Oslo, Norwegen
(geb. 24.5.1972)

Mitglied des Aufsichtsrats
seit September 2022

Chief Executive Officer bei
HUB Ocean

Mitgliedschaften in vergleichbaren
in- und ausländischen Kontrollgre-
mien von Wirtschaftsunternehmen:

- Aker BioMarine ASA
(Board of Directors)
- Aize AS (Board of Directors)

Teilnahme an 4 von 4 Aufsichtsrats-
Sitzungen

Petra Reinbold-Knape

Gladbeck
(geb. 16.4.1959)

Mitglied des Aufsichtsrats
bis April 2022

Gewerkschaftssekretärin IG Berg-
bau, Chemie, Energie, Vorstands-
bereich 1, Gesamtleitung

Mitgliedschaften in anderen gesetz-
lich zu bildenden Aufsichtsräten:

- Covestro AG
- Covestro Deutschland AG

Teilnahme an 6 von 6 Aufsichtsrats-
und Ausschuss-Sitzungen

Andrea Sacher

Berlin
(geb. 8.5.1981)

Mitglied des Aufsichtsrats
seit September 2020

Vorsitzende des Betriebsrats –
Standort Berlin

Stellvertretende Vorsitzende des
Gesamtbetriebsrats Bayer

Teilnahme an 18 von 18 Aufsichts-
rats- und Ausschuss-Sitzungen

Claudia Schade

Leverkusen
(geb. 20.12.1978)

Mitglied des Aufsichtsrats
seit April 2022

Stellvertretende Vorsitzende des
Betriebsrats – Standort Leverkusen
(bis Mai 2022)

Vorsitzende des Betriebsrats –
Standort Leverkusen (seit Mai 2022)

Teilnahme an 7 von 7 Aufsichtsrats-
Sitzungen

Michael Schmidt-Kießling

Schwelm
(geb. 24.3.1959)

Mitglied des Aufsichtsrats
bis April 2022

Vorsitzender des Betriebsrats –
Standort Elberfeld

Teilnahme an 6 von 6 Aufsichtsrats-
Sitzungen

Heinz Georg Webers

Bergkamen
(geb. 27.12.1959)

Mitglied des Aufsichtsrats
seit April 2022

Vorsitzender des Betriebsrats –
Standort Bergkamen

Teilnahme an 8 von 8 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)
- PepsiCo, Inc. (Board of Directors)

Teilnahme an 16 von 19 Aufsichts-
rats- und Ausschuss-Sitzungen

Michael Westmeier

Leverkusen
(geb. 3.8.1972)
Mitglied des Aufsichtsrats
seit April 2022
Vorsitzender des Betriebsrats
der Bayer Vital GmbH
Stellvertretender Vorsitzender
des Konzernbetriebsrats
Mitgliedschaften in anderen gesetz-
lich zu bildenden Aufsichtsräten:
• Bayer Vital GmbH
Teilnahme an 7 von 7 Aufsichtsrats-
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 14 von 15 Aufsichts-
rats- und Ausschuss-Sitzungen

* Sachverständiges Mitglied auf dem
Gebiet Abschlussprüfung gemäß
§ 100 Absatz 5 AktG

** Sachverständiges Mitglied auf dem
Gebiet Rechnungslegung gemäß
§ 100 Absatz 5 AktG

Ständige Ausschüsse des
Aufsichtsrats der Bayer AG
(Stand: 31. Dezember 2022)

Präsidium/
Vermittlungsausschuss
Winkeljohann* (Vorsitz),
Achleitner, Grioli, Hausfeld

Prüfungsausschuss
Baier** (Vorsitz), Gansewendt,
Hausfeld, Löllgen, Weisser,
Winkeljohann*

Personal- und
Vergütungsausschuss
Winkeljohann* (Vorsitz),
Bagel-Trah, Baier**, van Broich,
Hausfeld, Sacher

Nominierungsausschuss
Winkeljohann* (Vorsitz),
Bagel-Trah, Goggins, Weisser

Innovationsausschuss
Wiestler (Vorsitz), Bischofberger,
van Broich, Cousin, Hausfeld,
Löllgen, Sacher, Winkeljohann*

ESG-Ausschuss
Cousin (Vorsitz), Achleitner,
van Broich, Fahimi, Goggins,
Hausfeld, Webers, Winkeljohann*

Vorstand

Mitglieder des Vorstands bekleiden die nachstehend
genannten Mandate in gesetzlich zu bildenden Auf-
sichtsräten und vergleichbaren Kontrollgremien von
Wirtschaftsunternehmen (Stand: 17. Februar 2023):

Werner Baumann
(geb. 6.10.1962)

Mitglied des Vorstands
seit 1.1.2010,
bestellt bis 31.5.2023
Vorsitzender

Sarena Lin
(geb. 9.1.1971)

Mitglied des Vorstands
seit 1.2.2021,
bestellt bis 31.1.2024
Transformation and Talent
Arbeitsdirektorin
• Siemens Healthineers AG
(ab Februar 2023)

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.



Anteilsbesitz

**von Bayer AG und Bayer-Konzern zum
31. Dezember 2022 nach § 285 Nr. 11, 11a, 11b
und § 313 HGB**

Anteilsbesitz von Bayer AG und Bayer-Konzern zum 31.12.2022 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	11,6	-17,3	-
2.	AB Seeds Sales (2006) Ltd.	Hod haSharon, Israel	100	0,8	0,2	-
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	675,7	29,4	1
6.	AO Bayer	Moskau, Russland	100	100,3	26,4	1
7.	Atlantic Breeder S.A.R.L.	Agadir, Marokko	100	7,1	2,2	1
8.	Bayer (Malawi) Limited	Lilongwe, Malawi	100	-	-	3
9.	Bayer (Proprietary) Limited	Isando, Südafrika	100	31,5	-47,5	1
10.	Bayer (Schweiz) AG	Zürich, Schweiz	100	1.823,8	11,9	1
11.	Bayer 04 Immobilien GmbH	Leverkusen, Deutschland	100	40,0	-	1, 2
12.	Bayer 04 Leverkusen Fußball GmbH	Leverkusen, Deutschland	100	200,5	-	1, 2
13.	Bayer A/S	Kopenhagen, Dänemark	100	32,6	4,3	1
14.	Bayer AB	Solna, Schweden	100	38,0	8,5	1
15.	Bayer Agriculture BV	Antwerpen, Belgien	100	107,4	9,7	1
16.	Bayer Algerie S.P.A.	Algier, Algerien	100	1,6	0,2	1
17.	Bayer Altersversorgung GmbH	Leverkusen, Deutschland	100	153,6	-	1, 2
18.	Bayer AS	Oslo, Norwegen	100	41,0	-6,9	1
19.	Bayer Austria Gesellschaft m.b.H.	Wien, Österreich	100	20,0	7,9	1
20.	Bayer B.V.	Mijdrecht, Niederlande	100	1.339,6	622,4	1
21.	Bayer Beteiligungen AG	Basel, Schweiz	100	3,2	-0,2	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	16,3	2,4	1
25.	Bayer Capital Corporation B.V.	Mijdrecht, Niederlande	100	33,3	2,4	1
26.	Bayer Chemicals GmbH	Leverkusen, Deutschland	100	406,0	-	1, 2
27.	Bayer Consumer Care AG	Basel, Schweiz	100	2.291,6	468,7	1
28.	Bayer CropScience (Portugal)-Produtos para a Agricultura, Lda.	Carnaxide, Portugal	100	15,5	1,3	1
29.	Bayer CropScience Aktiengesellschaft	Monheim am Rhein, Deutschland	100	8.260,1	-	1
30.	Bayer CropScience Beteiligungs-gesellschaft mit beschränkter Haftung	Monheim am Rhein, Deutschland	100	95,7	-4,3	1
31.	Bayer CropScience Deutschland GmbH	Monheim am Rhein, Deutschland	100	87,0	-	1, 2
32.	Bayer CropScience Holding SA	Lyon, Frankreich	100	765,3	-0,2	1
33.	Bayer CropScience Limited	Cambridge, Großbritannien	100	121,2	8,2	1
34.	Bayer CropScience NV	Machelen, Belgien	100	145,8	12,1	1
35.	Bayer CropScience S.r.l.	Mailand, Italien	100	97,2	2,8	1
36.	Bayer CropScience Schweiz AG	Basel, Schweiz	100	1.134,3	553,7	1
37.	Bayer CropScience Vermögens-verwaltungsgesellschaft mbH	Leverkusen, Deutschland	100	26,5	-0,1	1
38.	Bayer CropScience, S.L.U.	Sant Joan Despi, Spanien	100	196,1	5,2	1
39.	Bayer d.o.o.	Belgrad, Serbien	100	13,1	0,7	1
40.	Bayer d.o.o.	Ljubljana, Slowenien	100	33,5	5,1	1
41.	Bayer d.o.o.	Zagreb, Kroatien	100	4,5	0,3	1
42.	Bayer Direct Services GmbH	Leverkusen, Deutschland	100	0,8	-	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	8,9	-1,1	-
44.	Bayer Elets Production LLC	Lipetsk, Russland	100	9,7	-0,2	1
45.	Bayer Gastronomie GmbH	Leverkusen, Deutschland	100	5,0	-	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	17.921,1	-1.051,5	1
48.	Bayer HealthCare Manufacturing S.r.l.	Mailand, Italien	100	123,6	2,7	1
49.	Bayer HealthCare SAS	Loos, Frankreich	100	-56,5	-109,1	1
50.	Bayer Hellas A.G.	Athen, Griechenland	100	33,4	6,4	-
51.	Bayer Hispania, S.L.U.	Sant Joan Despi, Spanien	100	8.064,0	790,2	1
52.	Bayer Hungária Kft.	Budapest, Ungarn	100	84,8	12,3	1
53.	Bayer Intellectual Property GmbH	Monheim am Rhein, Deutschland	100	7,8	-1,0	1
54.	Bayer Israel Ltd.	Hod haSharon, Israel	100	18,5	2,3	1
55.	Bayer Life Science Tanzania Limited	Arusha, Tansania	100	3,1	2,8	-
56.	Bayer Limited	Dublin, Irland	100	9,0	3,2	1
57.	Bayer Limited	Limassol, Zypern	100	12.222,2	176,9	1
58.	Bayer Limited Egypt L.L.C.	Kairo, Ägypten	100	3,3	0,9	1
59.	Bayer LLC Saudi Arabia	Jeddah, Saudi-Arabien	75	19,3	2,4	1
60.	Bayer Ltd.	Kiew, Ukraine	100	330,4	13,9	-
61.	Bayer Medical Care B.V.	Maastricht, Niederlande	100	42,8	19,1	1
62.	Bayer Middle East FZE	Dubai, Vereinigte Arabische Emirate	100	67,3	9,3	1
63.	Bayer Netherlands B.V.	Mijdrecht, Niederlande	100	2.555,8	39,6	1
64.	Bayer New Veggie II 3617, 5157 C.V.	Bergschenhoek, Niederlande	100	-	-	3
65.	Bayer New ZA M3743 Min I B.V.	Mijdrecht, Niederlande	100	348,3	9,8	1
66.	Bayer Nordic SE	Espoo, Finnland	100	2.402,3	-518,6	1
67.	Bayer Norway AS	Oslo, Norwegen	100	70,2	-1.025,6	1
68.	Bayer NV	Machelen, Belgien	100	11.769,4	6,8	1
69.	Bayer Oy	Turku, Finnland	100	787,3	509,0	1
70.	Bayer Pharma Aktiengesellschaft	Berlin, Deutschland	100	34.905,3	-	1, 2
71.	Bayer Portugal, Lda.	Carnaxide, Portugal	100	45,5	-	1
72.	Bayer Public Limited Company	Reading, Großbritannien	100	201,1	43,2	1
73.	Bayer Real Estate GmbH	Leverkusen, Deutschland	100	380,6	-	1, 2
74.	Bayer S.A.	Casablanca, Marokko	100	34,6	0,4	1
75.	Bayer S.A.S.	Lyon, Frankreich	100	1.259,3	335,3	1
76.	Bayer S.p.A.	Mailand, Italien	100	476,1	197,0	1
77.	Bayer s.r.o.	Prag, Tschechische Republik	100	42,8	5,5	1
78.	Bayer Schering Pharma GmbH	Berlin, Deutschland	100	101,2	-	1, 2
79.	Bayer Seeds B.V.	Mijdrecht, Niederlande	100	-	-	3
80.	Bayer Seeds SAS	Lyon, Frankreich	100	182,8	11,9	1
81.	Bayer Solution B.V.	Mijdrecht, Niederlande	100	-	-	1
82.	Bayer Sp. z o.o.	Warschau, Polen	100	118,1	17,2	1
83.	Bayer Türk Kimya Sanayii Limited Sirketi	Istanbul, Türkei	100	227,3	140,4	1
84.	Bayer US IP GmbH	Leverkusen, Deutschland	100	-	-	1, 2
85.	Bayer Vital GmbH	Leverkusen, Deutschland	100	60,7	-54,0	1
86.	Bayer Weimar GmbH und Co. KG	Weimar, Deutschland	100	46,3	4,3	1
87.	Bayer West-Central Africa S.A.	Abidjan, Elfenbeinküste	100	6,0	1,6	1
88.	Bayer World Investments B.V.	Mijdrecht, Niederlande	100	43.313,7	553,0	1
89.	Bayer Zambia Limited	Lusaka, Sambia	100	-	-	3
90.	Bayer, spol. s r.o.	Bratislava, Slowakei	100	14,3	2,4	1

Vollkonsolidierte Tochterunternehmen

	Name der Gesellschaft	Sitz der Gesellschaft	Kapitalanteil in %	Eigenkapital in Mio. €	Ergebnis in Mio. €	Fußnoten
	Europa/Nahost/Afrika					
91.	Bayer-Handelsgesellschaft mit beschränkter Haftung	Leverkusen, Deutschland	100	14,0	–	1, 2
92.	Beeologics Holdings Limited	Nicosia, Zypern	100	–	–	3
93.	Berlimed, S.A.U.	Madrid, Spanien	100	40,3	3,5	1
94.	Berlis AG	Zürich, Schweiz	100	2,2	0,7	1
95.	BGI Deutschland GmbH	Leverkusen, Deutschland	100	4.000,0	–	1, 2
96.	Biogenetic Technologies B.V.	Rotterdam, Niederlande	100	106,5	50,1	1
97.	Brainvectis SAS	Paris, Frankreich	100	–	–	3
98.	BUS C.V.	Mijdrecht, Niederlande	100	2.416,2	91,4	1
99.	Conceptus SAS	La Garenne, Frankreich	100	–	–	3
100.	Dritte Bayer Real Estate VV GmbH	Leverkusen, Deutschland	100	200,9	12,9	1
101.	Erste Bayer Real Estate VV GmbH & Co. KG	Leverkusen, Deutschland	100	87,8	6,9	1
102.	Erste K-W-A Beteiligungsgesellschaft mbH	Leverkusen, Deutschland	100	175,7	–	1, 2
103.	EuroServices Bayer, S.L.U.	Sant Joan Despi, Spanien	100	15,3	1,7	1
104.	Fünfte Bayer Real Estate VV GmbH & Co. KG	Leverkusen, Deutschland	100	171,0	34,3	1
105.	GLORYFEEL GLOBAL GmbH	Hamburg, Deutschland	100	0,1	0,3	1
106.	Gloryfeel GmbH	Hamburg, Deutschland	90	21,3	–5,3	1
107.	GP Grenzach Produktions GmbH	Grenzach-Wyhlen, Deutschland	100	25,0	–	1, 2
108.	Jenapharm GmbH & Co. KG	Jena, Deutschland	100	43,2	22,2	1
109.	MENADIER Heilmittel GmbH	Berlin, Deutschland	100	79,8	–	1, 2
110.	Monsanto Agrar Deutschland GmbH	Düsseldorf, Deutschland	100	6,9	–2,2	1
111.	Monsanto Agricoltura Italia S.p.A.	Mailand, Italien	100	18,1	0,5	1
112.	Monsanto Burkina Faso SARL	Bobo-Dioulasso, Burkina-Faso	100	–0,1	–	1
113.	Monsanto CR s.r.o.	Prag, Tschechische Republik	100	13,2	1,1	1
114.	Monsanto Crop B.V.	Bergschenhoek, Niederlande	100	–	–	3
115.	Monsanto Gida Ve Tarim Ticaret Ltd Sirketi	Istanbul, Türkei	100	45,8	19,1	1
116.	Monsanto Holding II C.V.	Bergschenhoek, Niederlande	100	–	–	3
117.	Monsanto Holding III C.V.	Bergschenhoek, Niederlande	100	–	–	3
118.	Monsanto Holland B.V.	Enkhuizen, Niederlande	100	177,3	–26,2	1
119.	Monsanto Invest B.V.	Bergschenhoek, Niederlande	100	117,3	46,5	1
120.	Monsanto Ireland Limited	Dublin, Irland	100	0,7	0,3	1
121.	Monsanto Kenya Limited	Nairobi, Kenia	100	–	–	3
122.	Monsanto Operations B.V.	Bergschenhoek, Niederlande	100	1,5	1,5	1
123.	Monsanto Polska Sp. z o.o.	Warschau, Polen	100	22,6	–2,2	1
124.	Monsanto Romania S.R.L.	Voluntari, Rumänien	100	119,5	3,8	1
125.	Monsanto Seeds LLC	Kiew, Ukraine	100	159,4	18,0	1
126.	Monsanto Slovakia s.r.o.	Bratislava, Slowakei	100	–	–	3
127.	Monsanto Ukraine LLC	Kiew, Ukraine	100	49,3	2,6	1
128.	Monsanto Vegetable IP Holding C.V.	Bergschenhoek, Niederlande	100	–	–	3
129.	Monsanto Vegetable IP Management B.V.	Bergschenhoek, Niederlande	100	2,2	0,1	1
130.	Neunte Bayer VV GmbH	Leverkusen, Deutschland	100	9.122,4	–	1, 2
131.	Pallas Versicherung Aktiengesellschaft	Leverkusen, Deutschland	100	48,9	–4,0	1
132.	Pandias Re AG	Luxemburg, Luxemburg	100	70,2	–	1
133.	SC Bayer SRL	Bukarest, Rumänien	100	215,1	2,1	1
134.	Sechste Bayer Real Estate VV GmbH & Co. KG	Leverkusen, Deutschland	100	312,5	61,7	1
135.	Siebte Bayer VV GmbH	Leverkusen, Deutschland	100	58,7	–	1, 2
136.	Steigerwald Arzneimittelwerk GmbH	Darmstadt, Deutschland	100	520,0	–	1, 2
137.	Synpromics Ltd.	Midlothian, Großbritannien	100	–	–	3
138.	TAAV Biomanufacturing Solutions, S.L.U.	San Sebastian, Spanien	100	–	–	3

Vollkonsolidierte Tochterunternehmen

	Name der Gesellschaft	Sitz der Gesellschaft	Kapitalanteil in %	Eigenkapital in Mio. €	Ergebnis in Mio. €	Fußnoten
	Europa/Nahost/Afrika					
139.	TAAV Biomanufacturing Solutions Ltd.	London, Großbritannien	100	–	–	3
140.	TOO Bayer KAZ	Almaty, Kasachstan	100	2,5	–1,2	1
141.	UAB Bayer	Vilnius, Litauen	100	14,6	0,7	1
142.	Vierte Bayer Real Estate WV GmbH & Co. KG	Leverkusen, Deutschland	100	10,3	0,1	1
143.	Viralgen Commercial Therapeutic Vector Core, S.L.	San Sebastian, Spanien	100	–	–	3
144.	Viralgen Vector Core, S.L.	San Sebastian, Spanien	100	–	–	3
145.	Zweite Bayer Real Estate WV GmbH	Leverkusen, Deutschland	100	317,8	27,2	1
146.	Zweite K-W-A Beteiligungsgesellschaft mbH	Leverkusen, Deutschland	100	6.257,1	–	1, 2
	Nordamerika					
147.	Asklepios BioPharmaceutical, Inc.	Wilmington, USA	100	–	–	3
148.	Athenix Corp.	St. Louis, USA	100	–	–	3
149.	Bayer Canadian Holdings Inc.	Toronto, Kanada	100	–	–	3
150.	Bayer Consumer Care Holdings LLC	Whippany, USA	100	6.168,0	96,2	1
151.	Bayer Corporation	Pittsburgh, USA	100	9.558,8	–564,5	1
152.	Bayer Crop Science Solutions LLC	St. Louis, USA	100	–	–	3
153.	Bayer CropScience Holding Inc.	St. Louis, USA	100	14,4	0,1	1
154.	Bayer CropScience Holdings Inc.	Calgary, Kanada	100	381,1	19,5	1
155.	Bayer CropScience Inc.	Calgary, Kanada	100	204,7	–32,3	1
156.	Bayer CropScience Inc.	St. Louis, USA	100	1.498,8	32,8	1
157.	Bayer CropScience LLC	St. Louis, USA	100	–	–	3
158.	Bayer CropScience LP	St. Louis, USA	100	–	–	3
159.	Bayer East Coast LLC	Whippany, USA	100	7.443,7	–45,5	1
160.	Bayer Essure Inc.	Milpitas, USA	100	–	–	3
161.	Bayer Great Lakes Production Co., LLC	St. Louis, USA	100	–	–	3
162.	Bayer HealthCare Holdings LLC	Wilmington, USA	100	–	–	3
163.	Bayer HealthCare LLC	Whippany, USA	100	–	–	3
164.	Bayer HealthCare Pharmaceuticals Inc.	Whippany, USA	100	–	–	3
165.	Bayer HealthCare US Funding LLC	St. Louis, USA	100	2.768,8	–84,9	–
166.	Bayer Illinois Production Co., LLC	St. Louis, USA	100	–	–	3
167.	Bayer Inc.	Mississauga, Kanada	100	894,7	44,6	–
168.	Bayer International Holding LLC	Wilmington, USA	100	–	–	3
169.	Bayer International Trade Services Corporation	Weirton, USA	100	110,6	37,5	–
170.	Bayer Iowa Production Co., LLC	St. Louis, USA	100	–	–	3
171.	Bayer Medical Care Inc.	Indianola, USA	100	–	–	3
172.	Bayer New AU M1059 USD LLC	St. Louis, USA	100	–	–	3
173.	Bayer New AU M3650 LLC	St. Louis, USA	100	–	–	3
174.	Bayer New BE M3155 LLC	St. Louis, USA	100	–	–	3
175.	Bayer New CA M5015 LLC	St. Louis, USA	100	–	–	3
176.	Bayer New CH M3868 LLC	St. Louis, USA	100	–	–	3
177.	Bayer New CZ M3204 LLC	St. Louis, USA	100	–	–	3
178.	Bayer New DE M3385 LLC	St. Louis, USA	100	–	–	3
179.	Bayer New Gewas I M3640 LLC	St. Louis, USA	100	–	–	3
180.	Bayer New HU M3440 LLC	St. Louis, USA	100	–	–	3
181.	Bayer New MA M3130 LLC	St. Louis, USA	100	–	–	3
182.	Bayer New MX M3640 LLC	St. Louis, USA	100	–	–	3
183.	Bayer New MY M1455 LLC	St. Louis, USA	100	–	–	3

Vollkonsolidierte Tochterunternehmen

	Name der Gesellschaft	Sitz der Gesellschaft	Kapitalanteil in %	Eigenkapital in Mio. €	Ergebnis in Mio. €	Fußnoten
	Nordamerika					
184.	Bayer New NL M3644 LLC	St. Louis, USA	100	–	–	3
185.	Bayer New Oogst M3648 LLC	St. Louis, USA	100	–	–	3
186.	Bayer New PL M3655 LLC	St. Louis, USA	100	–	–	3
187.	Bayer New RO M3695 LLC	St. Louis, USA	100	–	–	3
188.	Bayer New RU M3708 LLC	St. Louis, USA	100	–	–	3
189.	Bayer New TH M1763 LLC	St. Louis, USA	100	–	–	3
190.	Bayer New TK M3970 LLC	St. Louis, USA	100	–	–	3
191.	Bayer New UA M3702 LLC	St. Louis, USA	100	–	–	3
192.	Bayer New UK M3939 LLC	St. Louis, USA	100	–	–	–
193.	Bayer New Veggie M3617, M5157 LLC	St. Louis, USA	100	–	–	3
194.	Bayer New Veggie Mig M3617, M5157 LLC	St. Louis, USA	100	–	–	3
195.	Bayer New ZA M3743 LLC	St. Louis, USA	100	–	–	3
196.	Bayer Northern Production Co., LLC	St. Louis, USA	100	–	–	–
197.	Bayer Overseas Trade Services Corporation	Weirton, USA	100	147,1	131,7	–
198.	Bayer Production I LLC	St. Louis, USA	100	–	–	3
199.	Bayer Production II LLC	St. Louis, USA	100	–	–	3
200.	Bayer Production Supply LLC	St. Louis, USA	100	–	–	3
201.	Bayer Puerto Rico Inc.	Guaynabo, Puerto Rico	100	–	–	3
202.	Bayer Research and Development Services LLC	St. Louis, USA	100	–	–	3
203.	Bayer Samson I LLC	Pittsburgh, USA	100	254,8	5,5	1
204.	Bayer Samson II LLC	Whippany, USA	100	606,3	7,5	1
205.	Bayer Southern Production Co., LLC	St. Louis, USA	100	–	–	3
206.	Bayer U.S. LLC	Whippany, USA	100	–	–	3
207.	Bayer US Finance II LLC	St. Louis, USA	100	–4,6	18,1	–
208.	Bayer US Finance LLC	St. Louis, USA	100	–2,7	–0,4	–
209.	Bayer US Holding LP	Whippany, USA	100	59.149,9	–291,5	–
210.	Bayer West Coast Corporation	Berkeley, USA	100	–	–	3
211.	Bayer Western Production Co., LLC	St. Louis, USA	100	–	–	3
212.	BCS US Holding LLC	St. Louis, USA	100	–	–	3
213.	Beeologics, LLC	St. Louis, USA	100	–	–	3
214.	BlueRock Therapeutics Canada ULC	Vancouver, Kanada	100	–	–	3
215.	BlueRock Therapeutics LP	San Francisco, USA	100	–	–	3
216.	Brain Neurotherapy Bio, Inc.	Wilmington, USA	100	–	–	3
217.	Channel Bio, LLC	St. Louis, USA	100	–	–	3
218.	Climate LLC	St. Louis, USA	100	–	–	3
219.	Collateral Therapeutics, Inc.	Richmond, USA	100	–	–	3
220.	Cooper Land Company of New Jersey, Inc.	Whippany, USA	100	–	–	3
221.	Corn States LLC	St. Louis, USA	100	–	–	3
222.	GrassRoots Biotechnology, LLC	St. Louis, USA	100	–	–	3
223.	Hornbeck Seed Company, Inc.	St. Louis, USA	100	–	–	3
224.	KWA Investment III LLC	Wilmington, USA	100	–	–	3
225.	KWA Investment IV LLC	Wilmington, USA	100	–	–	3
226.	MirageTherapeutics, Inc.	Chapel Hill, USA	75	–	–	3
227.	MiraLAX, LLC	Whippany, USA	100	399,1	0,2	1
228.	Monsanto ACUA MHC LLC	St. Louis, USA	100	–	–	3
229.	Monsanto Caribe, LLC	Juana Díaz, Puerto Rico	100	–	–	3
230.	Monsanto Company	St. Louis, USA	100	–	–	3
231.	Monsanto Inter-America Company	St. Louis, USA	100	–	–	3
232.	Monsanto MGCV MHC LLC	St. Louis, USA	100	–	–	3

Vollkonsolidierte Tochterunternehmen

	Name der Gesellschaft	Sitz der Gesellschaft	Kapitalanteil in %	Eigenkapital in Mio. €	Ergebnis in Mio. €	Fußnoten
	Nordamerika					
233.	Monsanto MSCV Holding LLC	St. Louis, USA	100	–	–	3
234.	Monsanto MYCV MHC LLC	St. Louis, USA	100	–	–	3
235.	Monsanto Seed Supply LLC	St. Louis, USA	100	–	–	3
236.	Monsanto Technology LLC	St. Louis, USA	100	–	–	3
237.	Monsanto Vegetable Seed Holding LLC	St. Louis, USA	100	–	–	3
238.	NanoCor Therapeutics, Inc.	Wilmington, USA	100	–	–	3
239.	Nimbus Ceres, LLC	Cambridge, USA	100	–	–	3
240.	NippoNex Inc.	Whippany, USA	100	–	–	3
241.	NoHo Health Inc.	Wilmington, USA	100	–	–	3
242.	NOR-AM Agro LLC	Whippany, USA	100	–	–	3
243.	Olympia Corp.	St. Louis, USA	100	–	–	3
244.	P4 Production, L.L.C.	Soda Springs, USA	100	–	–	3
245.	Petoseed International LLC	St. Louis, USA	100	–	–	3
246.	PWP Opco, LLC	New York, USA	19,5	4,7	–21,2	4
247.	Queen Holding Company	St. Louis, USA	100	–	–	3
248.	Renessen Holdings LLC	St. Louis, USA	100	–	–	3
249.	Renessen Holdings-II LLC	St. Louis, USA	100	–	–	3
250.	Renessen LLC	St. Louis, USA	100	–	–	3
251.	Schering Berlin Inc.	Whippany, USA	100	–	–	3
252.	Seminis Vegetable Seeds, Inc	St. Louis, USA	100	–	–	3
253.	STWB Inc.	Pittsburgh, USA	100	–	–	3
254.	The Climate Insurance Agency LLC	San Francisco, USA	100	–	–	3
255.	The Climate Services Company, LLC	San Francisco, USA	100	–	–	3
256.	TL DB Investment, LLC	Wilmington, USA	100	–	–	3
257.	Vividion Therapeutics, Inc.	San Diego, USA	100	–	–	3
	Asien/Pazifik					
258.	Bayer (China) Limited	Shanghai, China	100	632,9	19,4	1
259.	Bayer (South East Asia) Pte Ltd	Singapur, Singapur	100	121,4	26,1	1
260.	Bayer Australia Limited	Pymble, Australien	100	162,8	9,1	1
261.	Bayer BioScience Pvt. Ltd	Thane, Indien	100	83,9	20,6	–
262.	Bayer Business Services Philippines, Inc.	Taguig City, Philippinen	100	4,0	1,0	1
263.	Bayer Co. (Malaysia) Sdn Bhd	Petaling Jaya, Malaysia	100	138,7	10,9	1
264.	Bayer CropScience (China) Company Ltd.	Hangzhou, China	100	62,9	6,2	1
265.	Bayer CropScience Holdings Pty Ltd	East Hawthorn, Australien	100	17,7	–	1
266.	Bayer CropScience K.K.	Tokio, Japan	100	84,0	7,0	1
267.	Bayer CropScience Limited	Thane, Indien	71,4	285,9	78,1	–
268.	Bayer CropScience Ltd.	Dhaka, Bangladesch	60	1,7	2,0	1
269.	Bayer CropScience Ltd.	Seoul, Republik Korea	100	66,8	8,2	1
270.	Bayer CropScience Pty Limited	East Hawthorn, Australien	100	172,4	14,7	1
271.	Bayer CropScience, Inc.	Taguig City, Philippinen	100	7,5	–1,4	1
272.	Bayer Healthcare (Shanghai) Co., Ltd.	Shanghai, China	100	14,1	3,0	1
273.	Bayer Healthcare Company Limited	Beijing, China	100	821,9	130,9	1
274.	Bayer HealthCare Limited	Hongkong, China	100	28,1	5,4	1
275.	Bayer Holding (Thailand) Co., Ltd.	Bangkok, Thailand	100	309,6	–1,6	1
276.	Bayer Holding Ltd.	Tokio, Japan	100	801,1	68,2	1
277.	Bayer Korea Ltd.	Seoul, Republik Korea	100	98,9	6,3	1
278.	Bayer Life Science Ltd.	Osaka, Japan	100	0,5	–	1

Vollkonsolidierte Tochterunternehmen

	Name der Gesellschaft	Sitz der Gesellschaft	Kapitalanteil in %	Eigenkapital in Mio. €	Ergebnis in Mio. €	Fußnoten
	Asien/Pazifik					
279.	Bayer New Zealand Limited	Auckland, Neuseeland	100	26,5	1,4	1
280.	Bayer Pakistan (Private) Limited	Karachi, Pakistan	100	19,0	1,2	1
281.	Bayer Pharmaceuticals Private Limited	Thane, Indien	100	30,6	5,5	–
282.	Bayer Philippines Incorporated	Taguig City, Philippinen	100	56,5	11,2	1
283.	Bayer Taiwan Company Ltd.	Taipei, Taiwan	100	29,6	11,2	1
284.	Bayer Thai Co., Ltd.	Bangkok, Thailand	100	19,2	9,1	1
285.	Bayer Vapi Private Limited	Vapi, Indien	100	620,1	34,6	–
286.	Bayer Vietnam Ltd.	Bien Hoa City, Vietnam	100	81,4	14,9	1
287.	Bayer Yakuhin, Ltd.	Osaka, Japan	100	57,2	–83,6	1
288.	Bayer Zydus Pharma Private Limited	Mumbai, Indien	75	13,3	–1,7	–
289.	Beijing N.M. Fengrui Crop S&T Co., Ltd.	Beijing, Volksrepublik China	100	–	–	3
290.	Dihon Pharmaceutical Group Co., Ltd.	Kunming, Volksrepublik China	100	–3,0	164,8	1
291.	Imaxeon Pty. Ltd.	Rydalmere, Australien	100	–	–	3
292.	Kunming Dihon Pharmaceutical Sales Co., Ltd.	Kunming, China	100	–6,5	3,7	1
293.	Mais Makers Holdings, Inc.	Taguig City, Philippinen	100	–	–	3
294.	Monsanto (Malaysia) SDN. BHD.	Pasir Gudang, Malaysia	100	44,7	20,2	–
295.	Monsanto Australia Pty Ltd	Hawthorn East, Australien	100	50,7	14,2	–
296.	Monsanto Far East Limited	Hongkong, China	100	–	–	3
297.	Monsanto Holdings Private Limited	Mumbai, Indien	100	–	–	3
298.	Monsanto Investments India Private Limited	Mumbai, Indien	100	–	–	3
299.	Monsanto Korea Ltd.	Seoul, Republik Korea	100	–	–	3
300.	Monsanto New Zealand Limited	Auckland, Neuseeland	100	–	–	3
301.	Monsanto Pakistan (Private) Limited	Karachi, Pakistan	100	–	–	3
302.	Monsanto Philippines, Inc.	Taguig City, Philippinen	100	–	–	3
303.	Monsanto Thailand Limited	Bangkok, Thailand	100	62,9	9,2	–
304.	P.T. Branita Sandhini	Jakarta, Indonesien	100	–	–	3
305.	P.T. Monagro Kimia	Jakarta, Indonesien	100	–	–	3
306.	PT. Bayer Indonesia	Jakarta, Indonesien	99,8	179,0	2,7	1
307.	Seminis Seeds (Beijing) Co., Ltd.	Beijing, Volksrepublik China	100	–	–	3
	Lateinamerika					
308.	Alkagro do Brasil Ltda	São Paulo, Brasilien	100	–0,1	–	1
309.	Bayer Boliviana Ltda	Santa Cruz de la Sierra, Bolivien	100	23,9	4,2	1
310.	Bayer Business Services Costa Rica, SRL	Heredia, Costa Rica	100	1,7	–1,7	1
311.	Bayer CropScience Guatemala, Limitada	Guatemala, Guatemala	100	–	–	3
312.	Bayer de México, S.A. de C.V.	Mexiko-Stadt, Mexiko	100	1.341,4	87,9	1
313.	Bayer Medical S.R.L.	Heredia, Costa Rica	100	125,8	–3,6	1
314.	Bayer S.A.	Asunción, Paraguay	100	20,6	–1,0	1
315.	Bayer S.A.	Bogotá, Kolumbien	100	50,1	17,2	1
316.	Bayer S.A.	Buenos Aires, Argentinien	100	253,2	32,1	1
317.	Bayer S.A.	El Dorado, Panama	100	47,1	12,1	1
318.	Bayer S.A.	Guatemala-Stadt, Guatemala	100	151,2	18,1	1
319.	Bayer S.A.	Lima, Peru	96,6	38,0	6,6	1
320.	Bayer S.A.	Managua, Nicaragua	100	2,8	–0,3	1
321.	Bayer S.A.	Quito, Ecuador	100	45,8	3,2	1
322.	Bayer S.A.	San José, Costa Rica	100	39,0	–1,7	1
323.	Bayer S.A.	Santiago de Chile, Chile	100	98,3	7,5	1
324.	Bayer S.A.	Santo Domingo, Dom. Republik	100	20,7	0,1	–
325.	Bayer S.A.	São Paulo, Brasilien	100	333,0	–19,4	1

Vollkonsolidierte Tochterunternehmen

	Name der Gesellschaft	Sitz der Gesellschaft	Kapitalanteil in %	Eigenkapital in Mio. €	Ergebnis in Mio. €	Fußnoten
	Lateinamerika					
326.	Bayer S.A. de C.V.	Tegucigalpa, Honduras	100	7,9	-0,9	1
327.	Bayer SA	Montevideo, Uruguay	100	31,7	4,7	1
328.	Bayer, S.A.	San Salvador, El Salvador	100	9,7	0,4	1
329.	Beeologics, Inc.	Road Town, Britische Jungferninseln	100	-	-	3
330.	CDM Mandiyu S.R.L.	Resistencia, Argentinien	100	-	-	3
331.	D&PL Brasil Ltda	São Paulo, Brasilien	100	32,0	6,9	1
332.	De Ruiter San Pedro S.A.	Guatemala-Stadt, Guatemala	100	-	-	3
333.	Monsanto Agricola Honduras, S.A.	Tegucigalpa, Honduras	100	-	-	3
334.	Monsanto Argentina SRL	Buenos Aires, Argentinien	100	493,9	259,3	1
335.	Monsanto Chile, S.A.	Santiago de Chile, Chile	100	-	-	3
336.	Monsanto Comercial S de RL de CV	Mexiko-Stadt, Mexiko	100	380,3	48,8	1
337.	Monsanto de Guatemala, S.A.	Guatemala-Stadt, Guatemala	100	-	-	3
338.	Monsanto do Brasil Ltda.	São Paulo, Brasilien	100	936,0	419,1	1
339.	Monsanto El Salvador S.A. de C.V.	San Salvador, El Salvador	100	-	-	3
340.	Monsanto Paraguay S.A.	Asunción, Paraguay	100	20,9	18,5	1
341.	Monsanto Peru S.A.	Callao, Peru	100	-	-	3
342.	MonSure Limited	Hamilton, Bermuda	100	-	-	3
343.	PERSEUS INVESTMENT FUND IN NON-STANDARDIZED CREDIT RIGHTS	Sao Paulo, Brasilien	0*	-	-	-
344.	Pianosa B.V.	Willemstadt, Curacao	100	2,0	-0,2	1
345.	Productos Químicos Naturales, S.A. de C.V.	Ixtaczoquitlán, Mexiko	100	0,5	-6,7	1
346.	Rede Agro Fidelidade e Intermediacao S.A.	São Paulo, Brasilien	68,8	25,5	5,7	1
347.	Renessen Argentina SRL	Buenos Aires, Argentinien	100	-	-	3
348.	Semillas Cristiani Burkard, S.A.	Managua, Nicaragua	100	-	-	3
349.	Semillas y Agroproductos Monsanto, S. de R.L. de C.V.	Mexiko-Stadt, Mexiko	100	413,9	58,2	1
350.	Semillas, S.A. de C.V.	San Salvador, El Salvador	100	-	-	3
351.	Seminis Vegetable Seeds Mexicana, S. de R.L. de C.V.	Mexiko-Stadt, Mexiko	100	30,6	0,4	1
352.	Seminis, S de RL de CV	Mexiko-Stadt, Mexiko	100	89,5	-0,8	1
353.	Seminium Uruguay S.A.	Montevideo, Uruguay	100	0,1	-	1

* Gemäß IFRS 10 strukturiertes Unternehmen

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 % vor

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					
354.	Ada Health GmbH	Berlin, Deutschland	11	16,8	-36,7	1, 6
355.	Aferna, Inc.	St. Louis, USA	14,8	2,4	-1,2	1, 6
356.	Affini-T Therapeutics, Inc.	Needham, USA	12,2	55,5	-34,2	1, 6
357.	Amfora Inc.	Dover, USA	22,0	3,0	-2,3	1
358.	Andes Ag, Inc.	Wilmington, USA	9,5	7,9	-6,9	1, 6
359.	Azitra Inc.	Wilmington, USA	16,5	1,4	-8,4	1, 6
360.	Bayer Trendlines AG Innovation Fund, Limited Partnership	Misgav, Israel	100 *	7,7	-1,9	1
361.	Bloom Science, Inc	San Diego, USA	18,5	2,3	-3,4	1, 6
362.	Capstan Therapeutics, Inc.	Sacramento, USA	7,4	-15,9	-17,2	1, 6
363.	Cellino Biotech, Inc.	Wilmington, USA	11,8	68,1	-14,6	1, 6
364.	CoverCress Inc.	St. Louis, USA	64,6*	-0,9	-4,2	1
365.	DEKA Bioscience Inc.	Bethesda, USA	17,1	6,1	-16,0	1, 6
366.	Dewpoint Therapeutics Inc.	Wilmington, USA	13,4	165,4	-61,7	1, 6
367.	Edifice Health Inc.	San Mateo, USA	18,6	1,6	-6,9	1, 6
368.	eGenesis Inc.	Wilmington, USA	24	98,0	-49,1	1
369.	Flagship Ventures V Agricultural Fund, L.P.	Cambridge, USA	99,9 *	188,3	-0,4	1
370.	FutuRx Ltd.	Ness Ziona, Israel	14,3	9,6	-1,5	1, 6
371.	Gandeeva Therapeutics, Inc.	Wilmington, USA	15,1	8,9	-9,3	1, 6
372.	GRO Biosciences Inc.	Dover, USA	12	14,8	-0,8	1, 6
373.	GroundTruth Ag, Inc.	Dover, USA	21,7	8,9	-7,8	1
374.	Immunitas Therapeutics, Inc.	Wilmington, USA	18,4	43,7	-21,3	1, 6
375.	Indapta Therapeutics Inc.	Houston, USA	17,2	5,6	-27,9	1, 6
376.	InforMed Data Systems Inc.	Wilmington, USA	33,2	9,2	-27,5	1
377.	Khloris Bioscience Inc.	Kent, USA	49,7	0,3	-3,5	5
378.	Kiwi Technologies Inc.	Wilmington, USA	13,6	4,9	-5,6	1, 6
379.	LF-B Incubator Fund, LLC	Dover, USA	100*	14,6	-0,7	1
380.	Lyterian Therapeutics, Inc.	Dover, USA	18,3	43,7	-	1, 6
381.	Metagenomi Technologies LLC	Dover, USA	13,9	180,5	-34,4	1, 6
382.	Mozart Therapeutics Inc.	Seattle, USA	11,1	34,1	-10,5	1, 6
383.	Nanjing Baijingyu Pharmaceutical Co., Ltd.	Nanjing, China	15	40,6	1,4	1, 6
384.	Natsana GmbH	Monheim am Rhein, Deutschland	30	-7,6	-10,9	1
385.	NextPoint Therapeutics, Inc.	Cambridge, USA	13,3	12,8	-	1, 6
386.	NuCicer, Inc.	Davis, USA	19,6	7,7	-0,3	1, 6
387.	Pairwise Plants, LLC	New York, USA	24,9	59,6	-24,4	1
388.	Paratus Sciences Corporation	Boston, USA	11,5	9,7	-10,1	1, 6
389.	Rantizo, Inc.	Wilmington, USA	14,4	-0,4	-1,6	1, 6
390.	ReCode Therapeutics Inc.	Dallas, USA	13	133,1	-30,0	1, 6
391.	Soufflé Therapeutics, Inc	Cambridge, USA	5,7	18,4	-3,3	1, 6
392.	Sound Agriculture Company	Wilmington, USA	12,9	17,2	-22,4	1, 6
393.	Theonys, Inc.	Dover, USA	19,2	-	-8,5	1, 6
394.	Triumvira Immunologics Inc.	Ontario, Kanada	39	30,9	-22,0	1
395.	Ukko Inc.	Wilmington, USA	17,3	21,2	-11,9	1, 6
396.	Vesigen Inc.	Wilmington, USA	28,5	7,5	-11,7	1

Nach der Equity-Methode bilanzierte assoziierte Unternehmen und Gemeinschaftsunternehmen

	Name der Gesellschaft	Sitz der Gesellschaft	Kapitalanteil in %	Eigenkapital in Mio. €	Ergebnis in Mio. €	Fußnoten
	Gemeinschaftsunternehmen					
397.	China Seed International Seed Co., Ltd.	Zhangye, China	49	41,8	3,1	1
398.	DCSO Deutsche Cyber-Sicherheits- organisation GmbH	Berlin, Deutschland	25	6,4	0,6	5
399.	Mahyco Monsanto Biotech (India) Private Limited	Thane, Indien	50	16,8	-1,1	1
400.	Oerth Bio LLC	Wilmington, USA	50	12,2	-21,1	1
401.	Unfold Bio, Inc.	Wilmington, USA	50	41,1	-9,7	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 2021

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 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					
402.	AskBio GmbH	Hamburg, Deutschland	100	-0,1	0,1	1
403.	Bayer 04 Leverkusen Sportförderung gGmbH	Leverkusen, Deutschland	100	0,2	-	1
404.	Bayer AEH Limited	Cambridge, Großbritannien	100	-	-	-
405.	Bayer Agriculture Limited	Cambridge, Großbritannien	100	-	-	-
406.	Bayer d.o.o. Sarajevo	Sarajevo, Bosnien und Herzegowina	100	0,7	-	1
407.	Bayer Life Science Ethiopia PLC	Addis Ababa, Äthiopien	100	1,6	0,2	-
408.	Bayer Mozambique, Limitada	Maputo, Mosambik	100	2,3	-0,6	1
409.	Bayer Nigeria Limited	Lagos, Nigeria	100	0,8	0,6	1
410.	Bayer OÜ	Tallinn, Estland	100	3,1	0,4	1
411.	Bayer Parsian (Private Joint Stock Company)	Teheran, Iran	100	2,7	0,2	1
412.	Bayer Real Estate Waltersdorf Verwaltungs-GmbH	Leverkusen, Deutschland	100	-	-	1, 2
413.	Bayer Tohumculuk ve Tarim Limited Sirketi	Istanbul, Türkei	100	0,1	-	-
414.	Bayer WR LLC	Minsk, Weißrussland	100	2,8	-	-
415.	Bayer Zimbabwe (Private) Limited	Harare, Simbabwe	100	-0,2	-0,1	1
416.	Bayer-Unterstützungskasse GmbH	Leverkusen, Deutschland	100	25,8	-0,8	1
417.	BlueRock Therapeutics Germany GmbH	Frankfurt am Main, Deutschland	100	-	-	-
418.	Conceptus Medical Limited	Reading, Großbritannien	100	-	-	-
419.	Hans und Berthold Finkelstein Stiftung gGmbH	Leverkusen, Deutschland	100	-	-	-
420.	KaNDy Therapeutics Limited	Reading, Großbritannien	100	9,2	-0,1	1
421.	Lilienthalstraße Nr. 4 GmbH	Leverkusen, Deutschland	100	0,1	-	1
422.	Lusal Produção Químico Farmacêutica Luso-Alema, Lda.	Carnaxide, Portugal	100	-	-	1
423.	Monsanto Agriculture Nigeria Limited	Abuja, Nigeria	100	-0,1	-0,2	1
424.	Monsanto Company - Adana Branch	Adana, Türkei	100	0,2	-	1
425.	Monsanto Jordan LLC	Amman, Jordanien	100	1,2	0,1	1
426.	Monsanto South Africa (Proprietary) Limited	Fourways, Südafrika	100	-	-	-
427.	Monsanto UK Limited	Cambridge, Großbritannien	100	0,3	-	1
428.	Schering Agrochemicals Holdings	Reading, Großbritannien	100	-	-	-
429.	Schering Health Care Limited	Reading, Großbritannien	100	-	-	-
430.	SIA Bayer	Riga, Lettland	100	1,0	0,2	1
431.	Silver Birch Trustees Limited	Reading, Großbritannien	100	-	-	-
432.	Targenomix GmbH	Potsdam, Deutschland	100	5,3	1,1	5
433.	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					
434.	640 Labs, LLC	St. Louis, USA	100	–	–	–
435.	7WIRE VENTURES FUND II SIDE FUND, L.P.	Wilmington, USA	100	–1,5	–0,3	1
436.	7wire Ventures GO Fund 2022 Side Fund, L.P.	Wilmington, USA	100	–	–	–
437.	Asgrow Seed Company LLC	St. Louis, USA	100	–	–	–
438.	Bayer CM LLC	St. Louis, USA	100	–	–	1
439.	Bayer CS Technology LLC	St. Louis, USA	100	–	–	–
440.	Bayer Production III LLC	St. Louis, USA	100	–	–	–
441.	Bayer US Holding II LP	Wilmington, USA	100	–	–	1
442.	BDGP LLC	St. Louis, USA	100	–	–	–
443.	Berlex Canada, Inc.	Toronto, Kanada	100	–	–	–
444.	BlueRock Therapeutics GP LLC	San Francisco, USA	100	–	–	–
445.	Crop Science NewCo Puerto Rico LLC	Guánica, Puerto Rico	100	–	–	–
446.	Matys Healthy Products LLC	Pittsford, USA	100	–19,3	–9,2	1
447.	Monsanto Puerto Rico Ag Products LLC	Isabela, Puerto Rico	100	–	–	–
448.	PSMA Therapeutics Inc.	Boston, USA	100	–	–	–
449.	Schering-Plough del Caribe, Inc.	Whippany, USA	100	0,1	–	1
	Asien/Pazifik					
450.	Bayer (Cambodia) Co., Ltd.	Phnom Penh, Kambodscha	100	0,4	–	1
451.	Bayer Myanmar Company Limited	Yangon, Myanmar	100	–	–	1
452.	CropScience NewCo Taiwan Limited	Taipei, Taiwan	100	–	–	1
453.	Seminis Vegetable Seeds (Phils.) Inc.	Muntinlupa City, Philippinen	100	–	–	–
	Lateinamerika					
454.	Bayer S.A.	Caracas, Venezuela	100	–	–	1
455.	Biagro S.A.	Ushuaia, Argentinien	100	–1,8	0,3	1
456.	Comercial Interamericana, S.A.	Guatemala-Stadt, Guatemala	100	–	–	–
457.	CropScience NewCo de Mexico, S.A. de C.V.	Mexiko-Stadt, Mexiko	100	–	–	1
458.	Environmental Science do Brasil Ltda.	São Paulo, Brasilien	100	–	–	–
459.	Farmaco Ltda.	São Paulo, Brasilien	100	–0,1	–	1
460.	Monsanto Bolivia S.A.	Santa Cruz de la Sierra, Bolivien	100	–	–	–
461.	Monsanto Uruguay S.A.	Montevideo, Uruguay	100	–	–	–
462.	Nucle Intermediación y Fidelidad, S.A. de C.V.	Mexiko-Stadt, Mexiko	99,9	–0,6	–0,2	1
463.	Orbia Argentina SAU	Buenos Aires, Argentinien	100	–0,6	–1,1	1
464.	Orbia Colombia SAS	Bogota, Kolumbien	100	–1,2	–0,8	1
465.	Químicas Unidas S.A.	Havanna, Kuba	100	–	–	–
466.	Renfield S.A.	Montevideo, Uruguay	100	–	–	–
467.	Schering Peruana S.A.	Lima, Peru	100	–	–	1
468.	Stoneville Brasil Ltda.	São Paulo, Brasilien	100	–	–	–

¹ Vorläufige Werte² Gewinnabführungsvertrag⁵ Werte 2021

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						
469.	CSEBER Csomagoloeszköz Begyűjtesi Rendszer Kht	Budapest, Ungarn	25,1	0,1	–	1
470.	Disalfarm, S.A.	Barcelona, Spanien	33,3	5,5	0,2	1
471.	Healthbox Europe 1 LP	London, Großbritannien	37	5,0	0,5	1
472.	INVITE GmbH	Köln, Deutschland	50	6,5	0,5	1
Nordamerika						
473.	Innovative Seed Solutions LLC	Zionsville, USA	40	30,2	–1,5	1
474.	Joyn Bio LLC	Boston, USA	50	–	–	–
475.	Radicle Seed, LLC	San Diego, USA	33,3	3,0	–0,2	–
476.	Triangle AGTech LLC	Wilmington, USA	20	–	–	–
Asien/Pazifik						
477.	Cotton Growers Services Pty. Limited	Wee Waa, Australien	50	3,7	0,4	1
Lateinamerika						
478.	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 %
479.	Hokusan Co. Ltd.	Tokyo, Japan	19,8
480.	PharmLog Pharma Logistik GmbH	Bönen, Deutschland	16,7
481.	Century Therapeutics, Inc. ¹	Philadelphia, USA	21,5

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 2022 von der Befreiungsvorschrift des § 264 Absatz 3 HGB bzw. § 264b HGB Gebrauch:

Befreite inländische Tochterunternehmen

	Name der Gesellschaft	Sitz der Gesellschaft	Kapitalanteil (in %)
482.	Bayer-Handelsgesellschaft mit beschränkter Haftung	Leverkusen, Deutschland	100
483.	Bayer Real Estate GmbH	Leverkusen, Deutschland	100
484.	Bayer Gastronomie GmbH	Leverkusen, Deutschland	100
485.	Bayer Gesellschaft für Beteiligungen mbH	Leverkusen, Deutschland	100
486.	Bayer Vital GmbH	Leverkusen, Deutschland	100
487.	Bayer 04 Leverkusen Fußball GmbH	Leverkusen, Deutschland	100
488.	Bayer Direct Services GmbH	Leverkusen, Deutschland	100
489.	Bayer 04 Immobilien GmbH	Leverkusen, Deutschland	100
490.	Bayer CropScience Beteiligungsgesellschaft mbH	Monheim am Rhein, Deutschland	100
491.	Bayer CropScience Deutschland GmbH	Monheim am Rhein, Deutschland	100
492.	Bayer CropScience Vermögensverwaltungsgesellschaft mbH	Leverkusen, Deutschland	100
493.	AgrEvo Verwaltungsgesellschaft mbH	Frankfurt am Main, Deutschland	100
494.	GP Grenzach Produktions GmbH	Grenzach-Wyhlen, Deutschland	100
495.	Erste K-W-A Beteiligungsgesellschaft mbH	Leverkusen, Deutschland	100
496.	Zweite K-W-A Beteiligungsgesellschaft mbH	Leverkusen, Deutschland	100
497.	Bayer Chemicals GmbH	Leverkusen, Deutschland	100
498.	Bayer Altersversorgung GmbH	Leverkusen, Deutschland	100
499.	Bayer Beteiligungsverwaltung Goslar GmbH	Leverkusen, Deutschland	100
500.	Bayer US IP GmbH	Leverkusen, Deutschland	100
501.	Alcaflu Management GmbH & Co. KG	Leverkusen, Deutschland	99.9
502.	Siebte Bayer VV GmbH	Leverkusen, Deutschland	100
503.	Bayer Intellectual Property GmbH	Monheim am Rhein, Deutschland	100
504.	Neunte Bayer VV GmbH	Leverkusen, Deutschland	100
505.	Erste Bayer Real Estate VV GmbH & Co. KG	Leverkusen, Deutschland	100
506.	Zweite Bayer Real Estate VV GmbH	Leverkusen, Deutschland	100
507.	Dritte Bayer Real Estate VV GmbH	Leverkusen, Deutschland	100
508.	Vierte Bayer Real Estate VV GmbH & Co. KG	Leverkusen, Deutschland	100
509.	Fünfte Bayer Real Estate VV GmbH & Co. KG	Leverkusen, Deutschland	100
510.	Sechste Bayer Real Estate VV GmbH & Co. KG	Leverkusen, Deutschland	100
511.	Steigerwald Arzneimittelwerk GmbH	Darmstadt, Deutschland	100
512.	BGI Deutschland GmbH	Leverkusen, Deutschland	100
513.	Adverio Pharma GmbH	Leverkusen, Deutschland	100
514.	MENADIER Heilmittel GmbH	Berlin, Deutschland	100
515.	Jenapharm GmbH & Co. KG	Jena, Deutschland	100
516.	Bayer Weimar GmbH und Co. KG	Weimar, Deutschland	100
517.	Bayer Schering Pharma GmbH	Berlin, Deutschland	100
518.	Bayer Pharma Aktiengesellschaft	Berlin, Deutschland	100
519.	Bayer CropScience Aktiengesellschaft	Monheim am Rhein, Deutschland	100
520.	Monsanto Agrar Deutschland GmbH	Düsseldorf, Deutschland	100
521.	Gloryfeel GmbH	Hamburg, Deutschland	90

Leverkusen, 17. Februar 2023
Bayer Aktiengesellschaft

Der Vorstand

DocuSigned by:
Werner Baumann
0808CC0636D143D...
Werner Baumann

DocuSigned by:
Sarena Lin
0E5A263676844BB...
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, 17. Februar 2023
Bayer Aktiengesellschaft

Der Vorstand

DocuSigned by:
Werner Baumann
0808CC0636D143D...
Werner Baumann

DocuSigned by:
Sarena Lin
0E5A263676844BB...
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 2022, der Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung und Konzerngesamtergebnisrechnung, der Konzern-Eigenkapitalveränderungsrechnung und der Konzern-Kapitalflussrechnung für das Geschäftsjahr vom 1. Januar bis zum 31. Dezember 2022 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 2022 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 2022 sowie seiner Ertragslage für das Geschäftsjahr vom 1. Januar bis zum 31. Dezember 2022 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 2022 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. Bewertung von Pensionsverpflichtungen und Planvermögen

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) Im Konzernabschluss der Bayer Aktiengesellschaft wird unter dem Bilanzposten „Geschäfts- oder Firmenwerte“ ein Betrag von Mio. EUR 39.648 (32 % der Konzernbilanzsumme) ausgewiesen. Unter den „Sonstigen immateriellen Vermögenswerten“ werden zudem Patente und Technologien von Mio. EUR 11.138 (9 % der Konzernbilanzsumme), Markenrechte von Mio. EUR 6.192 (5 % der Konzernbilanzsumme) und Forschungs- und Entwicklungsprojekte von Mio. EUR 3.764 (3 % der Konzernbilanzsumme) ausgewiesen. Darüber hinaus bestehen Vermarktungs- und Verkaufs- sowie Produktions- und sonstige Rechte und geleistete Anzahlungen von Mio. EUR 3.089 (2 % 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, denen 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 berichtspflichti-

gen 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 einem dieser Verfahrenskomplexe 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 seit 2020 sukzessive Vergleichsvereinbarungen in jeweils unterschiedlichem Umfang zur teilweisen Beilegung der betreffenden Rechtsstreitigkeiten getroffen. 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 und diese kritisch gewürdigt. Unter Berücksichtigung der Einschätzungen durch die Gesellschaft 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. Bewertung von Pensionsverpflichtungen und Planvermögen

- a) Im Bayer-Konzern bestehen leistungsorientierte Versorgungsverpflichtungen gegenüber Mitarbeitern, die gemäß IAS 19 nach der Projected-Unit-Credit-Methode (Anwartschaftsbarwertverfahren) bewertet werden. Der Barwert der bereits erdienten Ansprüche (Defined Benefit Obligation) beläuft sich zum 31. Dezember 2022 auf Mio. EUR 19.697. Nach Abzug der beizulegenden Zeitwerte des zur Erfüllung der Versorgungsverpflichtungen gehaltenen Planvermögens in Höhe von Mio. EUR 15.905 verbleiben Versorgungspläne, die mit Fehlbeträgen einhergehen, mit einer unter dem Posten „Rückstellungen für Pensionen und ähnliche Verpflichtungen“ ausgewiesenen Nettoschuld in Höhe von Mio. EUR 4.388. Dieser stehen Versorgungspläne mit Vermögensüberdeckungen mit einem unter dem Posten „Sonstige Forderungen“ ausgewiesenen Nettovermögenswert von Mio. EUR 596 gegenüber. Mit Mio. EUR 12.701 und Mio. EUR 9.187 entfallen die Defined Benefit Obligation wie auch das Planvermögen überwiegend auf inländische Konzerngesellschaften.

Die Bestimmung des Anwartschaftsbarwerts ist komplex, da für die Bewertung diverse versicherungsmathematische Annahmen finanzieller und demografischer Natur erforderlich sind. Deshalb bedient sich die Gesellschaft im Rahmen der Ermittlung des Anwartschaftsbarwerts eines externen Aktuars. Dabei sind die Annahmen zum Abzinsungzinssatz und zum Rententrend aufgrund der jeweiligen Sensitivitäten des Anwartschaftsbarwerts mit Bezug auf Veränderungen dieser Parameter am bedeutendsten. Im Berichtsjahr wurden beide Parameter durch marktseitige Volatilitäten des Kapitalmarktzinsniveaus und der Inflationserwartungen erheblich beeinflusst. Die Marktvolatilitäten haben zudem zu größeren Schwankungen bei den Zeitwerten wesentlicher Vermögenskategorien geführt.

Die Bestimmung der einheitlichen Abzinsungssätze basiert auf den Stichtagsrenditen währungsspezifischer, hochwertiger Anleiheportfolios AA-eingestufter Unternehmensanleihen bzw. deren Extrapolation für den Langfristzeitraum. Sofern keine hinreichenden empirischen Unternehmensanleiherenditen für längere Restlaufzeiten zur Verfügung stehen, wird auf durch Risikoaufschläge erhöhte Staatsanleiherenditen zurückgegriffen. Die Rententrendannahme kombiniert die aktuelle Inflation mit den Inflationserwartungen des Marktes für künftige Perioden unter Berücksichtigung der Struktur und der Duration der Pensionsverpflichtungen.

Insbesondere aufgrund der marktseitig bedingten Volatilitäten und der in die Ermittlung der Bewertung einfließenden ermessensbehafteten Annahmen und Einschätzungen der gesetzlichen Vertreter war dieser Sachverhalt im Berichtsjahr von besonderer Bedeutung für unsere Prüfung.

Die Angaben und Erläuterungen der gesetzlichen Vertreter zu den Pensionsrückstellungen und ähnlichen Verpflichtungen sind in den Abschnitten 3 und 22 des Konzernanhangs enthalten.

- b) Zunächst haben wir unter Zugrundelegung der bestehenden Versorgungszusagen das methodische Vorgehen zur Bewertung der Pensionsverpflichtungen nachvollzogen und beurteilt, ob das angewendete versicherungsmathematische Berechnungsverfahren zulässig ist. Weiterhin haben wir beurteilt, inwieweit die Bewertung durch Subjektivität, Komplexität oder sonstige inhärente Risikofaktoren beeinflusst wurde. Bei der Beurteilung der Annahmen sowie der angewandten Berechnungsmethodik haben wir interne Spezialisten, insbesondere Aktuarien, aus dem Bereich Benefits & Compensation in das Prüfungsteam eingebunden. Im Rahmen ihrer Tätigkeit haben sich unsere Aktuarien von der Kompetenz, den Fähigkeiten und der Objektivität des von der Bayer Aktiengesellschaft beauftragten Aktuars überzeugt und dessen Arbeitsergebnisse, unter anderem auch auf der Grundlage der Nachkalkulation der Anwartschaftsbarwerte einzelner bewusst ausgewählter Pensionsansprüche, gewürdigt. Des Weiteren umfassten unsere Prüfungshandlungen die Beurteilung der Angemessenheit der verwendeten Annahmen sowie die Würdigung der zugrunde liegenden Modelle für die Ableitung der aufgrund der Sensitivität des Anwartschaftsbarwerts als kritisch eingestuften Parameter. Dabei haben wir uns mit Bezug auf die Bestimmung des Diskontierungszinssatzes von der sachgerechten und stetigen Abgrenzung der herangezogenen Anleiheportfolios überzeugt, die Ableitung der sich aus den Anleiherenditen ergebenden Renditestrukturkurven gewürdigt und die auf der Basis des Auszahlungsprofils sowie der Renditestruktur vorgenommene Berechnung des einheitlichen Diskontierungszinssatzes nachvollzogen. Mit Bezug auf das Rententrendmodell haben wir uns der Adäquanz der herangezogenen Inflationsdaten, insbesondere durch Abgleich mit den Markterwartungen, vergewissert und die Modellierung der Rentenanpassungszyklen sowie den zeitlichen Horizont des Prognosemodells beurteilt.

Im Rahmen der Prüfung des Planvermögens haben wir uns zunächst ein Verständnis über die verschiedenen Vermögensquellen und die Verarbeitung der Finanzinformationen im versicherungsmathematischen Gutachten verschafft. Zur Prüfung der beizulegenden Zeitwerte des Planvermögens lagen uns insbesondere Bankbestätigungen, Treuhänderbestätigungen sowie Vermögensübersichten der Fondsverwalter vor. Die darin ausgewiesenen Kurse sowie auch die Bestimmung der Zeitwerte nicht marktgängiger Finanzinstrumente haben wir von internen Spezialisten für die Bewertung von Finanzinstrumenten aus dem Bereich Financial Services stichprobenweise überprüfen lassen. Bezüglich der Prüfung der Bewertung des über eine Pensionskasse gehaltenen Planvermögens haben wir den Abschlussprüfer der Pensionskasse als Teilbereichsprüfer eingebunden. Wir haben uns von dessen Kompetenz, Fähigkeiten und Objektivität überzeugt und dessen Arbeitsergebnisse nach kritischer Würdigung verwertet.

Ferner haben wir beurteilt, ob die Angaben zu den der Bewertung zugrunde liegenden Annahmen im Konzernanhang vollständig und richtig sind.

Sonstige Informationen

Die gesetzlichen Vertreter bzw. der Aufsichtsrat sind für die sonstigen Informationen verantwortlich. Die sonstigen Informationen umfassen

- den Bericht des Aufsichtsrats,
- das Vorwort zum Vergütungsbericht,
- den Vergütungsbericht nach § 162 AktG,
- 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,
- alle übrigen Teile des Geschäftsberichts,
- aber nicht den Konzernabschluss, nicht die inhaltlich geprüften Angaben im zusammengefassten Lagebericht 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 falschen Darstellungen aufgrund von dolosen Handlungen (d.h. Manipulationen der Rechnungslegung und Vermögensschädigungen) oder Irrtümern 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 falschen Darstellungen aufgrund von dolosen Handlungen oder Irrtümern 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 dolosen Handlungen oder Irrtümern 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 falscher Darstellungen im Konzernabschluss und im zusammengefassten Lagebericht aufgrund von dolosen Handlungen oder Irrtümern, 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 aus dolosen Handlungen resultierende wesentliche falsche Darstellungen nicht aufgedeckt werden, ist höher als das Risiko, dass aus Irrtümern resultierende wesentliche falsche Darstellungen nicht aufgedeckt werden, da dolose Handlungen kollusives 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 Darstellung, Aufbau und Inhalt des Konzernabschlusses insgesamt 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, Beaufsichtigung und Durchführung der Konzernabschlussprüfung. Wir tragen die alleinige Verantwortung für unsere Prüfungsurteile.
- beurteilen wir den Einklang des zusammengefassten Lageberichts mit dem Konzernabschluss, seine Gesetzesentsprechung 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 bedeutsamer 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, sofern einschlägig, die zur Beseitigung von Unabhängigkeitsgefährdungen vorgenommenen Handlungen oder ergriffenen 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 Datei, die den SHA-256-Wert 24A503DAFF674C852B3555E441EB246A972D660139BB9B9655635347372658F8 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 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 2022 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 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 (06.2022)) 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 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 29. April 2022 als Konzernabschlussprüfer gewählt. Wir wurden am 28. Juni 2022 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 in das Unternehmensregister einzustellenden 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 Michael Mehren.

München, den 20. Februar 2023

Deloitte GmbH

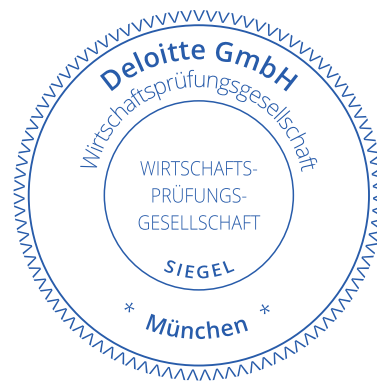
Wirtschaftsprüfungsgesellschaft

DocuSigned by:

937A0FCB43AE401...
(Andreas Wermelt)
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, eingerückten 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 sowie die zugehörigen Angaben,
- die in Abschnitt 3.2.1 unter „Beurteilung von Risikomanagementsystem und Internem Kontrollsystem nach § 91 Absatz 3 AktG“ des zusammengefassten Lageberichts enthaltenen Aussagen zur Angemessenheit und Wirksamkeit von Internem Kontrollsystem (IKS) und Risikomanagementsystem (RMS),
- die in Abschnitt 4.1 des zusammengefassten Lageberichts enthaltene Erklärung zur Unternehmensführung nach § 289f und § 315d HGB,
- sämtliche 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 Fehlschlägen, 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 aus 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 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, Kapitalverkehrsteuer, 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.