



Jahresabschluss zum 31. Dezember 2021 und Lagebericht

BESTÄTIGUNGSVERMERK

Knorr-Bremse Aktiengesellschaft
München

KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft

Zusammengefasster Lagebericht

Grundlagen des Konzerns

Überblick über den Konzern

Organisatorische Struktur des Konzerns

Die Knorr-Bremse AG ist die börsennotierte Management-Holding des Konzerns. Sie steuert die Divisionen und übernimmt übergeordnete Funktionen wie strategische Führung, Finanzierung, Rechnungswesen, Controlling sowie Personalmanagement, Recht, Steuern, interne Revision, Compliance, Intellectual Property und Unternehmenskommunikation. Gemeinsam mit den regionalen Holdinggesellschaften Knorr Brake Holding Corporation (Nordamerika), Knorr-Bremse Asia-Pacific (Holding) Limited und Knorr-Bremse Brasil (Holding) sowie Knorr-Bremse Services GmbH und KB Media GmbH bildet die Knorr-Bremse AG das Corporate Center.

Unser operatives Geschäft führen wir in zwei Geschäftsbereichen (Divisionen), die auch unsere berichtspflichtigen Segmente nach IFRS bilden:

- Systeme für Schienenfahrzeuge (Division RVS) und
- Systeme für Nutzfahrzeuge (Division CVS)

Divisionen, Absatzmärkte, Marktanteile, Produkte und Dienstleistungen

Division Systeme für Schienenfahrzeuge

Der Geschäftsbereich Systeme für Schienenfahrzeuge stattet Fahrzeuge im Nahverkehr, wie beispielsweise Personennahverkehrszüge, U-Bahnen und Straßenbahnen sowie Güterzüge, Lokomotiven und Hochgeschwindigkeitszüge mit hochentwickelten, sicherheitskritischen Produkten und Systemen aus. Im globalen Markt für Bremsysteme für Schienenfahrzeuge ist Knorr-Bremse Weltmarktführer. Bei Einstiegs- und Klimasystemen hat Knorr-Bremse ebenfalls führende Marktpositionen inne. Die Marktanteilsangaben beruhen auf unternehmenseigenen Marktuntersuchungen und Schätzungen für das Geschäftsjahr 2020.

Das Produktportfolio umfasst:

- Bremsysteme, Einstiegssysteme und Klimasysteme;
- Leistungselektrik und Leittechnik: Hardware und Programmierertools für Zugsleitsysteme (Train Control & Management System, TCMS), elektromechanische

Komponenten und elektrische Antriebsausrüstung für Straßenbahnen;

- Digitale Lösungen zur Optimierung des Schienenverkehrs;
- Kupplungen;
- Signalsysteme;
- Stationäre und mobile Prüfanlagen;
- Wisch- und Waschsysteme, Sanitärsysteme.

Im Nachmarktgeschäft bieten wir unter unserer Marke RailServices Ersatzteile und Serviceleistungen für die Wartung, Überholung und Modernisierung von Systemen für Schienenfahrzeuge an.

Division Systeme für Nutzfahrzeuge

Unser Geschäftsbereich Systeme für Nutzfahrzeuge bietet Produkte und Systeme für Lkw, Busse, Anhänger und Landmaschinen an. Im globalen Markt für Scheibenbremsen sowie für pneumatische Bremsanlagen für Nutzfahrzeuge ist Knorr-Bremse Weltmarktführer. In den Produktbereichen Bremssysteme & Fahrdynamik (einschließlich Lenksysteme), Energieversorgung & -verteilung sowie Kraftstoffeffizienz besetzt Knorr-Bremse ebenfalls führende Marktpositionen. Die Marktanteilsangaben beruhen auf unternehmenseigenen Marktuntersuchungen und Schätzungen für das Geschäftsjahr 2021.

Unser Produktportfolio umfasst:

- Pneumatische Bremsysteme (d. h. Bremssteuerung, Scheibenbremsen, Trommelbremsen, Bremszylinder, Ventile und Pedaleinheiten) und Lenksysteme sowie Lösungen zur Fahrdynamikregelung (d. h. Anti-Blockiersysteme und elektronische Stabilitätsprogramme), Fahrerassistenzsysteme (z. B. Notbremsysteme), Automatisiertes Fahren und elektronische Niveauregelung;
- Energieversorgungs- und -verteilungssysteme einschließlich Luftkompressoren und Luftaufbereitung;
- Produkte zur Steigerung der Kraftstoffeffizienz wie Motorkomponenten und Subsysteme im Bereich der Getriebesteuerung (d. h. Schwingungsdämpfer, Motorluftsteuerung sowie Getriebe- und Kupplungsbetätigung).

Unter unserer Marke TruckServices bieten wir im Nachmarkt hochwertige Produkte und Serviceleistungen für Nutzfahrzeuge aller Art und jeden Alters an.

Geschäftsmodell/Struktur des Konzerns

Rechtliche Unternehmensstruktur

Die Knorr-Bremse AG ist die Muttergesellschaft der Knorr-Bremse Gruppe. Zum 31. Dezember 2021 umfasste die Gruppe auf konsolidierter Basis 135 deutsche und ausländische Tochtergesellschaften, auf die die Gesellschaft unmittelbar oder mittelbar einen beherrschenden Einfluss ausübt. Hinzuzuzählen sind 10 deutsche, sich in Liquidation befindliche Gesellschaften, deren Liquidation im Januar 2022 abgeschlossen wurde. Die Gruppe ist weltweit an über 100 Standorten in mehr als 30 Ländern vertreten.

Portfolioveränderungen & Asset Deals

Angaben zu den Portfolioveränderungen finden Sie im Kapitel „Wesentliche Ereignisse für den Geschäftsverlauf“.

Geschäftsmodell

Finanzielle Bedeutung einzelner Produkte, Dienstleistungen und Absatzmärkte

Wir vertreiben unsere Produkte und Dienstleistungen an Kunden auf der ganzen Welt und sind Partner aller großen Fahrzeug-OEMs sowie Eisenbahn- und Flottenbetreiber. Europa ist traditionell unsere umsatzstärkste Region. Im Jahr 2021 erzielten wir 47 % unseres Umsatzes nach Regionen (d. h. bezogen auf das Land, in dem das jeweilige Fahrzeug, für das wir Systeme oder Komponenten liefern, in Betrieb ist) in Europa/Afrika, der Rest stammte aus Asien/Pazifik (30 %) und Nord- und Süd-Amerika (23 %). Beide Divisionen verfügen über ein substanzielles Nachmarktgeschäft. Unsere Nachmarkt-Aktivitäten machten im Jahr 2021 rund 36 % des Gesamtumsatzes aus (nach Management Reporting).

Geschäftsprozesse, Qualität

Viele unserer Produkte sind sicherheitsrelevant, so dass eine hohe Verfügbarkeit, Zuverlässigkeit und Qualität die Hauptgründe für die Kaufentscheidung unserer Kunden sind. In beiden Divisionen haben wir daher integrierte Managementsysteme implementiert, die in Bezug auf Qualitäts-, Umwelt-, Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen auf etablierten Prozessen basieren.

Knorr-Bremse gewährleistet ein hohes Qualitätsniveau der Produkte und Dienstleistungen. Regelmäßig werden dazu in unseren Divisionen verschiedene Initiativen umgesetzt, um das Qualitätsbewusstsein und die qualitätsorientierte Denkweise im gesamten Konzern nachhaltig zu fördern. Ein ganzheitlicher Managementsystemansatz unterstützt die Erfüllung aller Anforderungen während des Produktlebenszyklus – von der Entwicklung und Testphasen, über die sorgfältige Lieferantenauswahl sowie Produktion und Montage bis hin zur Anwendung bei unseren Kunden. Die Einhaltung aller relevanten Qualitätskennzahlen, wie

beispielsweise Cost of Poor Quality, Supplier und Customer Delivery Quality, Functional Test Failures oder Product Safety Audit Results, wird in einem monatlichen, weltweiten Reporting überwacht. Eine fortlaufende Verbesserung der Produkt- und Systemqualität ist ebenso Gegenstand der Managementreviews wie die tagtägliche Qualitätsverantwortung jedes einzelnen Mitarbeiters für sichere Produktions- und Arbeitsabläufe.

Wir prüfen und verbessern die Implementierung unseres Prozessmanagementsystems durch regelmäßige interne Audits und Bewertungen, die weltweit durchgeführt werden. Darüber hinaus wird dies durch externe Zertifizierungsaudits auf Basis von IRIS (International Railway Industry Standard) für unsere Division Systeme für Schienenfahrzeuge bzw. IATF 16949 (International Automotive Task Force) für unsere Division Systeme für Nutzfahrzeuge bestätigt.

Kundenbeziehungen

In beiden Divisionen pflegen wir langjährige Beziehungen zu unseren Kunden, sowohl auf Ebene der globalen und regionalen Fahrzeug-OEMs als auch der Betreiber.

Rund 54 % des Umsatzes der Division Systeme für Schienenfahrzeuge entfallen auf das OE-Geschäft. Der Nachmarkt-Anteil betrug im Jahr 2021 46 % des Umsatzes der Division (Aufteilung nach Management Reporting).

In der Division Systeme für Nutzfahrzeuge wurden rund 73 % des Umsatzes aus Verkäufen an OE-Kunden generiert. Der Nachmarkt-Anteil der Division betrug im Jahr 2021 rund 27 % (Aufteilung nach Management Reporting).

Die Aufteilung der Umsatzerlöse nach Management Reporting in OE und Nachmarkt für Zwecke des Lageberichts war nicht Bestandteil der Konzernabschlussprüfung.

Beschaffung

Unsere Beschaffungsaktivitäten sind neben der Sicherstellung der Materialversorgung unserer Produktionsstandorte und der Erzielung von Kosteneinsparungen auf eine partnerschaftliche Zusammenarbeit mit innovativen Zulieferern ausgerichtet. Die Beschaffungsorganisation nimmt eine Schlüsselrolle für die Qualität und termingerechte Belieferung der Endprodukte ein. Die Materialaufwandsquote in Prozent vom Konzernumsatz betrug im Jahr 2021 50,4 % (2020: 48,1 %). Dies unterstreicht die Bedeutung der Beschaffung und des Supply Chain Managements für Knorr-Bremse.

Unser konzernweit gültiger Verhaltenskodex für Lieferanten legt unter anderem die Anforderungen an Arbeitsbedingungen, Menschenrechte, Umweltschutz und Sicherheit,

Geschäftsethik und Compliance für unsere Zulieferer fest. Inzwischen haben wir einen großen Teil unseres globalen Einkaufsvolumens an direktem und indirektem Material und Dienstleistungen über eine Anerkennung des Verhaltenskodexes durch unsere Lieferanten abgedeckt. Im kommenden Berichtsjahr wird die Umsetzung des Verhaltenskodex für Lieferanten konsequent fortgesetzt.

Rohstoffverfügbarkeit und -preise spielen für die Versorgung unserer Fertigungs- und Montageeinheiten eine wichtige Rolle. Daher beobachten wir monatlich verschiedene Rohstoffindizes (wie z. B. Deutscher Bundesverband der Deutschen Gießerei-Industrie, das Metal Bulletin und London Metal Exchange). Im Falle von signifikanten Marktschwankungen (Preis, Verfügbarkeit) entwickeln wir für betroffene Warengruppen bzw. Lieferanten Maßnahmen zur Risikovermeidung oder -minimierung im Zuge unseres Risikomanagements.

Unser Supply Chain Management konzentriert sich auf die Verbesserung unserer Lieferkettenfähigkeiten und -prozesse sowie unserer Lagerbestände entlang der gesamten Wertschöpfungskette: Inbound, innerhalb unserer Werke und unseres Werksverbands, Outbound und im Recycling. Unser Supply Chain Management-Ansatz wird außerdem von Faktoren wie der integrierten Planung, der Verfügbarkeit von Teilen, Zoll und Außenhandel, der logistischen Abwicklung, dem Transport, kurzen Lieferzeiten und der Rückverfolgbarkeit von Teilen bestimmt. Wir haben einen abgestimmten Lieferzyklus mit einem standardisierten Prozessmodell und standortübergreifend synchronisierten Lieferketten. So gewährleisten wir Liefersicherheit und einen angemessenen Lagerbestand, hohe logistische Qualität und Performance bei niedrigen Kosten.

In den zwei Jahren der Covid-19-Pandemie hat das Supply Chain Management verstärkt Fokus auf potenzielle Auslieferungsrisiken gelegt. In der Division RVS wurden beispielsweise in der Hochphase der Pandemie im Jahr 2020 mehr als 700 Projekte global betreut, Risiken in der Kette frühzeitig erkannt und entsprechende Gegenmaßnahmen getroffen. Eine umfangreiche Supply Chain Analytics wurde entwickelt und bildet das Rückgrat des Ansatzes.

Global Sourcing

Um das Potenzial der asiatischen Zuliefermärkte für die Division RVS zu nutzen, haben wir in Indien ein Purchase Office eingerichtet, um unsere europäischen und nordamerikanischen Einkaufsteams zu unterstützen. In China wurde ein in das globale Commodity Management integriertes Team installiert, das den chinesischen Beschaffungsmarkt für die globalen Bedarfe der Division RVS systematisch erschließt und dabei Synergien für die Gruppe erzielt. Für die Division CVS haben wir einen globalen

Lieferantenauswahlprozess aufgesetzt. Ein globales Einkaufsbüro der Division CVS in Pune, Indien, unterstützt die Strategie, den Sourcing-Anteil aus Best Cost Countries weiter zu optimieren.

Wir achten darauf, die Abhängigkeit von einzelnen Regionen zu begrenzen und Alternativquellen zu erhalten. Daher werden Lieferanten grundsätzlich einem interdisziplinären Board (einschließlich Vertretern verschiedener Abteilungen, d. h. Einkauf, Forschung & Entwicklung, Qualität, Logistik und Nachhaltigkeit) zur finalen Entscheidung vorgestellt. Eine Lokalisierungsstrategie im Einkauf erhöht die Flexibilität der Supply Chain, unterstützt die Ausbildung von lokalem Technologie-Know-how und stärkt die Unabhängigkeit von Währungsschwankungen und Zollschränken, damit bietet das lokalisierte Einkaufsvolumen eine natürliche Absicherung („natural hedging“). Ein Dual Sourcing-Ansatz in beiden Divisionen verfolgt die Unabhängigkeit von einzelnen Lieferanten.

Seit mehr als 10 Jahren betreiben wir ein Supplier Finance Program mit den wichtigsten Lieferanten und entwickeln dieses ständig weiter. Im Rahmen dieses Programms erhalten Lieferanten eine vorzeitige Zahlung durch die Bank gegen eine Diskontierung der entsprechenden Rechnungen und profitieren dabei vom guten Rating der Knorr-Bremse.

Globale Warengruppenstrategie

In beiden Divisionen bündelt eine globale warengruppenorientierte Organisation Auftragsmengen, schließt Rahmenverträge und vereinheitlicht globale Lieferantenpanels. Globale warengruppenspezifische Strategien werden permanent weiterentwickelt.

Eine divisionsübergreifende Warengruppenstrategie zur Erzielung von Volumeneffekten, Sicherstellung einheitlicher Rahmenverträge und Aufbau eines strategischen Lieferantenpanels wird auch im indirekten Einkauf für Material und Dienstleistungen konsequent weitergeführt. Für insgesamt sechs Warengruppen im Bereich der IT, Logistik, Investitionsgüter, Gebäudemanagement, Dienstleistungen und Travel Management werden Einkaufsstrategien entwickelt und weiter optimiert, um Kosten, Prozesse und Qualität der Beschaffung zu verbessern.

Herausforderungen 2021

Die globalen Beschaffungsaktivitäten waren im Jahr 2021 weiterhin von der weltweiten Covid-19-Pandemie geprägt. Trotz kurzfristiger Schließung bei Unterlieferanten ist es uns gelungen, unsere Produktionswerke und Kunden bestmöglich mit Material zu versorgen, sodass wir, bis auf wenige Aufnahmen, keine Stillstände bei unseren Kunden verursacht haben. Der klaren Maxime „Customer

first“ folgend, haben wir in diesem Zusammenhang auch unsere Rohmaterialbestände angepasst und Sicherheiten zur Sicherstellung der Lieferfähigkeit eingebaut. Lieferengpässe und Preissteigerungen speziell im Bereich der Logistik, aber auch in Energie, Verpackung sowie die steigende Inflation haben die Beschaffungsaktivitäten beider Divisionen und im indirekten Einkauf erschwert.

Aufgrund einer angespannten Versorgungssituation mit Halbleitern, Halbfertigzeugnissen und Rohstoffen im Geschäftsjahr 2021 waren die Herausforderungen für die Beschaffungsbereiche in diesem Jahr besonders groß. Mit jeweils funktionsübergreifend aufgesetzten Taskforces in den beiden Divisionen, konnte die Versorgung weitestgehend sichergestellt werden, alternative Versorgungsstrategien und Produktdesigns werden dennoch evaluiert. Im Bereich Rail wurden während des gesamten Berichtsjahres auf globalem Level notwendige Eskalationen initiiert und verfolgt. Die Anspannungen in den globalen Lieferketten, auch aufgrund äußerer Einflüsse wie die Havarie im Suez Kanal oder Covid-19-bedingten Schließungen von Häfen stellten zusätzliche Herausforderungen für die Versorgung unserer Produktionswerke und Kunden dar. In Summe und mit viel Aufwand wurden die Herausforderungen erfolgreich gemeistert.

Standorte und Arbeitsteilung im Konzern

Die Produktionsstandorte von Knorr-Bremse befinden sich in Europa, Afrika, Nordamerika, Südamerika und Asien/Pazifik. In den vergangenen Jahren haben wir unsere globale Produktions- und Engineering-Präsenz in beiden Divisionen durch mehrere Akquisitionen und Joint Ventures sowie durch intensive Lokalisierungsinitiativen weiter ausgebaut. Unsere Produkte werden weltweit hergestellt, wobei ein globales Gleichgewicht zwischen High-Tech-Standorten wie Westeuropa und Nordamerika und Best-Cost-Standorten wie Osteuropa, Afrika, Asien/Pazifik, Mexiko und Südamerika besteht.

Die Produktion an unseren Standorten basiert auf einheitlichen globalen Standards, die sowohl zu einer hohen Flexibilität als auch zu einer verlässlichen Lieferfähigkeit führen. Gleichzeitig gewährleisten wir damit ein einheitlich hohes Qualitätsniveau an jedem Standort, beispielsweise durch das konzernweit einheitliche Produktionsmanagementsystem Knorr-Bremse Produktionssystem (KPS). KPS verwendet u. a. Kennzahlen, Lean Management-Methoden, Shop Floor Management und Pull-Prinzipien, die von

Experten eingeführt und von einer internen Lean-Trainingsakademie geschult werden.

Steuerungssystem

Unternehmensspezifische Frühindikatoren

Knorr-Bremse zeichnet sich seit Jahren durch eine frühzeitige Erkennung von Marktveränderungen und eine rasche Reaktion darauf aus. Für die Steuerung des Unternehmens beobachten wir eine Reihe von Frühindikatoren. Dadurch können wir uns rechtzeitig und mit geeigneten Maßnahmen auf Konjunktur- und Nachfrageveränderungen einstellen. Wir verwenden vier Indikatortypen:

- Wichtige konjunkturelle Frühindikatoren sind Geldmengen, Rohstoff- und Energiepreise sowie Einkaufsmanager- und Geschäftsklimaindizes. Auch Research-Berichte und gesamtwirtschaftliche Statistiken, z. B. zum Transportvolumen, helfen uns, relevante Konjunkturlösungen frühzeitig zu erkennen. Zudem verfolgen wir die Entwicklung der Zinsen aufmerksam. Der Geschäftsverlauf in unserem Nutzfahrzeuggeschäft korreliert mit der Entwicklung der Weltwirtschaft, das Schienenfahrzeuggeschäft, vor allem im Passagierbereich, hingegen zeigt sich in der Regel weniger konjunkturabhängig.
- Spezifischere Indikatoren zur Abschätzung des zukünftigen Geschäftspotenzials sind die Produktions- und Absatzpläne unserer Kunden sowie Statistiken und Prognosen zu deren Auftragseingang und Auftragsbestand. Zudem verfolgen wir die Erwartungen von Analysten bezüglich der öffentlich notierten Unternehmen in der Schienen- und Nutzfahrzeugbranche.
- Der dritte Frühindikator sind konkrete Ausschreibungen unserer Kunden. Informationen darüber sammeln wir in unseren Vertriebsdatenbanken zusammen mit einer Einschätzung unserer Akquisitionschancen.
- Die vierte Indikatorgruppe bilden **Auftragseingang¹** und **Auftragsbestand²** der beiden Divisionen, sowohl absolut als auch im Verhältnis zum Umsatz. Da viele Aufträge eine längere Laufzeit haben, eignen sich beide Kennzahlen, um Auslastung und Umsatz der nächsten Quartale abzuschätzen.

Externe Einflussfaktoren

Der wichtigste externe Einflussfaktor für unser Geschäft in der Division RVS ist die Entwicklung des Auftragsbestands bei unseren Kunden, den Fahrzeugbauern. Daneben sind die Größe, das durchschnittliche Alter der installierten Basis und deren Nutzung entscheidend für die Entwicklung des Nachmarktgeschäfts. Regelmäßige Marktstudien der

¹ Auftragseingang ist definiert als alle Bestellungen für einen bestimmten Zeitraum. Diese Bestellungen werden als Auftragseingang verbucht, wenn rechtlich verbindliche Unterlagen vorliegen, die das Unternehmen zur Lieferung einer bestimmten Menge, in einem bestimmten Zeitraum und zu einem bestimmten Preis verpflichten; Kennzahl ungeprüft

² Auftragsbestand ist definiert als alle Bestellungen im Auftragseingang, die noch nicht ausgeliefert wurden, zurückgewiesen oder storniert wurden; Kennzahl ungeprüft

UNIFE (Association of the European Rail Industry), z. B. „World Market Study, forecast 2020 to 2025“, und der SCI, z. B. „Worldwide Market for Railway Industry 2020“, geben grundsätzlich Orientierung für die in der Branche erwartete Marktentwicklung und eine Tendenz für den Knorr-Bremse relevanten Sub-Systemmarkt.

In der Division CVS gibt die Truck Production Rate in den jeweiligen Ländern und Regionen Aufschluss über das Produktionsvolumen der Lkw-Hersteller, die wiederum im Erstausrüstungsgeschäft zu den Hauptkunden der Division gehören. Für den Nachmarkt geben der im Markt verfügbare Fahrzeugpark basierend auf historischen Produktionsraten als auch speziell verfügbare Indizes (z. B. MacKay) Aufschluss über die Marktentwicklung.

In bestimmten Bereichen beeinflussen staatliche Regelungen zum Emissionsschutz und zur Sicherheit unser Geschäft. In der Regel verstärken anspruchsvollere Grenzwerte, zum Beispiel für CO₂, die Nachfrage nach Fahrzeugtechnik mit geringerem Schadstoffausstoß. Dies wirkt sich positiv auf unser Geschäft aus.

Wechselkursveränderungen haben einen erkennbaren, aber moderaten Einfluss auf Umsatz und Ergebnis. Da wir in großen Auslandsmärkten über jeweils lokale Produktionswerke und Beschaffungsstrukturen sowie lokale Entwicklungsaktivitäten verfügen, ist unser Exportbedarf zwischen Regionen gering. Dies senkt die Transaktionsrisiken. Wichtiger sind Translationseffekte infolge der Umrechnung von Fremdwährungspositionen in Euro.

Wertmanagement

Zur Unternehmenssteuerung von Knorr-Bremse werden primär die folgenden finanziellen Leistungsindikatoren eingesetzt: **Umsatz**, **EBITDA**, (operative) **EBITDA-Marge**³, **EBIT**, (operative) **EBIT-Marge**⁴, **Net Working Capital** (NWC) in Umsatztagen⁵, und **ROCE** sowie die Anzahl der Mitarbeiter⁶ (FTE) als bedeutsamster nichtfinanzieller Leistungsindikator. Die vierteljährliche und jährliche Entwicklung dieser Kennzahlen wird jeweils mit den Vorjahreswerten verglichen. Die Leistungsindikatoren werden regelmäßig auf ihre Bedeutsamkeit überprüft, gegebenenfalls angepasst und weiterentwickelt. Somit wird die Knorr-Bremse ab 2022 den **Free Cashflow**⁷ als zusätzlichen bedeutsamen Leistungsindikator einführen und auf das Net Working Capital in Umsatztagen, das (operative) EBITDA sowie die (operative) EBITDA-Marge verzichten.

³ Verhältnis des Betriebsergebnisses vor Abschreibungen und Wertminderungen zu Umsatzerlösen

⁴ Verhältnis des Ergebnisses vor Zinsen, sonstigen Finanzergebnis und Ertragsteuern zu Umsatzerlösen

⁵ Net Working Capital ist definiert als Saldo aus Vorräten, Forderungen aus Lieferungen und Leistungen, vertraglichen Vermögenswerten, abzüglich Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen sowie vertraglichen Verbindlichkeiten. Das Net

Weitere Erläuterungen finden Sie im Kapitel „Größen der Unternehmenssteuerung“.

Die Kennzahlen Umsatz, EBIT sowie Net Working Capital in Umsatztagen bilden zugleich die Basis für das Performance-Management-System zum abgelaufenen Geschäftsjahr. Zudem honoriert Knorr-Bremse im Rahmen des Performance-Management-Systems eine langfristige und nachhaltige Steigerung des Unternehmenswerts durch den Vorstand. Die langfristige Leistungsbestimmung orientiert sich seit dem 1. Januar 2020 an der absoluten und relativen Kursentwicklung der Knorr-Bremse Aktie und der Steigerung des Gewinns je Aktie. Weitere Erläuterungen zum Vergütungssystem finden Sie im Kapitel 04. „Vergütungsbericht“.

Knorr-Bremse betreibt ein aktives Portfolio-Management. Dazu verfolgt der Vorstand kontinuierlich die Wertentwicklung und das Zukunftspotenzial des Portfolios und nimmt – wie in den vergangenen Jahren – gegebenenfalls Portfolio-Bereinigungen vor.

Forschung und Entwicklung

Unsere Innovationsagenda fokussiert sich auf technologische Entwicklungen, die einen Beitrag zu den gesellschaftlichen Megatrends Urbanisierung, Nachhaltigkeit, Digitalisierung und Mobilität leisten und ist auf Sicherheit, Kundennutzen, Wertschöpfung und Wachstum ausgerichtet. Die Entwicklungen der Divisionen konzentrieren sich beispielsweise auf:

- Division RVS: Verkehrsleistung, Verfügbarkeit, Umweltverträglichkeit, Lebenszyklus-Management,
- Division CVS: Verkehrssicherheit, Emissionsreduktion + E-Mobilität, Automatisiertes Fahren und Konnektivität.

Unser Ziel ist es darüber hinaus, unseren Kunden modernste Elektronik-, Hardware- und Softwareprodukte anzubieten, die veränderten regulatorischen Standards sowie den neuesten Entwicklungen von Engineering-Methoden und -Werkzeugen Rechnung tragen.

Bei unseren Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten profitieren wir vom Synergiepotenzial zwischen den beiden Divisionen. Entsprechend arbeiten unsere F&E-Teams in enger Abstimmung miteinander. Für Teile unseres Produktportfolios kann die zugrunde liegende Technologie in beiden Bereichen angewendet werden. Dazu gehören

Working Capital in Umsatztagen resultiert aus der Division aus Net Working Capital durch den annualisierten Umsatz multipliziert mit dem Faktor 360

⁶ FTE stellt die Kapazität einer Stelle dar und zeigt, ob eine Stelle Vollzeit oder Teilzeit ist

⁷ Der Free Cashflow wird berechnet, indem Auszahlungen für Investitionen in Sachanlagen und immaterielle Vermögenswerte vom Cashflow der laufenden Geschäftstätigkeit abgezogen sowie erhaltene Einzahlungen aus dem Verkauf von Sachanlagen und immateriellen Vermögenswerten hinzugerechnet werden

beispielsweise die Fahrerunterstützung (Adaptive Cruise Control (ACC)), Advanced Emergency Braking System (AEBS), Antriebsschlupfregelung (ASR), Bewegungssteuerung, Bremssteuerung, Hydraulik, Wheelend/Bogie-Ausrüstung und Druckluftherzeugung. Synergien zwischen den Divisionen führen zu einer schnelleren Markteinführung und einem Kostenvorteil in der Entwicklung. So haben wir zum Beispiel die Technologie für Scheibenbremsen und für den Schraubenkompressor von den Schienenfahrzeugsystemen auf Nutzfahrzeugsysteme übertragen.

Im Geschäftsjahr 2021 wurden auf Konzernebene € 431,4 Mio. (6,4 % des Umsatzes) in unsere Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten investiert. Davon entfielen € 211,1 Mio. oder 6,4 % des entsprechenden Umsatzes auf die Division Systeme für Schienenfahrzeuge und € 220,3 Mio. bzw. 6,5 % des entsprechenden Umsatzes auf die Division Systeme für Nutzfahrzeuge. [Tab. → 2.01](#)

Synergien benötigen enge Kollaboration, werthaltige Innovation die Nähe zu unseren Kunden. Entsprechend gut ausbalanciert verteilen sich unsere F&E Aktivitäten sowohl auf globale agierende wie auch lokal spezialisierte Standorte. Wesentliche global verantwortliche Standorte finden sich in München und Schwieberdingen (Deutschland), Budapest (Ungarn) und Pune (Indien).

Lokale Standorte mit hoher Konzentration auf kundenspezifische Anforderungen und Projekte finden sich u. a. in Elyria und Watertown (USA) und Suzhou (China).

In gemeinsamen Forschungs- und Entwicklungsprojekten arbeiten wir intensiv mit Kunden, Universitäten und technischen Instituten zusammen: Enge Beziehungen und Partnerschaften bestehen u. a. mit der Rheinisch-Westfälischen Technischen Universität Aachen, der Universität

Stuttgart, der Technischen Universität Berlin, der Technischen Universität München oder der Universität Budapest. Wir unterhalten Partnerschaften mit Startups, z. B. durch den Hackathon Techfest München oder durch regelmäßigen Fokuseldabgleich passender Start-Ups mit unserem Partner Techfounders, um Zugang zu Technologie zu erhalten und unsere Forschung und Entwicklung zu beschleunigen. Insgesamt besteht unser externes F&E-Netzwerk aus über 15 solcher Partnerschaften. Knorr-Bremse ist darüber hinaus aktiver Treiber und Gründungsmitglied der wichtigsten europäischen Forschungs- und Innovationsinitiative „Europe'sRail“ (ERJU) und investiert hier gemeinsam mit knapp 30 anderen Schlüsselunternehmen im Schienenverkehr und der EU mehr als 1 Mrd. € in den nächsten acht Jahren. Diese Zusammenarbeit ermöglicht es uns an der Gestaltung der Bahnindustrie für die kommenden Jahrzehnte gestalterisch mitzuwirken, Branchentrends zu antizipieren und zukunftsfähige Normen und Standards zu schaffen.

Die Innovationen und Forschungsergebnisse des Knorr-Bremse Konzerns werden regelmäßig auf den Leitmesssen der Branchen vorgestellt: auf der IAA für Nutzfahrzeuge, auf der InnoTrans und auf der Automechanika. Die für das Jahr 2020 im zweijährigen Turnus geplanten Leitmesssen wurden vor dem Hintergrund der Covid-19-Pandemie ausgesetzt. Für das Jahr 2022 gehen wir davon aus, dass die Leitmesssen wieder stattfinden werden, sodass den Kunden die neuesten Entwicklungen präsentiert werden können.

2.01 F&E-KENNZAHLEN

in Mio. €	2021	2020
F&E-Kosten*	431,4	396,4
aktivierte Entwicklungskosten	83,1	76,1
Abschreibungen auf aktivierte Entwicklungskosten	19,4	15,7
F&E-Mitarbeiter (31.12.)	3.980	3.793

* Forschungs- und Entwicklungskosten

Die Forschungs- und Entwicklungskosten beinhalten alle zurechenbaren Kosten (u. a. auch aktivierte Kosten) innerhalb eines Zeitraums für die Forschung und Entwicklung neuer Produkte sowie die Weiterentwicklung bestehender Produkte als auch der Grundlagenforschung

In der Division Systeme für Schienenfahrzeuge konzentrierten sich die Entwicklungsaktivitäten auf Lösungen zur Erhöhung der Verfügbarkeit der Systeme und zum effizienteren Betrieb, um die Lebenszykluskosten zu

optimieren. Vor allem der automatisierte Zugbetrieb (ATO), das Ecodesign und die Digitalisierung von Produkten stehen dabei im Mittelpunkt. Der Trend zu nachhaltiger Mobilität und die notwendige Verlagerung von

Verkehr auf die Schiene bietet die große Chance, den Zugverkehr zum Transportmittel der Zukunft zu machen. Als Partner von Zugherstellern und Bahnbetreibern weltweit investiert Knorr-Bremse in neue digitale Lösungen für den vernetzten, sicheren und effizienten Schienenverkehr. Digitale Technologien bieten entscheidende Ansatzpunkte, um das System Bahn zuverlässiger und verfügbarer, flexibler und sicherer zu machen. Im Bereich datenbasierte Services, digitaler Güterzug, Cybersecurity und sensorgestützte Umfeldbeobachtung baut Knorr-Bremse das digitale Portfolio weiter aus.

Die zustandsbasierte Wartung (Condition-Based Maintenance) befähigt etwa Bremssysteme, Einstiegssysteme und Klimaanlage zur Datengenerierung und deren intelligenten Auswertung mithilfe von Algorithmen. Dies ermöglicht eine präzise Zustandsüberwachung von sicherheits- und funktionskritischen Subsystemen. So ist das Frühwarnsystem beispielsweise in der Lage mitzuteilen, dass für eine Tür noch eine gesicherte Restanzahl von Öffnungs- und Schließungszyklen vor einem drohenden Ausfall realisierbar sind, bevor eine Komponente ausgetauscht werden muss. In Summe hilft die Technologie Zugherstellern und Betreibern, Lebenszykluskosten ihrer Flotten zu optimieren und Passagieren mehr verfügbare Fahrzeuge auf der Strecke anzubieten.

Knorr-Bremse entwickelt auf Wagen-, Zugverbands- und Flottenebene digitale Lösungen für einen intelligenten und automatisierungsfähigen Frachtzug: Digitale Automatische Kupplung (DAK), intelligente Kommunikationslösungen, die Anbindung dieser an ein wagenseitiges Energiemanagementsystem zur Versorgung mit Strom sowie ein neues elektro-pneumatisches Brems- bzw. Automatisierungssystem zur Realisierung zahlreicher neuer Funktionen.

Auf Zugverbandsebene unterstützt Knorr-Bremse Bahnbetreiber bei der Automatisierung der betrieblichen Prozesse zur Zugvorbereitung: So wird z. B. die automatische Bremsprobe, ein bisher manueller und zeitaufwendiger Arbeitsschritt für Bahnpersonal vor jeder Fahrt, digital aus dem Führerstand durchgeführt werden können und so entscheidend zur Steigerung der Zeiteffizienz beitragen.

Auf Flottenebene treibt Knorr-Bremse Features zur Automatisierung von Wartungs-, Service- und Betriebsprozessen von Betreibern voran, u. a. mit Condition Monitoring Lösungen zur Zustandsbeobachtung in Echtzeit, mit Fahrerassistenzsystemen wie LEADER© zur Optimierung des Energieverbrauchs sowie mit Sensorsystemen zur Umfeldbeobachtung und Objekterkennung für den effizienteren und sicheren Fracht- und Rangierverkehr.

Mit zunehmender Vernetzung von Zügen steigen die potenziellen Risiken von Hacking-Angriffen. Die systemischen Cybersecurity-Konzepte der Knorr-Bremse Konzerntochter Selectron nutzen die Threat Detect Solution (TDS). Diese ist softwareseitig in die Steuerung von Brems-, Einstiegs- und Klimasystemen sowie weitere Subsysteme integriert und stellt sicher, dass alle geltenden IT-Sicherheitsgesetze wie die EU-Direktive zur Netz- und Informationssicherheit (NIS) erfüllt sind. Die TDS monitort als Sonde und Sensor konstant alle Datenströme und meldet ungewöhnliche Bewegungen an das sogenannte Rail Security Operations Center (Rail SOC), um potenzielle Gefahren rechtzeitig zu erkennen.

In der Division Systeme für Nutzfahrzeugsysteme konzentrierten sich die Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten in den vergangenen Jahren auf die Branchenschwerpunkte Verkehrssicherheit, Automatisiertes Fahren, Emissionsreduktion und E-Mobilität sowie Konnektivität.

Die Architektur von Nutzfahrzeugen steht angesichts der Entwicklung im Bereich E-Mobility vor einem grundlegenden Wandel. Von der Traktion über das Bremsen und Lenken bis hin zur Federung und Dämpfung sowie zur Energieversorgung der Systeme ergeben sich zahlreiche neue Möglichkeiten für effiziente und skalierbare Technologien. Dies bietet Knorr-Bremse die einmalige Chance, zukünftige Systeme für vollelektrifizierte Nutzfahrzeuge neu zu gestalten. Um innovative Lösungen in diesem Bereich voranzutreiben, hat Knorr-Bremse mit dem eCUBATOR eine spezialisierte Entwicklungseinheit gegründet. Im eCUBATOR arbeiten im Moment bis zu 60 interne und externe Experten, Tendenz steigend, an den Standorten in München und Budapest an innovativen Zukunftslösungen. Für elektrisch angetriebene Nutzfahrzeuge der ersten Generation hat Knorr-Bremse beispielsweise u. a. Schraubenkompressoren entwickelt, die insbesondere in E-Bussen und auch in Lkws verbaut werden. Zudem ist Knorr-Bremse im Bereich Brake Control gut positioniert: Die Erfahrungen aus dem Brake Blending, wobei die Reibbremse, der Retarder sowie eine weitere Motorbremse zusammenarbeiten, wurden genutzt, um Brake Blending auch für E-Fahrzeuge umzusetzen. Die Bremswirkung des Elektromotors wird dabei mit einer Reibbremse kombiniert und erzeugt so eine optimale Bremswirkung sowie eine maximale Energierückgewinnung. Dies führt zu einer Verbesserung der Fahrzeugeffizienz bei gleichzeitiger maximaler Fahrzeugstabilität – auch unter widrigen Umständen. Mit Blick auf die E-Fahrzeuge der zweiten Generation, die ab circa 2025 auf den Markt kommen werden, beschäftigt sich Knorr-Bremse unter anderem mit zukünftigen Energiemanagement-Systemen, elektromechanischen Aktuatoren sowie erweiterten Funktionen zur Fahrzeugstabilisierung und zum Antrieb.

Mitarbeiter

Der Knorr-Bremse Konzern beschäftigte zum Jahresende 2021 insgesamt 30.544 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, 2,8 % mehr als im Vorjahr (Vorjahr: 29.714), inklusive Personalleasing. Die Angaben beziehen sich auf Vollbeschäftigten-Einheiten (FTE). Ohne Personalleasing waren 27.578 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter beschäftigt (Vorjahr: 27.035). Der Anstieg beruhte vor allem auf organischem Wachstum. Insgesamt waren zum Stichtag 31. Dezember 2021 16.308 (Vorjahr: 16.074) Mitarbeiter in der Division Systeme für Schienenfahrzeuge tätig, 13.459 (Vorjahr: 12.871) in der Division Systeme für Nutzfahrzeuge.

In der Region Europa/Afrika beschäftigte Knorr-Bremse zum Jahresende 2021 15.512 Mitarbeiter (14.765 exkl. Personalleasing) gegenüber 14.821 (14.276 exkl. Personalleasing) Mitarbeitern im Vorjahr. Damit lag der Anteil der Mitarbeiter in der Region mit 50,8 % über dem Vorjahresniveau von 49,9 %. In Deutschland erhöhte sich die Zahl der Mitarbeiter von 5.117 (4.995 exkl. Personalleasing) auf 5.465 (5.262 exkl. Personalleasing) zum 31. Dezember 2021. Die Beschäftigtenzahl in der Region Nord- und Südamerika reduzierte sich im vergangenen Jahr auf 6.270 (6.016 exkl. Personalleasing) zum 31. Dezember 2021 gegenüber 6.314 (6.041 exkl. Personalleasing) Mitarbeitern im Vorjahr. Der prozentuale Anteil der Mitarbeiter in der Region sank auf 20,5 % (Vorjahr: 21,2 %). Die Beschäftigtenzahl in der Region Asien/Pazifik erhöhte sich im Jahr 2021 auf 8.763 (6.798 exkl. Personalleasing) zum Jahresende gegenüber 8.579 (6.719 exkl. Personalleasing) Mitarbeitern im Vorjahr. Dabei sank der Mitarbeiteranteil in der Region auf 28,7 % gegenüber 28,9 % im Vorjahr in Bezug auf die Gesamtmitarbeiterzahl.

Weitere Angaben zur Unternehmensführung

Erklärung zur Unternehmensführung

Die Erklärung zur Unternehmensführung für die Knorr-Bremse AG wird am 31. März 2022 auf der Homepage unter <https://ir.Knorr-Bremse.com/corporate-governance-de> veröffentlicht. Weitere Angaben finden Sie auch im Kapitel Corporate Governance.

Übernahmerelevante Angaben gemäß §§ 289a Abs. 1 und 315a Abs. 1 HGB und erläuternder Bericht gemäß § 176 Abs. 1 AktG

Zusammensetzung des gezeichneten Kapitals

Das gezeichnete Kapital der Knorr-Bremse AG ist in 161.200.000 voll stimmberechtigte Inhaber-Stückaktien eingeteilt. Die mit den Aktien verbundenen Rechte und Pflichten ergeben sich aus dem Aktiengesetz. Zum 31. Dezember 2021 hielt die Knorr-Bremse AG keine eigenen Aktien und tut dies auch gegenwärtig nicht.

Stimmrechts-/Übertragungsbeschränkungen und entsprechende Vereinbarungen

Die Mitglieder des Vorstands haben sich hinsichtlich der von ihnen gehaltenen und nach der Share Ownership Guideline zu erwerbenden Knorr-Bremse Aktien für die Dauer ihrer Bestellung einer Lock-up Verpflichtung unterworfen. Dem Vorstand sind keine Vereinbarungen von Aktionären der Knorr-Bremse AG bekannt, welche Beschränkungen enthalten, die die Ausübung von Stimmrechten oder die Übertragung von Aktien betreffen. Es bestehen gesetzliche Stimmrechtsbeschränkungen, zum Beispiel nach § 28 S. 1 WpHG (Verletzung von Mitteilungspflichten), § 71b AktG (Rechte aus eigenen Aktien) und § 136 Abs. 1 AktG (Stimmrechtsausschluss bei bestimmten Interessenkonflikten).

Beteiligungen, die 10 % der Stimmrechte überschreiten

Die KB Holding GmbH, Grünwald, Deutschland, ist mit 58,99 % am Grundkapital der Knorr-Bremse AG beteiligt. Die KB Holding GmbH wird mittelbar über die TIB Vermögens- und Beteiligungsholding GmbH, Grünwald, Deutschland, und die Stella Vermögensverwaltungs GmbH, Grünwald, Deutschland, („Stella“) kontrolliert. Die Geschäftsanteile der Stella wurden nach Kenntnis des Vorstands bis zum 23. Februar 2021 mehrheitlich von Herrn Heinz Hermann Thiele gehalten, der an diesem Tag verstorben ist. Frau Nadia Thiele hat der Knorr-Bremse AG

am 25. März 2021 nach §§ 33, 34 WpHG mitgeteilt, dass ihr die von der KB Holding GmbH gehaltene Beteiligung an der Knorr-Bremse AG zugerechnet wird. Ausweislich der Stimmrechtsmitteilung des Testamentsvollstreckers, Herrn Robin Brühmüller, vom 17. Mai 2021 kontrolliert dieser die Stimmrechte seit dem 17. Mai 2021 aus der Beteiligung der KB Holding GmbH an der Knorr-Bremse AG. Weitere direkte oder indirekte Beteiligungen am Grundkapital der Knorr-Bremse AG, die 10 % der Stimmrechte überschreiten, sind der Knorr-Bremse AG nicht mitgeteilt worden und auch sonst nicht bekannt.

Aktien mit Sonderrechten

Es existieren keine Aktien der Knorr-Bremse AG, die Sonderrechte einräumen.

Stimmrechtskontrolle, wenn Arbeitnehmer am Kapital beteiligt sind und ihre Kontrollrechte nicht unmittelbar ausüben

Es existieren keine Arbeitnehmerbeteiligungen, bei denen Kontrollrechte nicht unmittelbar ausgeübt werden. Arbeitnehmer, die Aktien der Knorr-Bremse AG halten, üben ihre Kontrollrechte wie andere Aktionäre unmittelbar nach Maßgabe der gesetzlichen Vorschriften und der Satzung aus.

Bestimmungen zur Ernennung und Abberufung der Vorstandsmitglieder

Die anzuwendenden gesetzlichen Bestimmungen finden sich in den §§ 84, 85 AktG sowie in § 31 MitbestG. Die Satzung der Knorr-Bremse AG enthält keine von den gesetzlichen Regelungen abweichenden Bestimmungen. Ergänzend regelt die Satzung in § 8 Abs. 1, dass der Vorstand aus mindestens zwei Mitgliedern besteht und dass der Aufsichtsrat ein Vorstandsmitglied zum Vorsitzenden des Vorstands und ein weiteres Vorstandsmitglied zum stellvertretenden Vorsitzenden ernennen kann.

Bestimmungen zur Änderung der Satzung

Über Änderungen der Satzung beschließt die Hauptversammlung. Soweit das Aktiengesetz nicht zwingend etwas Abweichendes bestimmt, wird der Beschluss gemäß § 23 Abs. 2 der Satzung mit einfacher Mehrheit der abgegebenen Stimmen und – soweit eine Mehrheit des bei der Beschlussfassung vertretenen Kapitals erforderlich ist – mit einfacher Mehrheit des bei der Beschlussfassung vertretenen Grundkapitals gefasst. Nach § 13 Abs. 4 ist der Aufsichtsrat befugt, Änderungen der Satzung zu beschließen, die nur deren Fassung betreffen. Das Gleiche gilt nach § 6 Abs. 5 der Satzung für Änderungen von § 6 der Satzung entsprechend der jeweiligen Ausnutzung des Genehmigten Kapitals 2018 sowie nach Ablauf der Ermächtigungsfrist.

Befugnisse des Vorstands hinsichtlich der Möglichkeit, Aktien auszugeben oder zurückzukaufen

Die Befugnisse des Vorstands zur Ausgabe von Aktien ergeben sich aus § 6 der Satzung sowie den gesetzlichen Bestimmungen:

GENEHMIGTES KAPITAL

Bis zum 28. Mai 2023 ist der Vorstand ermächtigt, das Grundkapital der Gesellschaft mit Zustimmung des Aufsichtsrats einmalig oder mehrmals um insgesamt bis zu € 40.300.000,00 durch Ausgabe von bis zu 40.300.000 neuer, auf den Inhaber lautender Stückaktien gegen Bar- und/oder Sacheinlagen zu erhöhen (Genehmigtes Kapital 2018). Die neuen Aktien sind grundsätzlich den Aktionären zum Bezug anzubieten; sie können auch von Kreditinstituten oder Unternehmen im Sinne von § 186 Abs. 5 S. 1 AktG mit der Verpflichtung übernommen werden, sie den Aktionären zum Bezug anzubieten. Der Vorstand ist jedoch ermächtigt, das Bezugsrecht der Aktionäre mit Zustimmung des Aufsichtsrats ganz oder teilweise auszuschließen,

- um Spitzenbeträge unter Ausschluss des Bezugsrechts zu verwerten,
- bei Kapitalerhöhungen gegen Sacheinlagen,
- bei einer Kapitalerhöhung gegen Bareinlagen gemäß § 186 Abs. 3 S. 4 AktG, wenn der Ausgabebetrag der neuen Aktien den Börsenpreis der bereits notierten Aktien der Gesellschaft zum Zeitpunkt der endgültigen Festlegung des Ausgabebetrags nicht wesentlich unterschreitet und der Ausschluss des Bezugsrechts auf insgesamt höchstens 10 % des bestehenden Grundkapitals der Gesellschaft beschränkt ist,

sowie (a) in dem Umfang, in dem es zur Bedienung von Erwerbspflichten oder Erwerbsrechten auf Knorr-Bremse-Aktien aus beziehungsweise im Zusammenhang mit von der Gesellschaft oder ihren Konzerngesellschaften ausgegebenen Options- und/oder Wandelschuldverschreibungen und/oder Genussrechten mit Options- und/oder Wandlungsrecht und/oder -pflicht erforderlich ist, sowie (b) insoweit, wie es zum Verwässerungsschutz erforderlich ist, um den Inhabern beziehungsweise Gläubigern der von der Gesellschaft oder ihren Konzerngesellschaften ausgegebenen Options- und/oder Wandelschuldverschreibungen und/oder Genussrechte mit Options- und/oder Wandlungsrecht und/oder -pflicht (beziehungsweise Kombinationen dieser Instrumente) Bezugsrechte auf Aktien der Gesellschaft in dem Umfang zu gewähren, wie sie ihnen nach Ausübung der Options- oder Wandlungsrechte bzw. nach Erfüllung von Options- oder Wandlungspflichten als Aktionäre zustünden.

BEDINGTES KAPITAL

Der Vorstand ist bis zum 28. Mai 2023 ermächtigt, mit Zustimmung des Aufsichtsrats einmalig oder mehrmals, auch gleichzeitig in verschiedenen Serien, auf den Inhaber oder auf den Namen lautende nachrangige oder nicht nachrangige Wandel- und/ oder Optionsanleihen, Genussrechte und/oder Gewinnschuldverschreibungen (bzw. Kombinationen dieser Instrumente) (nachfolgend zusammen Schuldverschreibungen) im Gesamtnennbetrag von bis zu € 1.500.000.000,00 auszugeben und den Inhabern oder Gläubigern der Schuldverschreibungen (nachfolgend zusammen Inhaber) Wandlungs- bzw. Optionsrechte auf insgesamt bis zu 16.120.000 auf den Inhaber lautende Stückaktien der Gesellschaft mit einem anteiligen Betrag des Grundkapitals von insgesamt bis zu € 16.120.000,00 nach näherer Maßgabe der Bedingungen der Schuldverschreibungen (nachfolgend Emissionsbedingungen) zu gewähren. Die Ausgabe der Schuldverschreibungen kann gegen Geld- und/oder Sachleistung erfolgen. Die Emissionsbedingungen können auch eine Options- bzw. Wandlungspflicht zum Ende der Laufzeit oder zu einem früheren Zeitpunkt oder einem bestimmten Ereignis vorsehen.

Den Aktionären steht grundsätzlich ein Bezugsrecht auf die Schuldverschreibungen zu. Das Bezugsrecht kann auch in der Weise eingeräumt werden, dass die Schuldverschreibungen von einem oder mehreren durch den Vorstand bestimmten Kreditinstituten oder Unternehmen im Sinne von § 186 Abs. 5 Satz 1 AktG mit der Verpflichtung übernommen werden, sie den Aktionären zum Bezug anzubieten (mittelbares Bezugsrecht). Der Vorstand ist jedoch ermächtigt, mit Zustimmung des Aufsichtsrats das Bezugsrecht der Aktionäre auszuschließen,

- soweit die Schuldverschreibungen, die mit Wandlungs- oder Optionsrechten bzw. Wandlungs- oder Optionspflichten ausgestattet sind, gegen Geldzahlung ausgegeben werden und der Vorstand nach pflichtgemäßer Prüfung zu der Auffassung gelangt, dass der Ausgabepreis der Schuldverschreibungen ihren nach anerkannten, insbesondere finanzmathematischen Methoden ermittelten hypothetischen Marktwert nicht wesentlich unterschreitet. Die Ermächtigung zum Ausschluss des Bezugsrechts gilt für Schuldverschreibungen mit Wandlungs- oder Optionsrechten bzw. Wandlungs- oder Optionspflichten auf Aktien mit einem anteiligen Betrag des Grundkapitals, der insgesamt 10 % des Grundkapitals der Gesellschaft nicht übersteigen darf,
- soweit die Schuldverschreibungen gegen Sachleistung ausgegeben werden,
- soweit es erforderlich ist, um den Inhabern oder Gläubigern von bereits zuvor ausgegebenen Schuldverschreibungen bzw. Optionsscheinen, die von der Gesellschaft oder von Konzerngesellschaften der Gesellschaft im

Sinne von § 18 AktG ausgegeben sind, ein Bezugsrecht in dem Umfang zu gewähren, wie es ihnen nach Ausübung des Wandlungs- oder Optionsrechts bzw. nach Erfüllung der Wandlungs- oder Optionspflicht zustehen würde,

- um Spitzenbeträge vom Bezugsrecht auszunehmen.

Zur Gewährung von Aktien an die Inhaber bzw. Gläubiger von Wandel-/Optionsschuldverschreibungen, die aufgrund der Ermächtigung des Vorstands ausgegeben wurden, wurde das Grundkapital der Gesellschaft um bis zu € 16.120.000,00 durch Ausgabe von bis zu 16.120.000 neuen, auf den Inhaber lautenden Stückaktien bedingt erhöht (Bedingtes Kapital 2018). Die näheren Einzelheiten hierzu regelt § 7 der Satzung.

RÜCKKAUF VON AKTIEN

Der Vorstand der Gesellschaft ist in den in § 71 AktG gesetzlich geregelten Fällen zum Rückkauf von eigenen Aktien und zur Veräußerung zurückgekaufter Aktien befugt. Am 29. Mai 2018 bevollmächtigte die Hauptversammlung den Vorstand der Gesellschaft gemäß § 71 Abs. 1 Nr. 8 AktG, bis zum 28. Mai 2023 eigene Aktien der Knorr-Bremse Aktiengesellschaft in Höhe von insgesamt bis zu 10 % des zum Zeitpunkt des Wirksamwerdens dieser Ermächtigung bestehenden Grundkapitals oder – falls dieser Betrag geringer ist – des zum Zeitpunkt der jeweiligen Ausübung der vorliegenden Ermächtigung bestehenden Grundkapitals zu erwerben. Auf die aufgrund dieser Ermächtigung erworbenen Aktien dürfen zusammen mit anderen eigenen Aktien, die die Gesellschaft bereits erworben hat und die sich im Besitz der Gesellschaft befinden oder ihr zuzurechnen sind, zu keinem Zeitpunkt mehr als 10 % des Grundkapitals entfallen.

Der Erwerb der Aktien erfolgt nach Wahl des Vorstands

- als Kauf über die Börse, mittels einer öffentlichen Kaufofferte,
- mittels einer an alle Aktionäre gerichteten öffentlichen Einladung zur Abgabe von Verkaufsofferten, oder
- durch die Einräumung von Andienungsrechten an die Aktionäre.

Der Vorstand wurde durch die Hauptversammlung vom 29. Mai 2018 ferner ermächtigt, die aufgrund der vorstehenden oder früher erteilten Ermächtigungen erworbenen eigenen Aktien

- über die Börse oder mit Zustimmung des Aufsichtsrats durch ein öffentliches Angebot an alle Aktionäre im Verhältnis ihrer Beteiligungsquote zu veräußern,
- mit Zustimmung des Aufsichtsrats gegen Sachleistung, insbesondere als (Teil-)Gegenleistung zum unmittelbaren oder mittelbaren Erwerb von Unternehmen,

Unternehmensteilen oder Beteiligungen an Unternehmen oder sonstigen Vermögensgegenständen, einschließlich Forderungen gegen die Gesellschaft, oder von Ansprüchen auf den Erwerb von Vermögensgegenständen oder im Rahmen von Unternehmenszusammenschlüssen anzubieten und zu übertragen,

- zur Bedienung von Erwerbspflichten oder Erwerbsrechten auf Aktien der Knorr-Bremse AG aus oder im Zusammenhang mit von der Gesellschaft oder ihren Konzerngesellschaften ausgegebenen Options- und/oder Wandelschuldverschreibungen zu verwenden,

einzuziehen.

Vereinbarungen für den Fall eines Kontrollwechsels infolge eines Übernahmeangebots

Die wesentlichen Vereinbarungen der Knorr-Bremse AG, die unter der Bedingung eines Kontrollwechsels (Change of Control) stehen, betreffen die am 14. Juni 2018 begebenen Schuldverschreibungen der Knorr-Bremse AG über € 750 Mio., die im Jahr 2025 fällig sind. Gemäß den Anleihebedingungen der Schuldverschreibungen sind die Gläubiger berechtigt, bei Eintritt eines Kontrollwechsels die Rückzahlung der Schuldverschreibungen durch die Knorr-Bremse AG zum Nennbetrag zu verlangen, falls es aufgrund des Kontrollwechsels innerhalb eines Zeitraums von 120 Tagen nach dem Eintritt des Kontrollwechsels (Kontrollwechselzeitraum) zu einer Absenkung des Ratings kommt, d. h. ein der Knorr-Bremse AG oder den Schuldverschreibungen erteiltes Rating zurückgezogen oder von einem Investment Grade-Rating in ein non-Investment Grade-Rating geändert wird.

Nachhaltigkeit und nichtfinanzielle Erklärung

Die vorliegende nichtfinanzielle Erklärung gemäß CSR Richtlinienumsetzungsgesetz gilt für den Knorr-Bremse Konzern gemäß §§ 315b und 315c in Verbindung mit § 289b bis 289c HGB. Die Beschreibung umfasst die für das Unternehmen aufgrund ihrer Relevanz für die Geschäftstätigkeit wesentlichen Angaben zu den geforderten Aspekten Umweltbelange, Arbeitnehmerbelange, Sozialbelange, Achtung der Menschenrechte sowie Bekämpfung von Korruption und Bestechung. Im Sinne einer gezielten Berichterstattung folgt die nichtfinanzielle Erklärung keinem Rahmenwerk.

Zur Vermeidung von inhaltlichen Doppelungen innerhalb des Lageberichts verweisen wir auf andere Kapitel. Das Geschäftsmodell von Knorr-Bremse wird im Kapitel „Grundlagen des Konzerns“ im Lagebericht beschrieben. Die Risikoberichterstattung erfolgt innerhalb des Lageberichts im „Risiko-, Chancen- und Prognosebericht“. Darüber hinaus wurden keine nichtfinanziellen Risiken identifiziert.

Die inhaltliche Prüfung der nichtfinanziellen Erklärung obliegt dem Aufsichtsrat. Dieser wurde von KPMG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft AG durch eine Prüfung mit begrenzter Sicherheit (Limited Assurance) nach dem Prüfungsstandard ISAE 3000 (revised) unterstützt.

Weitergehende Informations- und Transparenzanforderungen unserer Stakeholder an das Nachhaltigkeitsmanagement von Knorr-Bremse erfüllt unser Nachhaltigkeitsbericht 2021. Dieser wird voraussichtlich im Mai 2022 unter www.knorr-bremse.com/de/verantwortung veröffentlicht.

Nachhaltigkeit bei Knorr-Bremse

Knorr-Bremse verpflichtet sich zu nachhaltigem Handeln und möchte Lösungen zu den ökonomischen, ökologischen und gesellschaftlichen Herausforderungen beitragen. Als erfolgreicher Global Player der Mobilitätsbranche in den Bereichen Bremsen und weitere Systeme für Schienen- und Nutzfahrzeuge ist die Entwicklung von Lösungen für den nachhaltigen und sicheren Verkehr fester Bestandteil der Unternehmensidentität von Knorr-Bremse. Entsprechend haben wir einen hohen Nachhaltigkeitsanspruch und verfolgen ein konsequent verantwortliches Handeln gegenüber Mitarbeitern, Partnern, Umwelt und Gesellschaft. Hierin sehen wir die Basis für unternehmerischen Erfolg und haben deshalb unser Corporate

Responsibility (CR)-Programm strategisch im Unternehmen verankert.

Die konkrete Ausgestaltung unseres CR-Managements basiert auf gesetzlichen Rahmenvorgaben und internen Regelwerken wie Leit- und Richtlinien. Dazu zählen sowohl unsere CR-Leitlinien als auch Richtlinien wie der Verhaltenskodex (Code of Conduct) und unsere Human Rights Policy. Zudem nutzen wir zur Verfolgung von Nachhaltigkeitszielen etablierte Managementsysteme und setzen entsprechende Maßnahmen um.

Internationale Leitlinien und Konventionen geben uns außerdem Orientierung im nachhaltigen Unternehmertum. Dazu zählen der UN Global Compact, die UN-Leitprinzipien für Wirtschaft und Menschenrechte, die Konventionen der Internationalen Arbeitsorganisation (ILO) und internationale Normen wie ISO 14001, ISO 50001 oder ISO 45001. Darüber hinaus orientieren wir uns an den UN Sustainable Development Goals (SDGs). Insbesondere möchten wir einen Beitrag leisten zu SDG 5 (Geschlechtergleichheit), SDG 8 (Menschenwürdige Arbeit und Wirtschaftswachstum), SDG 9 (Industrie, Innovation und Infrastruktur), SDG 12 (Nachhaltige/r Konsum und Produktion) und SDG 13 (Maßnahmen zum Klimaschutz). Des Weiteren unterstützt Knorr-Bremse über die Aktivitäten von Knorr-Bremse Global Care e. V. das SDG 4 „Hochwertige Bildung“ sowie das SDG 6 „Sauberes Wasser und Sanitäreinrichtungen“.

Nachhaltigkeitsstrategie und -organisation

Knorr-Bremse hat seine unternehmerische Verantwortung inhaltlich strukturiert und in sechs Handlungsfelder gegliedert. „Strategie und Management“ und „Kommunikation und Kooperation“ bilden dabei den Rahmen für die vier inhaltlichen Handlungsfelder „Produkte und Partner“, „Mitarbeiter und Führung“, „Umwelt und Klima“ und „Engagement und Gesellschaft“. Innerhalb dieser Handlungsfelder bearbeiten wir strategische Themen, die wir aus internationalen Leitlinien, unserer Wesentlichkeitsanalyse sowie externen Ratings und Kundenbewertungen ableiten. Wichtige Impulse erhalten wir zudem durch den Austausch mit unseren Stakeholdern zu nachhaltigkeitsrelevanten Themen.

Im Rahmen eines 2021 gestarteten Strategieprojekts haben wir unsere bestehenden Handlungsfelder und die wesentlichen Nachhaltigkeitsthemen auf Aktualität hin überprüft und ein Stärken-Schwächen Profil unserer Aktivitäten bestimmt. Die Faktenbasis für diese Analyse, die unter Einbeziehung des Gesamtvorstands und der Fachabteilungen erfolgte, bildeten externe Bewertungen, Peer-Group-Benchmarking und Gesetzesanforderungen. Im Resultat konnten wir die Schwerpunktthemen unserer

bestehenden Nachhaltigkeitsstrategie bestätigen und für diese anspruchsvolle aber realistische Zielniveaus festsetzen. Zur Erlangung des Soll-Zustands ermitteln wir erforderliche Maßnahmen, die wir innerhalb einer neu strukturierten Nachhaltigkeitsstrategie, die sich verstärkt an dem ESG (Environmental, Social and Governance)-Ansatz des Kapitalmarkts ausrichtet, intern ausrollen werden.

Mit einer klaren Organisationsstruktur wollen wir sicherstellen, dass der Bereich Nachhaltigkeit in den obersten Entscheidungsgremien des Konzerns implementiert ist. Die Verantwortung für die Nachhaltigkeit trägt der Vorstand gemeinsam. Der Konzernbereich Corporate Responsibility betreut das Thema Nachhaltigkeit und berichtet direkt an den CFO sowie an das Knorr-Bremse Corporate Responsibility Council. Dem CR-Council, das zweimal jährlich tagt, gehören ein Vorstandsmitglied, je ein Vertreter der europäischen Geschäftsführung aus den zwei Divisionen, die Vorsitzende von Knorr-Bremse Global Care e. V. und der Leiter CR an. Das Council entscheidet über das CR-Programm mit seinen Projekten, für deren Entwicklung, Steuerung, Umsetzung und Kontrolle er mit der CR-Abteilung zentral verantwortlich ist. Darüber hinaus ergänzen Gremien und die Fachabteilungen die Durchführung und Weiterentwicklung des CR-Programms. Etablierte Gremien – z. B. zum nachhaltigen Einkauf, zum Klimaschutz oder zum EcoDesign – tauschen sich zu einzelnen Fachthemen aus und kontrollieren die operative Umsetzung. Der Vorstand und der Aufsichtsrat werden über Nachhaltigkeitsthemen informiert und sind in wichtige Entscheidungen eingebunden. Im Berichtsjahr lag der Schwerpunkt der Arbeit des Aufsichtsrats auf der kritischen Würdigung der neuen Knorr-Bremse Nachhaltigkeitsstrategie inklusive der neu definierten konzernweiten ESG-Ziele. Im Rahmen von Vorstands- und CR-Reviews erhielt der Aufsichtsrat zudem regelmäßig Informationen über aktuelle Nachhaltigkeitsaktivitäten, wie den Status der Klimastrategie 2030, aktuelle ESG-Ratings von Knorr-Bremse und die interne prozessuale Vorbereitung auf anstehende gesetzliche Regulierungen, wie das deutsche Lieferkettensorgfaltspflichtengesetz. Darüber hinaus befasste sich der Aufsichtsrat aktiv mit der Einführung einer an ein Nachhaltigkeitsrating gekoppelten Konsortialfinanzierung, der an neuen ESG-Kriterien ausgerichteten variablen Vergütung für das oberste Management (s. u.) sowie mit der Nachhaltigkeitsberichterstattung.

Um den Nachhaltigkeitsgedanken im gesamten Management weiter zu bestärken, wurde ein neues Vergütungssystem beschlossen. Es gilt für die Managementlevel 0-2 (Vorstand, Geschäftsführung, regionale Geschäftsführer, Bereichsleiter) ab dem Geschäftsjahr 2022. Die kurzfristige variable Vergütung („Short Term Incentive“) wird sich teilweise an der Erreichung von Nachhaltigkeitszielen zu

Klimaschutz und Arbeitssicherheit sowie an Nachhaltigkeitsratings orientieren.

Nachhaltiger Finanzmarkt und EU-Taxonomie

Als Akteur im Kapitalmarkt schreibt Knorr-Bremse der Orientierung an ESG-Kriterien (Environmental, Social and Governance), also Umwelt, Soziales und Unternehmensführung, eine steigende Bedeutung zu. Mittels ESG-Kriterien messen Finanzmarktakteure Unternehmensleistungen im Bereich Nachhaltigkeit und nutzen die Erkenntnisse als Kriterien für Investitionsentscheidungen. Zahlreiche Gespräche mit Investoren und Ratingagenturen im Jahr 2021 haben das wachsende Interesse des Kapitalmarkts an Nachhaltigkeitsthemen bei Knorr-Bremse verdeutlicht. Bereits heute ist Knorr-Bremse vielfach überdurchschnittlich für seine Nachhaltigkeitsmaßnahmen bewertet. So hat ISS Knorr-Bremse erneut mit dem Prime-Status „C+“ bewertet, wir zählen damit zu den besten 20 % im Industrievergleich. Von MSCI erhielt Knorr-Bremse die Bewertung „A“ und von EcoVadis den Gold-Status. Beim Rating von CDP zur Klimaschutzperformance und Mitigation von potenziellen Auswirkungen des Klimawandels wird Knorr-Bremse mit „B“ (Management-Level) bewertet und gehört zu den besten 39 % innerhalb der Vergleichsgruppe.

Die intensiviertere Ausrichtung von Knorr-Bremse am ESG-Ansatz zeigt eine neue Konsortialfinanzierung, die an ein Nachhaltigkeitsrating gekoppelt wurde. Seit Januar 2022 steht uns eine Kreditlinie über € 750 Mio. zur Verfügung, deren Verzinsung mit unserer Nachhaltigkeitsbewertung von ISS Corporate Solutions verknüpft ist.

Zur transparenten Darstellung unserer unternehmerischen Klimarisiken und -chancen haben wir begonnen, die Empfehlungen der Task Force on Climate-related Financial Disclosures (TCFD) umzusetzen. In unserem Nachhaltigkeitsbericht 2021 werden wir eine Referenztafel für die klimabezogene Berichterstattung veröffentlichen.

Im Rahmen der EU-Taxonomie-Verordnung 2020/852 des europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Juni 2020 und gemäß Artikel 8 zur Transparenz in nichtfinanziellen Erklärungen bei Unternehmen, sind wir für das Berichtsjahr 2021 erstmalig zur Offenlegung unserer ökologisch nachhaltigen Wirtschaftstätigkeiten verpflichtet. Wobei gemäß der von der EU gewährten Erleichterung im Berichtsjahr lediglich die Anteile der taxonomiefähigen und nicht-taxonomiefähigen Wirtschaftstätigkeiten an Umsatz, Investitionsausgaben (CapEx) und Betriebsausgaben (OpEx) offenzulegen sind. Die Taxonomiefähigkeit ist gegeben, sobald eine Wirtschaftstätigkeit in den Anhängen zum delegierten Rechtsakt mit Bezug auf die Umweltziele aufgeführt ist. Im Berichtsjahr 2021 betrifft das Anhang I

(Wesentlicher Beitrag zum Klimaschutz) und Anhang II (Wesentlicher Beitrag zur Anpassung an den Klimawandel). Darüber hinaus werden neben den direkten Wirtschaftstätigkeiten ermöglichende Tätigkeiten und Übergangstätigkeiten definiert, die Knorr-Bremse nach dem am 02. Februar 2022 veröffentlichten FAQ der Europäischen Kommission auf freiwilliger Basis ausweist.

In diese Betrachtung werden grundsätzlich alle vollkonsolidierten Konzerngesellschaften hinsichtlich ihrer Umsatzerlöse, Investitions- und Betriebsausgaben einbezogen. Da sämtliche taxonomiefähigen Anteile im Umsatz und CapEx zu beiden Umweltzielen (Klimaschutz und Anpassung an den Klimawandel) gleichermaßen einen wesentlichen Beitrag leisten, ist keine Aufteilung der Anteile für die Umweltziele vorgenommen worden. Alle Anteile wurden innerhalb dieser Kennzahlen nur einmal berücksichtigt und verrechnet, weshalb keine Doppelzählung vorliegt. Bei den taxonomiefähigen Anteilen im OpEx wurden Doppelzählungen im Rahmen der Prüfung durch Quervergleiche zwischen den verschiedenen Wirtschaftsaktivitäten ausgeschlossen. Für die Bestimmung der Wesentlichkeitsschwelle der drei KPIs wurden sowohl qualitative als auch quantitative Kriterien herangezogen.

Die Herstellung von Schienenfahrzeugen sowie von emissionsarmen Nutzfahrzeugen sind erfasste Wirtschaftstätigkeiten. Knorr-Bremse liefert Bauteile für diese Fahrzeuge. Allerdings ist die Herstellung von Bauteilen von emissionsfreien Fahrzeugen eine mittelbar ermöglichende Aktivität und ist nicht von der EU-Taxonomie erfasst. Daher ist das OE-Geschäft von Knorr-Bremse nicht anwendbar. Dies umfasst ebenfalls Umsätze, die durch gelieferte Komponenten mit elektrifizierten Schienenfahrzeugen mit Betreibern generiert werden. Eine Ausnahme bilden die Geschäftstätigkeiten einer Tochtergesellschaft als Hersteller von elektrifizierten Fahrzeugen. Zudem können die Reparaturen und Wartungen von Systemen, die in der Division RVS an elektrifizierten Schienenfahrzeugen durchgeführt werden, als taxonomiefähig ausgewiesen werden. Dagegen besteht für die Division CVS keine Möglichkeit, einen Umsatzanteil auszuweisen, da Knorr-Bremse als Tier-1-Zulieferer Bauteile und Komponenten an Nutzfahrzeughersteller liefert. Auch das Nachmarktgeschäft kann nicht als taxonomiefähig ausgewiesen werden, da es sich um ein Seriengeschäft handelt und die Dienstleistungen fahrzeuganonym ausgeführt werden.

Gemäß § 315e Abs. 1 HGB ist der Konzernabschluss von Knorr-Bremse zum 31. Dezember 2021 nach den IFRS aufgestellt worden. Die für die Berechnung der Umsatz-, CapEx- und OpEx-Kennzahl genutzten Beträge basieren

entsprechend auf den im Konzernabschluss berichteten Zahlen.

Die in der Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung ausgewiesenen Umsatzerlöse in Höhe von € 6.705.640 Tsd. werden über alle Konzerngesellschaften hinweg daraufhin untersucht, ob sie mit taxonomiefähigen Wirtschaftstätigkeiten gemäß des Anhang I (Wesentlicher Beitrag zum Klimaschutz) und Anhang II (Wesentlicher Beitrag zur Anpassung an den Klimawandel) der Delegierten Verordnung 2021/2139 erzielt wurden. Durch eine Detailanalyse der in den Umsatzerlösen enthaltenen Posten, erfolgt die Zuordnung des jeweiligen Umsatzes zu den taxonomiefähigen Wirtschaftstätigkeiten. Die Summe der Umsatzerlöse der für das Geschäftsjahr 2021 taxonomiefähigen Wirtschaftstätigkeiten bildet den Zähler. Die Gesamtumsatzerlöse bilden den Nenner. Die Wirtschaftstätigkeiten von Knorr-Bremse wurden anhand der in der Delegierten Verordnung (Anhang I und II) beschriebenen Wirtschaftstätigkeiten unter Aktivität „3.3 Herstellung von CO₂-armen Verkehrstechnologien“ und „6.14 Schienenverkehrsinfrastruktur“ als taxonomiefähig klassifiziert.

Basis der Investitionsausgaben sind die Zugänge an Sachanlagen und immateriellen Vermögenswerten während des betrachteten Geschäftsjahres vor Abschreibungen (Anwendung von IAS 38, 40, 41, IFRS 16). Die Summe der Zugänge, welche eine taxonomiefähige Investition widerspiegeln, bildet den Zähler der CapEx-Kennzahl. Das ist jener Anteil der Investitionsausgaben, der entweder mit einer taxonomiefähigen Wirtschaftstätigkeit verbunden ist, mit einem glaubwürdigen Plan zur Ausweitung oder Erreichung einer ökologisch nachhaltigen Wirtschaftstätigkeit verbunden ist oder sich auf den Erwerb von Produkten und Leistungen aus einer taxonomiefähigen Wirtschaftstätigkeit bezieht. Für Knorr-Bremse bedeutet dies, dass sich der taxonomiefähige CapEx-Anteil auf Investitionen im Zusammenhang mit den in Anhang I und II erfassten Wirtschaftstätigkeiten „3.3 Herstellung von CO₂-armen Verkehrstechnologien“, „6.14 Schienenverkehrsinfrastruktur“, „7.7 Erwerb von und Eigentum an Gebäuden“, „7.2 Renovierung bestehender Gebäude“, sowie „9.1 Marktnahe Forschung, Entwicklung und Innovation“, bezieht. Damit sind sowohl Investitionsausgaben im Bereich Forschung als auch Leasing gemeint, sofern sie Zugänge zum Anlagevermögen im Zusammenhang mit der IFRS 16 aufweisen. Die gesamten Investitionsausgaben gemäß EU-Taxonomie Verordnung betragen € 183.649 Tsd. und umfassen verschiedene Zugänge zum Sachanlage- und immateriellen Vermögen, welche den Nenner bilden. Dieser Wert stammt aus den Anlagespiegeln 3.35 und 3.39 des Anhangs zum Konzernabschluss 2021.

Die OpEx-Kennzahl gibt den Anteil der Betriebsausgaben im Sinne der EU-Taxonomie an, der mit taxonomiefähigen Wirtschaftstätigkeiten, mit einem oben beschriebenen CapEx-Plan oder dem Erwerb von Produkten aus einer taxonomiefähigen Wirtschaftstätigkeit verbunden ist. Zur Berechnung des taxonomiefähigen OpEx-Anteils wurden zur Ermittlung des Nenners jene Konten herangezogen, welche die direkten, nicht aktivierten Kosten für Forschungs- und Entwicklungsaufwendungen, Gebäudesanierungsmaßnahmen, kurzfristiges Leasing, Wartungs- und Instandhaltungsaufwendungen widerspiegeln. Der Zähler ergibt sich aus einer Analyse, der mit den auf den oben genannten Konten erfassten Ausgaben zusammenhängenden Vermögenswerten bezüglich ihrer Taxonomiefähigkeit. Die in Bezug auf die OpEx relevanten Wirtschaftstätigkeiten wurden anhand der in der delegierten Verordnung (Anhang I und II) beschriebenen Wirtschaftstätigkeiten unter Aktivität „3.3 Herstellung von CO₂-armen Verkehrstechnologien“, „7.2 Renovierung bestehender Gebäude“ und „9.1 Marktnahe Forschung, Entwicklung Innovation“ als taxonomiefähig identifiziert.

Eine Zusammenfassung der taxonomiefähigen Anteile, sowie der ermöglichenden Tätigkeiten und der Übergangstätigkeiten für alle KPIs werden in [Tab. → 2.02](#) dargestellt.

2.02 TAXONOMIEFÄHIGKEIT

in %	2021		
	Umsatz	CapEx	OpEx
Taxonomiefähiger Anteil gesamt	8	30	3
Taxonomiefähiger Anteil mit ermöglichenden Tätigkeiten bzw. Übergangstätigkeiten*	8	9	3
Nicht-taxonomiefähiger Anteil	92	70	97

* Die Anwendung des FAQ Dokuments vom 02. Februar 2022 zur Interpretation des Delegierten Akts erfolgt ohne Prüfung der Einhaltung der technischen Bewertungskriterien

Wesentlichkeitskonzept und nichtfinanzielle Sachverhalte

Die Auswahl der in dieser Erklärung dargelegten Sachverhalte basiert auf einer 2018 durchgeführten umfassenden Wesentlichkeitsanalyse, die seitdem in verschiedenen Verfahren überprüft und jährlich validiert wurde. In der Wesentlichkeitsanalyse sind unter Einbeziehung der Fachverantwortlichen wesentliche Themen definiert, die relevant für den Geschäftsverlauf, das Geschäftsergebnis und die Lage des Unternehmens sind sowie relevante Auswirkungen der Geschäftstätigkeit auf die nichtfinanziellen Belange haben. Im Berichtsjahr erfolgte die Überprüfung der wesentlichen Sachverhalte innerhalb unseres Nachhaltigkeitsstrategieprojekts (siehe Absatz

Nachhaltigkeitsstrategie und -organisation). Im Zuge dieses Reviews haben Vorstand und Aufsichtsrat die bestehende Festlegung und Einordnung der Themen bestätigt. Es besteht keine Notwendigkeit, weitere Sachverhalte aufzunehmen. [Tab. → 2.03](#)

2.03 WESENTLICHE NICHTFINANZIELLE ASPEKTE GEMÄß CSR-RUG

Umweltbelange	Klimaschutz* Ökologisches Produktdesign
Arbeitnehmerbelange	Beschäftigungsbedingungen Personalentwicklung Vielfalt und Chancengleichheit Arbeitsicherheit und Gesundheitsschutz
Sozialbelange	Produkt- und Systemsicherheit
Sonstiges: Nachhaltigkeit in der Lieferkette	Nachhaltigkeit in der Lieferkette
Menschenrechte**	Nachhaltigkeit in der Lieferkette Beschäftigungsbedingungen
Bekämpfung von Korruption und Bestechung	Compliance und Bekämpfung von Korruption

* Bis Berichtsjahr 2020 „Energie- und CO₂-Emissionen“ genannt
 ** Das Thema Menschenrechte ist integraler Bestandteil der Sachverhalte Nachhaltigkeit in der Lieferkette und Beschäftigungsbedingungen und wird dort operativ gesteuert. Im Abschnitt Achtung der Menschenrechte beschreiben wir den strategischen Managementansatz unserer menschenrechtlichen Sorgfaltspflicht.

Umweltbelange

Ressourcenverbrauch und Klimawandel sind für Wirtschaft wie Gesellschaft große Herausforderungen. Knorr-Bremse will seine Umweltauswirkungen mit optimierten Produktionsprozessen und innovativen Produkten und Leistungen senken. Mit unserer Klimastrategie 2030 möchten wir den Energieverbrauch und den CO₂-Ausstoß reduzieren und einen klaren Beitrag zu den Zielen des UN-Klimaabkommens von Paris leisten. Das Knorr-Bremse EcoDesign unterstützt dabei, dass die wesentlichen Nachhaltigkeitsaspekte unserer Produkte über den gesamten Lebenszyklus hinweg berücksichtigt werden können. Im Einsatz fördern unsere Produkte die attraktive und nachhaltige Mobilität von Schienen- und Nutzfahrzeugen.

Klimaschutz

Klimaschutz sehen wir als Teil unserer unternehmerischen Verantwortung, um unseren eigenen Erwartungen ebenso gerecht zu werden wie jenen unserer Kunden und der Gesellschaft. Als produzierendes Unternehmen verbraucht Knorr-Bremse Energie vor allem durch die Nutzung von Gebäuden, den Betrieb von Anlagen und durch Fertigungsprozesse. Hiermit einher geht ein entsprechender CO₂-Ausstoß, den Knorr-Bremse mit seinem

ressourcenschonenden Umweltmanagement und seiner Klimastrategie minimieren möchte. Zugleich ist Knorr-Bremse potenziellen Risiken aus den Folgen des Klimawandels bzw. der globalen Dekarbonisierung zur Begrenzung des Klimawandels ausgesetzt. Hierzu gehören beispielsweise Extremwetterereignisse bzw. mit Kosten verbundene regulatorische Vorgaben. Deshalb analysieren wir unsere unternehmerischen Klimarisiken und -chancen, dabei unterstützt das konzernweite Risikomanagement.

Die HSE Policy, die Gesundheits-, Arbeits- und Umweltschutz-Politik, legt die Grundsätze des Umwelt- und Klimaschutzes sowie des Energiemanagements im Knorr-Bremse Konzern fest. Grundlage aller diesbezüglicher Aktivitäten sind die divisionalen, integrierten HSE-Managementsysteme. Diese implementieren wir mittels einheitlicher Prozesse an unseren weltweiten Standorten und können somit dort das Energiemanagement und -monitoring steuern. Das Umwelt- und Energiemanagement hat die Aufgabe, die Prozesse im Unternehmen fortlaufend hinsichtlich des Energiebedarfs zu evaluieren und zu verbessern. So können an den Standorten Verbrauchsdaten überwacht, Einsparpotenziale aufgedeckt und die Wirksamkeit umgesetzter Maßnahmen geprüft werden.

Das HSE-Management berücksichtigt gesetzliche Vorgaben, Kundenanforderungen sowie interne Richtlinien und Verfahrensanweisungen. Darüber hinaus orientiert es sich an nationalen und internationalen Normen wie ISO 9001 bzw. ISO/TS 22163, IATF 16949 (Qualitätsmanagement), ISO 14001 (Umweltmanagement), ISO 45001 (Arbeitssicherheit) und ISO 50001 (Energiemanagement). Relevante Standorte verpflichten wir zur Zertifizierung nach der internationalen Umweltmanagementnorm ISO 14001 und an den energieintensivsten Produktionsstandorten ist ein Energiemanagementsystem nach ISO 50001 implementiert [Tab. → 2.04](#). Zur Kontrolle des Umweltmanagements setzt Knorr-Bremse auf regelmäßige interne und externe Audits, bei denen die Einhaltung vorgegebener Standards im Unternehmen bzw. die Umsetzung festgelegter Verbesserungsmaßnahmen überprüft wird.

2.04 ANZAHL ZERTIFIZierter UNTERNEHMENS-EINHEITEN

	2021	2020
nach Umweltmanagementnorm ISO 14001	70	67
nach Energiemanagementnorm ISO 50001	38	36

Verantwortlich für die Steuerung und Umsetzung des Umweltmanagements sind die zentralen Abteilungen Gesundheits-, Arbeits- und Umweltschutz (Health, Safety and Environment, HSE) der Divisionen RVS und CVS. Sie erarbeiten strategische Vorgaben und bündeln alle standortübergreifenden Steuerungs- und Koordinierungsaufgaben. Das obere Management von Knorr-Bremse ist durch Regelmeetings, Ad-hoc-Berichterstattung oder über das CR-Council in das strategische und operative Umweltmanagement eingebunden. An den Knorr-Bremse Standorten setzen HSE-Manager mit den lokalen Führungskräften die strategischen Anforderungen, Ziele und Programme um. Hierbei unterstützen lokale Umweltschutz- und Energiebeauftragte, Regionalkoordinatoren sowie Experten der eingebundenen Fachabteilungen bedarfsgerecht.

Knorr-Bremse hat sich 2019 mit der Klimastrategie 2030 Ziele gesetzt, die auf das SDG 13 einzahlen. Wir wollen damit unseren Beitrag zu den Zielen des UN-Klimaabkommens von Paris 2015 leisten, die globale Erwärmung auf maximal 1,5 Grad zu beschränken. Die Klimastrategie bezieht sich auf die direkten CO₂-Emissionen (Scope 1) und die marktbasieren indirekten CO₂-Emissionen (Scope 2) des Greenhouse Gas Protocol. Mittelfristig sollen auch Scope 3-Emissionen aus der vor- und nachgelagerten Wertschöpfungskette berücksichtigt werden. Im Knorr-Bremse Nachhaltigkeitsbericht 2021 werden wir erstmalig ausgewählte Scope 3 Emissionen ausweisen.

Mit der Klimastrategie verfolgt Knorr-Bremse zwei Ziele: Die Senkung der CO₂-Emissionen und die CO₂-Neutralität der Standorte. Knorr-Bremse will zum einen bis 2030 die CO₂-Emissionen um 50,4 % senken, die durch den Energieverbrauch der weltweiten Werksgebäude und der Fahrzeugflotte von Knorr-Bremse entstehen. Dies entspricht einer durchschnittlichen CO₂-Reduktion von 4,2 % pro Jahr im Vergleich zu 2018. Das soll durch die drei Hebel Energieeffizienzmaßnahmen, Eigenerzeugung erneuerbarer Energien und Fremdbezug erneuerbarer Energien erreicht werden. Als zweiten Beitrag zum Klimaschutz hat sich Knorr-Bremse ab 2021 zur CO₂-Neutralität der Standorte verpflichtet. Hierzu werden wir die über das 4,2 %-Ziel hinaus verbleibenden Emissionen durch den zusätzlichen Einsatz erneuerbarer Energien reduzieren sowie anhand hochwertiger Klimaschutzzertifikate kompensieren. Die Klimastrategie 2030 wird mit den divisionalen HSE-Managern und mit Vertretern der Regionen Amerika und Asien, der CR-Abteilung und des Energieeinkaufs umgesetzt. Dabei koordiniert der Knorr-Bremse Klimaschutzbeauftragte das Vorgehen mit den Fachabteilungen.

Unsere Klimaschutzziele haben wir erreicht: Durch die drei Hebel konnten wir die CO₂-Emissionen um 73,8 %

gegenüber dem Basisjahr und 34,2 % gegenüber 2020 reduzieren [Tab. → 2.05](#). Die Restemissionen in Höhe von ca. 35.000 t CO₂ werden durch Klimaschutzprojekte der atmospheric gGmbH kompensiert. Somit betreiben wir unsere Knorr-Bremse Standorte 2021 erstmalig CO₂-neutral.

Die Steigerung der Energieeffizienz wird durch eine systematische Potenzialanalyse unterstützt. Dazu haben wir die 2020 an energieintensiven Standorten von externen Energieberatern erfolgten Energieaudits im Berichtsjahr durch eigene Analysen an Standorten fortgeführt. Mittels eines konzernweiten, vom Vorstand festgelegten Klimastrategiebudgets können aus den Analysen resultierende Energieeffizienz-Maßnahmen realisiert werden. Im Berichtsjahr wurden u. a. die Erneuerung der Beleuchtungssysteme, Optimierungen in Heizung, Lüftung und Klimatisierung sowie Dämmungsmaßnahmen an den Bendix-Standorten Acuna, Mexiko, und Bowling Green, USA, verwirklicht. Mit den seit 2019 durch das Klimabudget umgesetzten Maßnahmen kalkulieren wir mit einer Energieeinsparung von 5.500 MWh/Jahr. 2021 wurden zudem neue Energieeinsparungsprojekte mit potenziellen Einsparungen von 2.100 MWh/Jahr genehmigt.

Mit der eigenen Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien an Standorten wie Suzhou (Division RVS), China, Pune (Division CVS) und Faridabad (Division RVS), beide Indien, Huntington (Division CVS), USA, sowie München (Headquarters), Deutschland, verbessern wir unsere CO₂-Bilanz. 2021 ist der Anteil an eigenerzeugtem Strom aus regenerativen Energien leicht gestiegen. Das im Herbst 2021 in Huntington in Betrieb genommene Photovoltaiksystem erhöht bei Knorr-Bremse den Anteil selbst erzeugter erneuerbarer Energien um ca. 1.900 MWh/Jahr auf ca. 3.300 MWh/Jahr. Entsprechende PV-Anlagen wurden für Granville und Darra (Division RVS), Australien, Getafe (Division RVS), Spanien, und Acuna (Division CVS), Mexico, freigegeben. Sie sollen 2022 in Betrieb gehen und künftig 3.100 MWh/Jahr generieren. [Tab. → 2.06](#)

Wir wollen den Anteil zugekaufter erneuerbarer Energie am Gesamtenergieverbrauch maximieren. 2021 stammten 98 % des an Knorr-Bremse gelieferten Stroms aus erneuerbaren Energiequellen, bezogen über Grünstromverträge oder -zertifikate. Der Einkauf erneuerbarer Elektrizität erfolgt für unsere Standorte in Österreich, Schweden und Frankreich über einen Grünstromvertrag und in Brasilien über ein Power Purchase Agreement. Für weitere weltweite Knorr-Bremse Standorte beziehen wir Grünstromzertifikate: In Europa sind es europäische Herkunftsnachweise mit Ausnahme spezifischer lokaler Herkunftsnachweise in Polen und UK. In den USA und Kanada kommen Renewable Energy Certificates (RECs) zum Einsatz und in China, Indien, Mexiko, Russland, Südafrika und

in der Türkei die International Renewable Energy Certificates (I-RECs).

2.05 DIREKTE UND INDIREKTE CO₂-EMISSIONEN*

in Tsd. Tonnen CO ₂	2021	2020
Scope 1 direkte CO ₂ -Emissionen	28	26
Scope 2 indirekte CO ₂ -Emissionen markt-basiert	7	27
Scope 2 indirekte CO ₂ -Emissionen stand-ortbasiert	152	147
CO₂-Emissionen gesamt marktbasier	35	53
CO₂-Emissionen gesamt standortba-siert	180	173
CO₂-Intensität in Tonnen CO₂/Mio. €	5,2	8,6

* Die Erhebung der CO₂-Emissionen orientiert sich an den anerkannten Vorgaben des Corporate Accounting and Reporting Standard (Scope 1 und 2) des Greenhouse Gas Protocol. Standortbasierte CO₂-Emissionswerte wurden in 2021 erstmalig geprüft.

2.06 ENERGIEVERBRAUCH*

in GWh	2021	2020
Primärenergieverbrauch**	130	119
Erdgas	99	91
Kraftstoffe	31	26
Sekundärenergieverbrauch	301	287
Zugekaufter Strom	286	273
Davon aus erneuerbarer Energie in %	98	86
Fernwärme	14	13
Selbsterzeugter erneuerbarer Strom	2	1
Summe Energieverbrauch	431	406
Energieeffizienz in MWh/Mio. € Um-satz	64,3	65,9

* Die Kennzahl für 2021 bezieht sich auf alle Standorte unter operativer Kontrolle. Nicht enthalten sind Standorte mit weniger als 50 Mitarbeitern, die keine Produktionsstandorte und keine Servicewerkstätten sind. Damit sind rund 93 % der Mitarbeiter von Knorr-Bremse abgedeckt.

** Die Differenz in der Gesamtsumme in 2020 ergibt sich aus einem einmalig hohen Ölverbrauch.

Ökologisches Produktdesign

Knorr-Bremse kann mit einer konsequent umweltorientierten Produktentwicklung einen Beitrag zum Klima- und Umweltschutz leisten. Zugleich ist anhand der resultierenden Lösungen das Erreichen eines mittel- und langfristigen Wettbewerbsvorteils möglich. Mit Knorr-Bremse Eco-Design, dem ökologischen Produktdesign, können wir die gesamten Umweltauswirkungen eines Produkts, eines Verfahrens oder einer Dienstleistung über den kompletten Produktlebenszyklus verbessern. Dadurch setzen und erfüllen Produkte nach ökologischem Produktdesign unsere ökonomischen Ziele, folgen unserer Unternehmensvision und unserer HSE-Policy. Das zukunftsfähige Produktportfolio können wir sicherstellen, weil wir Gesundheits-, Energie- und Umweltbelange in unsere

Entwicklungsprozesse integriert haben. Über unseren technischen und ökologischen Eigenanspruch im EcoDesign hinaus fließen in die Produktentwicklung die Anforderungen aus regulatorischen Vorgaben, Normen und kundenseitigen Erwartungen ein. Hier zu nennen sind Nachhaltigkeitsaspekte wie Langlebigkeit, Gewichtsreduktion, Ressourcenschonung, Energieeffizienzsteigerung sowie die Vermeidung von Schadstoffen und Abfällen.

Ein zusätzlicher Treiber für die nachhaltige Produktgestaltung ist unser RailServices- und TruckServices-Geschäft. Knorr-Bremse arbeitet Produkte industriell auf und verlängert damit deren Lebensdauer. Das kann die ökologische und wirtschaftliche Nachhaltigkeit beim Kunden und in unserem Unternehmen steigern. Deshalb legen wir unsere Produkte bereits in Forschung und Entwicklung auf Remanufacturing und Überholungsfähigkeit, also die zukünftige Aufbereitung, aus. Der Umsatz mit aufgearbeiteten Produkten relativ zum Konzernumsatz lag im Jahr 2021 bei rund 10 %.

Das EcoDesign ist organisatorisch in beiden Divisionen so eingegliedert, dass es die strategische F&E-Planung unterstützt sowie Synergien und standardisierte Prozesse zwischen den Konzerndivisionen schafft. Eine zentrale Funktion besitzen dabei die EcoDesign-Experten der Divisionen RVS und CVS. Sie sind in die Entwicklungsabteilungen eingebunden und wirken z. B. an der Bewertung von Produktentwicklungen mit. Die EcoDesign-Experten bilden zudem mit Vertretern der Abteilungen CR und bedarfsweise Remanufacturing die divisionsübergreifende Arbeitsgruppe EcoDesign. Im monatlichen Austausch erarbeiten diese u. a. Standards in der Produktentwicklung sowie Prozesse für den Produktlebenszyklus. Zudem unterstützt eine auf Vorstandsebene implementierte Initiative zum SDG 9 divisionsübergreifende Produktentwicklungsansätze.

Als wesentlich zur erfolgreichen Implementierung von EcoDesign in unsere Prozesse sehen wir Schulungen von Ingenieuren und Entwicklern an. Diese sollen ein gemeinsames Verständnis von EcoDesign-Standards zur Bewertung von Produktentwicklungen erhalten. Mit diesem Fokus fand 2021 eine divisionsübergreifende virtuelle EcoDesign-Schulung für 145 Ingenieure statt, vornehmlich des Knorr-Bremse Technology Center India (TCI). Die Division CVS hat ihre EcoDesign-Organisation 2021 durch ein zentrales EcoDesign-Training mit ausgewählten Teilnehmern gestärkt. Mehr als 120 Führungskräfte erhielten grundlegendes Wissen zum Thema. 20 Schlüsselkontakten wurde die detaillierte Methodik des EcoDesign-Prozesses zur besseren Integration der Anforderungen vermittelt. Als neu benannte EcoDesign-Ansprechpartner

Truck sind sie die Schnittstelle zum zentralen EcoDesign-Team und sollen Wissen zum EcoDesign-Ansatz innerhalb der Kompetenzcenter (CoC) weitergeben.

Knorr-Bremse will EcoDesign-Aspekte proaktiv in die Produktentwicklung integrieren und arbeitet daran, Nachhaltigkeitskriterien systematisch in den Prozessen zu verankern: von der strategischen Planung über die Innovation bis hin zur Produktentwicklung. In unserem Innovationsprozess bewerten wir das Weiterentwicklungspotenzial von Projekten und Produktideen. Dabei spielt die Ausrichtung an den für Knorr-Bremse strategisch relevanten Megatrends eine wichtige Rolle. In der Division RVS werden neue Innovationsprojekte neben anderen Kriterien nun auch anhand von EcoDesign-Kriterien beurteilt und priorisiert. Denn im Planungsprozess ist EcoDesign eines von fünf unterschiedlichen Bewertungskriterien. Im Berichtsjahr wurden rund 100 Projekte hinsichtlich EcoDesign-Kriterien eingestuft. Entsprechend des Rankings der Priorisierung erhalten die Projekte ein Entwicklungsbudget, um sie zur Marktreife zu bringen.

Bei der Entwicklung neuer Produkte und Lösungen möchten wir ihre Umweltauswirkungen von Beginn an berücksichtigen und minimieren. Deshalb bewerten wir sie entlang des Produktlebenszyklus nach EcoDesign-Kriterien und leiten daraus Verbesserungen ab. Dazu haben wir 2021 in beiden Divisionen einen verbindlichen Prozess etabliert, in dem die folgenden EcoDesign-Kriterien berücksichtigt werden:

- Materialgewinnungs- und Produktionsphase: Gefahrstoffe, Gewicht (Division CVS), Materialauswahl, Materialherkunft (Konfliktmineralien)
- Nutzungsphase: Gewicht (Division RVS), Energieeffizienz, Langlebigkeit, direkte Emissionen
- Ende der Produktlebensdauer: Recyclingfähigkeit

In der Division RVS wird den Entwicklungsteams für die verpflichtende Bewertung von Innovations- und komplexen Kundenprojekten die EcoDesign-Assessment Form bereitgestellt. Sie definiert Anforderungen an die Produktgestaltung und stellt Bewertungstools zur Verfügung. Zum Beispiel ist der neue EcoDesign Standard über gefährliche Stoffe in Produkten zu berücksichtigen. Zudem bietet die EcoDesign-Assessment Form unterstützende Standards und Methoden zur Evaluierung der Umweltauswirkungen an. So hilft uns die Recyclingfähigkeitsanalyse der eingesetzten Materialien dabei, die Umweltauswirkungen über den Lebenszyklus zu verringern. Im Jahr 2021 wurden auf Basis einer Recyclingfähigkeitsanalyse nach ISO 22628 und/oder ISO 21106 insgesamt 31 Projekte der Division RVS untersucht. Hier liegt das Resultat der Produkte des Geschäftsfeldes Schienenfahrzeuge für

Knorr-Bremse Produkte bei über 90 % Recyclingfähigkeit. Die Division CVS hat im PDC-Prozess (Product Development and Commercialization) für neue Produkte und Produkte mit wesentlichen Änderungen konkrete EcoDesign-Anforderungen festgelegt. Diese müssen in den Phasen der Projektplanung bis hin zur Produkt- und Prozessentwicklung implementiert werden. Die Vorgabe von Zielen sichert, dass die Anforderungen bewert- und erfüllbar sind. Spezifische Richtlinien sowie konkrete Tools und Methoden wie die EcoDesign-Assessment Form unterstützen den Prozess der Zielfestlegung und Bewertung.

Arbeitnehmerbelange

Die Mobilitätsindustrie ist dynamisch und im Wandel. Die Transformation ist stark geprägt von Zielsetzungen der Nachhaltigkeit und Digitalisierung. Wir gestalten diese Entwicklung aktiv mit durch Weiterentwicklungen im Produktportfolio sowie in der Unternehmensorganisation und damit auch im Personalwesen.

Für den anhaltenden Unternehmenserfolg müssen wir ein attraktiver Arbeitgeber sein, um die besten Fach- und Führungskräfte gewinnen und binden zu können. So wollen wir dem Fachkräftemangel begegnen. Denn auf hoch qualifizierte Beschäftigte, Professionals wie Nachwuchs, ist Knorr-Bremse als Innovationstreiber angewiesen. Speziell in Industrieländern müssen wir zudem Antworten auf den demografischen Wandel mit einer alternden Gesellschaft finden. Deshalb ist es grundlegend wichtig, allen Mitarbeitern in ihrem beruflichen Umfeld beste Bedingungen zur Entfaltung ihrer persönlichen Leistungsfähigkeit zu bieten. Wir orientieren uns dabei an den Prinzipien des UN Global Compact, der Allgemeinen Erklärung der Menschenrechte der Vereinten Nationen sowie den menschenrechtsbezogenen Konventionen der Internationalen Arbeitsorganisation. Unser Eigenanspruch ist im Knorr-Bremse Verhaltenskodex und in unserer neuen Human Rights Policy festgelegt. Sie bilden innerhalb der Knorr-Bremse Organisation die Grundlage für den täglichen Umgang unter den Mitarbeitern. Die Beachtung dieser Grundsätze ist Voraussetzung für eine sichere und gesunde Arbeitsumgebung, den respektvollen Umgang miteinander, faire Arbeitsbedingungen sowie die Forderung der Chancengleichheit und Gleichbehandlung unserer Mitarbeiter weltweit. Bei Informationsbedarf zu unseren Grundsätzen oder bei Verstößen gegen diese können Mitarbeiter auf etablierte Prozesse zurückgreifen, ein weltweites Hinweisgebersystem nutzen oder sich an Anlaufstellen wie die Personalabteilung, Betriebsräte, die direkte Führungskraft oder die Compliance-Organisation wenden.

In unserer Verantwortung für die Mitarbeiter führt uns die globale Personalstrategie 2025. Sie leitet sich aus unserer Unternehmensstrategie ab und hat das Ziel, die Beschäftigungsbedingungen kontinuierlich zu verbessern und damit die Arbeitgeberattraktivität zu erhöhen. Die Personalentwicklung sowie die Förderung einer respekt- und vertrauensvollen Unternehmenskultur sehen wir dabei als Schlüssel an. Als lernende Organisation, die den Wandel in Richtung Digitalisierung und neuer Arbeitsformen aktiv mitgestaltet, haben wir den Anspruch, uns ständig weiterzuentwickeln. Das HR-Transformationsprojekt ONEHR zielt dabei mit einer neuen Organisationsstruktur auf vereinheitlichte und effizientere Prozesse und damit die Gewinnung transparenter Informationen im HR-Bereich ab. Auf der Grundlage einer neuen IT-Infrastruktur und einer weltweit angepassten Datenbasis konnte im Herbst 2021 die Mitarbeiterplattform „HR Connect“ weltweit implementiert werden. Nach und nach international ausgerollt werden weitere Module, u. a. zum unternehmensweiten Recruiting.

Die konzernweite Abteilung Human Resources (HR) plant, steuert und überwacht bei Knorr-Bremse alle übergreifenden Tätigkeiten hinsichtlich unserer Mitarbeiter sofern in der nichtfinanziellen Erklärung nicht anders angegeben. Der Head of Human Resources trägt die Gesamtverantwortung und berichtet regelmäßig an den Vorstandsvorsitzenden. Regionale HR-Verantwortliche sind für die Umsetzung der HR-Maßnahmen in den Regionen zuständig. Lokale HR-Verantwortliche orientieren sich an den Vorgaben des zentralen Personalbereichs und der lokalen Gegebenheiten.

Beschäftigungsbedingungen

Wir wollen zufriedene Mitarbeiter, die ihre Beschäftigungsbedingungen für gut befinden und eine offene und fördernde Unternehmenskultur schätzen. Dabei ist es der Anspruch von Knorr-Bremse, die Rechte der Arbeitnehmer zu schützen und für faire und angemessene Vergütung zu sorgen. Zudem bietet Knorr-Bremse seinen Mitarbeitern in individuellen Lebenssituationen Unterstützung an.

Ein wichtiger Indikator für gute Beschäftigungsbedingungen ist die Mitarbeiterzufriedenheit. Um diese zu analysieren und zu steuern, führen wir weltweite Mitarbeiterbefragungen durch. Für das Jahr 2022 ist die siebte Mitarbeiterbefragung geplant. Sie soll im Ergebnis auch Vorschläge zur Verbesserung der Arbeitsbedingungen bringen. Ebenfalls hierzu beitragen soll ein Programm zur Weiterentwicklung der Unternehmenskultur, das sich an verändernden wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Rahmenbedingungen orientiert. Es wurde im Berichtsjahr

konzipiert und wird 2022 unter Einbeziehung des internationalen Managements weiterverfolgt.

Zur Stärkung der Mitarbeiterzufriedenheit hat Knorr-Bremse seine Organisation in den letzten Jahren vermehrt auf die Vereinbarkeit von Beruf und Privatleben ausgerichtet. Hierauf zahlen unser flächendeckendes Angebot für mobiles Arbeiten und ebenso die zeitlich und räumlich flexible Online-Weiterbildung ein. Die nötigen IT-Strukturen waren bei Knorr-Bremse bereits ausgeprägt und wurden während der Coronapandemie ausgebaut. Das Programm "New Work" wird diesen Weg kontinuierlich weitergehen. Elementare Beiträge zur ausgeglichenen Work-Life-Balance sind auch unsere flexiblen Arbeitszeitmodelle und unterstützende Familien- sowie Gesundheitsprogramme. Unser Engagement für eine familien- und lebensphasenbewusste Personalpolitik, die Individualität und Diversität fördert, belegt unser Zertifikat von berufundfamilie. Nach dem Standort München erhielten dies 2021 erstmals auch die weiteren sechs deutschen Knorr-Bremse Standorte.

Knorr-Bremse will ein fairer Arbeitgeber sein, der weltweit auf eine marktgerechte Entlohnung seiner Mitarbeiter achtet. Gehälter bei Knorr-Bremse sollen sich ausschließlich aufgrund der Qualifikation und Leistung der Beschäftigten unterscheiden. Mindestlöhne sind für den Großteil der Belegschaft wegen der geforderten hohen Qualifikationen nicht relevant. Mit den Zielen einer fairen Vergütung und deren internationaler Vergleichbarkeit beabsichtigen wir, alle Stellenprofile nach einer weltweit einheitlichen Systematik zu bewerten und mit Referenzwerten abzugleichen. Derzeit ist dies für 68 % aller Mitarbeiter umgesetzt (2020: 59 %). Über die Entlohnung hinaus bietet Knorr-Bremse seinen Mitarbeitern standortabhängige, freiwillige Zusatzleistungen an, meist in Form von finanziellen oder Sachzuwendungen. Im September 2021 startete das Heinz Hermann Thiele-Aktienprogramm. Es ermöglicht teilnahmeberechtigten Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern von Knorr-Bremse jährlich zum Bezug bezuschusster Aktien der Knorr-Bremse AG. Zur Einführung des Programms waren in zehn ausgewählten Ländern alle dort Mitarbeitenden mit einer Betriebszugehörigkeit von mindestens sechs Monaten teilnahmeberechtigt (rund 20.500 Mitarbeiter). Die Teilnahmequote unter diesen berechtigten Mitarbeitenden betrug 25 %.

Bei der Mitbestimmung durch Arbeitnehmer und deren Vertreter setzt Knorr-Bremse auf die vertrauensvolle Zusammenarbeit, dies schließt den sachlichen Austausch mit Arbeitnehmervertretungen wie dem Konzernbetriebsrat ein. Wir respektieren das Recht der Mitarbeiter auf Koalitions- und Versammlungsfreiheit als auch auf Tarifverhandlungen, wo dies rechtlich zulässig und möglich ist.

Die Mitglieder von Arbeitnehmervertretungen bzw. Gewerkschaften werden im Unternehmen gleichberechtigt behandelt und weder benachteiligt noch bevorzugt.

2.07 FLUKTUATIONSQUOTE*

in %	2021	2020
Fluktuation weltweit	14,1	14,0
Fluktuation begrenzt auf Arbeitnehmerkündigungen**	8,7	5,1

* Definition: Anzahl der Austritte im Verhältnis zur durchschnittlichen Gesamtbelegschaft; ohne Berücksichtigung von zeitlich befristeten Mitarbeitern, Auszubildenden und Leasing-Personal.

** Eine gestiegene Eigenkündigungsquote in Nordamerika („Big Quit“) bedingt die im Vorjahresvergleich höhere Fluktuationsquote im Konzern.

Personalentwicklung

Qualifizierte Mitarbeiter sind ein Wettbewerbsvorteil und eine Grundlage für den Unternehmenserfolg. Die strategische Personalentwicklung hat deshalb das Ziel, mit entsprechenden Maßnahmen neue Mitarbeiter und Talente zu gewinnen (Source) und die Weiterentwicklung von Mitarbeitern und Führungskräften zu fördern (Develop). Bei der inhaltlichen Gestaltung der Bildungsmaßnahmen leiten uns sowohl die Unternehmensziele als auch die Markterfordernisse wie neue Anforderungsprofile im Zeichen der digitalen Transformation.

Die Personalentwicklung bietet auf individuelle Mitarbeiterbedürfnisse zugeschnittene Qualifizierungs- und Trainingsmaßnahmen, u. a. in den Bereichen soziale Kompetenz, Projekt- und Qualitätsmanagement, Technik und IT-Anwendungen. Eine zum Pandemiestart 2020 initiierte Schulungsplattform beinhaltet virtuelle Trainings zum mobilen Arbeiten für Mitarbeiter in Europa. Neben der User-Schulung in bestimmten Anwendungsprogrammen lag ein Bildungsfokus auf dem Thema Zusammenarbeit und Führung. Über Präsenz- und virtuelle Trainings hinaus ergänzt seit Anfang 2021 konzernweit das Selbstlerntool LinkedIn Learning die Weiterbildung für 13.721 Angestellte. Es bietet rund 16.000 Kurse zu verschiedenen arbeitsrelevanten Themen. Im Jahr 2021 haben 6.663 Mitarbeiter während insgesamt 17.931 Stunden das LinkedIn Angebot genutzt.

Für die berufliche und persönliche Weiterentwicklung der Mitarbeiter sind die Ergebnisse des Staff Dialogue relevant [Tab. → 2.08](#). Im Ergebnis des jährlichen Mitarbeitergesprächs stehen eine Leistungs- und Potenzialeinschätzung sowie individuelle schriftliche Zielvereinbarungen. Dies erachten wir als gute Basis zur Erarbeitung von Schulungsangeboten.

2.08 ABDECKUNGS- UND ABSCHLUSSRATE STAFF DIALOGUE

in %	2021	2020
Abdeckungsrate*	78,2	82,1
Abschlussrate	90,7	89,7

* Die teilweise ausstehende Implementierung des Staff Dialogue bei neuen Konzerngesellschaften sowie bei Knorr-Bremse Rail Systems (UK) begründen die gegenüber 2020 gesunkene Abdeckungsrate.

In der Personalentwicklung liegt neben der kontinuierlichen Qualifizierung und der Förderung von Fachkarrieren ein Schwerpunkt auf der Entwicklung der Führungskräfte. Denn gute Führung ist entscheidend für die Leistungskraft, Innovationsstärke und den langfristigen Erfolg des Unternehmens. Die Knorr-Bremse Führungsleitlinien beschreiben, wie Führung im Unternehmen zu leben ist. Offene Führungspositionen sollen dabei möglichst mit internen Talenten besetzt werden. Zur geforderten Führungskräfteentwicklung und Nachfolgeplanung setzt Knorr-Bremse auf Potenzialanalyseverfahren (Development Center) und konzernweite Managemententwicklungsprogramme (Management Potential Groups). 2021 wurde ein neues Programm zur Führungskräfteentwicklung erarbeitet, das 2022 umgesetzt werden soll.

Zusätzliche Erkenntnisse zum individuellen Weiterentwicklungsbedarf von Führungskräften resultieren aus dem Leadership Feedback, das verpflichtend innerhalb eines Zeitraums von zwei Jahren durchzuführen ist. Hierbei erhalten Vorgesetzte mit mehr als drei Mitarbeitern von diesen eine Beurteilung zu ihrem Führungsverhalten. Auf Basis der Ergebnisse können Maßnahmen für eine verbesserte Zusammenarbeit entwickelt werden. Bei 92 % Abschlussrate des Leadership Feedbacks im Durchführungszeitraum erreicht eine Führungskraft im Bewertungsergebnis bei Knorr-Bremse durchschnittlich 4,9 von 6 Punkten. Das nächste Leadership-Feedback startet 2022.

Zukunftsgewandt bildet Knorr-Bremse Berufe in Fachbereichen aus, die im Konzern nachgefragt sind. Hierzu zählen die Industriemechanik, Zerspanungsmechanik, Elektronik, Mechatronik und Informatik. Zum Stichtag 31. Dezember 2021 absolvierten 219 (2020: 254) junge Menschen bei Knorr-Bremse ihre Ausbildung. In der akademischen Ausbildung, speziell in ihrer dualen Ausrichtung, arbeiten wir eng mit deutschen und internationalen Universitäten zusammen. Zur Bindung der Führungs- und Nachwuchskräfte im eigenen Haus bietet Knorr-Bremse Förderprogramme wie das Management Evolution Program (MEP) für Trainees oder die Entwicklung im Rahmen der International Management Potential Group (IMPG) an.

Vielfalt und Chancengleichheit

Knorr-Bremse sieht die Internationalität und Vielfalt seiner Belegschaft als unternehmerischen Erfolgsfaktor und Treiber für Kreativität, Innovationskraft und kulturelle Kompetenz in Geschäftspartnerschaften an.

Die Anforderungen zu Vielfalt und Chancengleichheit haben wir in unserem Verhaltenskodex und unserer neuen Human Rights Policy festgehalten. Die Gleichbehandlung unserer Mitarbeiter ist dabei grundlegend – unabhängig von Geschlecht, Alter, nationaler Herkunft, sexueller Identität, gesundheitlichem Zustand, Religion oder Weltanschauung. Das haben wir 2020 mit der Unterzeichnung der Charta der Vielfalt in Deutschland bekräftigt. Verfahren zur möglichen Aufdeckung von Risiken und Verstößen gegen unser Gebot der Vielfalt und Chancengleichheit sind im Unternehmen etabliert. Zur thematischen Sensibilisierung der Mitarbeiter nutzen wir Schulungen wie jene zur Aufdeckung von unbewussten Vorurteilen (unconscious bias). Sie wurde 2021 an den deutschen Standorten angeboten.

Das Diversity Management wollen wir auch in den nächsten Jahren schrittweise in die Personal- und Nachhaltigkeitsstrategie integrieren. Dabei setzt Knorr-Bremse auf die vier Schwerpunktthemen Kulturelle Vielfalt, Gleichstellung der Geschlechter (Gender), Generationen und Schwerbehinderung.

Als weltweit tätiger Konzern ist kulturelle Vielfalt ein wichtiger Erfolgsfaktor von Knorr-Bremse. Rund 82,1 % der Mitarbeiter sind an Standorten außerhalb Deutschlands beschäftigt. An den deutschen Standorten von Knorr-Bremse beschäftigen wir 9,5 % nicht-deutsche Kollegen aus 63 Nationen. Um lokalen und kulturellen Gegebenheiten Rechnung zu tragen, werden die obersten Führungspositionen in den Regionen zum Großteil mit lokalen Personen besetzt (2021: 84,9 %, 2020: 83,6 %). Den internationalen Austausch unterstützen wir mit interkulturellen Trainings, Sprachkursen, standortübergreifenden Projekten und Auslandsaufenthalten.

Knorr-Bremse setzt sich für die Gleichstellung der Geschlechter ein und ist seit 2021 aktives Mitglied der Initiative „Target Gender Equality“ des UN Global Compact. Mit bereits implementierten Maßnahmen, in einer SDG 5 Initiative entwickelt, will Knorr-Bremse den Frauenanteil im Management erhöhen, die Karriere von Frauen fördern und qualifizierte Frauen gewinnen [Tab. → 2.09](#). Ein 2020 verabschiedetes Quoten-Konzept zur Erhöhung des Frauenanteils bei Stellenbesetzungen schreibt für Bewerbungen im Management der Level 2-4 in deutschen Knorr-Bremse Gesellschaften einen Mindest-Frauenanteil beim Recruiting vor. Mindestens eine weibliche

Kandidatin soll in der finalen Bewerberauswahl stehen. Knorr-Bremse Förderprogramme sollen wenigstens mit einem Drittel Frauen besetzt werden. Das Trainee-Programm MEP erfüllt dies nahezu mit einem aktuellen Frauenanteil von 30 %. Darüber hinaus unterstützt Knorr-Bremse diverse Förderprogramme für weibliche Auszubildende und Nachwuchskräfte. So kooperieren wir mit der Technischen Universität München und fördern Studentinnen naturwissenschaftlich-technischer Studiengänge mit dem Programm mentorING. Intern definiert das neugegründete Frauennetzwerk Women@Knorr-Bremse zusätzliche Maßnahmen und Projekte zur Frauenförderung.

2.09 WELTWEITER FRAUENANTEIL*

in %	2021	2020
Anteil weiblicher Mitarbeiter	20,3	19,9
Frauenanteil in Führungspositionen	14,1	13,2

* Abdeckungsgrad des Frauenanteils 2021: ca. 99,6 % der Gesamtbelegschaft.

Das Generationenmanagement hilft bei der Umsetzung des Eigenanspruchs, jedem Mitarbeiter beste Arbeitsbedingungen zu jeder Lebensphase zu bieten. Die demographische Entwicklung führt in Deutschland und in anderen Industrieländern zu einem steigenden Durchschnittsalter der Mitarbeiter. Der Altersdurchschnitt im Jahr 2021 beträgt bei Knorr-Bremse 41,3 Jahre (2020: 40,4 Jahre) **Tab. → 2.10.** Unseren älteren Arbeitnehmer können wir ergonomisch ausgestaltete Arbeitsplätze anbieten, die geringere körperliche Anforderungen stellen.

2.10 ALTERSSTRUKTUR IM KONZERN*

in %	2021	2020
Bis 20	1,4	1,2
21-25	5,5	4,0
26-30	11,4	12,7
31-35	17,2	20,3
36-40	15,6	17,2
41-45	13,3	13,0
46-50	11,4	11,2
51-55	10,1	9,6
56-60	9,5	7,3
über 60	4,6	3,5

* Abdeckungsgrad der Ermittlung der Altersangaben wurde von 2020 mit ca. 56 % auf fast 100 % in 2021 stark verbessert. Eine Vergleichbarkeit der Daten zum Vorjahr ist somit nur eingeschränkt gegeben.

Inklusionsmaßnahmen zum besonderen Schutz und zur speziellen Förderung schwerbehinderter und gesundheitlich eingeschränkter Mitarbeiter haben wir umgesetzt. Die Schwerbehindertenvertretung hilft Menschen mit

Behinderung, den für sie richtigen und bedarfsgerecht ausgestatteten Arbeitsplatz innerhalb des Unternehmens zu finden. Die aggregierte Schwerbehindertenquote der deutschen Standorte lag 2021 bei 4,4 % (2020: 4,5 %).

Arbeitsicherheit und Gesundheitsschutz

Wichtige Ziele im Rahmen unserer Nachhaltigkeitsstrategie sind das Angebot einer sicheren Arbeitsumgebung und der Schutz und die Förderung der Mitarbeitergesundheit. Dies sehen wir als Verantwortung gegenüber dem einzelnen Mitarbeiter und als Voraussetzung für langfristigen unternehmerischen Erfolg an. Unsere Maßnahmen und Prozesse fördern ein präventives Gesundheitsmanagement, die medizinische Betreuung, ergonomische Arbeitsplätze und die Vermeidung von Arbeitsunfällen.

Die konzernweit geltende Gesundheits-, Arbeits- und Umweltschutz-Politik (Health, Safety and Environment [HSE] Policy) definiert Verpflichtungen und wesentliche Leitlinien für die strategische und Maßnahmenplanung in den Bereichen Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz. Die übergeordnete Verantwortung für diese Bereiche liegt beim Vorstand. Die zentralen HSE-Abteilungen der Divisionen RVS und CVS erarbeiten strategische Vorgaben und bündeln alle standortübergreifenden Steuerungs- und Koordinierungsaufgaben. Die HSE-Fachkräfte an den Standorten fassen alle Aktivitäten zu Gesundheitsschutz und Arbeitssicherheit zusammen und unterstützen die jeweiligen Führungskräfte bei der Umsetzung. Ein wesentlicher Auftrag ist die Beurteilung von Verletzungs- und Unfallrisiken für alle Arten von Mitarbeitern durch Produktionsanlagen, Arbeitsplätze und -abläufe sowie die darauf basierende Maßnahmenentwicklung.

Die Wichtigkeit eines funktionierenden betrieblichen Gesundheitsschutzes hat sich auch im zweiten Pandemiejahr beim Schutz der Mitarbeiter vor einer Covid-19-Infektion gezeigt. Bereits im Januar 2020 hatte Knorr-Bremse den Krisenstab aktiviert und in der Folge ein koordinierendes Schutzkonzept eingeführt. Zu diesem zählten die Implementierung von strengen Reiserichtlinien, Hygienemaßnahmen und die infrastrukturellen Voraussetzungen für mobiles Arbeiten sowie der Mehrschichtbetrieb in der Produktion. Die Umsetzung der Hauptmaßnahmen wurde primär zwischen Corporate Security, Human Resources und den Divisionen abgestimmt und geplant. Diese Vorgaben boten den lokalen Geschäftsführern einen Rahmen zur Maßnahmenumsetzung an ihren Standorten. Das galt auch für die im Berichtsjahr umgesetzte Impfkampagne zum Schutz vor dem Covid-19-Virus an Knorr-Bremse Standorten.

Das Arbeitssicherheitsmanagement ist über unternehmenseigene HSE-Prozesse definiert und in unseren Strukturen verankert. Die Prozesse und Standards sind an Gesetzen und internationalen Standards wie DIN ISO 45001, DIN EN ISO 14001 und DIN EN ISO 9001 ausgerichtet. System- und Prozessaudits, HSE-Sicherheitsaudits, Anlagenabnahmeaudits sowie Begehungen und Inspektionen an den Standorten fördern die Einhaltung der Prozesse. Einen Beitrag zum Sicherheitsbewusstsein in den Belegschaften und damit zur wirksamen Prävention von Arbeitsunfällen und Gesundheitsgefahren leisten zudem folgende regelmäßig stattfindende Maßnahmen: Interne Schulungen, Informationskampagnen und Regelmeetings zu Arbeitssicherheit und Reportings samt Nachbereitung. [Tab. → 2.11](#)

In der Division Systeme für Schienenfahrzeuge sind weltweit 44 Produktions- und Servicestandorte nach ISO 45001 zum betrieblichen Arbeits- und Gesundheitsschutz zertifiziert (2020: 43).

2.11 ARBEITSSICHERHEIT*

	2021	2020
Anzahl der Arbeitsunfälle je 200.000 vertraglich vereinbarter Arbeitsstunden	0,8	0,9
Anzahl der Arbeitsunfälle mit Ausfalltagen je 200.000 vertraglich vereinbarter Arbeitsstunden	0,6	0,7

* In 2021 wurde eine methodische Änderung der Kennzahlenermittlung umgesetzt. Deshalb ist eine Vergleichbarkeit zu den Vorjahreswerten nicht mehr gegeben. Die Kennzahl bezieht sich auf alle Standorte unter operativer Kontrolle, wobei Standorte mit weniger als 50 Mitarbeitern, die keine Produktionsstandorte und keine Servicewerkstätten sind, nicht enthalten sind. Damit sind rund 93 % der Mitarbeiter von Knorr-Bremse abgedeckt.

Sozialbelange

Knorr-Bremse leistet mit Brems- und weiteren Systemen für Schienen- und Nutzfahrzeuge seinen maßgeblichen Beitrag zum sicheren, effizienten und vernetzten Verkehr. Viele unserer Produkte sind sicherheitsrelevant, sodass hohe Verfügbarkeit, Zuverlässigkeit und Qualität ausschlaggebende Gründe für die Kaufentscheidung unserer Kunden sind. In beiden Divisionen sind daher integrierte Managementsysteme implementiert, die mit ihren Prozessen den Anforderungen der Qualitätssicherung, aber auch des Umwelt- und Gesundheitsschutzes gerecht werden. Unserem Exzellenzgedanken entsprechend, entwickeln wir in beiden Unternehmensdivisionen das hohe Sicherheits- und Qualitätsniveau von Geschäftsprozessen wie Produktportfolio kontinuierlich weiter.

Produkt- und Systemsicherheit

Mit qualitativ zuverlässigen Produkten, Systemen und Dienstleistungen wollen wir zur Steigerung der Verkehrssicherheit beitragen. Die Entwicklungen der Divisionen für höhere Verkehrssicherheit beinhalten unser über Jahrzehnte erworbenes Wissen bei Bremssystemen ebenso wie unsere tiefgehende Kompetenz bei Fahrerassistenzsystemen und zukunftsweisenden digitalen Lösungen. Unsere Produkte und Systeme unterliegen hohen Sicherheitsanforderungen, die sich aus Kundenforderungen, rechtlichen Anforderungen sowie Normen ergeben, und deren Einhaltung wir sorgfältig kontrollieren. Hierzu hat Knorr-Bremse umfassende Qualitätsplanungs-, Qualitätssicherungs- sowie Testverfahren im routinemäßigen Einsatz. Ebenso setzen wir in allen Bereichen und Prozessen hohe Qualitätsstandards und haben Qualitätsmanagementsysteme integriert.

Knorr-Bremse bekennt sich in seiner Vision, den Unternehmenswerten und dem Verhaltenskodex zu Produktsicherheit und Qualität. Darüber hinaus bestehen gesonderte Sicherheits- und Qualitäts-Politiken für beide Divisionen, die von den Standorten verpflichtend eingeführt werden müssen. Die permanente Verbesserung der Produkt- und Systemqualität ist hierbei ebenso ein zentrales Thema wie die von den Mitarbeitern umzusetzenden sicheren Produktions- und Arbeitsabläufe. Dabei soll die Zero Defect Philosophy bei allen unseren Produkten und Leistungen zur Erreichung unserer Ziele beitragen: Effizienzsteigerung, höchste Flexibilität und Produktivität von der Herstellung bis zum Fahrzeugbetrieb, höchstmögliche Liefertreue, Unfallvermeidung und bessere Ausnutzung der Infrastruktur.

Knorr-Bremse hat sein Produkt- und Systemsicherheitsmanagement in die Unternehmensorganisation integriert. Verantwortlich für die Umsetzung entsprechender Maßnahmen für die Produkt- und Systemsicherheit sind das oberste Management, das Qualitätsmanagement der Divisionen und die jeweiligen produktverantwortlichen Geschäftsbereiche. In beiden Knorr-Bremse Divisionen treten die internationalen Qualitätsleiter regelmäßig in einem weltweiten Gremium für übergeordnete Ziele und Strategien zur Verbesserung der Produkt- und Systemqualität zusammen.

Anhand der Managementsysteme Rail Excellence (REX) und Truck Excellence (TEX) beschreiben und lenken wir die Prozesse des Produkt- und Systemsicherheitsmanagements. Die Prozesshandbücher und Arbeitsanweisungen legen alle grundsätzlichen Regeln für die Prozesse fest. Mit verschiedenen Methoden wollen wir Qualität und Sicherheit auf allen von uns beeinflussbaren Stufen der Wertschöpfung einhalten. Das umfasst die Entwicklungs-

und Testphase über die sorgfältige Lieferantenauswahl und Herstellung bis hin zur Anwendung bei unseren Kunden. Hierzu zählen neben den FMEA-Analysen (Failure Mode and Effects Analysis, Fehlermöglichkeits- und Einflussanalyse) auch Produktsicherheitsaudits bzw. Produktsicherheits-Reviews, die Überwachung der Lieferanten, die eigene Auditierung der Fertigungslinien, Schulungen zur Produktsicherheit für Mitarbeiter, Produkttests sowie Feldtests und begleitende intensive Marktbeobachtungen. Die Implementierung unseres Prozessmanagementsystems wird durch regelmäßige interne Audits und Bewertungen geprüft und verbessert. Neben einem monatlichen internen Reporting an die Qualitätsorganisation zur Kontrolle der Qualitätskennzahlen, führt Knorr-Bremse regelmäßige regionale, globale und produktspezifische Qualitätsreviews durch. Die Reviews und stringente Eskalationsprozesse schaffen die Voraussetzung, um mögliche sicherheitskritische Vorkommnisse bewerten und frühzeitig beheben zu können.

Die Grundlage der Knorr-Bremse Qualitätsmanagementsysteme bilden internationale Normen. In der Division RVS sind dies die Qualitätsnormen ISO 9001 bzw. ISO/TS 22163 (vormals IRIS, International Railway Industry Standard). Die in ISO/TS 22163 enthaltenen bahnspezifischen Anforderungen sind in den Prozessen und den Handbüchern der Division sowie dem Knorr-Bremse Produktionssystem fest verankert. Für die Division CVS gilt die Qualitätsnorm IATF (International Automotive Task Force) 16949. Im Jahr 2021 verfügten weltweit 101 Knorr-Bremse Standorte (2020: 96) über ein zertifiziertes Qualitätsmanagementsystem (ISO 9001, ISO/TS 22163 oder IATF 16949), keinem Knorr-Bremse Standort ist bisher ein Zertifikat entzogen worden.

Zur Qualitätssicherung im Lieferantenmanagement überprüfen und auditieren beide Divisionen ihre Lieferantebasis. Die Division RVS setzt neben einem Prozessaudit beim Lieferanten auf dessen vorherige Selbstauskunft, u. a. zu Qualitätszertifikaten wie ISO/TS 22163. Die Norm ist eine Voraussetzung zur Erlangung des Status „Preferred Supplier“ bei Knorr-Bremse. In der Division CVS durchläuft jeder Lieferant das Product-Safety-Audit sowie ein Sourcing-Board.

Nachhaltigkeit in der Lieferkette

Zu unserem Selbstverständnis als nachhaltiges Unternehmen gehört es, Verantwortung entlang der Wertschöpfungskette zu übernehmen. Als global aufgestelltes Unternehmen arbeiten wir mit einer Vielzahl von großteils lokalen Lieferanten zusammen. Aktuell beziehen wir jährlich Produkte und Dienstleistungen von rund 30.000 Lieferanten aus über 60 Ländern. 72 % der

Beschaffungsausgaben entfallen auf mehr als 6.000 Fertigungs- und Produktionspartner für Teile, Komponenten und Materialien, die in unsere Produkte eingebaut werden. Dabei sind wir uns bewusst, dass die Lieferantenauswahl von Knorr-Bremse signifikante Auswirkungen auf Umwelt und Gesellschaft in den Produktionsländern hat. Deshalb verlangen wir von unseren Lieferanten die Einhaltung unserer hohen Nachhaltigkeitsstandards in der Lieferkette. Lieferantenseitige Verstöße könnten für Knorr-Bremse, seine Kunden und Investoren Reputations- und Kostenrisiken mit sich bringen.

Das Bekenntnis von Knorr-Bremse zur Nachhaltigkeit in der Lieferkette haben wir in unserem Code of Conduct und in unseren CR-Leitlinien festgehalten. Wir wollen verstärkt Nachhaltigkeitsaspekte in eigene Prozesse integrieren und die Nachhaltigkeitsleistung in der Lieferkette verbessern. Dementsprechend verlangen wir von unseren Lieferanten ein Handeln, das unseren Werten entspricht und die internationalen Umwelt- und Menschenrechtsrichtlinien bzw. -standards berücksichtigt. Hierzu zählen wir die Prinzipien des UN Global Compact, die Konventionen der Internationalen Arbeitsorganisation (ILO) und die Allgemeine Erklärung der Menschenrechte der UN. Diese Grundsätze sind in unserem Verhaltenskodex für Lieferanten, unserer Human Rights Policy, der Richtlinie zu Konfliktmineralien und in den Qualitätsrichtlinien von Knorr-Bremse spezifiziert und festgelegt.

Unser konzernweiter Verhaltenskodex für Lieferanten soll die konsequente Einbeziehung von Nachhaltigkeitsaspekten in die Produktions- und Verhaltensweisen unserer Lieferanten fördern und fordern. Der Kodex legt die Anforderungen hinsichtlich Arbeitsbedingungen, Menschenrechten, Umweltschutz und Sicherheit, Geschäftsethik und Compliance fest. Von unseren Zulieferern erwarten wir deren Einhaltung sowie die Implementierung in der vorgelagerten Lieferkette. Der Verhaltenskodex für Lieferanten ist integraler Bestandteil aller Lieferantenverträge und für alle unsere Lieferanten verbindlich. Während der Lieferantenkodex für direkte Lieferanten (Produktionsmaterialien) bereits ausgerollt wurde, startete dieser Prozess für indirekte Lieferanten (Nichtproduktionsmaterialien) im Jahr 2020. Ende 2021 war der Verhaltenskodex in Lieferantenverträge, die für 80 % (2020: 37 %) des indirekten Einkaufsvolumens von Knorr-Bremse stehen, integriert. Unsere Erwartungshaltung hinsichtlich der Achtung der Menschenrechte beschreibt ergänzend die 2021 veröffentlichte Knorr-Bremse Human Rights Policy (siehe Abschnitt Achtung der Menschenrechte).

Die Knorr-Bremse Strategie für nachhaltige Beschaffung ist konzernweit in die Einkaufsprozesse eingebettet. Verantwortlich für die Umsetzung sind die Einkaufsleiter für

direkte und indirekte Materialien. Die Einhaltung und Optimierung von Nachhaltigkeitsstandards in der Lieferkette werden durch eine eigene Funktion auf Konzernebene unterstützt. Das Sustainable Procurement Committee diskutiert und entscheidet mehrmals jährlich über strategische und aktuelle Nachhaltigkeitsthemen und besteht aus den Leitern der weltweiten Einkaufsbereiche von Knorr-Bremse und der CR-Abteilung. Zu den Themen im Jahr 2021 gehörte u. a. die Kalkulation der CO₂-Emissionen beschaffter Güter und Dienstleistungen auf Ausgabenbasis (Scope 3.1), die wir erstmalig im Nachhaltigkeitsbericht 2021 veröffentlichen werden. Zur Umsetzung unseres Nachhaltigkeitsanspruchs in internen Beschaffungsprozessen stellen wir Prozessbeschreibungen und Leitfäden bereit. Diese geben den Kollegen im Einkauf einen Überblick über die Nachhaltigkeitskriterien und Managementansätze, die in die gesamte globale Einkaufsorganisation einzubeziehen sind. Interne Richtlinien konkretisieren, inwieweit Nachhaltigkeitsaspekte in den Einkaufsentscheidungen bestimmter Warengruppen zu berücksichtigen sind, dazu zählen erneuerbare Energien, Dienststreifen oder energieeffiziente Produkte, Ausrüstungen und Dienstleistungen. Darüber hinaus ist die Schulung und Weiterbildung von Knorr-Bremse Mitarbeitern eine wesentliche Voraussetzung für ein nachhaltiges Einkaufsmanagement. Sie sollen weltweit das Know-how entwickeln, um Lieferanten beurteilen, beraten und prüfen zu können. Zum Thema „Nachhaltigkeit in der Beschaffung“ haben wir deshalb in 2021 für Einkaufsspezialisten Webinare durchgeführt. Zudem wurde ein für alle weltweiten Einkaufsmitarbeiter verbindliches E-Learning entwickelt und im Dezember 2021 ausgerollt.

Zur Umsetzung und Anwendung der Nachhaltigkeitsstandards bei seinen Lieferanten setzt Knorr-Bremse auf verschiedene Maßnahmen wie Assessments, Audits und Schulungen:

Nachhaltigkeits-Assessments bei Lieferanten werden kontinuierlich von externen, branchenerfahrenen Dienstleistern durchgeführt. Sie erheben und bewerten die Umsetzung des Nachhaltigkeitsmanagements der Lieferanten. Aktuell sind 1.983 Lieferanten überprüft worden. Damit liegt die Abdeckungsquote bei 61 % des globalen Einkaufsvolumens – angesichts der globalen Aufstellung eines komplexen Produktspektrums und diversifizierter Lieferketten eine erfreuliche Verbesserung [Tab. → 2.12](#). Unseren jährlichen Zielwert von 60 % haben wir damit erreicht und bis 2025 soll die Abdeckung unseres globalen Einkaufsvolumens weiter steigen.

2.12 ABDECKUNGSGRAD NACHHALTIGKEITSBEWERTUNG VON LIEFERANTEN*

	2021	2020
in % des Einkaufsvolumens	61	48

* Die Kennzahl wurde um die Einbeziehung indirekter Lieferanten erweitert. Für eine bessere Vergleichbarkeit der Daten wurden entsprechend die Vorjahreswerte angepasst. Aufgrund des neu eingeführten Scopes der Kennzahl ist der Wert für 2020 nicht extern geprüft.

Die Nachhaltigkeitsbewertungen der Lieferanten berücksichtigen wir in unserem Vergabeprozess. Um den höchsten Lieferantenstatus erreichen zu können, setzt Knorr-Bremse eine gültige Nachhaltigkeitsbewertung des Lieferanten voraus bzw. fordert den Nachweis, dass eine solche in Bearbeitung ist. Zusätzlich sollten die Lieferanten ein zertifiziertes Umweltmanagementsystem belegen, das dem internationalen Standard ISO 14001 entspricht. Derzeit erfüllt diesen Anspruch eine Lieferantenzahl, die 61 % des direkten Einkaufsvolumens abdeckt.

Darüber hinaus nutzen wir die Erkenntnisse aus den Nachhaltigkeits-Assessments beider Divisionen zur Risikobewertung der Lieferanten. Anhand der individuellen Bewertungsergebnisse stufen wir unsere Lieferanten in die Kategorien A, B, C ein, wobei C die Stufe mit den potenziell höchsten Nachhaltigkeitsrisiken darstellt. Wir wollen den Lieferantenanteil der Kategorie C künftig senken. Dazu setzen wir mit betroffenen Lieferanten Maßnahmenpläne zur Verbesserung ihrer Nachhaltigkeitsleistung auf. Zudem sehen wir die Möglichkeit vor, das mit diesen Zulieferern umgesetzte Einkaufsvolumen zu reduzieren.

Die Nachhaltigkeitsleistungen der Lieferanten wollen wir über die erwähnten externen Nachhaltigkeitsbewertungen hinaus prüfen und bewerten. Dazu führen wir externe Nachhaltigkeits-Audits durch und integrieren Nachhaltigkeitsaspekte in Standard-Lieferantenbesuche. Während dieser Besuche vor Ort verwenden wir die „Supplier on-site sustainability risk checklist“ (Vor-Ort-Checkliste für Nachhaltigkeitsrisiken). Sie enthält Fragen und Praxistipps für die Knorr-Bremse Mitarbeiter des Bereichs Lieferantenentwicklung, damit diese Nachhaltigkeitsrisiken beim Lieferanten vor Ort erkennen und bewerten können. Die Ergebnisse der ausgefüllten Checkliste sind ein Entscheidungskriterium über zusätzliche Nachhaltigkeitsaudits vor Ort oder andere tiefgehende Untersuchungen. Im Jahr 2021 haben 56 Kolleginnen und Kollegen die angebotenen Online-Webinare zum Einsatz dieser internen Checkliste absolviert.

In eigenständigen externen Nachhaltigkeits-Audits bewerten unabhängige Experten die Einhaltung der geltenden sozialen und ökologischen Standards. 18 On-Site-

Audits wurden auf diese Weise im Jahr 2021 durchgeführt, davon acht Folgeaudits. Zeigt ein Audit oder eine Nachhaltigkeitsbewertung Verstöße oder Verbesserungspotenziale auf, entwickelt und implementiert Knorr-Bremse mit dem Lieferanten Maßnahmenpläne zur Verbesserung. Diesen Prozess haben wir im Jahr 2021 überprüft und verfeinert und zudem Folgeaudits aufgesetzt.

Zum Schutz der Menschenrechte im Bereich der Konfliktmaterialien haben wir einen Due-Diligence-Prozess eingeführt. Zentrale Instrumente für das Management und Reporting von Konfliktmaterialien sind die unternehmensweit verbindliche Conflict Minerals Policy sowie Lieferantenabfragen. Der Empfehlung der Responsible Mineral Initiative folgend, sorgen wir für Transparenz im Beschaffungsprozess von Mineralien aus Konflikt- oder Hochrisikogebieten, hierzu zählen Zinn, Tantal, Wolfram und Gold ("3TG"). In einer jährlichen Abfrage fordern wir von direkten Zulieferern mit 3TG-Relevanz mittels des Conflict Minerals Reporting Template (CMRT) Informationen zur Herkunft der verwendeten Mineralien [Tab. → 2.13](#). In unserer letzten Abfrage wurden sechs kritisch einzustufende Schmelzen identifiziert und entsprechende Prozesse zur Risikominderung eingeleitet. Außerdem fand im September 2021 ein Lieferantenseminar über Konfliktmaterialien statt. Die bereitgestellten Schulungsunterlagen enthalten unsere neue Datenerfassung zu Kobalt, die ab dem Berichtsjahr 2022 zum Einsatz kommen wird.

2.13 REPORTING VON KONFLIKTMINERALIEN*

	2021	2020
Anzahl zur CMRT-Abfrage eingeladenen Lieferanten	2.449	1.517
Beantwortungsrate der angefragten Lieferanten in %	45	62

* Die Kennzahl zu Konfliktmineralen wurde 2021 neu eingeführt. Sie bezieht sich auf die Anzahl der Lieferanten, die uns im Reportingszeitraum Juni 2020-April 2021 Informationen zur Herkunft der Konfliktmineralien zur Verfügung gestellt haben. Aufgrund der Einführung dieser neuen Kennzahl sind die Vorjahreswerte nicht extern geprüft.

Als führender und globaler Akteur der Branche beteiligt sich Knorr-Bremse aktiv an industriellen Nachhaltigkeitsinitiativen. Wir sind engagiertes Gründungsmitglied in der Initiative Railsponsible in der Bahnindustrie sowie aktives Mitglied im Verband der Automobile Industrie (VDA) in der Automobilindustrie. Auf diese Weise können wir gemeinsam mit Kunden, Wettbewerbern und anderen Stakeholdern Nachhaltigkeitsstandards in der Lieferkette verbessern.

Achtung der Menschenrechte

Knorr-Bremse will seiner menschenrechtlichen Sorgfaltspflicht entlang seiner Wertschöpfungskette nachkommen: gegenüber eigenen Mitarbeitern, Auftragnehmern, Beschäftigten der Lieferkette, Kunden und der Gesellschaft. Zur Achtung und Wahrung der Menschenrechte bauen wir unsere Prozesse systematisch gemäß unseren internen Verpflichtungen und externen Leitlinien aus. Knorr-Bremse hat den Global Compact der Vereinten Nationen (UN) unterzeichnet und bekennt sich damit auch zur Einhaltung der Menschenrechte. Darüber hinaus verpflichten wir uns zur Respektierung der jeweiligen nationalen gesetzlichen Rahmenbedingungen, der menschenrechtsbezogenen Konventionen der Internationalen Arbeitsorganisation (ILO) und der Allgemeinen Erklärung der Menschenrechte der Vereinten Nationen. Unsere Prozesse richten wir an den UN-Leitprinzipien für Wirtschaft und Menschenrechte und dem Nationalen Aktionsplan Wirtschaft und Menschenrechte (NAP) der Bundesregierung Deutschland aus.

Der für alle Beschäftigten verbindliche Knorr-Bremse Code of Conduct beinhaltet zentrale Grundsätze und Regeln zur Achtung der Menschenrechte. Die 2021 weltweit ausgerollte Human Rights Policy konkretisiert die Anforderungen des Kodex und bündelt alle Aspekte zu Menschenrechten verschiedener interner Richtlinien. Die Human Rights Policy ist auf der Webseite von Knorr-Bremse einsehbar. Sie beschreibt, wie wir die Menschenrechte aller für uns direkt oder indirekt tätigen Personen schützen wollen, indem wir negative Auswirkungen unseres Handelns reduzieren. Die in der Human Rights Policy von den Lieferanten und Unterauftragnehmern verlangte Achtung der Menschenrechte unterstützt und ergänzt entsprechende Anforderungen im Knorr-Bremse Verhaltenskodex für Lieferanten. Auf die menschenrechtliche Sorgfaltspflicht zahlt zudem unsere im Jahr 2020 ausgerollte unternehmensweite Knorr-Bremse Conflict Minerals Policy ein.

In der Knorr-Bremse Organisation trägt der Vorstand die Verantwortung, bei möglichen menschenrechtlichen Verletzungen Abhilfe zu schaffen. In 2021 wurde im Ressort Compliance die neue Position des Human Rights Manager besetzt. Er entwickelt und koordiniert funktionsübergreifend Maßnahmen, um die Menschenrechte stärker in den weltweiten Unternehmensprozessen zu verankern. Dabei bindet er Vertreter der Bereiche Compliance, HR, CR, HSE, Einkauf und Recht in Entscheidungsfindungsprozesse zu Menschenrechtsfragen ein.

Unsere bestehenden Prozesse, beispielsweise im Personal-, Einkaufs- und HSE-Management, berücksichtigen Aspekte der menschenrechtlichen Sorgfalt. Die operative

Umsetzung und Überprüfung dieser Aktivitäten liegt in den entsprechenden Unternehmensbereichen. Gleichzeitig arbeiten wir daran, menschenrechtliche Sorgfalt noch stärker in unsere operativen Prozesse zu integrieren, um menschenrechtliche Risiken zu minimieren und negative Auswirkungen zu verhindern. Dafür nutzen wir die Ergebnisse der menschenrechtlichen Risikoanalysen und eingehende Hinweise zu potenziellen Menschenrechtsverletzungen.

Den Ausgangspunkt zur Sicherung unserer menschenrechtlichen Sorgfaltspflicht bildet unsere Lücken- und Risikoanalyse auf Länder- und Standortebeine sowie bezüglich möglicher Menschenrechtsrisiken entlang der Wertschöpfungskette aus dem Jahr 2018. Diese wurde im Zuge der 2021 durchgeführten GAP-Analyse unseres Managementansatzes zur menschenrechtlichen Sorgfalt überprüft und die Risikobereiche konnten bestätigt werden. Ziel im Berichtsjahr war es, die bestehenden Strukturen und Prozesse hinsichtlich des ab 2023 geltenden deutschen Lieferkettensorgfaltspflichtengesetzes zu bewerten. Im Ergebnis steht ein Zeit- und Maßnahmenplan und dessen Umsetzung ab 2022, um die Anforderungen des deutschen Lieferkettensorgfaltspflichtengesetzes rechtzeitig erfüllen zu können. In einem ersten Schritt werden wir uns insbesondere um die Anpassung des Risikomanagementprozesses zur Abdeckung aller genannten Gesetzesanforderungen kümmern.

Knorr-Bremse sieht anhand der Analyseergebnisse aktuell besonders die Sorgfaltspflicht bezüglich Arbeitsrecht für potenzielle Risikogruppen im Fokus. Leiharbeiter, Dienstleister an unseren Standorten und Angestellte in der Lieferkette wurden dabei als zentrale Risikogruppen identifiziert. In unserer ab 2022 geplanten jährlichen Risikoanalyse werden wir den Fokus entsprechend auf diese Risikogruppen legen und wollen im Zuge dessen auch potenzielle Risiken zum Thema Ethical Recruitment ausweisen.

Seit 2019 fließt unsere standortbezogene menschenrechtliche Risikoanalyse als Kriterium in die Auswahl der internen Revision zur Durchführung von Audits ein. Vor Ort werden innerhalb dieser Regelaudits ausgewählte Menschenrechte geprüft und bei Beanstandungen Maßnahmen zur Abhilfe festgelegt.

In der Lieferkette identifizieren wir potenzielle Menschenrechtsrisiken durch Nachhaltigkeitsassessments sowie Audits und nehmen eine Risikoeinstufung der Lieferanten vor. Zur Wahrung der Menschenrechte im Bereich Konfliktmaterialien nutzen wir die zentralen Instrumente Conflict Minerals Policy und Lieferantenabfragen (siehe Abschnitt Nachhaltigkeit in der Lieferkette).

Hinweise auf vermutete Menschenrechtsverletzungen können Knorr-Bremse Mitarbeiter und externe Stakeholder über das Hinweisgebersystem anonym oder personalisiert melden (siehe Abschnitt Compliance und Bekämpfung von Korruption). Alle eingehenden Beschwerden werden geprüft und an relevante Stellen zur gründlichen Untersuchung weitergeleitet. In jedem begründeten Fall erfolgen geeignete Maßnahmen, um Abhilfe zu schaffen. Ebenso können Mitarbeiter im Meldesystem Incident Notification and Alarm Services (INAS) Beschwerden mitteilen. Als direkte Ansprechpartner stehen zudem der neue Human Rights Manager sowie die Compliance-Organisation zur Verfügung.

Knorr-Bremse fördert die Bewusstseinsbildung zur menschenrechtlichen Sorgfalt innerhalb des Unternehmens und entlang der Lieferkette. Mit den Fachabteilungen gehen wir zum Thema in den stetigen Dialog. Im Top-Management informiert der Chief Compliance Officer im engen Austausch mit dem Leiter Corporate Responsibility die Unternehmensleitung regelmäßig über realisierte und geplante unternehmensweite Aktivitäten. Ebenso wird der Aufsichtsrat über aktuelle Entwicklungen zum Schutz der Menschenrechte und die entsprechenden Maßnahmen von Knorr-Bremse unterrichtet. Knorr-Bremse Mitarbeiter sind durch den Verhaltenskodex und die 2021 ausgerollte und intern kommunizierte Human Rights Policy über die Verpflichtung zur Einhaltung der Menschenrechte informiert. Das Compliance-Management-System unterstützt verpflichtende Schulungen zum Verhaltenskodex und künftig zielgruppenorientierte verpflichtende Trainings zur Human Right Policy. Mit Lieferanten führen wir einen vielfältigen Dialog und bieten ihnen Schulungen zu diversen Nachhaltigkeitsthemen an.

Darüber hinaus arbeiten wir aktiv im Branchendialog Automobilindustrie zum NAP des Bundesministeriums für Arbeit und Soziales der deutschen Bundesregierung mit. Wir wollen gemeinsam mit anderen Unternehmen, der Politik und Zivilgesellschaft sowie NGOs Lösungen entwickeln, um den steigenden Anforderungen zur Wahrung der Menschenrechte gerecht werden zu können.

Wir sind bestrebt, unsere Berichterstattung zur menschenrechtlichen Sorgfalt kontinuierlich auszubauen. Unser jährlicher Nachhaltigkeitsbericht erläutert unsere Aktivitäten detaillierter. Darüber hinaus veröffentlicht Knorr-Bremse seit 2016 auf seiner Homepage eine separate Erklärung zu Richtlinien und Maßnahmen gegen moderne Sklaverei und Menschenhandel und erfüllt damit die Vorgaben des UK Modern Slavery Act. Seit 2021 sind wir zudem zur Einhaltung des Australian Modern Slavery Acts verpflichtet und veröffentlichen den entsprechenden Bericht auf unserer Internetseite.

Compliance und Bekämpfung von Korruption

Das Compliance-Management ist von unserem Anspruch geleitet, Gesetze, interne Regelungen und freiwillige Selbstverpflichtungen stets einzuhalten. Denn nur als zuverlässiger Geschäftspartner gewinnen wir jenes Vertrauen bei Mitarbeitern, Kunden und Geschäftspartnern, das Voraussetzung für ein nachhaltiges Unternehmenswachstum und damit Shareholder Value ist. Deshalb legen wir größten Wert auf einen integren und verantwortlichen Umgang mit unseren Geschäftspartnern und Mitarbeitern. Die Bekämpfung von Korruption und Bestechung ist bei Knorr-Bremse ein wichtiger Bestandteil der Unternehmensverantwortung und eines der zentralen Themen im Compliance-Management. Wir tolerieren keine Form der Korruption oder anderer unlauterer Geschäftspraktiken und erwarten das ebenfalls von unseren Geschäftspartnern (Details zu aktuellen Verfahren finden Sie im Risiko- und Chancenbericht sowie im Konzernanhang unter H.9. Rechtsstreitigkeiten). Jegliche Interessenkonflikte, auch und vor allem aber im Umgang mit unseren Geschäftspartnern, sind zu vermeiden. Entsprechende Compliance-Richtlinien haben wir etabliert.

Unsere Compliance-Vorgaben über die gesamte Wertschöpfungskette sind in einem weltweiten Verhaltenskodex niedergelegt. Dieser definiert auf Basis der Unternehmenswerte von Knorr-Bremse und der Prinzipien des UN Global Compact die Grundsätze für ein konzernweit verantwortungsvolles geschäftliches Verhalten, welches das Verbot von Korruption in jeglicher Ausprägung beinhaltet. Diese Handlungsgrundsätze und Regeln sind für alle Beschäftigten des Konzerns verbindlich und seit dem Jahr 2021 Bestandteil der schriftlichen Arbeitsverträge neuer Mitarbeiter weltweit. Wir haben diese Grundsätze durch vier konzernweite Compliance-Richtlinien konkretisiert: Umgang mit Geschenken und Einladungen, Anti-Korruption, Interessenkonflikte und Fairer Wettbewerb. Unser verpflichtender konzernweiter Verhaltenskodex für Lieferanten schließt ebenso den Aspekt Korruptionsbekämpfung ein.

Im Rahmen des Compliance Management Systems (CMS) werden relevante Compliance-Risiken erhoben und bewertet. Zudem werden anhand des CMS die mit den Compliance-Vorgaben verfolgten wesentlichen Ziele festgelegt, die Compliance-Organisation weiterentwickelt sowie Compliance-Anforderungen in Geschäftsprozesse implementiert.

Als Schwerpunktthemen des CMS von Knorr-Bremse sind Korruptionsprävention, die Sicherstellung eines fairen Wettbewerbs sowie die Vermeidung von

Interessenkonflikten definiert. Basis dieser Entscheidung ist eine Compliance-Risikoanalyse, die unter Einbeziehung ausgewählter Geschäftsbereiche und Märkte durchgeführt und im Jahr 2021 erneuert wurde. Im Rahmen eines weltweit angelegten Compliance Risk Assessment wurden anhand von Risikoszenarien mögliche Compliance-Risiken erhoben und bewertet. Zudem wurden die Compliance Prozesse überprüft und die Art und Weise ihrer Umsetzung regional festgehalten. Die Bewertung erfolgte für rund 50 Knorr-Bremse Gesellschaften, die über 80 % des Umsatzes der Knorr-Bremse AG abdecken. Diese Analyse dient uns zur Ableitung konkreter Maßnahmen zur Risikominimierung, die wir ab 2022 schrittweise umsetzen werden.

Der Chief Compliance Officer (CCO) verantwortet die Implementierung des CMS und berichtet an das Vorstandsmitglied verantwortlich für Integrität und Recht. Gemeinsam mit den global Verantwortlichen der Knorr-Bremse Abteilungen Controlling, Human Resources, Accounting, Legal und Internal Audit ist der CCO Mitglied des Compliance Committee. Das Compliance Committee berät über die Initiativen und Strategien zur Weiterentwicklung des CMS, über aktuelle Compliance-Themen und die Schwerpunkte bei den Compliance-Aktivitäten. In den Knorr-Bremse Regionen übernehmen Regional Compliance Officer die Beratung und Schulung von Mitarbeitern, die Bearbeitung von Compliance-Fällen und die Identifikation lokaler Risiken. 2021 wurde die Einstellung von weiteren hauptamtlichen Compliance Officer in den großen bzw. nach dem Korruptionswahrnehmungsindex (Corruption Perceptions Index CPI) risikoreichen Knorr-Bremse Märkten wie China, Indien, Russland, Brasilien und USA vorangetrieben. An nahezu allen Knorr-Bremse Standorten sind zusätzlich Lokale Compliance Officer in die örtliche Umsetzung des Compliance-Managements Systems eingebunden. Die interne Konzernrevision unterstützt den Vorstand in seiner Überwachungsfunktion durch unabhängige und objektive Prüfungshandlungen. Diese sind darauf ausgerichtet, Geschäftsprozesse zu verbessern und eventuelle Verstöße gegen interne Richtlinien und Regeln sowie Gesetze aufzudecken. Zur Überprüfung der Einhaltung der Compliance-Richtlinien dient zusätzlich das interne Kontrollsystem (IKS). Knorr-Bremse Standorte müssen mit Stichproben nachweisen, dass sie die Richtlinienvorgaben effektiv umsetzen.

Hinweise auf einen möglichen Compliance-Verstoß können Mitarbeiter, Geschäftspartner und externe Personen an die Compliance-Organisation melden: via E-Mail, direkt über die Compliance Officer oder online über ein unabhängiges und anonymes Hinweisgebersystem. Dieses weltweit zugängliche Portal eines externen Dienstleisters

ermöglicht Hinweise zu etwaigen Compliance-Verstößen in 31 Ländern und 20 Sprachen. Bei internen Informations- und Trainingsveranstaltungen und im konzernweiten Intranet wird auf das System verwiesen. Unsere Richtlinie zum Hinweisgebersystem gibt den rechtlichen Rahmen für die Abgabe eines Hinweises vor. In diesem Prozess bleiben Vertraulichkeit und Datenschutz gewahrt. Im Berichtsjahr 2021 wurden konzernweit 45 Meldungen über das Hinweisgebersystem erfasst (2020: 21). Mit dieser Anzahl haben wir das Niveau vor Beginn der Pandemie überschritten. Wir führen dies auf den gestiegenen Bekanntheitsgrad unseres Hinweisgebersystems zurück und erwarten aus diesem Grund mittelfristig einen weiteren Anstieg der Meldungen angesichts von rund 30.500 Mitarbeitern weltweit. Wir gehen jeder Verdachtsmeldung nach bzw. leiten diese an die zuständigen Fachbereiche zur weiteren Aufklärung weiter. Erhärtet sich der Anfangsverdacht wurden bzw. werden Untersuchungen durchgeführt und festgestelltes Fehlverhalten wird sanktioniert. Zusätzlich dient das Incident Notification and Alarm Services (INAS)-System der personalisierten Meldung von zeit- und sicherheitskritischen Ereignissen aus den Bereichen Compliance, Datenschutz, Informationssicherheit und Konzernsicherheit. Kritisch einzustufende Ereignisse erreichen über das System unmittelbar den zuständigen Konzernbereich.

Zur Prävention von Compliance-Verstößen setzt Knorr-Bremse auf transparente Kommunikation und Mitarbeiterschulungen. Auf Bewusstseinsbildung war 2021 beispielsweise eine Videoansprache des CEO zum Thema im Intranet ausgelegt. Ein weltweites E-Learning zu unserem Verhaltenskodex ist in 13 Sprachen verfügbar und muss verpflichtend alle zwei Jahre online absolviert werden. Im Dezember 2021 hatten über 97,5 % (2020: über 95 %) der rund 17.000 Mitarbeiter mit Zugang zu E-Learning Plattformen (ca. 55 % der gesamten Belegschaft) ein gültiges Zertifikat. Das Wissen von Führungskräften zum Verhaltenskodex und dessen aktive Kommunikation prüft Knorr-Bremse zudem mit Regelaudits. Thematisch zielgruppenadäquate Präsenzveranstaltungen ergänzen E-Learnings. 2021 wurden weltweit 25 Schulungen abgehalten, die Mitarbeitern spezifische Compliance-Inhalte und unsere Richtlinien vermittelten. Dies erfolgte pandemiebedingt überwiegend in Online-Formaten.

Wirtschaftsbericht

Gesamtwirtschaftliche und branchenbezogene Rahmenbedingungen

Konjunktur und Branchenumfeld

STARKE ERHOLUNG WÄHREND DER PANDEMIE

Die in der 2. Jahreshälfte 2020 einsetzende weltwirtschaftliche Erholung setzte sich im Jahr 2021 während der ersten Hälfte des Geschäftsjahres fort. (Quelle: OECD) Die Fortsetzung bzw. Neueinführung erfolgreicher Maßnahmen zur Pandemiebekämpfung im Bereich der öffentlichen Gesundheit spielten bei der Begrenzung der Übertragung des COVID-19-Virus eine wesentliche Rolle. Insbesondere ist die rasche Einführung von Impfungen zu erwähnen, die speziell in den weiterentwickelten Volkswirtschaften eine wichtige Rolle bei der Pandemiebekämpfung gespielt hat. (Quelle: World Bank)

Im Verlauf des Jahres haben makroökonomische Ungleichgewichte auf breiter Front ein beispielloses Ausmaß erreicht. Staatsausgaben, Haushaltsdefizite und Schuldenstände im Verhältnis zum BIP haben in mehreren führenden Volkswirtschaften neue Rekordstände erklommen. Zentralbankbilanzen haben zusätzliche Mengen an langfristigen Vermögenswerten absorbiert, deren Akkumulation maßgeblich aus Bankreserven finanziert worden ist. (Quelle: World Bank) Zeitgleich stieg durch eine merklich ansteigende Inflation und anziehende Rohstoffpreise der Druck auf die Märkte. Mit der rapiden Ausbreitung der Delta Variante und den einhergehenden weltweiten Lieferengpässen über das Jahr, geriet die globale Fertigung unter Druck. (Quelle: OECD) Das neuerliche Aufflammen des Infektionsgeschehens durch die Omikron-Variante haben – insbesondere in Europa – die Unsicherheit zusätzlich erhöht. Die wirtschaftliche Erholung erhielt einen deutlichen Dämpfer, fand nur noch mit gedrosselter Geschwindigkeit statt und blieb somit in der zweiten Jahreshälfte hinter der Erwartung zurück. (Quellen: IMF, OECD)

Die Entwicklung des BIP-Wachstums war im Jahr 2021 durch ein regionsunabhängiges, homogenes Bild geprägt, ähnlich wie es bereits im Jahr 2020 beobachtet werden konnte – wenngleich aber jetzt mit umgekehrten Vorzeichen. Die Veränderung des weltweiten BIPs stieg von -3,1 % im Jahr 2020 auf +5,9 % im Jahr 2021. Die Veränderung der Wirtschaftsleistung im Euroraum stieg im selben Zeitraum von -6,4 % auf +5,2 %, die der USA von -3,4 % auf +5,6 % und die Chinas von +2,3 % auf +8,1 %. (Quelle: IMF)

FINANZMÄRKTE: DIE AUSBREITUNG DER OMIKRON VARIANTE STOPPT DEN HÖHENFLUG

2021 war ein turbulentes Jahr. In den Vereinigten Staaten beschloss die US-Notenbank angesichts des zunehmenden Preis- und Lohndrucks, die Drosselung der Wertpapierkäufe zu beschleunigen und signalisierte, dass sie die Zinsen im Jahr 2022 stärker als zuvor erwartet anheben wird. Die Europäische Zentralbank (EZB) hat angekündigt, dass sie die Nettokäufe von Vermögenswerten im Rahmen des Pandemie-Notfallankaufprogramms im März 2022 beenden wird, während sie die Nettokäufe im Rahmen ihres längerfristigen Programms zum Ankauf von Vermögenswerten vorübergehend um einen bescheidenen Betrag erhöhen wird. Die Europäische Zentralbank hielt ungeachtet des hohen Inflationsdrucks an ihrer Niedrigzinspolitik fest. Die lockere Geldpolitik trieb die Aktienkurse und beflügelte in der Folge weiterhin die Entwicklung am Aktienmarkt stark. Viele Unternehmen meldeten positive Fundamentalkennzahlen und die Entwicklung an den Märkten schien phasenweise von der Entwicklung und Existenz der Pandemie losgelöst zu sein. Zwischenzeitlich erreichten die Märkte Rekordstände, während weltweite Logistikprobleme vielen Branchen weiterhin zusetzten. Im Winter fand der Höhenflug der Aktienmärkte mit der rasanten Ausbreitung der Omikron-Variante ein Ende. (Quelle: Refinitiv)

So erreichte der DAX während des Jahres einen Rekordstand von +18,5 % im Vergleich zum Jahresendwert 2020 und schloss das Jahr 2021 mit +15,8 % gegenüber 2020 ab. Der MDAX performte zeitgleich ähnlich, markierte mit +17,8 % den Höchststand und notierte zum Jahresende mit +14,1 % über dem Referenzwert in 2020. (Quelle: Refinitiv)

Die Entwicklung der bilateralen Wechselkurse gegenüber dem US-Dollar waren im Jahresverlauf von deutlichen Schwankungen geprägt. So notierte der EUR/USD-Wechselkurs im Jahresverlauf zwischen 1,12 und 1,23. (Quelle: Refinitiv)

MARKT FÜR SCHIENENFAHRZEUGE

Wettbewerbssituation und Marktposition

In einem wettbewerbsintensiven Marktumfeld ist Knorr-Bremse eines der global führenden Unternehmen in den Schlüsselmärkten unter anderem von Brems-, Tür- und Klimasystemen für Schienenfahrzeuge. Hauptwettbewerber über die relevanten Produktsegmente ist das Unternehmen Wabtec Corporation, das im 1. Halbjahr 2019 GE Transportation übernommen und damit die relative Überlappung der Produktsegmente mit Knorr-Bremse deutlich reduziert hat. Knorr-Bremse ist in den Regionen Europa/Afrika, Nord- und Südamerika sowie Asien/Pazifik aktiv. Unsere führende Position auf den angestammten

Märkten ist eine wichtige Basis für die weitere Geschäftsentwicklung. In Nordamerika ist Knorr-Bremse sowohl im Passagier- als auch im Frachtmarkt gut positioniert.

Aufgrund der Covid-19-Pandemie wird der globale Schienenfahrzeugmarkt 2021 im Vergleich zu 2020 nach Einschätzungen und Hochrechnungen von Marktforschern im Fernverkehr sowie im Regional- und Nahverkehr merklich steigen. Im Vergleich zu 2019 liegt das Transportvolumen im Passagierverkehr weiterhin unter Vorkrisenniveau. Im Schienengüterverkehr ging das Marktforschungsinstitut nach seiner letzten Prognose davon aus, dass das Transportvolumen 2021 steigen wird und sich dem Vorkrisenniveau annähert.

Insgesamt zeigte sich der Markt für Schienenfahrzeuge im Jahresverlauf 2021 in den Regionen zeitlich unterschiedlich beeinflusst von der Covid-19-Pandemie. Alle Länder waren weiterhin von den Auswirkungen der Pandemie betroffen, mit Einschränkungen unterschiedlicher Ausprägung.

Die verringerte Laufleistung der Fahrzeuge führte teilweise zu Reduzierungen des Nachmarktvolumens. Über den Jahresverlauf hinweg zeichneten sich trotz dem positive Entwicklungen ab.

Die folgenden Markteinschätzungen beruhen auf unternehmenseigenen Untersuchungen in Verbindung mit Marktstudien.

Europa/Afrika

Europa war unterschiedlich stark in den Ländern von der Covid-19-Pandemie betroffen. Durch das überwiegende Aufrechterhalten des Bahnbetriebs wurden trotz deutlich reduzierter Passagierzahlen keine Auftragsstornierungen in größerem Umfang, sondern lediglich Auftragsverschiebungen verzeichnet. Über den Jahresverlauf und besonders im Sommer und frühen Herbst konnte allgemein ein Anstieg der Passagierzahlen beobachtet werden. Zum Jahresende kam es wieder vermehrt zu Einschränkungen und damit einhergehend zu einer Reduzierung des Passagierolumens.

Nordamerika/Südamerika

Trotz weiterer Covid-19 Wellen hat der Frachtmarkt in Nordamerika einen Anstieg im Vergleich zu 2020 verzeichnet. Der Passagierverkehr war nach wie vor von einem geringeren Passagieraufkommen geprägt.

Asien/Pazifik

Die Erholung im Markt Asien/ Pazifik für Passagier- und Güterverkehr schreitet ebenfalls voran. Aufgrund der anhaltenden Covid-19 Beschränkungen wurde aber in den einzelnen Ländern dieser Region, das Niveau vor der

Pandemie zumeist noch nicht erreicht, auch wenn eine Erholung in 2021 verglichen mit 2020 zu erkennen ist. China bleibt der größte Schienenfahrzeugmarkt weltweit, hat jedoch die Neufahrzeugbeschaffungen im Vergleich zum Vorjahr deutlich reduziert und ein reduziertes Nachmarktvolumen verzeichnet.

MARKT FÜR NUTZFAHRZEUGE

Wettbewerbssituation und Marktposition

Mit ihrem Produktportfolio in der Division Systeme für Nutzfahrzeuge ist Knorr-Bremse eines der global führenden Unternehmen in diesem Sektor. Hauptwettbewerber, neben kleineren Anbietern in diesem Markt, ist Wabco Holdings Inc., das 2020 von ZF Friedrichshafen übernommen wurde. Wabco steht in direktem Wettbewerb zu Knorr-Bremse in der Entwicklung von Zukunftstrends wie Fahrerassistenz, automatisiertes Fahren und e-Mobilität. In den Stammregionen Nordamerika und Europa nimmt Knorr-Bremse eine marktführende Stellung für Druckluftbremssysteme ein. Die führende Position in den Bereichen Scheibenbremsen sowie Fahrerassistenzsysteme in hoch regulierten Märkten ist eine starke Basis für weiteres Wachstumspotenzial in der Region Asien/Pazifik.

Die nachfolgenden Marktangaben beziehen sich auf die Produktionszahlen für Nutzfahrzeuge (Truck Production Rate) der jeweiligen Regionen, die von verschiedenen Organisationen (z. B. LMC Automotive Ltd.) veröffentlicht werden (Stand Januar 2022) sowie eigenen Schätzungen.

Der globale Nutzfahrzeugmarkt, gemessen an der Anzahl produzierter Fahrzeuge (Truck Production Rate), sank in 2021 um -1 % gegenüber Vorjahr. Knorr-Bremse profitierte in 2021 von seiner globalen Marktposition und konnte vor allem durch sein starkes Nachmarktgeschäft in Europa und den Ausbau der Marktposition in China seinen Umsatz auch im Umfeld eines stagnierenden globalen Nutzfahrzeugmarktes steigern. Einer allgemeinen Erholung der Produktionsraten in Europa, Nord- und Südamerika stand eine starke Reduzierung in Asien insbesondere im zweiten Halbjahr 2021 gegenüber.

Europa/Afrika

Engpässe in den globalen Lieferketten bremsten in 2021 die Erholung der Fahrzeugproduktion vor allem in Westeuropa. Trotzdem stieg die Nutzfahrzeugproduktion gegenüber Vorjahr um 20 % auf rund 445 Tsd. Stück. In Osteuropa stieg die Produktion im Vergleichszeitraum um 14 % auf rund 77 Tsd. Stück.

Nordamerika/Südamerika

Auch die Nutzfahrzeugproduktion in Nordamerika litt unter den weltweiten Lieferengpässen vor allem für Halbleiter und erholte sich somit nur mit 20 % auf rund

350 Tsd. Stück. Der Anstieg der Rohstoffpreise und die große Nachfrage nach mittleren und großen Transportern stützte den starken Anstieg der brasilianischen Lkw- und Bus-Produktion um 59 % auf rund 176 Tsd. Stück.

Asien/Pazifik

Im Jahr 2021 verzeichnete im weltweiten Vergleich nur die Nutzfahrzeugproduktion in China einen Rückgang um -20 % auf rund 1.466 Tsd. Stück gegenüber Vorjahr nach einem staatlich gestützten Anstieg in 2020. In Indien dagegen stieg die Produktion deutlich um 80 % auf rund 251 Tsd. Stück aufgrund der Wiederöffnung der Wirtschaft nach strengen Restriktionen ein Jahr zuvor. In Japan stieg vor allem die inländische Lkw-Nachfrage, aus der eine Steigerung der Nutzfahrzeugproduktion um 15 % auf rund 191 Tsd. Stück gegenüber Vorjahr resultierte. Insgesamt sank die Region Asien in der Nutzfahrzeugproduktion um 11 % auf rund 1.908 Tsd. Stück.

Gesamtaussage des Vorstands und Zielerreichung

Der Vorstand der Knorr-Bremse AG zeigt sich mit der Geschäftsentwicklung, in einem weiterhin von der Corona-Pandemie und Halbleiterkrise geprägten Jahr 2021, sehr zufrieden. Knorr-Bremse hat sein resilientes und krisenfestes Geschäftsmodell erneut unter Beweis gestellt und einen gesteigerten Umsatz sowie ein hohes Profitabilitätsniveau realisiert. Aufgrund weiterhin strikter Kostendisziplin konnte eine gesteigerte EBIT- als auch stabile EBITDA-Marge sowie ein sehr starker Free Cashflow und damit eine komfortable Liquidität erzielt werden. Im Auftragszugang und dem Auftragsbestand erreichte das Unternehmen neue Höchstmarken. Der Auftragseingang und der Auftragsbestand entstammen dem Management Reporting und sind ungeprüft. Die erzielten Kennzahlen der Knorr-Bremse haben sich im Jahr 2021 wie prognostiziert entwickelt. (Tab. → 2.14)

2.14 ZIELERREICHUNG (SOLL-IST-VERGLEICH)

		Ist 2021	Ziel November 2021	Ziel März 2021	Ist 2020
Bedeutsamste Leistungsindikatoren					
Umsatz	in Mio. €	6.706	6.600 - 6.800	6.500 - 6.900	6.157
EBITDA-Marge operativ (% vom Umsatz)	%	17,9	17,5 - 18,0	17,5 - 19,0	18,0
EBIT-Marge operativ (% vom Umsatz)	%	13,5	13,0 - 13,5	13,0 - 14,5	13,2
ROCE	%	24,9	25 - 30	25 - 30	25,6
Net Working Capital (in Umsatztagen)	Tage	47,0	45 - 50	45 - 50	43,6
Mitarbeiter (FTE zum 31.12.)		30.544	29.500 - 30.500	29.500 - 30.500	29.714
Weitere Steuerungskennzahlen					
Investitionen/Umsatz	%	5,6	5,0 - 6,0	5,0 - 6,0	5,6

Der **Umsatz** stieg trotz weiterhin spürbarer Auswirkungen der Corona-Pandemie um 8,9 % auf € 6.705,6 Mio. (Vorjahr: € 6.156,7 Mio.) und entwickelte sich wie erwartet deutlich positiv gegenüber dem Vorjahr. Knorr-Bremse erreichte damit die im Rahmen der Q3-Berichterstattung aktualisierte Umsatzprognose von € 6.600 bis € 6.800 Mio. Der Umsatzanstieg resultierte aus dem Segment Systeme für Nutzfahrzeuge (+20,2 %) infolge spürbarer Zuwächse vor allem im OE-Geschäft. Das Segment Systeme für Schienenfahrzeuge konnte das Vorjahresniveau nahezu (-0,6 %) erreichen. Auf Konzernebene sank trotz moderat gestiegener absoluter Nachmarktumsätze der Nachmarkt-Anteil am Gesamtumsatz im Vergleich zum Vorjahr leicht von 36,6 % auf 36,2 %.

Die operative **EBIT-Marge** belief sich auf 13,5 % vom Umsatz und lag damit am oberen Ende der im Rahmen der Q3-Berichterstattung eingegrenzten Margenprognose

von 13,0 bis 13,5 % und über dem entsprechenden Vorjahr (13,2 %). Das operative EBIT betrug € 908,1 Mio. und lag damit um 11,6 % deutlich über dem Vorjahresniveau (€ 814,0 Mio.). Gegenüber dem ausgewiesenen EBIT in Höhe von € 916,1 Mio. wurden der realisierte Buchgewinn (€ 19,1 Mio.) aus dem Verkauf der Berliner Repräsentanz sowie gegenläufig Aufwendungen für Abfindungen der Division Systeme für Schienenfahrzeuge im Rahmen von Restrukturierungen der Kiepe (€ 8,0 Mio.) sowie in Nordamerika (€ 3,2 Mio.) bereinigt.

Die operative **EBITDA-Marge** belief sich auf 17,9 % vom Umsatz und lag damit am oberen Ende der im Rahmen der Q3-Berichterstattung eingegrenzten Margenprognose von 17,5 bis 18,0 % sowie nahezu auf dem Niveau des Vorjahres (18,0 %). Das operative EBITDA in Höhe von € 1.198,6 Mio., bereinigt um die genannten Sondereffekte, lag dieses um 8,3 % über dem Vorjahr. Das

ausgewiesene EBITDA erreichte € 1.206,5 Mio. (Vorjahr: € 1.106,9 Mio.) bzw. 18,0 % vom Umsatz (Vorjahr: 18,0 %).

Größen der Unternehmenssteuerung

Die bedeutsamsten finanziellen Leistungsindikatoren bei Knorr-Bremse waren im Geschäftsjahr 2021 Umsatz, (operatives) EBITDA/EBITDA-Marge, (operatives) EBIT/EBIT-Marge, Net Working Capital in Umsatztagen sowie ROCE. Als weitere Steuerungskennzahl dienten die Investitionen⁸ im Verhältnis zum Umsatz. Neben dieser wird künftig auch auf das (operative) EBITDA, die (operative) EBITDA-Marge sowie das Net Working Capital in Umsatztagen verzichtet. Ab dem Geschäftsjahr 2022 zählen zu den bedeutsamsten finanziellen Leistungsindikatoren Umsatz, (operatives) EBIT/EBIT-Marge sowie der neu hinzugekommene Free Cashflow. Der ROCE dient künftig nicht mehr als bedeutsamer Leistungsindikator, sondern als weitere Steuerungskennzahl bei Knorr-Bremse. Mit diesen Anpassungen tragen wir den Anforderungen des Kapitalmarkts Rechnung und legen ein größeres Gewicht auf die in diesem Umfeld überwiegend verwendeten Kennzahlen.

Tab. → 2.15, 2.16

2.15 STEUERUNGSGRÖSSEN

	2021	2020
Umsatz (Mio. €)	6.705,6	6.156,7
EBITDA (Mio. €)	1.206,5	1.106,9
EBITDA-Marge (% vom Umsatz)	18,0%	18,0%
EBITDA-Marge operativ (% vom Umsatz)	17,9%	18,0%
EBIT (Mio. €)	916,1	814,0
EBIT-Marge (% vom Umsatz)	13,7%	13,2%
EBIT-Marge operativ (% vom Umsatz)	13,5%	13,2%
ROCE (%)	24,9%	25,6%
Net Working Capital in Umsatztagen	47,0	43,6
Mitarbeiter (per 31.12. inkl. Leasing)	30.544	29.714

2.16 UMSATZ UND EBIT DER DIVISIONEN

	2021	2020
Systeme für Schienenfahrzeuge		
Umsatz	3.317,0	3.336,8
EBIT-Marge (% vom Umsatz)	17,6%	19,1%
EBIT-Marge operativ (% vom Umsatz)	17,9%	19,1%
Systeme für Nutzfahrzeuge		
Umsatz	3.390,2	2.819,4
EBIT-Marge (% vom Umsatz)	10,7%	8,3%
EBIT-Marge operativ (% vom Umsatz)	10,7%	8,3%

Auch nichtfinanzielle Leistungsindikatoren werden regelmäßig ermittelt. Sie unterstützen uns bei der Führung und der langfristigen strategischen Ausrichtung des Unternehmens. Hier ist die Anzahl der Mitarbeiter (FTE) als bedeutsamster nichtfinanzieller Leistungsindikator zu nennen. Nichtfinanzielle Leistungsindikatoren dienen nicht vorrangig zur Steuerung des Unternehmens. Vielmehr ermöglichen sie erweiterte Erkenntnisse über die Situation im Konzern und lassen darauf aufbauende Entscheidungen zu. Eine ausführliche Analyse der nichtfinanziellen Themen und Leistungsindikatoren finden Sie im Kapitel „Nachhaltigkeit und nicht finanzielle Erklärung“ sowie in dem separat veröffentlichten Nachhaltigkeitsbericht des Knorr-Bremse Konzerns.

Zur Ermittlung der operativen EBITDA/EBIT-Margen werden gegenüber den ausgewiesenen Umsatz- und Ergebnisgrößen Effekte aus Restrukturierungsmaßnahmen und transaktionsbezogene Einmaleffekte bereinigt. Hierzu zählten im Geschäftsjahr 2021 neben Aufwendungen für Abfindungen der Division Systeme für Schienenfahrzeuge im Rahmen einer Restrukturierung in Nordamerika sowie eines Personalabbaus seitens Kiepe, gegenläufig der realisierte Buchgewinn im Rahmen des Verkaufs der Berliner Repräsentanz. Im Vorjahr 2020 gab es keine entsprechenden Sachverhalte, die zu einer Bereinigung geführt haben.

Der ROCE zeigt, ob wir mit dem operativ gebundenen Kapital (Capital Employed) eine angemessene Verzinsung erwirtschaften, und bildet damit einen Maßstab für eine effiziente Kapitalallokation. Das Capital Employed beinhaltet die Summe aller Sachanlagen, immateriellen Vermögenswerten und Net Working Capital.

Im Geschäftsjahr 2021 lag der ausgewiesene ROCE mit 24,9 % unter dem entsprechenden Vorjahresniveau (25,6 %) sowie gerundet am unteren Ende der Prognose von 25-30 %. Der Rückgang resultierte, trotz höherem EBIT, aus dem höheren gebundenen Kapital und ist unter anderem auf die Akquisition der EVAC-Gruppe sowie auf Effekte aus der Währungsumrechnung zurückzuführen.

Der ROCE (in %) wird wie folgt ermittelt:

$$(\text{EBIT}/\text{Capital Employed}) \times 100.$$

Das Net Working Capital in Umsatztagen stieg gegenüber dem Vorjahresstichtag auf 47,0 Tage (Vorjahr: 43,6 Umsatztage) an und lag damit innerhalb der prognostizierten Zielbandbreite von 45 – 50 Umsatztagen.

Die Anzahl der Mitarbeiter per 31.12.2021 lag mit 30.544 Mitarbeitern, wie in der Prognose des Jahresfinanzberichts 2020 angegeben, über dem

⁸ Investitionen sind definiert als Zugänge von Sachanlagen und immateriellen Vermögenswerten (vor Akquisitionen und IFRS 16) ohne Geschäfts- und Firmenwerte

sowie bereinigt um die im Geschäftsjahr aufgelaufenen Zugänge im Anlagevermögen im Rahmen etwaiger Sale-and-Lease-Back-Transaktionen.

entsprechenden Vorjahr (29.714). Bereinigt um die im Geschäftsjahr 2021 erfolgte Akquisition der EVAC-Gruppe (230 Mitarbeiter) lag die Anzahl der Mitarbeiter im Rahmen der Prognose von 29.500 – 30.500.

Die Definitionen der Kennzahlen im vorliegenden Bericht haben sich im Vergleich zum Geschäftsbericht 2020 nicht verändert.

Wesentliche Ereignisse für den Geschäftsverlauf

Im Geschäftsjahr 2021 sind folgende wesentliche Ereignisse hervorzuheben:

COVID-19-PANDEMIE

Die weltweite Covid-19-Pandemie beeinflusste auch im vergangenen Jahr das öffentliche Leben, die gesamtwirtschaftliche Entwicklung und auch die Geschäftsentwicklung des Knorr-Bremse Konzerns. Hierbei ist insbesondere eine rückläufige Nachfrage infolge zeitweiser Werkschließungen der Kunden sowie die Verschiebung von Aufträgen zu nennen. Wie schon im Vorjahr reagierte Knorr-Bremse umgehend auf diese Entwicklungen mit entsprechenden Maßnahmenprogrammen, um in dem herausfordernden Umfeld die Stabilität des Unternehmens sowie den bestmöglichen Schutz unserer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zu gewährleisten.

Zu Beginn der Pandemie im Jahr 2020 wurden zusätzliche Kreditlinien in Höhe von € 750 Mio. zur Erhöhung des operativen Handlungsspielraums gezogen. Im Oktober 2020 wurde hiervon ein Betrag von € 250 Mio. zurückgeführt sowie die restlichen Kreditlinien in Höhe von € 500 Mio. im ersten Halbjahr 2021 vollständig zurückgezahlt. Im Dezember 2021 folgte die Rückzahlung unserer fälligen Unternehmensanleihe in Höhe von € 500 Mio. Darüber hinaus überwachten wir kontinuierlich unsere Lieferketten und sicherten diese gegebenenfalls mit entsprechenden temporären Maßnahmen ab.

Weltweit wurden umfangreiche Schutzmaßnahmen für unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter getroffen bzw. die bestehenden Regelungen fortgeführt. Diese umfassen etwa standortspezifische Hygienekonzepte sowie die notwendigen organisatorischen sowie infrastrukturellen Veränderungen. Hierzu gehören etwa die fortdauernde strikte Teamtrennung sowohl in der Produktion als auch im administrativen Bereich, der Einsatz mobiler Arbeit und die Bereitstellung von Schutzausrüstung und Antigen-Schnelltests. Diese Schutzmaßnahmen wurden auch während einer leichten Entspannung im zweiten und dritten Quartal 2021 fortgeführt und mit dem Wiederaufflammen der Pandemie nach den Sommermonaten konsequent fortgesetzt.

PORTFOLIOVERÄNDERUNGEN

Mit Kaufvertrag vom 11. März 2021 und Closing vom 1. Juni 2021 hat die Knorr-Bremse 100 % der Anteile der EVAC GmbH, Wedel/Deutschland sowie das Betriebsvermögen der Monogram Train LLC, Carson, Kalifornien/USA von der Galli Participation S.A.S., Paris/Frankreich erworben. Zum 31. Dezember 2021 war der Kaufpreis in Höhe von € 85,9 Mio. bereits vollständig mit liquiden Zahlungsmitteln beglichen. Mit dem Erwerb des Know-hows im Bereich der integrierten Sanitärsysteme der EVAC Gruppe ergänzt die Knorr-Bremse AG ihr Portfolio im Bereich Onboardsysteme und positioniert sich als globaler Systemintegrator. Im Geschäftsjahr 2021 trug die EVAC-Gruppe Umsatzerlöse in Höhe von € 31,2 Mio. zum Konzernumsatz bei.

Knorr-Bremse hat am 28. Oktober 2021 einen Minderheitsanteil von 5,5 % an dem israelischen Start-up Auto-brains für € 21,4 Mio. erworben. Das Unternehmen bietet videobasierte Objekterkennung auf der Basis selbstlernender Artificial Intelligence (AI) an, um Systemlösungen für Fahrerassistenzsysteme und das automatisierte Fahren zu ermöglichen. Die bewährte selbstlernende AI-Technologie von Auto-brains hat das Potenzial, die Advanced Driver Assistance System (ADAS)- und Highly Automated Driving (HAD)-Entwicklung in der Nutzfahrzeugindustrie entscheidend zu prägen. Sie benötigt weniger Daten und Rechenleistung, so dass Entwicklungszeiten und -kosten deutlich reduziert werden können. Die Kooperation ergänzt die bestehende Partnerschaft zwischen Knorr-Bremse und Continental hinsichtlich Radar- und Kamerasystemen für Fahrerassistenzsysteme und das automatisierte Fahren.

Die im Rahmen des Erwerbs der Minderheitsanteile an der Bendix Spicer Foundation Brake LLC zum 31. Dezember 2020 ausgewiesene Kaufpreisverbindlichkeit wurde zum 01. Oktober 2021 in Höhe von € 25,1 Mio. vollständig beglichen. Die Bendix Spicer Foundation Brake LLC wurde bereits in Vorjahren durch die Beteiligungsquote von 80 % vollkonsolidiert. Mit Wirkung zum 31. Dezember 2020 wurde die Bendix Spicer Foundation Brake, LLC auf die Bendix Commercial Vehicle Systems LLC verschmolzen.

ÄNDERUNGEN IM AUFSICHTSRAT

Am 23. Februar 2021 ist der langjährige Vorstandsvorsitzende, Aufsichtsratsvorsitzende und Mehrheitsaktionär Heinz Hermann Thiele verstorben. Er war seit 2020 stellvertretender Vorsitzender des Aufsichtsrats der Knorr-Bremse AG. In seiner Sitzung vom 30. März 2021 hat der Aufsichtsrat Herrn Dr. Theodor Weimer zum Mitglied des Präsidiums und zum weiteren stellvertretenden Vorsitzenden des Aufsichtsrats gewählt. In der ordentlichen

Hauptversammlung der Knorr-Bremse AG am 20. Mai 2021 wurde Herr Dr. Stefan Sommer neu in den Aufsichtsrat gewählt. Auf der Arbeitnehmerseite wurde Frau Sylvia Walter neu für Herrn Günter Wiese in den Aufsichtsrat gewählt. Die weiteren Mitglieder des Aufsichtsrats wurden mit Wirkung zum 20. Mai 2021 im Amt bestätigt.

ÄNDERUNGEN IM VORSTAND

Herr Dr. Jan Michael Mrosik hat am 1. Januar 2021 seine Tätigkeit als Vorsitzender des Vorstands und ressortverantwortlicher Arbeitsdirektor i. S. v. § 33 MitbestG der Knorr-Bremse AG aufgenommen.

Der Aufsichtsrat hat am 11. März 2022 beschlossen, dass der Vorstandsvorsitzende der Knorr-Bremse AG, Dr. Jan Michael Mrosik, das Unternehmen zum 30. April 2022 verlassen wird und mit Wirkung zum 12. März 2022 aus dem Vorstand ausscheidet. Bis zur Regelung der Nachfolge wird Finanzvorstand Frank Markus Weber interimistisch die Aufgabe des Vorstandsvorsitzenden zusätzlich übernehmen.

Der Aufsichtsrat der Knorr-Bremse AG hat in seiner Sitzung am 30. März 2021 Frau Dr. Claudia Mayfeld zum 1. Mai 2021 zum weiteren Mitglied des Vorstands für das neu geschaffene Ressort Integrität und Recht berufen.

Herr Dr. Peter Laier, Mitglied des Vorstands der Knorr-Bremse AG und global verantwortlich für die Division Systeme für Nutzfahrzeuge, legte auf eigenen Wunsch sein Vorstandsmandat mit Wirkung zum 31. Dezember 2021 nieder, um sich beruflich neu zu orientieren. Das Vorstandsressort wurde seit 1. Januar 2022 bis zum 11. März 2022 interimistisch durch den Vorstandsvorsitzenden Dr. Jan Michael Mrosik geführt. Am 11. März 2022 hat der Aufsichtsrat entschieden, Bernd Spies zum 12. März 2022 als neues Vorstandsmitglied mit Verantwortung für die Division Systeme für Nutzfahrzeuge zu bestellen.

RECHTSSTREITIGKEITEN

Im Anhang finden Sie in dem Kapitel H.9. „Rechtsstreitigkeiten“ eine detaillierte Darstellung der wesentlichen Rechtsstreitigkeiten und deren Entwicklung erläutert.

Geschäftsverlauf

Die Grafiken und Tabellen im vorliegenden Lagebericht enthalten in der Regel IFRS-Werte. Das EBITDA versteht

sich als Ergebnis vor Zinsen, sonstiges Finanzergebnis, Ertragsteuern, Abschreibungen; das EBIT als Ergebnis vor Zinsen, sonstiges Finanzergebnis und Ertragsteuern (siehe auch Kapitel „Steuerungssystem“).

Ertragslage

Der **Auftragseingang** im Konzern erreichte mit € 7.286,7 Mio. einen neuen Höchststand und lag damit um 13,1 % deutlich über dem entsprechenden Vorjahr (€ 6.441,8 Mio.). Zurückzuführen war dies auf eine starke Nachfrage im weltweiten Nutzfahrzeugmarkt. Die **Book-to-Bill-Ratio**, also das Verhältnis von Auftragseingang zum Umsatz, belief sich im Geschäftsjahr 2021 auf 1,09 (Vorjahr 1,05) und stellt damit eine solide Grundlage für das Jahr 2022 dar. Der **Auftragsbestand** zum 31. Dezember 2021 betrug € 5.558,1 Mio. (Vorjahr: € 4.977,0 Mio.) und wuchs aufgrund der guten Auftragslage ebenfalls auf ein neues Rekordniveau. Dies führt zu einer rechnerischen Auftragsreichweite⁹ von 9,9 Monaten. Der **Konzernumsatz** stieg volumenbedingt im Berichtsjahr um 8,9 % gegenüber dem Vorjahr (€ 6.156,7 Mio.) auf € 6.705,6 Mio., womit die im Rahmen der Q3-Berichterstattung 2021 angegebene Prognose von € 6.600 bis 6.800 Mio. erreicht wurde. Währungsbereinigt zu Ist-Kursen 2020 betrug der Umsatzanstieg 9,8%. [Tab. → 2.17](#)

2.17 KONZERNKENNZAHLEN

in Mio. €	2021	2020
Auftragseingang	7.286,7	6.441,8
Auftragsbestand	5.558,1	4.977,0
Umsatz	6.705,6	6.156,7
EBITDA	1.206,5	1.106,9
EBIT	916,1	814,0
EBT	880,8	750,6
Jahresüberschuss	647,4	532,2
Investitionen (vor IFRS 16 und Akquisitionen)	375,5	341,7 ¹⁾
Abschreibungen	290,4	292,9
F&E-Kosten	431,4	396,4
Mitarbeiter (per 31.12. inkl. Leasing)	30.544	29.714

Der Umsatzanstieg war auf alle Regionen, außer Asien/Pazifik, zurückzuführen. Die Division Systeme für Nutzfahrzeuge lag um 20,2 % sehr deutlich über dem entsprechenden Vorjahr. Die Division Systeme für Schienenfahrzeuge lag hingegen im Geschäftsjahr 2021 um -0,6 % leicht unter dem Vorjahresniveau. [Tab. → 2.18](#)

⁹ Die Auftragsreichweite errechnet sich aus dem Auftragsbestand geteilt durch den durchschnittlichen Monatsumsatz des Konzerns.

2.18 KENNZAHLEN DER DIVISIONEN

in Mio. €	Systeme für Schienenfahrzeuge		Systeme für Nutzfahrzeuge	
	2021	2020	2021	2020
Umsatz	3.317,0	3.336,8	3.390,2	2.819,4
EBITDA-Marge (% vom Umsatz)	21,5%	22,9%	14,8%	13,5%
EBITDA-Marge operativ (% vom Umsatz)	21,9%	22,9%	14,8%	13,5%
EBIT-Marge (% vom Umsatz)	17,6%	19,1%	10,7%	8,3%
EBIT-Marge operativ (% vom Umsatz)	17,9%	19,1%	10,7%	8,3%

Auf Konzernebene sank trotz moderat absolut gestiegener Nachmarktumsätze der Nachmarkt-Anteil am Gesamtumsatz von 36,6 % auf 36,2 % (Aufteilung nach Management Reporting; ungeprüft) infolge eines überproportional gestiegenen OE-Umsatzes.

In der Region **Europa/Afrika** stieg der Umsatz, vor allem infolge deutlicher Zuwächse im OE-Geschäft in beiden Divisionen, um 13,5 % auf € 3.168,5 Mio. (Vorjahr: € 2.792,3 Mio.), was einem Anteil von 47 % (Vorjahr: 45 %) entspricht. Die **Region Nordamerika** trug € 1.397,9 Mio. (Vorjahr: € 1.261,3 Mio.) bzw. 21 % (Vorjahr: 21 %) zum Konzernumsatz bei. Der deutliche Umsatzanstieg (+10,8 %) resultierte aus spürbar gestiegenen OE-Umsätzen der Division Systeme für Nutzfahrzeuge. In der Region **Südamerika** stieg der Umsatz sehr deutlich um 51,9 % auf € 115,2 Mio. (Vorjahr: € 75,8 Mio.), was nun einem Anteil von 2 % (Vorjahr: 1 %) entspricht. In **Asien/Pazifik** hingegen sank der Umsatz, trotz Zuwächse im indischen und japanischen OE-Nutzfahrzeuggeschäft, vor allem infolge rückläufiger chinesischer OE-Umsätze in beiden Divisionen, leicht um -0,2 % auf € 2.024,0 Mio. (Vorjahr: € 2.027,3 Mio.), was nun 30 % des Konzernumsatzes (Vorjahr: 33 %) darstellt. [Tab. → 2.19](#)

2.19 KONSOLIDIRTER UMSATZ NACH SITZ DER KONZERNGESELLSCHAFT

in Mio. €	2021	2020
Europa/Afrika	3.168,5	2.792,3
Nordamerika	1.397,9	1.261,3
Südamerika	115,2	75,8
Asien/Pazifik	2.024,0	2.027,3
Gesamt	6.705,6	6.156,7

Der **Materialaufwand** betrug € 3.376,7 Mio. (Vorjahr: € 2.961,1 Mio.), gegenüber dem Vorjahr stieg dieser um 14,0 % und damit stärker als der Umsatz. Die **Materialaufwandsquote** lag im Wesentlichen bedingt durch einen veränderten Umsatzmix sowie infolge erhöhter

Fracht- und Beschaffungskosten im Rahmen der Halbleiterknappheit und anderer Komponenten mit 50,4 % deutlich über dem Vorjahresniveau (Vorjahr: 48,1 %). Die **Personalaufwandsquote** sank im Gegenzug gegenüber dem Vorjahr (24,8 %) auf 24,6 % vom Umsatz. Dies resultierte im Wesentlichen aus dem überproportionalen Umsatzanstieg. Der **Personalaufwand** absolut hingegen erhöhte sich um 8,0 % auf € 1.647,7 Mio. (Vorjahr: € 1.525,5 Mio.). Der Saldo aus den **sonstigen betrieblichen Aufwendungen und Erträgen** reduzierte sich um € 31,1 Mio. auf € 596,9 Mio. (Vorjahr: € 628,0 Mio.) und ist unter anderem auf geringere Währungsverluste, den Ertrag aus dem Verkauf der Berliner Repräsentanz sowie darüber hinaus auf eine weiterhin strikte Kostendisziplin zurückzuführen.

Die Kosten für **Forschung und Entwicklung** (F&E) beliefen sich im Jahr 2021 auf € 431,4 Mio. und lagen damit um 8,8 % über dem Vorjahresniveau (Vorjahr: € 396,4 Mio.), was die langfristigen Innovationsprioritäten des Konzerns unterstreicht. In Bezug zum Umsatz lag die F&E-Quote mit 6,4 % konstant auf Vorjahresniveau (6,4 %).

Das operative **EBIT** in Höhe von € 908,1 Mio. konnte gegenüber dem Vorjahr um € 94,1 Mio. bzw. 11,6 % deutlich zulegen. Die operative EBIT-Marge verbesserte sich dabei auf 13,5 % gegenüber dem Vorjahresniveau (13,2 %). Hierbei bereinigt wurden Aufwendungen für Abfindungen der Division Systeme für Schienenfahrzeuge in Nordamerika (€ 3,2 Mio.) und im Rahmen eines Personalabbaus seitens Kiepe (€ 8,0 Mio.), sowie gegenläufig die Bereinigung des Buchgewinns im Rahmen des Verkaufs der Berliner Repräsentanz (€ 19,1 Mio.). Auch die berichtete EBIT-Marge entwickelte sich mit 13,7 % oberhalb des Vorjahresniveaus von 13,2 %.

Das Segment **Systeme für Schienenfahrzeuge** trug zum operativen EBIT € 594,7 Mio. bei, was einer operativen EBIT-Marge von 17,9 % (Vorjahr: 19,1 %) entspricht. Das Segment **Systeme für Nutzfahrzeuge** erzielte ein operatives EBIT von € 361,1 Mio. und damit eine operative EBIT-Marge von 10,7 % (Vorjahr: 8,3 %). Auf den Bereich

Sonstiges unter Einbeziehung der Konsolidierungen entfiel ein operatives EBIT von € -47,6 Mio. (Vorjahr: € -57,7 Mio.), bereinigt um den genannten positiven Sonder-effekt aus dem Verkauf der Berliner Repräsentanz.

Auch das operative **EBITDA** konnte in 2021 einen Zuwachs von 8,3 % verzeichnen und erreichte € 1.198,6 Mio. (Vorjahr: € 1.106,9 Mio.). Die operative **EBITDA-Marge** lag bei 17,9 % und bestätigte damit das Vorjahresniveau von 18,0 % nahezu. Hier wurden die im Geschäftsjahr 2021 genannten Sonderaufwendungen sowie der realisierte Buchgewinn im Rahmen des Verkaufs der Berliner Repräsentanz in gleicher Höhe, wie beim operativen EBIT, bereinigt. Das ausgewiesene EBITDA betrug € 1.206,5 Mio. bei einer ausgewiesenen EBITDA-Marge in Höhe von 18,0 %.

Die **Anzahl der Mitarbeiter** (inkl. Leasing) wuchs von 29.714 zum 31. Dezember 2020 um 830 auf 30.544 zum 31. Dezember 2021. Im Durchschnitt waren im Konzern 30.431 Mitarbeiter im Geschäftsjahr 2021 beschäftigt (Vorjahr: 29.004). Der Anstieg gegenüber dem 31.12.2020 war im Wesentlichen durch das deutlich höhere Umsatzvolumen sowie darüber hinaus durch die Akquisition der EVAC-Gruppe bedingt.

Das im Saldo negative **Finanzergebnis** verbesserte sich im Geschäftsjahr 2021 deutlich um € 28,2 Mio. auf € 35,3 Mio. gegenüber dem Vorjahr (€ 63,4 Mio.). Das Vorjahr war dabei vor allem von negativen Währungsumrechnungsdifferenzen geprägt.

Auch das **Ergebnis vor Steuern** des Knorr-Bremse Konzerns entwickelte sich in 2021 mit einem Anstieg in Höhe von 17,4 % deutlich positiv und betrug € 880,8 Mio. (Vorjahr: € 750,6 Mio.).

Die **Steuerquote** reduzierte sich im Geschäftsjahr 2021 signifikant auf 26,5 % gegenüber 29,1 % im Vorjahr. Dies ist auf geringere konzerninterne Dividendenausschüttungen, vor allem im asiatischen Bereich, sowie der Nutzung und Wertaufholung von zuvor nicht angesetzten steuerlichen Verlustvorträgen zurückzuführen.

Dies führte im Geschäftsjahr 2021 zu einem **Ergebnis nach Steuern** von € 647,4 Mio. bzw. 9,7 % vom Umsatz gegenüber 2020 mit € 532,2 Mio. bzw. 8,6 % vom Umsatz. Nach Abzug der nicht beherrschenden Anteile erreichte das Ergebnis je Aktie € 3,85 (Vorjahr: € 3,07).

Unser **Dividendenvorschlag** für das Geschäftsjahr 2021 beläuft sich auf € 1,85 je Aktie. Die Ausschüttungsquote von 46 % des Konzernergebnisses nach Steuern (Vorjahr: 46 %) liegt damit im Bereich unserer Dividendenpolitik von 40 bis 50 %. Der verbleibende Bilanzgewinn der

Knorr-Bremse AG in Höhe von € 348,5 Mio. (Vorjahr: € 311,8 Mio.) soll auf neue Rechnung vorgetragen werden.

SEGMENTBERICHT DIVISIONEN

Division Systeme für Schienenfahrzeuge

Der **Auftragseingang** in der Division **Systeme für Schienenfahrzeuge** reduzierte sich gegenüber dem Vorjahr leicht um -0,4 % von € 3.485,1 Mio. auf € 3.470,7 Mio. Hierbei konnten Zuwächse in den Regionen Europa und Nordamerika die rückläufige Nachfrage aus der Region Asien/Pazifik nicht vollumfänglich kompensieren, welche sich insbesondere im chinesischen Geschäft spürbar auswirkte. Der **Auftragsbestand** hingegen lag, aufgrund der positiven Auftragslage insbesondere im zweiten Halbjahr 2021, zum 31. Dezember 2021 mit € 3.875,1 Mio. über dem Vorjahresniveau von € 3.721,4 Mio. [Tab. → 2.20](#)

2.20 KENNZAHLEN DIVISION SYSTEME FÜR SCHIENENFAHRZEUGE

in Mio. €	2021	2020
Auftragseingang	3.470,7	3.485,1
Auftragsbestand (31.12.)	3.875,1	3.721,4
Umsatz	3.317,0	3.336,8
EBITDA	714,2	764,2
EBITDA-Marge (in % vom Umsatz)	21,5%	22,9%
EBITDA-Marge operativ (in % vom Umsatz)	21,9%	22,9%
EBIT	583,5	636,6
EBIT-Marge (in % vom Umsatz)	17,6%	19,1%
EBIT-Marge operativ (in % vom Umsatz)	17,9%	19,1%
Investitionen (vor IFRS 16 und Akquisitionen)	118,7	109,0 ¹⁾
Abschreibungen	130,7	127,7
F&E-Kosten	211,1	202,6
Mitarbeiter (per 31.12. inkl. Personalleasing)	16.308	16.074

Die Division Systeme für Schienenfahrzeuge verzeichnete einen leichten Rückgang im **Umsatz** um -0,6 % auf € 3.317,0 Mio. im Vergleich zum Vorjahr (€ 3.336,8 Mio.). Dabei entfielen rund 54 % (Vorjahr: 55 %) des Umsatzes auf das OE-Geschäft und 46 % (Vorjahr: 45 %) des Umsatzes auf das Nachmarktgeschäft. Der leichte Umsatzrückgang war unter anderem Covid-19-bedingt und dabei auf ein rückläufiges OE-Volumen in allen Regionen, außer in Europa, zurückzuführen. In der Region Asien/Pazifik, hier vor allem in China, mussten im Bereich Hochgeschwindigkeitsverkehr und im Metro-Geschäft rückläufige Umsätze gegenüber Vorjahr verzeichnet werden. In der Region Nordamerika waren unter anderem der Bereich Regional & Commuter sowie das Fracht- und Metrogeschäft rückläufig. In der Region Europa konnten unter anderem

deutliche Zuwächse im Hochgeschwindigkeitsverkehr und im Personenwagengeschäft, unter Vorjahr liegende Umsätze in den Bereichen Light-Rail-Vehicle und Regional & Commuter mehr als kompensieren. Die im Geschäftsjahr 2021 getätigte Akquisition der EVAC-Gruppe trug im Bereich Schienenfahrzeuge einen Umsatz in Höhe von € 31,2 Mio. bei.

Das operative **EBIT** der Division Systeme für Schienenfahrzeuge entwickelte sich in 2021 volumen- und mixbedingt um -6,6 % auf € 594,7 Mio. (Vorjahr: € 636,6 Mio.) rückläufig. Die operative EBIT-Marge lag mit 17,9 % vom Umsatz moderat unter dem Vorjahresniveau von 19,1 %. Hierbei wurden gegenüber dem ausgewiesenen EBIT von € 583,5 Mio. die beiden genannten Restrukturierungsaufwendungen in Nordamerika (€ 3,2 Mio.) sowie im Rahmen der Kiepe (€ 8,0 Mio.) bereinigt. Im Vorjahr gab es keine entsprechenden Sachverhalte, die zu einer Bereinigung geführt haben. Die Division profitierte im Geschäftsjahr unter anderem von dem im Vorjahr bereits eingeleiteten Kostensenkungsprogramm, welches stabilisierend wirkte.

Auch das operative **EBITDA**, bereinigt um die genannten Restrukturierungsaufwendungen, der Division Systeme für Schienenfahrzeuge sank volumen- und mixbedingt um -5,1 % auf € 725,4 Mio. (Vorjahr: € 764,2 Mio.) und führte zu einer operativen EBITDA-Marge vom Umsatz in Höhe von 21,9 %, welche damit moderat unter dem Vorjahresniveau mit 22,9 % lag.

Die **Investitionen** der Division Systeme für Schienenfahrzeuge in Höhe von € 118,7 Mio. in 2021 (Vorjahr: € 109,0 Mio.) flossen vor allem in Kapazitätserweiterungen von wachstumsstarken Produktgruppen, Automatisierungsprojekte sowie darüber hinaus in Ersatzinvestitionen. Die **Abschreibungen** lagen mit € 130,7 Mio. leicht über dem Niveau des Vorjahres (Vorjahr: € 127,7 Mio.).

Die **F&E-Kosten** beliefen sich in 2021 auf € 211,1 Mio. und erhöhten sich damit moderat um € 8,5 Mio. oder 4,2 % gegenüber dem Vorjahr (€ 202,6 Mio.). Gegenüber dem Vorjahr (6,1 %) erhöhte sich die F&E-Quote auf 6,4 % vom Umsatz. Die Entwicklungsaktivitäten konzentrierten sich weiterhin auf Lösungen zur Erhöhung der Verkehrsleistung, Umweltverträglichkeit, Verfügbarkeit, Lebenszyklusmanagement sowie Digitalisierung.

Die Division Systeme für Schienenzeuge beschäftigte zum 31.12.2021 16.308 **Mitarbeiter** und lag damit um 234 Mitarbeiter über dem Vorjahresniveau von 16.074 Mitarbeiter (inkl. Personalleasing). Dies war neben der Akquisition der EVAC-Gruppe mit 230 Mitarbeiter, auch auf einen strategischen Aufbau für zukunftsbezogene Themen (unter anderem im Bereich F&E) zurückzuführen.

Division Systeme für Nutzfahrzeuge

Bei der Division **Systeme für Nutzfahrzeuge** konnte im Geschäftsjahr 2021 ein signifikanter Zuwachs im **Auftragseingang** um 29,2 % auf € 3.818,0 Mio. (Vorjahr: € 2.954,2 Mio.) verbucht werden. Diese positive Entwicklung war dabei auf eine weltweite Markterholung zurückzuführen, von der alle Regionen profitieren konnten, und vor allem das erste Halbjahr 2021 prägten. Anhaltende Lieferengpässe in der gesamten Nutzfahrzeugindustrie führten im zweiten Halbjahr 2021 zu Verschiebungen und rückläufigen Auftragseingängen und betrafen vor allem die Region Nordamerika und China. Der insgesamt signifikante Zuwachs im Auftragseingang im Geschäftsjahr 2021 spiegelte sich auch im **Auftragsbestand** wider, welcher zum 31. Dezember 2021 um 33,7 % auf € 1.696,8 Mio. gegenüber Vorjahr (€ 1.269,0 Mio.) zulegen konnte und ein neues Rekordniveau erreichte. [Tab. → 2.21](#)

2.21 KENNZAHLEN DIVISION SYSTEME FÜR NUTZFAHRZEUGE

in Mio. €	2021	2020
Auftragseingang	3.818,0	2.954,2
Auftragsbestand (31.12.)	1.696,8	1.269,0
Umsatz	3.390,2	2.819,4
EBITDA	500,6	381,2
EBITDA-Marge (in % vom Umsatz)	14,8%	13,5%
EBITDA-Marge operativ (in % vom Umsatz)	14,8%	13,5%
EBIT	361,1	235,1
EBIT-Marge (in % vom Umsatz)	10,7%	8,3%
EBIT-Marge operativ (in % vom Umsatz)	10,7%	8,3%
Investitionen (vor IFRS 16 und Akquisitionen)	234,1	210,1
Abschreibungen	139,5	146,1
F&E-Kosten	220,3	194,0
Mitarbeiter (per 31.12. inkl. Personalleasing)	13.459	12.871

Der **Umsatz** stieg deutlich um 20,2 % auf € 3.390,2 Mio. gegenüber dem Vorjahr (€ 2.819,4 Mio.). Dieser Anstieg resultierte vor allem aus einer weltweit gestiegenen Lkw-Produktion und damit verbundenen deutlichen OE-Umsatzzuwächsen als auch deutlichen Zuwächsen im Nachmarkt. Von dieser Entwicklung konnten alle Regionen, allem voran die Kernmärkte Nordamerika und Europa, profitieren. Der Anteil am Gesamtumsatz des Segments im Bereich OE-Kunden stieg um 0,4 Prozentpunkte gegenüber dem Vorjahr an. Infolge dieser kräftigeren Zuwächse im OE-Geschäft entwickelte sich der Nachmarktanteil am Gesamtumsatz, trotz absolut gesteigener Nachmarktumsätze, von 26,7 % im Vergleich zum Vorjahr (27,1 %) leicht rückläufig.

Das operative als auch ausgewiesene **EBIT** verzeichnete im Segment Systeme für Nutzfahrzeuge in 2021 einen sehr signifikanten Anstieg um € 126,0 Mio. bzw. 53,6 % auf € 361,1 Mio. (Vorjahr: € 235,1 Mio.). Die operative als auch ausgewiesene EBIT-Marge konnte gegenüber Vorjahr (8,3 %) um 240 Basispunkte auf 10,7 % zulegen. Dies war neben dem deutlich erhöhten Umsatzvolumen, auch auf die konsequente Fortführung der eingeleiteten Kostenmaßnahmen zurückzuführen. Dies stellt eine deutliche Verbesserung der Profitabilität, trotz erhöhter Fracht- und Beschaffungskosten im Rahmen der Halbleiterknappheit und anderer Komponenten, dar.

Auch beim operativen sowie berichteten **EBITDA** konnte ein signifikanter Zuwachs gegenüber dem Vorjahr um 31,3 % auf € 500,6 Mio. verzeichnet werden. Die damit erzielte EBITDA-Marge von 14,8 % vom Umsatz lag deutlich über dem entsprechenden Vorjahresniveau von 13,5 %.

Die **Investitionen** der Division Systeme für Nutzfahrzeuge erhöhten sich 2021 gegenüber dem Vorjahr um € 24,1 Mio. auf € 234,1 Mio. Wesentliche Investitionen flossen wie im Vorjahr in die weltweite Bereitstellung von Lieferantenwerkzeugen. Darüber hinaus fielen Investitionen im Rahmen unserer Produktplattform GSBC sowie für die Integration von R. H. Sheppard an. Die **Abschreibungen** der Division Systeme für Nutzfahrzeuge lagen bei € 139,5 Mio. und damit um € 6,6 Mio. unter dem Vorjahr (€ 146,1 Mio.).

Die **F&E-Kosten** der Division stiegen im Geschäftsjahr 2021 auf € 220,3 Mio. (Vorjahr: € 194,0 Mio.), unter anderem aufgrund der intensivierten Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten im Bereich ADAS/HAD und Lenkung. Infolge des überproportionalen Umsatzanstiegs sank, trotz absolut gestiegener F&E-Kosten, die F&E-Quote von 6,9 % im Vorjahr auf 6,5 % in 2021. Die F&E-Aktivitäten konzentrierten sich auf die Megatrends Verkehrssicherheit, Automatisiertes Fahren, Emissionsreduzierung und E-Mobilität sowie Konnektivität.

Die Division Systeme für Nutzfahrzeuge beschäftigte zum 31. Dezember 2021 13.459 **Mitarbeiter** (Vorjahr: 12.871) und damit 588 Mitarbeiter bzw. 4,6 % mehr als zum 31. Dezember 2020. Dies resultierte im Wesentlichen aus dem deutlich erhöhten Umsatzvolumen und war insbesondere auf den Bereich der Produktion zurückzuführen.

Finanzlage (Finanzwirtschaftliche Entwicklung)

FINANZ- UND LIQUIDITÄTSMANAGEMENT

Unser zentrales Finanz- und Liquiditätsmanagement verfolgt zwei Hauptziele: die Optimierung von Erträgen und Kosten und die Reduktion finanzwirtschaftlicher Risiken. Darüber hinaus schafft es Transparenz über den

Finanzierungs- und Liquiditätsbedarf im Konzern. Bei der Liquiditätssteuerung folgen wir dem Grundsatz, stets flüssige Mittel in ausreichender Höhe vorzuhalten, um unsere Zahlungsverpflichtungen jederzeit erfüllen zu können und auch bei sich ergebenden M&A-Opportunitäten handlungsfähig zu sein.

Unsere wichtigste Finanzierungsquelle ist der Cashflow aus laufender Geschäftstätigkeit. Fremdmittel werden in der Regel von der Knorr-Bremse AG oder, soweit finanziell notwendig, unseren jeweiligen Holdinggesellschaften in Asien und Nordamerika aufgenommen und den Konzerngesellschaften nach Bedarf zur Verfügung gestellt. Das Liquiditätsmanagement ist ebenfalls Aufgabe der Knorr-Bremse AG und unserer jeweiligen Holdinggesellschaften in Asien und Nordamerika. Diese organisieren unter anderem ein Cash-Pooling-System, das – soweit rechtlich möglich – alle flüssigen Mittel des Konzerns steuert. Gesellschaften in Ländern mit gesetzlichen Beschränkungen des Kapitalverkehrs (zum Beispiel China, Indien, Brasilien) finanzieren sich weitgehend lokal.

Die Anlage überschüssiger Liquidität wird durch eine Richtlinie für das Financial Asset Management geregelt und ist Aufgabe der Abteilung Corporate Finance & Treasury. Unsere Partner sind ausschließlich Banken und Finanzdienstleister mit Investment Grade Rating. Mit € 1.380,2 Mio. lagen die Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente zum Jahresende 2021, bedingt durch die Rückzahlung unserer € 500 Mio. Unternehmensanleihe sowie der vollständigen Rückführung unserer gezogenen Kreditlinien im Rahmen des Covid-19-Maßnahmenprogramms, um 39,4 % unter dem Vorjahreswert von € 2.277,0 Mio. Damit betrug ihr Anteil an der Bilanzsumme 19,2 % nach 30,8 % am Jahresstichtag.

Durch ein systematisches Net Working Capital Management inklusive liquiditätsoptimierender Instrumente wie Supplier Early Payment Program (SEPP) oder Factoring stärken wir die Innenfinanzierungskraft und die Mittelbindung. Davon profitieren Kennzahlen wie Bilanzstruktur und ROCE. Informationen zum Einsatz von Finanzinstrumenten enthält der Abschnitt „Währungs-, Zins- und Liquiditätsrisiken sowie Finanzinstrumente zur Risikominimierung“ im Kapitel „Risikobericht“.

FINANZIERUNGSSTRUKTUR DES KNORR-BREMSE KONZERNES

Nach der Begebung einer Unternehmensanleihe über € 500 Mio. im Dezember 2016 (getilgt im Dezember 2021) folgte im Juni 2018 eine weitere Anleihe in Höhe von € 750 Mio. mit einem jährlichen Kupon von 1,125 % und einer Laufzeit von 7 Jahren. Die Rating-Agentur Moody's bewertet diese Anleihe mit 'A2'. Diese Anleihe

dient der Finanzierung des Wachstums des Knorr-Bremse Konzerns, bei gleichzeitiger Optimierung der Finanzierungsstruktur zwischen Eigenkapital und Fremdkapital. Das bestehende Debt Issuance Program (DIP) wurde bereits im September 2020 aktualisiert und auf € 3.000 Mio. erhöht. Mit dem DIP vergrößern wir unseren Handlungsspielraum, um kurzfristig auf Krisen wie die Covid-19-Pandemie reagieren zu können. Gleichzeitig erhöhen wir proaktiv die Flexibilität des Unternehmens, um auch Wachstumschancen zu nutzen.

Im ersten Halbjahr 2021 erfolgte die vollständige Rückführung der restlichen Kreditlinien in Höhe von € 500 Mio. aus dem Covid-19-Maßnahmenprogramm. Dies wirkte sich in Form einer deutlichen Reduzierung der Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten um € 477,9 Mio. auf € 126,6 Mio. aus. Die im Dezember 2021 fällige Unternehmensanleihe der Knorr-Bremse AG in Höhe von € 500 Mio. wurde planmäßig getilgt und führte zu einer entsprechenden Reduktion der Anleihen und Schuldverschreibungen. Gegenläufig erhöhten sich die Leasingverbindlichkeiten um € 123,1 Mio. sowie die sonstigen finanziellen Verbindlichkeiten um € 61,5 Mio. [Tab. → 2.22](#)

2.22 FINANZVERBINDLICHKEITEN (31.12.)

in Tsd. €	31.12.2021	31.12.2020
Derivate	(24.378)	(12.794)
Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten	(126.634)	(604.567)
Anleihen und Schuldverschreibungen	(751.818)	(1.250.526)
Verbindlichkeiten aus Optionen auf Minderheitenanteile	(379.616)	(379.616)
Kaufpreisverbindlichkeiten	(10.920)	(58.860)
Leasingverbindlichkeiten	(510.272)	(387.221)
Sonstige finanzielle Verbindlichkeiten	(344.872)	(283.346)
	(2.148.510)	(2.976.930)
Davon:		
Kurzfristig	(852.379)	(1.818.194)
Langfristig	(1.296.131)	(1.158.737)

CASHFLOW

Cashflow aus laufender Geschäftstätigkeit

Der Mittelzufluss aus laufender Geschäftstätigkeit sank 2021 gegenüber dem Vorjahr um € 60,5 Mio. auf € 975,5 Mio. Das Periodenergebnis stieg gegenüber Vorjahr im Wesentlichen infolge der positiven Geschäftsentwicklung um € 115,2 Mio. auf € 647,4 Mio. Die Abschreibungen reduzierten sich gegenüber Vorjahr leicht um € 2,5 Mio. auf € 290,4 Mio. Der noch nicht zahlungswirksame Gewinn aus dem Abgang von Gegenständen des Anlagevermögens in Höhe € -15,9 Mio. führte zu einer Veränderung um € -21,8 Mio. gegenüber Vorjahr. Gegenläufig erhöhten sich die sonstigen zahlungsunwirksamen Aufwendungen und Erträge um insgesamt € 27,5 Mio. Die Ertragsteuerzahlungen sind im Vergleich zum Vorjahr um € 38,8 Mio. gestiegen. Das Vorjahr war vor allem durch Covid-19-bedingte Herabsetzungen der Steuervorauszahlungen sowie durch Steuererstattungen geprägt. Der Ertragsteueraufwand erhöhte sich gegenüber dem Vorjahr um € 15,1 Mio. mit den konzernweit gestiegenen Vorsteuerergebnissen. Die Veränderungen der Vorräte, Forderungen aus Lieferungen und Leistungen sowie anderer Aktiva erhöhten sich gegenüber dem Vorjahr um € 89,5 Mio. und beinhalteten unter anderem Maßnahmen zur Aufrechterhaltung der weltweiten Lieferketten. Die Veränderungen der Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen sowie anderer Passiva verringerten sich hingegen leicht um € 13,3 Mio. Insgesamt erhöhte sich das Net Working Capital, unter anderem volumenbedingt sowie infolge der EVAC-Akquisition, um € 129,4 Mio. auf € 875,8 Mio. (Vorjahr: € 746,4 Mio.). Die Bindungsdauer in Umsatztage erhöhte sich um 3,4 Tage auf 47,0 Tage (Vorjahr: 43,6 Tage). [Tab. → 2.23](#)

2.23 VERKÜRZTE CASHFLOW-RECHNUNG

in Tsd. €	2021	2020
Konzernjahresüberschuss (einschließlich Ergebnisanteile von Minderheitsgesellschaftern)	647.368	532.171
Anpassungen für		
Abschreibungen und Wertminderungen auf immaterielle Vermögenswerte und Sachanlagen	290.438	292.897
Veränderung der Wertberichtigung auf Vorräte	796	6.596
Veränderung der Wertberichtigungen auf Forderungen aus Lieferungen und Leistungen und vertragliche Vermögenswerte	19.963	7.458
(Gewinn) / Verlust aus Veräußerungen von konsolidierten Unternehmen und sonstigen Geschäftseinheiten	(2.929)	111
(Gewinn) / Verlust aus dem Abgang von Gegenständen des Anlagevermögens	(15.883)	5.868
Zuführung, Auflösung und Verzinsung der Rückstellungen	85.554	145.411
Zahlungsunwirksame Veränderungen aus der Bewertung von Derivaten	19.115	7.992
Sonstige zahlungsunwirksame Aufwendungen und Erträge	(19.227)	8.237
Zinsergebnis	39.971	35.519
Beteiligungsergebnis	2.339	(1.972)
Ertragsteueraufwand	233.444	218.392
Ertragsteuerzahlungen	(182.287)	(143.526)
Veränderungen von		
Vorräten, Forderungen aus Lieferungen und Leistungen sowie anderer Aktiva, die nicht der Investitions- oder Finanzierungstätigkeit zuzuordnen sind	(115.111)	(25.570)
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen sowie anderer Passiva, die nicht der Investitions- oder Finanzierungstätigkeit zuzuordnen sind	84.821	98.124
Rückstellungen aufgrund von Verbrauch	(112.884)	(151.720)
Cashflow aus laufender Geschäftstätigkeit	975.489	1.035.988
Cashflow aus der Investitionstätigkeit	(534.374)	(576.395)
Cashflow aus der Finanzierungstätigkeit	(1.424.895)	(10.367)
Zahlungswirksame Veränderung des Finanzmittelfonds	(983.778)	449.226
Wechselkurs- und bewertungsbedingte Änderung des Finanzmittelfonds	69.551	(61.967)
Veränderung des Finanzmittelfonds	(914.227)	387.259
Free Cashflow	599.993	687.301

Cashflow aus Investitionstätigkeit

Im Geschäftsjahr 2021 sank der Mittelabfluss aus Investitionstätigkeit um € 42,0 Mio. auf € 534,4 Mio. Haupttreiber für den moderaten Rückgang sind die um € 35,4 Mio. reduzierten Auszahlungen für den Erwerb konsolidierter Unternehmen in Höhe von € 87,8 Mio. und sie enthielten die Kaufpreiszahlung für den Erwerb der EVAC-Gruppe in Höhe von € 85,9 Mio. Darüber hinaus reduzierten sich im Geschäftsjahr 2021 die getätigten Investitionen in Finanzanlagen um € 13,9 Mio. auf € 92,7 Mio. Im Gegensatz zum Vorjahr (€ 8,9 Mio. Mittelabfluss) ergab sich im Berichtsjahr ein Mittelzufluss in Höhe von € 5,7 Mio. aus der Veräußerung von konsolidierten Unternehmen und sonstigen Geschäftseinheiten. Demgegenüber stiegen die Auszahlungen für Investitionen in Sachanlagevermögen um € 20,6 Mio. auf € 261,9 Mio. Darüber hinaus erhöhten sich auch die Auszahlungen für Investitionen in immaterielle Vermögenswerte um € 13,3 Mio. auf € 133,6 Mio.

Cashflow aus der Finanzierungstätigkeit

Im Geschäftsjahr 2021 ergab sich ein Mittelabfluss aus Finanzierungstätigkeit in Höhe von € 1.424,9 Mio. was einen um € 1.414,5 Mio. höheren Mittelabfluss im Vergleich zum Vorjahr darstellt. Wesentliche Treiber für diese Entwicklung waren neben um € 752,5 Mio. geringeren Einzahlungen aus der Aufnahme von Finanzkrediten, im Rahmen des Covid-19-Maßnahmenprogramms im Jahr 2020, auch die erfolgten Auszahlungen aus der Tilgung von Finanzkrediten in Höhe von € 1.044,5 Mio., ein Anstieg um € 645,2 Mio. gegenüber dem Vorjahr. Hierin enthalten, sind neben der Rückführung der restlichen Kreditlinien aus dem Covid-19-Maßnahmenprogramm, vor allem die planmäßige Rückzahlung unserer in 2016 begebenen Unternehmensanleihe in Höhe von € 500 Mio. im Dezember 2021. Darüber hinaus resultiert der Cashflow aus Finanzierungstätigkeit unter anderem aus an Gesellschafter des Mutterunternehmens gezahlte Dividenden in Höhe von € 245,0 Mio., einem Rückgang gegenüber Vorjahr um € 45,1 Mio. Des Weiteren flossen Dividenden an

Minderheitsgesellschafter in Höhe von € 29,8 Mio. (Vorjahr: € 48,4 Mio.). Für Leasingverbindlichkeiten fielen Auszahlungen in Höhe von € 58,8 Mio. an, ein leichter Rückgang um € 3,5 Mio. gegenüber Vorjahr. Ferner fielen Auszahlungen für den Erwerb von nicht beherrschenden Anteilen in Höhe von € 25,1 Mio. an. Diese betrafen die vollständige Begleichung der Kaufpreisverbindlichkeit für den Erwerb der verbleibenden 20 % Anteile an der Bendix Spicer Foundation Brake LLC von der Dana Commercial Vehicle Products LLC.

Free Cashflow

Der **Free Cashflow**¹⁰ belief sich auf € 600,0 Mio. und lag damit um € 87,3 Mio. unter dem Vorjahreswert von € 687,3 Mio. Dieser Rückgang war neben dem moderat niedrigeren Cashflow aus laufender Geschäftstätigkeit, auch auf erhöhte Investitionsauszahlungen gegenüber dem Vorjahr zurückzuführen.

LIQUIDITÄT

Der Rückgang des Finanzmittelfonds auf € 1.326,5 Mio. (Vorjahr: € 2.240,7 Mio.) setzte sich im Wesentlichen aus dem positiven Saldo aus dem Mittelzufluss aus laufender Geschäftstätigkeit (€ 975,5 Mio.), dem Mittelabfluss aus Investitionstätigkeit (€ 534,4 Mio.) sowie vor allem aus dem Mittelabfluss aus Finanzierungstätigkeit (€ 1.424,9 Mio.) zusammen. Das Nettoguthaben¹¹ erhöhte sich moderat von € 102,8 Mio. im Vorjahr auf € 108,5 Mio. im Jahr 2021. [Tab. → 2.24](#)

2.24 FINANZMITTELFONDS (31.12.)

in Mio. €	2021	2020
Finanzmittelfonds 1.1.	2.240,7	1.853,5
Cashflow aus laufender Geschäftstätigkeit	975,5	1.036,0
Cashflow aus Investitionstätigkeit	(534,4)	(576,4)
Cashflow aus Finanzierungstätigkeit	(1.424,9)	(10,4)
Sonstiges	69,6	(62,0)
Finanzmittelfonds 31.12.	1.326,5	2.240,7

Das Verhältnis Nettoguthaben zu Eigenkapital betrug 4,5 % (Vorjahr: 5,3 %). Der Rückgang gegenüber Vorjahr resultierte, trotz eines um € 5,8 Mio. gestiegenen Nettoguthabens, aus einem um € 503,9 Mio. deutlich gestiegenem Eigenkapital. Der Konzern verfügt über zugesagte Kreditlinien in Höhe von € 1.995,6 Mio., wovon zum Geschäftsjahresende rund 71,6 % nicht genutzt waren. Die

Zinsen aus den Verbindlichkeiten sind entsprechend der Fälligkeit marktüblich.

Ende 2021 betrug der nicht abgezinste maximale Haftungsbetrag für Kreditgarantien/-bürgschaften sowie Vertragserfüllungsgarantien/-bürgschaften für Leistungen Dritter insgesamt € 22,0 Mio. (Vorjahr: € 19,9 Mio.). Die sonstigen finanziellen Verpflichtungen setzen sich unter anderem aus Miet- und Leasingverpflichtungen (€ 29,9 Mio.) zusammen. Darüber hinaus sind Verpflichtungen für Investitionsprojekte (€ 25,7 Mio.), Verpflichtungen wegen Großreparaturen und Wartungsarbeiten (€ 10,4 Mio.) sowie sonstige Verpflichtungen (€ 172,7 Mio.) enthalten. In den sonstigen Verpflichtungen sind Kreditzusagen und Bankbürgschaften enthalten. Für weitere Details siehe auch Konzernanhang in Kapitel H.7 und H.8.

Mit unserer Fähigkeit, Mittelzuflüsse aus betrieblicher Geschäftstätigkeit zu generieren, unseren liquiden Mitteln, nicht in Anspruch genommenen Kreditlinien und den bestehenden Kreditratings am Geschäftsjahresende sind wir der Überzeugung, dass wir über ausreichende Flexibilität verfügen, um unsere Kapitalerfordernisse für ein nachhaltiges organisches Wachstum und strategische Akquisitionen zu decken.

Rating

Seit dem Jahr 2000 bewerten zwei externe Ratingagenturen, Standard & Poor's und Moody's, die wirtschaftliche Situation der Knorr-Bremse Gruppe. Die Ratings waren von Beginn an im Investment Grade angesiedelt und konnten über die Jahre kontinuierlich verbessert werden. Im August 2019 bestätigte S&P die Bewertung des Knorr-Bremse Konzerns aus dem Jahr 2016 mit der Ratingkategorie „A“ und dem Outlook „stable“. Mit dem Ratingreview veränderte S&P die Industrieklassifizierung von vormals „Automobilzulieferer“ auf „Capital Goods Industrie“. Die neue Kategorie bescheinigt eine erhöhte Stabilität, sowie eine geringere Abhängigkeit von zyklischen Wirtschaftsverläufen aufgrund der steigenden Umsatz- und Ergebnisbeiträge im Geschäft mit Schienenfahrzeugen. Moody's bewertet die Gruppe weiterhin mit „A2“ und hat den Outlook im November 2021 basierend auf der robusten Ergebnissituation wieder auf „stable“ angehoben. Beide Ratingagenturen würdigten die fortwährend stabile Ergebnisqualität, die Kontinuität der Managementleistung sowie die Stärkung der Wettbewerbsposition,

¹⁰ Der Free Cashflow wird berechnet, indem Auszahlungen für Investitionen in Sachanlagen und immaterielle Vermögenswerte vom Cashflow aus laufender Geschäftstätigkeit abgezogen sowie erhaltene Einzahlungen aus dem Verkauf von Sachanlagen und immaterielle Vermögenswerte hinzugerechnet werden

¹¹ Ergibt sich aus der Saldierung der flüssigen Mittel und Wertpapieren mit den Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten, Anleihen, Schuldverschreibungen sowie der Leasingverbindlichkeiten

insbesondere durch hohe Investitionen in Forschung und Entwicklung.

VERMÖGENSLAGE UND KAPITALSTRUKTUR

Die **Bilanzsumme** des Konzerns reduzierte sich um 2,6 % auf € 7.199,2 Mio. gegenüber dem 31. Dezember 2020 (€ 7.390,0 Mio.), vor allem infolge der Bilanzverkürzung durch die Rückzahlung unserer € 500 Mio. Unternehmensanleihe sowie der vollständigen Rückführung der gezogenen Kreditlinien aus dem Covid-19-Maßnahmenprogramm. Gegenläufig wirkten unter anderem Akquisitionen, wie unter Portfolioveränderungen dargestellt, Investitionen, wie in der Berichterstattung der Divisionen beschrieben, sowie Effekte aus der Währungsumrechnung. Am Jahresende 2021 waren Aktiva in Höhe von 107,4 % des Umsatzes gebunden. [Tab. → 2.25](#)

2.25 BILANZKENNZAHLEN

in Mio. €	2021	2020
Nettoverschuldung/(-guthaben) (31.12.)	(108,5)	(102,8)
Nettoverschuldung zu EBITDA	0	0
Gearing (31.12.)	0	0
Net Working Capital (NWC) (31.12.)	875,8	746,4
Net Working Capital in Umsatztagen	47,0	43,6
Umschlaghäufigkeit Vorräte	6,7	7,3
Forderungen/Days Sales Outstanding	66,0	66,7
Eigenkapitalquote (31.12.)	33,7%	26,0%
Bilanzsumme (31.12.)	7.199,2	7.390,0

* Gearing: Gibt das Verhältnis von Nettofinanzverschuldung zu Eigenkapital an.
Umschlaghäufigkeit Vorräte: Die Umschlaghäufigkeit der Vorräte gibt an, wie oft diese umgeschlagen werden. Diese wird ermittelt, indem die annualisierten Umsatzerlöse durch den Vorratsbestand dividiert werden
Forderungen/Days Sales Outstanding bezeichnet die Anzahl der Tage, die vom Zeitpunkt der Rechnungsstellung bis zum Zahlungseingang vergehen.

Das **Net Working Capital**, definiert als Summe aus Vorräten, Forderungen aus Lieferungen und Leistungen und vertraglichen Vermögenswerten, abzüglich Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen und vertraglichen Verbindlichkeiten, lag zum Jahresende bei € 875,8 Mio. (Vorjahr: € 746,4 Mio.). Diese Erhöhung im Vergleich zum Vorjahr war unter anderem volumenbedingt sowie auf die EVAC-Akquisition zurückzuführen. In Umsatztagen gemessen, entspricht dies einer Bindung von 47,0 Tagen (Vorjahr: 43,6 Tage).

Der Knorr-Bremse Konzern weist zum 31. Dezember 2021 eine **Eigenkapitalquote** in Höhe von 33,7 % aus. Der deutliche Anstieg gegenüber dem 31. Dezember 2020 (26,0 %) resultierte aus einem um € 503,9 Mio. auf € 2.425,5 Mio. (Vorjahr: € 1.921,7 Mio.) gestiegenem Eigenkapital, im Wesentlichen infolge höherer Ergebnisbeiträge, bei gleichzeitig niedrigerer Bilanzsumme, vor allem infolge der gesunkenen Finanzverbindlichkeiten. [Tab. → 2.26](#)

2.26 EIGENKAPITAL

in Mio. €	2021	2020
Gezeichnetes Kapital	161,2	161,2
Sonstiges Eigenkapital	2.167,1	1.669,5
Eigenkapital Aktionäre	2.328,3	1.830,7
Nicht beherrschende Anteile	97,2	91,0
Summe Eigenkapital	2.425,5	1.921,7

INVESTITIONEN

Die Investitionen des Knorr-Bremse Konzerns in Sachanlagen und immaterielle Vermögenswerte reflektierten die Wachstums- und Innovationsprioritäten im Konzern. Die **Investitionen** erreichten im Geschäftsjahr 2021 € 375,5 Mio. und lagen damit bei 5,6 % vom Umsatz (Vorjahr 5,6 %). Wesentliche Investitionen flossen dabei in zukunftsorientierte Entwicklungsprojekte sowie in Sachanlagen und immaterielle Vermögenswerte. Dabei wurden unter anderem Investitionen im Rahmen des automatisierten Fahrens, der Weiterentwicklung des Lenkungs geschäfts sowie der Elektrifizierung getätigt. Des Weiteren wurden Kapazitätserweiterungen für wachstumstarke Produktgruppen sowie Automatisierungsprojekte umgesetzt. [Tab. → 2.27](#)

2.27 INVESTITIONEN UND ABSCHREIBUNGEN

in Mio. €	2021	2020
Investitionen in Sachanlagen	264,9	241,3
Investitionen in immaterielle Vermögenswerte	110,6	100,4
Abschreibungen	290,4	292,9

Nachtragsbericht

Herr Prof. Mangold wird sein Mandat als Aufsichtsratsvorsitzender wie geplant mit Wirkung zum Ablauf der Hauptversammlung am 24. Mai. 2022 niederlegen und aus dem Aufsichtsrat ausscheiden. Am 11. Februar 2022 hat der Aufsichtsrat der Knorr-Bremse AG entschieden, der Hauptversammlung Herrn Dr. Reinhard Ploss als neues Aufsichtsratsmitglied vorzuschlagen. Es ist vorgesehen, Herrn Dr. Ploss in der konstituierenden Sitzung nach der Hauptversammlung zum Vorsitzenden des Aufsichtsrats zu wählen. Mit Wirkung zum Ablauf der diesjährigen Hauptversammlung legt auch Aufsichtsratsmitglied Dr. Thomas Enders sein Mandat nieder und scheidet aus dem Aufsichtsrat aus.

Dr. Peter Laier, Mitglied des Vorstands der Knorr-Bremse AG und global verantwortlich für die Division Systeme für Nutzfahrzeuge, legte auf eigenen Wunsch sein Vorstandsmandat mit Wirkung zum 31. Dezember 2021 nieder, um sich beruflich neu zu orientieren. Das Vorstandsressort wurde seit 1. Januar 2022 bis zum 11. März 2022 interimistisch durch den Vorstandsvorsitzenden Dr. Jan Michael Mrosik geführt. Am 11. März 2022 hat der Aufsichtsrat entschieden, Bernd Spies zum 12. März 2022 als neues Vorstandsmitglied mit Verantwortung für die Division Systeme für Nutzfahrzeuge zu bestellen. Der Aufsichtsrat hat am 11. März 2022 darüber hinaus beschlossen, dass der Vorstandsvorsitzende der Knorr-Bremse AG, Dr. Jan Michael Mrosik, das Unternehmen zum 30. April 2022 verlassen wird und mit Wirkung zum 12. März 2022 aus dem Vorstand ausscheidet. Bis zur Regelung der Nachfolge wird Finanzvorstand Frank Markus Weber interimistisch die Aufgabe des Vorstandsvorsitzenden zusätzlich übernehmen.

Zur Sicherung langfristiger Finanzierungsmittel hat die Knorr-Bremse AG im Januar 2022 eine syndizierte Kreditlinie über € 750 Mio. abgeschlossen. Die Kreditlinie ist zunächst für einen Zeitraum von 5 Jahren vereinbart und kann zweimal um je ein Jahr verlängert werden. Knorr-Bremse koppelt die neue Finanzierung an ein ESG-Rating von ISS Corporate Solutions. Veränderungen im Rating haben im Rahmen einer Bonus-Malus-Regelung entsprechenden Einfluss auf die Kreditmarge.

Mit Schreiben vom 11. Februar 2022 hat die Ruhrbahn GmbH das Konsortium Kiepe/Heiterblick zur Zahlung von Schadensersatz in Höhe von € 9,0 Mio. in Anspruch genommen und Klageerhebung angekündigt für den Fall der Nichtzahlung. Die Ruhrbahn stützt ihren Anspruch auf die Verletzung von Rücksichtnahmepflichten im Zusammenhang mit einem Rechtsmittelverfahren zu einem

Vergabeverfahren aus dem Jahr 2020. Das Konsortium wird sich gegen den Anspruch, den es für unbegründet hält, verteidigen. Rückstellungen für diesen Vorgang wurden nicht gebildet.

Am 24. Februar 2022 begann Russland mit einer Militärintervention in der Ukraine (Russland-Ukraine-Krieg). Als Reaktion darauf verhängten die EU und die USA umfangreiche Sanktionen gegen Russland. Knorr-Bremse richtete frühzeitig eine Task Force ein, überwacht fortlaufend die aktuellen Entwicklungen und Sanktionsvorgaben und liefert keine sanktionierten Produkte oder Bauteile mehr nach Russland. Knorr-Bremse hat zudem beschlossen, keine Produkte oder Systeme mehr für russische Lokomotiven zu liefern, bei denen nicht ausgeschlossen werden kann, dass diese zu militärischen Zwecken genutzt werden könnten. Außerdem wird Knorr-Bremse aus dem Joint Venture Knorr-Bremse Kama Systems for Commercial Vehicles mit dem russischen Unternehmen Kamaz aussteigen. Eine Darstellung der potenziellen Risiken sowie weiteren Angaben finden Sie im anschließenden Kapitel „Risiko-, Chancen- und Prognosebericht“.

Weitere Angaben finden Sie im Rahmen des Konzernanhangs in dem Kapitel H.2. „Ereignisse nach dem Bilanzstichtag“.

Risiko-, Chancen- und Prognosebericht

Risiko- und Chancenbericht

Risikomanagementsystem

GRUNDSÄTZE UND ZIELE

Als global aufgestellter und international tätiger Konzern ergeben sich für Knorr-Bremse in seiner unternehmerischen Tätigkeit Risiken wie Chancen. Ziel des Risikomanagements ist es, Risiken konzernweit zu identifizieren und ihre potenziellen Folgen auf die erwartete Ertrags- und Finanzsituation des Konzerns zu minimieren. In derselben Weise sollen Chancen identifiziert und genutzt werden, um den Unternehmenswert nachhaltig zu steigern. Im Fokus steht dabei eine frühzeitige, systematische Identifikation sowie die Analyse potenzieller Risiken und Chancen, um Handlungsspielräume für eine effektive Risikosteuerung, wie unter anderem die rechtzeitige Einleitung geeigneter Gegensteuerungsmaßnahmen, zu ermöglichen. Basis hierfür stellt ein transparentes, systematisches und sämtliche Unternehmensprozesse abdeckendes Risikoberichtswesen dar.

Bei allen unseren geschäftlichen Aktivitäten wägen wir Chancen und Risiken stets sorgfältig ab. Deshalb ermutigt Knorr-Bremse alle Beschäftigten zur proaktiven Meldung von Risiken und fordert zum verantwortungsvollen Umgang mit diesen auf. Damit Risiken von erheblicher Bedeutung frühestmöglich erkannt und zeitnah gemanagt werden können, gibt es über die regelmäßigen Berichtsperioden hinaus auch einen internen Ad-hoc-Meldeprozess.

Das im Konzern etablierte Risikomanagementsystem unterliegt einer kontinuierlichen Weiterentwicklung, welche Anpassungen an interne und externe Anforderungen umfasst. Anlässlich der ab dem Geschäftsjahr 2021 geltenden Neuerungen des IDW PS 340 n. F. wurden im Vergleich zum Jahr 2020 Prozessänderungen im Risikomanagementsystem vorgenommen. In diesem Zuge wurden die Risikokategorien "M&A" und "Strategie" zu „Strategie, M&A / PMI“ zusammengeführt. Die Kategorien "Markt & Kunden" und "Projekt Management" wurden ebenfalls zur neuen Kategorie "Markt & Kunden Projekt Management" zusammengefasst. Als zusätzliche Risikokategorien wurden "Compliance" und "Nachhaltigkeit" eingeführt. Die Einteilung der Risiken in die Bandbreiten "sehr gering", "gering", "mittel" und "hoch" wurde reduziert auf drei Bandbreiten "gering", "mittel" und "hoch". Der Schwellenwert wurde von 40 auf 50 Mio. EUR erhöht, wobei sich aber die Risikomeldung nun am gewichteten Risiko nach

Maßnahmen und nach bilanzieller Risikovorsorge bemisst und nicht wie bisher am gewichteten Risiko nach Maßnahmen und vor bilanzieller Risikovorsorge. Um eine Vergleichbarkeit zwischen den Jahren 2020 und 2021 herstellen zu können, wurden die Risikowerte aus dem Jahr 2020 nach der neuen Logik aufbereitet und den Werten aus dem Jahr 2021 gegenübergestellt.

ORGANISATION UND PROZESS

Die Aufbau- und Ablauforganisation des Risikomanagements folgt der allgemeinen Organisationsstruktur und ist in einer Konzernrichtlinie mit einer klaren Definition von Verantwortlichkeiten und Berichtsstrukturen verankert. Die Erhebung potenzieller Risiken findet in einem vierteljährlichen Turnus unter Leitung des Bereichs Corporate Controlling in Form einer weltweiten Bottom-Up Risikoinventur statt, die sämtliche Konzerngesellschaften mit einbezieht. Dabei melden Standorte mögliche Risiken in quantifizierter Form an die Regionalverantwortlichen, die sie entsprechend aggregiert an die Divisionsverantwortlichen berichten. Wesentlicher Bestandteil der regelmäßigen Risikoberichterstattung ist ein zusammenfassender Konzernrisikobericht. Dieser wird im Risikokomitee diskutiert und verabschiedet. Teilnehmer des Risikokomitees sind die regional verantwortlichen Finanzleiter, die Leiter der weiteren Governance Funktionen sowie die globalen Qualitätsleiter. Der Konzernrisikobericht wird im Anschluss dem Vorstand des Knorr-Bremse Konzerns quartalsweise vorgelegt und in der jeweiligen Vorstandssitzung erläutert und diskutiert. Der Aufsichtsrat beschäftigt sich turnusmäßig mindestens einmal im Jahr detailliert mit dem Risikobericht, bei Bedarf auch ad-hoc.

Die ermittelten Risiken werden jeweils einer der 14 spezifischen Risikokategorien zugeordnet, die sich an der Wertschöpfungskette des Unternehmens orientieren. Insgesamt umfasst der Risikomanagementprozess sechs Stufen von der Identifikation über die Bewertung, Mitigation und Aggregation bis zum Reporting und Monitoring. Die Bewertung der identifizierten Risiken erfolgt dabei hinsichtlich Ergebnis- und Liquiditätseinfluss sowie Eintrittswahrscheinlichkeit. Das Augenmerk liegt auf einer transparenten Darstellung des Risikoportfolios, einschließlich der Beurteilung wirksamer Maßnahmen zur Risikobegrenzung. Diese zeigen die Risikoverantwortlichen qualitativ und quantitativ in ihren Berichten auf. Mögliche Maßnahmen stellen die Vermeidung, die Reduktion, der Transfer oder die Akzeptanz des jeweiligen Risikos dar.

Die operativen Maßnahmen zur Risikobegrenzung werden innerhalb dieses Prozesses als Reduktion des Schadenspotenzials berücksichtigt und führen zum Nettorisiko vor Eintrittswahrscheinlichkeit und vor bilanzieller Risikovorsorge. Bewertet mit der Eintrittswahrscheinlichkeit

ergibt sich das gewichtete Nettorisiko. Zur bilanziellen Risikovorsorge sind unter Berücksichtigung der Rechnungslegungsvorschriften im Jahresabschluss entsprechende Rückstellungen bzw. Wertberichtigungen zu bilden. Nach Abzug der bilanziellen Risikovorsorge ergibt sich der Erwartungswert für die verbleibende potenzielle Ergebnisbelastung jedes Risikos.

In der anschließenden Phase der Risikoaggregation erfolgt die Zusammenfassung von Einzelrisiken, basierend auf gleichlautenden Ursachen sowie unter Einbezug möglicher Interdependenzen. Des Weiteren führt das Risikomanagement in Abstimmung mit den Divisionen sowie den Risikoverantwortlichen eine Plausibilisierung der Nettorisikokalkulation sowie eine Validierung der Richtlinienkonformität durch. Dieser Prozess der Aggregation, Plausibilisierung und Validierung ist auch Bestandteil der Agenda des quartärlchen Risikokomitees.

Die aggregierten Risiken werden, entsprechend der Wesentlichkeit für den Konzern, wie folgt eingestuft:

- Gering (< € 10 Mio.)
- Mittel (€ 10 Mio. bis € 50 Mio.)
- Hoch (> € 50 Mio.)

Zusätzlich zu den wie oben beschriebenen quantifizierten Risiken erfasst das Risikomanagement auch qualitative, abstrakte Risiken als auch Chancen.

RISIKOBERICHTERSTATTUNG

Der Vorstand informiert den Aufsichtsrat und die zuständigen Ausschüsse regelmäßig, zeitnah und umfassend über alle für den Konzern relevanten Risiken und Chancen. Die prozessintegrierte Überwachung ist die Aufgabe des Risikokomitees. Die Prüfung und die prozessunabhängige Überwachung des Risikomanagements ist Aufgabe des Bereichs Internal Audit. Damit verfügt der Knorr-Bremse Konzern über ein weltweit gültiges Berichts- und Kontrollsystem, um eine effiziente und effektive Kontroll- und Steuerungsfunktion zu realisieren.

WESENTLICHE MERKMALE DES INTERNEN KONTROLLSYSTEMS (IKS) FÜR DEN RECHNUNGSLEGUNGSPROZESS:

Mit dem internen Kontrollsystem (IKS) verfolgen wir das Ziel, die gesetzlichen Vorgaben und die gültigen Konzernrichtlinien einzuhalten, die Sicherung der Wirksamkeit und Wirtschaftlichkeit der Geschäftstätigkeit sowie die Ordnungsmäßigkeit und Verlässlichkeit der internen und externen Rechnungslegung zu gewährleisten. Das IKS umfasst die vom Management im Unternehmen eingeführten Grundsätze, Verfahren und Maßnahmen, die zu einem systematischen und transparenten Umgang mit Risiken führen.

Die grundlegenden Prinzipien des IKS bilden das Vier-Augen-Prinzip und das Funktionstrennungsprinzip. Die Konzerngesellschaften sind verantwortlich dafür, bestehende konzerneinheitliche Regelungen sowie länderspezifische Vorschriften einzuhalten und ihre internen Kontrollen zu dokumentieren, mit denen sie eine verlässliche und sachgerechte Finanzberichterstattung sicherstellen. Die Risiko-Kontroll-Matrix mit unseren wichtigsten Kontrollen ist in allen Konzerngesellschaften eingeführt. Diese Kontrollen wurden in 2021, nach dem Prinzip der Wesentlichkeit und in Kombination mit einem risikobasierten Ansatz, in einem Großteil der Konzerngesellschaften getestet.

Der Bereich Corporate Controlling übernimmt dabei eine unterstützende und koordinierende Funktion; die Dokumentation von Risiken und Kontrollen sowie die regelmäßige Kontrollbewertung wird zentral im Corporate Controlling hinterlegt. Zudem prüft auch der Bereich Internal Audit die Existenz und Wirksamkeit der dokumentierten Maßnahmen innerhalb ihrer unabhängigen Audits. Corporate Controlling berichtet über die Wirksamkeit des Kontrollsystems an den Vorstand. Der Aufsichtsrat wird turnusmäßig einmal im Jahr detailliert durch den Vorstand über die Ergebnisse aus dem IKS und der Internen Revision im Rahmen der Prüfungsausschusssitzung informiert.

Die wichtigsten Instrumente, Kontroll- und Sicherungsroutinen für den Rechnungslegungsprozess sind:

- Die Bilanzierungsrichtlinie der Knorr-Bremse AG definiert den Rechnungslegungsprozess in den Einzelgesellschaften und im Konzern. Die Richtlinie deckt alle relevanten IFRS-Regelungen ab und wird regelmäßig durch das Konzernrechnungswesen aktualisiert.
- Alle Rechnungslegungsprozesse unterliegen einer mehrstufigen Validierung in Form von Stichproben, Plausibilitätschecks und weiteren Kontrollen durch die operativen Gesellschaften, die Segmente sowie die Bereiche Corporate Controlling, Corporate Accounting/Taxes und Internal Audit. Die Kontrollen beziehen sich auf diverse Aspekte, zum Beispiel Zuverlässigkeit und Angemessenheit der IT-Systeme, Vollständigkeit und Richtigkeit der Finanzberichterstattung oder Vollständigkeit von Rückstellungen.
- Generell, aber insbesondere für die kaufmännischen Prozesse, die Buchungen im Konsolidierungssystem auslösen, gelten die grundlegenden Prinzipien des IKS; das Vier-Augen-Prinzip sowie das Funktionstrennungsprinzip. Beispielsweise bei Bestellungen bzw. Rechnungen ist je nach Höhe eine Freizeichnung der Bereichsleitung, Geschäftsführung oder des Vorstands erforderlich. Der Prozess der Bestellung bis hin zur Bezahlung ist durch eine Funktionstrennung zwischen Mitarbeitern des Einkaufs sowie des Rechnungswesens abgesichert.

Zugriffsberechtigungen regeln den Zugang zum Konsolidierungssystem; dieser ist einem ausgewählten Mitarbeiterkreis aus dem Konzernrechnungswesen vorbehalten. Daten, die in den Konzerngesellschaften eingegeben werden, werden in einem mehrstufigen Prozess kontrolliert – zunächst werden sie in der Konzerngesellschaft selbst validiert, danach durch das Controlling des zuständigen Segments und abschließend durch das Konzernrechnungswesen.

Um eine korrekte Abschlusserstellung zu gewährleisten, beschäftigen wir uns sorgfältig mit wesentlichen Regelungen und Neuerungen in Rechnungslegung und

2.28 RISIKOKATEGORIEN DES KNORR-BREMSE KONZERN

Berichterstattung. Besonderes Gewicht haben die Bilanzierung von Fertigungsaufträgen nach der Over-Time-Methode, die Allokation von Kaufpreisen bei Unternehmenszusammenschlüssen, der Werthaltigkeitstest von Geschäfts- oder Firmenwerten sowie die Zuverlässigkeit der qualitativen und prognostischen Aussagen im Lagebericht.

Die folgende Übersichtstabelle zeigt das jeweilige Nettoisiko (nach Eintrittswahrscheinlichkeit und nach bilanzieller Risikovorsorge) des Konzerns je Risikokategorie. [Tab. → 2.28](#)

	Gering (< € 10 Mio.)	Mittel (€ 10 Mio. bis € 50 Mio.)	Hoch (> € 50 Mio.)
Strategie, M&A / PMI		■	
Recht & Regulatorik	■		
Compliance		■	
Forschung & Entwicklung	■		
Einkauf			■
Markt & Kunden Projektmanagement			■
Logistik	■		
Produktion	■		
Qualität & Produkthaftung	■		
HR	■		
Finanzen & Treasury		■	
IT Systeme & IT Sicherheit		■	
Nachhaltigkeit	■		
Extern / Sonstige	■		

Wesentliche Änderungen im Risikoportfolio ergaben sich gegenüber dem Vorjahr in der Kategorie Einkauf. Die Erhöhung in der Kategorie Einkauf resultiert aus Lieferengpässen von Elektronikkomponenten der Halbleiterindustrie sowie aus dem globalen Marktpreisanstieg für Rohstoffe und Energie.

Veränderungen im Bereich Recht & Regulatorik sowie im Bereich Qualität & Produkthaftung sind nicht von inhaltlicher Natur sondern auf prozessuale Änderungen, die im einleitenden Absatz „Grundsätze und Ziele“ beschrieben sind, zurückzuführen. Die Veränderung im Bereich Recht & Regulatorik ist demnach auf die zusätzlich eingeführte Risikokategorie Compliance, zurückzuführen. Die Veränderung im Bereich Qualität & Produkthaftung ist zurückzuführen auf die Tatsache dass sich nun die Risikomeldung am gewichteten Risiko nach Maßnahme und nach

bilanzieller Risikovorsorge bemisst und nicht wie bisher am gewichteten Risiko nach Maßnahme und vor bilanzieller Risikovorsorge.

Aus dem derzeitig schwer absehbaren weiteren Verlauf des Russland – Ukraine Krieges und den damit verbundenen Sanktionen können sich weitreichende Risiken ergeben, die sich auf verschiedene Risikokategorien auswirken. Beispielsweise kann es zu Einschränkungen im Bereich Einkauf, der Produktion, in Finanzen & Treasury, aber allen voran im Bereich Markt & Kunden Projektmanagement kommen, das zu hohen Risiken in der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage führen kann. Insbesondere kann es zu einem Wertberichtigungsrisiko für die Bilanzwerte in Russland in Höhe eines hohen zweistelligen Millionenbetrages, im Rahmen des Ausstiegs aus dem Joint Venture KB Kama und einer potenziellen Enteignung unserer

russischen Tochtergesellschaften, kommen. Dies könnte auch Umsatzeinbußen im niedrigen dreistelligen Millionenbereich und damit einhergehende Margenausfälle mit sich bringen.

Nachfolgend werden die einzelnen Risikokategorien des Knorr-Bremse Konzerns näher erläutert:

STRATEGISCHE RISIKEN, RISIKEN IM BEREICH MERGER & ACQUISITIONS (M&A) UND POST MERGER INTEGRATION (PMI)

Als Technologieführer im Schienen- und Nutzfahrzeugbereich sind wir regelmäßig den Bestrebungen anderer am Markt etablierter Mitbewerber, zum Teil aber auch neuer Marktteilnehmer ausgesetzt, Marktanteile zu unseren Lasten zu gewinnen. In diesem Kontext ist beispielsweise die Übernahme des amerikanischen Wettbewerbers Wabco durch das deutsche Unternehmen ZF Friedrichshafen zu nennen. Solchen strategischen Risiken begegnen wir mit einer nachhaltigen Innovationsstrategie und der intensiven Pflege von Kundenbeziehungen, um auch in Zukunft bestmöglich auf deren Anforderungen an unsere Produkte und Dienstleistungen sowohl hinsichtlich technologischer als auch qualitativer und preisbezogener Kriterien eingehen zu können. Hierzu zählen, neben der ständigen Weiterentwicklung des bestehenden Produktportfolios, insbesondere auch die Abwendung des Risikos eines nicht erfolgenden oder verspäteten Eintritts in neue, erfolgsversprechende Produktfelder. Maßnahmen hierzu liegen in einer rechtzeitigen Identifikation, der anschließenden Bewertung und einer effizienten Umsetzung von Entwicklungsprojekten zur Erschließung neuer Produktbereiche. Dies gilt insbesondere für solche Produktbereiche, in denen die aktuellen Megatrends Urbanisierung, Nachhaltigkeit, Digitalisierung sowie Mobilität Anwendung finden. In diesen Feldern wollen wir als Systemlieferant auch zukünftig den größtmöglichen Kundennutzen anbieten. Als weiteres Risiko ist zu nennen, dass die Regierung Chinas seit Jahren bestrebt ist, die lokale Wirtschaft und somit Autonomie des Landes zu stärken, indem sie Unternehmen stärker zur Nutzung lokaler Unternehmen in der Supply Chain verpflichtet. Knorr-Bremse reagiert darauf mit Anpassungen in der Präsenz und Positionierung im Land, um den veränderten Anforderungen gerecht zu werden. Zudem können sich Risiken aus strategischen Entscheidungen in Form von Portfoliobereinigungen bzw. -veränderungen ergeben. Diese bestehen in Form von Restrukturierungskosten, Wertberichtigungen oder Ähnlichem, beispielsweise bei Standortverlagerungen bzw. -schließungen.

Innerhalb des M&A-Prozesses als auch während der Phase der Post-Merger-Integration (PMI) kann es sowohl unter strategischen als auch operativen Aspekten zu

Risiken kommen. Hierzu zählt unter anderem eine mögliche Fehlbewertung aus finanzieller Sicht, welcher wir mit einer umfangreichen Due-Diligence vorbeugen. Darüber hinaus kann es zu höher als erwarteten Integrations- und Anlaufkosten sowie zu zeitlichen Verzögerungen innerhalb des Integrationsprozesses und nachträglichen Kaufpreisänderungen kommen. Hierfür wird bei Bedarf bilanzielle Risikovorsorge gebildet. Um diese Risiken zu reduzieren, binden wir Mitarbeiter in Schlüsselpositionen bereits frühzeitig in den Integrationsprozess mit ein. Dies ermöglicht eine effektive Integration in unsere Unternehmenskultur, Arbeitsbedingungen sowie Systeme und Prozesse. Darüber hinaus können sich auch Risiken aus der Veräußerung von Unternehmenseinheiten ergeben.

RECHTS- UND REGULATORISCHE RISIKEN

Knorr-Bremse ist angesichts seiner weltweiten Präsenz in einer Vielzahl von unterschiedlichen Rechtssystemen tätig. Aus den aktuell geltenden und möglichen zukünftigen Anpassungen dieser Rechtssysteme resultieren unter anderem steuer-, wettbewerbs-, patent-, umwelt-, arbeits- und vertragsrechtliche Risiken. Um Rechtsstreitigkeiten und daraus resultierende mögliche finanzielle Belastungen, strategische Risiken oder Imageschäden abzuwenden oder zu minimieren, setzen wir neben der juristischen Prüfung und Beurteilung durch die Rechtsabteilung auch auf unser Compliance Management sowie die Steuerabteilung. Für komplexe Sachverhalte wird auf die Unterstützung externer Fachanwälte zurückgegriffen.

Dem betriebswirtschaftlichen Schadenspotential seitens Imitationen und Produktpiraterie setzt das Unternehmen eine intensive Marktbeobachtung seitens der Patentabteilung, eine konsequente Wahrnehmung unserer Interessen sowie, wenn notwendig, eine enge Zusammenarbeit mit den Behörden entgegen. Details zu aktuellen Verfahren finden Sie auch im Konzernanhang unter H.9. Rechtsstreitigkeiten.

Darüber hinaus können sich mögliche Risiken aus der Änderung von gesetzlichen Regularien, wie z. B. Verstöße gegen die EU-Datenschutz-Grundverordnung oder dem chinesischen Cybersecurity Law, ergeben.

RISIKEN IM BEREICH COMPLIANCE

Als potenzielle Compliance-Risiken wurden im Rahmen des Compliance Management Systems Korruption, Wettbewerbsverstöße, Interessenkonflikte und Betrug bzw. Untreuevorgänge identifiziert. Basis dieser Einordnung ist eine Compliance-Risikoanalyse, die unter Einbeziehung ausgewählter Geschäftsbereiche und Märkte durchgeführt und im Jahr 2021 erneuert wurde. Über das Knorr-Bremse Hinweisgebersystem wurden angebliche Unregelmäßigkeiten im Zusammenhang mit der

Geschäftsanbahnung gemeldet. im Rahmen einer im Januar 2022 abgeschlossenen internen Untersuchung identifizierte Feststellungen wurden im Konzernabschluss zum 31. Dezember 2021 Rückstellungen für steuerliche Risiken in Höhe eines einstelligen Millionenbetrages angesetzt. Falls diese Sachverhalte Gegenstand einer behördlichen Ermittlung werden sollten und im Zuge dessen rechtskräftig Verstöße gegen geltendes Recht festgestellt würden, könnte dies dazu führen, dass hieraus weitere Risiken für die Gesellschaften erwachsen.

RISIKEN IN FORSCHUNG UND ENTWICKLUNG

Sowohl der Produktentwicklungs- als auch der Produktoptimierungsprozess sind grundsätzlich mit einer Reihe von Risiken verbunden. Zu diesen zählen vor allem mögliche zeitliche Verzögerungen (time-to-market) genauso wie Abweichungen hinsichtlich produktqualitativer Anforderungen, z. B. hinsichtlich des Zulassungsverfahrens. Ferner gilt es mögliche Verletzungen von geistigem Eigentum (Intellectual Property) auszuschließen. Des Weiteren können insbesondere innerhalb längerfristiger Entwicklungsprojekte Kostenabweichungen gegenüber der ursprünglichen Planung entstehen. Diesen begegnen wir mit einem global aufgestellten, qualifizierten Team von F&E-Mitarbeitern, modernen F&E-Einrichtungen, effizienten und effektiven Prozessabläufen und einem mitlaufenden Projektcontrolling. Neben dem State-of-the-Art-Technologiezentrum am Stammsitz München mit modernsten Mess- und Prüfständen sind hierbei die F&E-Center in Schwieberdingen, Budapest sowie im indischen Pune und in Elyria, Ohio, USA hervorzuheben.

RISIKEN IM EINKAUF

Zu potenziellen Risiken innerhalb des Beschaffungsprozesses zählen neben den Auswirkungen der Corona-Pandemie vor allem Terminverzögerungen, Qualitätsmängel sowie steigende Lieferantenpreise, die nicht immer vollständig oder nur mit Zeitverzug an den Kunden weitergegeben werden können. Darüber hinaus besteht das Risiko einer möglichen Insolvenz von Lieferanten, die erfahrungsgemäß jedoch als gering eingestuft wird, da wir bereits im Auswahlverfahren sowie im Rahmen eines ständigen Monitorings eine hohe Qualität unserer Zulieferer sicherstellen. Daneben sind für nahezu alle strategisch relevanten Produktkomponenten mehrere Lieferanten ausgewählt, um unsere Abhängigkeit von einzelnen Anbietern soweit wie möglich zu reduzieren. Mit diesen schließen wir Rahmenverträge ab, um Lieferrisiken zu minimieren. Daneben bündeln wir Einkaufsvolumina, um verbesserte Einkaufskonditionen realisieren zu können. Aktuell hervorzuheben in dieser Kategorie sind die derzeitigen Lieferengpässe von Elektronikkomponenten der Halbleiterindustrie und der globale Marktpreisanstieg von Rohstoffen und Energie.

MARKTRISIKEN UND RISIKEN IM KUNDENPROJEKTMANAGEMENT

Auch im Rahmen einer detaillierten Umsatzplanung, welche die Markterwartungen des betreffenden Geschäftsjahres vollumfänglich abbildet, kann es vor allem durch unerwartete Marktentwicklungen, aber auch durch kundenseitige Einzelrisiken zu Umsatz- und daraus resultierenden Ergebnisabweichungen kommen. Marktseitig steht hierbei vor allem das generell konjunktursensitivere Geschäft der Division Systeme für Nutzfahrzeuge im Vordergrund. Hierbei wirkt sich eine rückläufige Fahrzeugproduktion meist direkt auf den Umsatz im Erstausrüstungsgeschäft der Division aus. Unabhängig von der Volumenentwicklung kann darüber hinaus kundenseitiger Preisdruck mögliche Margenbelastungen nach sich ziehen. In der stärker vom Projektgeschäft geprägten Division Systeme für Schienenfahrzeuge stehen neben Marktbewegungen auch mögliche strategische und operativ bedingte Projektverzögerungen im Fokus. Darüber hinaus kann es in beiden Segmenten zu einem möglichen Preisdruck infolge von Zusammenschlüssen von Kunden kommen, wie beispielsweise im Schienenfahrzeugbereich die Übernahme von Bombardier durch Alstom. Durch die weltweit breit gefächerte Aufstellung des Konzerns können insbesondere regionale oder segmentbezogene Marktentwicklungen, auch zwischen den Divisionen, oftmals kompensiert werden. Besonders in Zeiten der Coronakrise können sich jedoch weiterhin erhebliche Marktrisiken in beiden Divisionen und allen Regionen ergeben. Die Auswirkungen solcher können, je nach weiterem Verlauf der Pandemie, auch höher ausfallen als derzeit erwartet.

Zu kundenprojektspezifischen Risiken kann es insbesondere in der Division Systeme für Schienenfahrzeuge infolge eines ausgeprägten Projektgeschäfts kommen. Hierzu zählen vor allem die Überschreitung des gesetzten Kostenrahmens, unter Umständen auch in Form von Währungs- und Inflationsrisiken im Projektumfeld, des Zeitplans sowie Abweichungen von der vereinbarten Produktspezifikation. So kann beispielsweise eine nicht termingerechte Lieferung oder Erfüllung der zugesicherten Produkteigenschaften zu Zusatzkosten für Nachbesserungen oder zu vereinbarten Kompensationszahlungen oder Pönalen führen. Aktuell zu nennen sind hier die Kundenprojekte Wuppertaler Schwebebahn als auch das Kundenprojekt Hannover. Hierfür wurde soweit möglich bilanzielle Risikovorsorge gebildet. Zur Vermeidung solcher Risiken setzen wir auf ein effektives Projektmanagement und -controlling, ein engmaschiges Monitoring und einen intensiven Kundenaustausch.

LOGISTIK-RISIKEN

Wesentliche Risiken im Bereich Logistik sind sowohl mögliche Verzögerungen innerhalb der Supply Chain zu Knorr-Bremse als auch innerhalb der eigenen Lieferkette bis hin zum Kunden. Hierdurch kann es zu Produktionsverzögerungen bzw. -ausfällen kommen, die möglicherweise zu Lieferengpässen gegenüber unseren Kunden führen können. Diesen wirken wir mit einem integrierten Planungsprozess entgegen, der mit den Produktions- und Lieferplänen abgestimmt ist. Durch ein optimiertes Warehouse-Management stellen wir dabei eine Balance zwischen Verfügbarkeit auf der einen und einer kapitaleffizienten Bevorratung auf der anderen Seite sicher. Dennoch können Sonderfrachten (z. B. Luftfracht) und andere Maßnahmen zur Behebung von Lieferengpässen erforderlich sein, die mit höheren Logistikkosten verbunden sind.

RISIKEN IM BEREICH PRODUKTION

Innerhalb der Produktion kann es sowohl infolge nicht ausreichender Personalverfügbarkeit, insbesondere in Anbetracht der aktuellen Corona-Pandemie, oder aufgrund zu geringer maschineller Fertigungskapazitäten, auch ausfallbedingt, zu Engpässen kommen. Des Weiteren bestehen Risiken aus der Beendigung von Lieferverträgen mit Großzulieferern als auch Risiken aus Engpässen von Elektronikkomponenten. Zum einen wirken wir diesen durch eine abgestimmte Produktionsplanung sowie vertraglichen Zusicherungen entgegen. Zum anderen setzen wir auf moderne Fertigungsanlagen, regelmäßige Wartung sowie die Durchführung notwendiger Ersatzinvestitionen, um eine Überalterung des Maschinenparks zu vermeiden. Integrierte Qualitätskontrollen ermöglichen uns die Identifikation von Qualitätsmängeln und deren frühzeitige Abstimmung zur Vermeidung von Ausschuss und Nacharbeiten. Dabei stellt unser weltweit standardisiertes Fertigungskonzept Knorr-Bremse Production System („KPS“) die Erfüllung der hohen Qualitätsstandards standortübergreifend sicher. Darüber hinaus sind im Konzern umfassende Arbeits- und Umweltschutzstandards definiert.

RISIKEN IN DEN BEREICHEN QUALITÄT UND PRODUKTHAFTUNG

Ziel des Qualitätsmanagements ist die verlässliche Erfüllung unserer Kundenanforderungen. Als Hersteller von sicherheitsrelevanten Produkten steht Qualität im besonderen Fokus und ist in unseren Unternehmenswerten seit langem tief verankert. Sollte es trotz umfangreicher Qualitätssicherungsmaßnahmen in Einzelfällen zu möglichen Auslieferungen qualitativ nicht einwandfreier Produkte an unsere Kunden kommen, besteht das Risiko zusätzlicher Kosten durch Nachbesserungs- oder Gewährleistungsansprüche unserer Kunden. In solchen Fällen arbeiten wir eng mit unseren Kunden zusammen, um zeitnah

Lösungen anbieten zu können. Dem Gesamtrisiko im Bereich Qualität & Produkthaftung stehen dabei unter anderem umfangreiche Rückstellungen gegenüber, die diese durch eine bestmögliche Schätzung abdecken.

RISIKEN IM BEREICH PERSONAL (HR)

Die Personalfuktuation liegt in vielen Ländern verglichen mit Westeuropa auf einem deutlich höheren Niveau. Über attraktive Vergütungssysteme, Arbeitsplatzbedingungen und Möglichkeiten zur Weiterentwicklung steuern wir dem Fluktuationsrisiko entgegen. Dem Fachkräftemangel begegnen wir mit einem eigenen Managemententwicklungsprogramm, um junge, talentierte und leistungsfähige Mitarbeiter zu rekrutieren und langfristig an das Unternehmen zu binden. Dennoch können Austritte von hoch qualifizierten Mitarbeitern zu Know-how-Verlusten und Ressourcenengpässen führen. Wir setzen neben der betrieblichen Ausbildung auch auf ein gezieltes Hochschulmarketing und duale Studiengänge. Ein weiteres Risiko besteht in der weiteren Entwicklung der Pensionsverpflichtungen, die aufgrund sinkender Zinsen oder erhöhter Langlebigkeit zu Mehrkosten führen können. Diese sind allerdings im Verhältnis zur Bilanzsumme relativ gering und wurden teilweise bereits an externe Pensionsfonds ausgelagert.

RISIKEN IM BEREICH FINANZEN UND TREASURY

Im Konzernanhang sind Währungs-, Zins- und Liquiditätsrisiken detailliert beschrieben unter dem Kapitel H.1. Ausführliche Informationen zu dieser Kategorie finden Sie auch weiter unten unter „Risikoberichterstattung aus der Verwendung von Finanzinstrumenten“. Bei Bedarf wird hierfür bilanzielle Risikovorsorge gebildet.

RISIKEN IM BEREICH IT-SYSTEME UND IT-SICHERHEIT

Mangelnde Systemstabilität sowie unzureichende Datenverfügbarkeit stellen grundsätzliche IT-Risiken dar. Redundante Rechenzentren sichern uns gegen mögliche Datenverluste und den Ausfall kritischer Systeme ab. Cyberangriffe auf unsere IT-Systeme stellen eine ernstzunehmende Bedrohung dar. Wir schützen uns durch eine konzernweite IT-Organisation, ein Informationssicherheitsmanagementsystem (ISMS) sowie IT-Sicherheitslösungen, die im Rahmen eines kontinuierlichen Verbesserungsprozesses aktuell gehalten werden. Wir schulen unsere Mitarbeiter zum Thema Informationssicherheit und informieren sie regelmäßig über aktuelle Bedrohungen und die angemessenen Verhaltensweisen auf solche. Weitere Risiken können unter anderem auch aus dem Bereich Software-Lizenzen resultieren.

RISIKEN IM BEREICH NACHHALTIGKEIT

Die Kategorie Nachhaltigkeit umfasst Risiken in Zusammenhang mit Umwelt- und Klimaschutz sowie dem Schutz

der Menschenrechte. Die Risiken zum Umwelt- und Klimaschutz betreffen beispielsweise steigende Energiekosten durch verschärfte Umweltauflagen und Preissteigerungen für energieintensive Produktionsmaterialien in einer dekarbonisierten Wirtschaft. Die Erfüllung von ESG Anforderungen werden künftig einen immer stärkeren Einfluss auf die Finanzierung des Knorr-Bremse Konzerns haben.

Darüber hinaus kann der Klimawandel die Lieferketten stören und die Materialeigenschaften, die relevant sind für die Produktqualität, beeinflussen. Mit diesen Risiken setzen wir uns frühzeitig auseinander, um in allen Bereichen adäquat und mit geeigneten Maßnahmen darauf reagieren zu können.

SONSTIGE RISIKEN

Unter der Kategorie Sonstige Risiken fassen wir alle Risiken zusammen, die nicht unter eine der oben genannten Kategorien fallen. Hierzu zählen beispielsweise mögliche Reputationsschäden oder auch finanzielle Schäden durch extern bedingte betrügerische Handlungen, die wir aktuell insgesamt als gering einstufen.

Risikoberichterstattung aus der Verwendung von Finanzinstrumenten

WÄHRUNGS-, ZINS-, LIQUIDITÄTS-, ROHSTOFFPREIS- UND KREDITRISIKEN SOWIE FINANZINSTRUMENTE ZUR RISIKOMINIMIERUNG

Aufgrund seiner internationalen Aktivitäten sowie dynamischer Entwicklungen an den Finanzmärkten ist der Knorr-Bremse Konzern verschiedenen finanziellen Risiken ausgesetzt, insbesondere Marktrisiken, Liquiditätsrisiken und Kreditrisiken. Ziel der Unternehmenspolitik ist es, diese Risiken durch ein systematisches Finanzmanagement zu begrenzen. Der Konzern setzt dazu Finanzinstrumente ein, wie z. B. Devisentermin-, Devisenswap-, Devisenoptions- und Zinsswapgeschäfte. Derivative Finanzinstrumente werden ausschließlich zur Absicherung vorhandener Grundgeschäfte gegen Zinsänderungs- und Devisenkursrisiken (entspricht Marktrisiko) genutzt.

ABSICHERUNG VON FREMDWÄHRUNGSRISIKEN

Devisentermin- und Optionsgeschäfte werden ausschließlich zur Sicherung des Währungsrisikos für ausgewählte Vermögensgegenstände und erwartete Cashflows im Knorr-Bremse Konzern genutzt. Die Zielsetzung der Sicherungstransaktionen der Knorr-Bremse AG besteht in der Reduzierung der Risiken aus Wechselkursschwankungen. Grundsätzlich gehen wir für jedes größere Einzelprojekt ein separates Sicherungsgeschäft ein. Alle Finanzderivate und deren Grundgeschäfte werden regelmäßig kontrolliert und bewertet. In diesem Zusammenhang wird auch die Effektivität der Sicherungsbeziehung überwacht,

bei Bedarf werden Anpassungen der Sicherung vorgenommen.

Der über die geografische Diversifizierung der letzten Jahre erreichte hohe Grad an lokaler Fertigung und lokaler Zulieferung innerhalb der jeweiligen Währungsräume hat das transaktionale Risiko minimiert. Hedge Accounting wird seit dem Geschäftsjahr 2019 genutzt, um die Absicherung schwankender Zahlungsströme, die aus Änderungen von Fremdwährungskursen resultieren und mit höchstwahrscheinlich zu erwartenden Transaktionen verbunden sind, abzubilden.

ABSICHERUNG VON ZINSRISIKEN

Wir verfolgen eine konservative Zins- und Finanzierungsstrategie mit drei Kernelementen: langfristige Zins- und Finanzierungssicherheit, Fristenkongruenz und Spekulationsverbot.

Unsere Finanzverschuldung umfasst in erster Linie die im Jahr 2018 begebene Anleihe, sowie Kreditaufnahmen aus bilateralen Kreditlinien. Die in 2016 begebene Anleihe wurde planmäßig im Dezember 2021 zurückgezahlt. Das Zinsänderungsrisiko unserer Konzernfinanzierung ist begrenzt. Auch das Risiko von Zinsschwankungen aus operativen Geschäftsvorfällen ist für den Knorr-Bremse Konzern aktuell nicht von entscheidender Bedeutung, da über die geografische Diversifizierung der letzten Jahre ein hoher Grad an lokaler Fertigung und lokaler Zulieferung innerhalb der jeweiligen Regionen erreicht wurde. Das Zinsrisikomanagement deckt alle zinstragenden und zinsreagiblen Bilanzpositionen ab. Anhand regelmäßiger Zinsanalysen lassen sich Risiken frühzeitig erkennen. Fremdfinanzierung, Anlage und Zinssicherung sind Aufgaben des Konzern-Treasury, Ausnahmen sind ab einer bestimmten Größe durch den Finanzvorstand zu genehmigen.

Unsere Pensionsrisiken sind überschaubar. Die Pensionsrückstellungen lagen zum Jahresende mit € 312,1 Mio. unter dem Niveau des Vorjahres (Vorjahr: € 354,9 Mio.) und damit bei 4,3 % (Vorjahr: 4,8 %) der Bilanzsumme.

ABSICHERUNG VON LIQUIDITÄTSRISIKEN

Wir decken unseren Liquiditätsbedarf weitgehend aus dem operativen Cashflow. Liquide Mittel und bestehende Kreditlinien gewährleisten jederzeit die Erfüllung von Zahlungsverpflichtungen. Durch unser Cash Pooling in den jeweiligen Währungsräumen können wir Liquiditätsüberschüsse einzelner Gesellschaften für andere Konzerntöchter nutzbar machen, sofern die einzelstaatlichen Kapitaltransferbestimmungen dies zulassen. Dies vermeidet die Inanspruchnahme externer Kredite und Zinsaufwendungen.

KREDITRISIKEN

Kreditrisiken entstehen aus Geldanlagen bei Banken, operativen Kundenforderungen aus Lieferungen und Leistungen sowie vertraglichen Vermögenswerten. Auf Seiten der Kreditinstitute ist das Risiko auf den Kontrahentenausfall bezogen, auf Kundenseite auf die verspätete, nur teilweise oder gar nicht erfolgende Forderungsbegleichung ohne Kompensation sowie den Zahlungsausfall. Der Buchwert der im Konzernabschluss erfassten finanziellen Vermögenswerte stellt das maximale Ausfallrisiko dar. Es erfolgt eine regelmäßige Beobachtung auf Bankenseite sowie auf Kundenseite. Auf Basis dieses Monitorings werden Entscheidungen über Finanzgeschäfte getroffen. Verträge über derivative Finanzinstrumente und Finanztransaktionen werden nur mit Finanzinstituten hoher Bonität abgeschlossen, um das Kontrahentenausfallrisiko so gering wie möglich zu halten. Grundsätzlich besteht bei Handelsgeschäften die Gefahr eines möglichen Wertverlustes durch einen Ausfall von Geschäftspartnern wie Banken, Lieferanten und Kunden.

Es gab keine wesentliche Konzentration eines Ausfallrisikos hinsichtlich eines Geschäftspartners oder einer klar abgrenzbaren Gruppe von Geschäftspartnern. Zum Bilanzstichtag gab es keine wesentlichen Vereinbarungen, die das maximale Ausfallrisiko begrenzen.

ABSICHERUNG VON ROHSTOFFPREISRISIKEN

Rohstoffpreisrisiken bestehen darin, dass im Produktionsprozess benötigte Rohstoffe (insbesondere Metalle) durch schwankende Marktpreise nur zu höheren Kosten beschafft werden können, ohne dass eine vollumfängliche Preisanpassung bei den Absatzgeschäften erfolgt. Zur Analyse des Rohstoffpreisrisikos werden sowohl die geplanten Einkäufe für Rohstoffe oder Komponenten mit Rohstoffinhalten sowie die entsprechenden Absatzverträge berücksichtigt. Die so ermittelte Risikoposition, das sogenannte Exposure, wird fortlaufend überwacht und auf Einzelfallbasis unter Anwendung von Rohstoffswaps gesichert. Hedge Accounting wird hierbei nicht angewendet.

FINANZIERUNGSRISIKEN

Die Finanzierungssituation von Knorr-Bremse ist komfortabel und spiegelt die sehr gute Bonität und die solide Bilanzstruktur des Unternehmens wider. Knorr-Bremse verfügte zum 31. Dezember 2021 über zugesagte Kreditlinien von € 1.995,6 Mio., von denen rund 71,6 % nicht ausgenutzt waren, sowie eine Anleihe über insgesamt € 750 Mio. mit einer Restlaufzeit bis Juni 2025. Die Kreditlinien bei den Banken und die begebenen Anleihen enthalten keine Financial Covenants.

ABSICHERUNG VON ANLAGERISIKEN

Unsere Anlagerichtlinie regelt den Umgang mit Anlagerisiken. Unter anderem definiert sie die zulässigen Asset-

Klassen und Bonitätsanforderungen. Für die Anlage der strategischen Liquidität wurde im November 2020 ein Spezialfonds in Höhe von € 150 Mio. begeben. Der Fonds ist auf 2 Mandate bei unterschiedlichen Asset Managern verteilt und mit einem Wertsicherungskonzept (z. B. Informationspflicht bei Unterschreitung einer definierten Wertuntergrenze) ausgestattet.

RATING

Siehe Finanzlage/Finanzwirtschaftliche Entwicklung im Abschnitt Liquidität.

Weitere Informationen zum Management von finanziellen Risiken finden Sie auch im Konzernanhang im Kapitel H 1.

Chancenmanagementsystem

Das Chancenmanagementsystem der Knorr-Bremse ist unverändert gegenüber dem Vorjahr und folgt den Prozessen des Risikomanagementsystems. Die Berichterstattung der Chancen erfolgt dabei neben regelmäßigen Management-Reviews ebenfalls im Rahmen des vierteljährlichen Risiko- und Chancenberichts. Dabei ist zu berücksichtigen, dass auch Chancen stets mit Risiken verbunden sein können, die sorgfältig abgewogen werden.

Im Rahmen einer stringenten Umsetzung der Knorr-Bremse Wachstumsstrategie erfolgt eine kontinuierliche Beobachtung gegenwärtiger und zukünftiger Märkte, um weltweite Chancenpotentiale frühzeitig identifizieren und bewerten zu können. Dabei stehen wir in engem Kontakt mit unseren Kunden und Lieferanten, um zukünftige Trends sowie daraus resultierende Marktanforderungen eruieren zu können. Darüber hinaus führen wir regelmäßige Benchmarks sowohl mit direkten Mitbewerbern als auch mit Peer Groups der Zulieferindustrie im Schienen- und Nutzfahrzeugbereich durch. Bei der Identifikation von Chancenpotentialen sind neben dem Vorstand und der Unternehmensplanung (Corporate Development) auch die Fachabteilungen der Divisionen zuständig, um bestehende Produkte an zukünftige Kundenanforderungen anzupassen sowie um neue Produktfelder zu ergänzen. Knorr-Bremse investiert aus Sicht des Managements überdurchschnittlich in neue Technologien, um die Innovations- und Marktführerschaft weiter auszubauen und damit heutige Absatzmärkte abzusichern sowie weitere Absatzmärkte zu erschließen. Dabei werden neben internen Wachstumsmöglichkeiten auch externe Chancen in Form von gezielten Akquisitionen und der Gründung von Joint-Venture-Unternehmen genutzt.

Operative Chancen werden auf Ebene der Divisionen in regelmäßigen Reviews unter Berücksichtigung regionaler Gegebenheiten erörtert. Dabei arbeitet Knorr-Bremse fortlaufend an der Optimierung des Kostenmanagements

und der Erhöhung der Prozesseffizienz, um die Wettbewerbsfähigkeit seiner Produkte und Dienstleistungen weiter zu steigern.

Synergien zwischen den Divisionen

Darüber hinaus werden strategische Chancen auf Konzernebene verfolgt. Hierbei befassen sich Vorstand und Geschäftsführungen kontinuierlich mit den für die weitere Unternehmensentwicklung und Planung wichtigen, langfristigen Trends und sich daraus ergebenden Potentialen.

In dieser Hinsicht birgt unsere Präsenz in den beiden Marktsegmenten Schienenfahrzeuge und Nutzfahrzeuge zahlreiche Synergien. Unsere Produktangebote in beiden Divisionen basieren auf ähnlichen Kerntechnologien und ermöglichen somit gemeinsame Entwicklung sowie den Transfer von Know-how, geistigem Eigentum und Erfahrungen. Darüber hinaus setzen Systeme für Schienenfahrzeuge und Systeme für Nutzfahrzeuge zum Teil gleichartige Komponenten und Materialien ein. Beispiele für solche Synergiefelder sind die Materialwissenschaften bei Reibmaterialien oder die Technologie für Scheibenbremsen. Bei zukünftigen Entwicklungen profitieren beide Produktbereiche von Erfahrungen beispielsweise beim Einsatz von Sensorik für die Umfelderkennung.

Megatrends

Die folgenden aktuellen Megatrends stellen für Knorr-Bremse wichtige strategische Chancen dar:

URBANISIERUNG

Eine wachsende Bevölkerungszahl sowie zunehmende Urbanisierung eröffnen Möglichkeiten im Geschäft mit Systemen für Schienen- und Nutzfahrzeuge, da nach immer schnelleren, sichereren und verlässlicheren Beförderungsarten verlangt wird.

NACHHALTIGKEIT

Knorr-Bremse profitiert von den Chancen eines Ausbaus des Schienenverkehrs im Zuge der Klimaschutzanstrengungen von Städten, Ländern und Staaten. Elektrifizierung und andere energie- und umweltfreundliche Lösungen ergeben sich aus einem steigenden öffentlichen Bewusstsein hinsichtlich Energieeffizienz sowie verstärkten staatlichen Maßnahmen im Energiebereich, wie strengeren Emissionsvorschriften. Konsequentes EcoDesign unserer Produkte trägt zu einem reduzierten CO₂-Fußabdruck und einem energieeffizienteren Verkehr bei.

DIGITALISIERUNG

Die Digitalisierung bringt die Vernetzung bei Systemen und Subsystemen für Schienen- und Nutzfahrzeuge voran, wodurch eine Datenanalyse in Echtzeit und vorausschauende Instandhaltung für eine Verbesserung der Lebenszykluskosten ermöglicht werden. Durch den Einsatz

künstlicher Intelligenz werden so neue Produktgenerationen entwickelt und Kundenlösungen von morgen geschaffen. Weitere Lösungen im Rahmen der Digitalisierung sind automatisierte Zugsteuerung, zustandsbezogene Instandhaltung von Schienenfahrzeugen und Überwachungswerkzeuge sowie Telematiklösungen für Nutzfahrzeuge.

MOBILITÄT

Eine zunehmend mobile und vernetzte Weltbevölkerung erzeugt weiterhin eine zunehmende Nachfrage nach sicherer und effizienter Mobilität und Logistik. Mit unserem Produktangebot leisten wir hierzu in beiden Divisionen einen entscheidenden Beitrag. Im Rahmen dieses wachsenden Trends werden neue Lösungen entwickelt, insbesondere in Form von automatisierten Fahrfunktionen oder Fahrerassistenzfunktionen mit dem Ziel, die Zahl der Unfälle, Transportkosten und Emissionen zu reduzieren.

Die oben genannten Megatrends sind ihrer Relevanz nach für die branchenspezifischen Industrietrends aufgeführt und münden in Wachstumsmöglichkeiten für beide Divisionen.

Gesamtaussage zur Risiko- und Chancensituation

Die Analyse des konzernweiten Risikoprofils ergab, dass keine erkennbaren Risiken bestehen, die den Fortbestand der Unternehmensgruppe gefährden könnten. Die oben dargestellten Chancen sollen dazu beitragen, unsere langfristigen Wachstumsziele zu erreichen. Die Analyse der Chancensituation ergab im Vergleich zum Vorjahr keine wesentlichen Veränderungen.

Prognosebericht

Weltkonjunktur: Abnehmende Dynamik in der Erholung

Laut IMF Analysten geht die Weltwirtschaft geschwächt ins Jahr 2022. Der globale Ausblick ist durch verschiedene Abwärtsrisiken getrübt. Mit der Ausbreitung der neuen COVID-19-Variante Omikron haben viele Länder bis Anfang 2022 erneut Beschränkungen des gesellschaftlichen Lebens eingeführt, die zuvor im Verlauf des Jahres 2021 bereits schrittweise aufgehoben waren. Steigende Energiepreise und zeitweise Versorgungsstörungen haben zu einer höheren, und breiter angelegten Inflation beigetragen. Viele Regierungen stehen im Zusammenhang mit der Bekämpfung der Pandemieeffekte Schuldenständen in Rekordhöhe gegenüber, was die Freiheitsgrade weiterer Maßnahmen einschränkt. Der nachhaltigen Erholung in 2021 folgend, wird das weltweite BIP Wachstum im Jahr 2022 mit 4,4 % und für das Jahr 2023 mit 3,8 % erwartet. (Quelle: IMF)

Im Anschluss an einen bemerkenswerten Rebound seit Anfang 2021 verlangsamte sich das Wachstumstempo im Euro Raum gegen Ende des Jahres. Teilweise aufgrund eines starken Auflebens der neuen Omikron-Variante, deren Fallzahlen Europa besonders deutlich treffen, teilweise aber auch wegen der anhaltenden Belastung des produzierenden Gewerbes durch angebotsseitige Engpässe. Einige Branchen - wie der Automobilsektor - und Volkswirtschaften, die stark auf globale Einflüsse reagieren, leiden verstärkt darunter, während sie gleichzeitig weiterhin stockenden Lieferketten und volatilen Energiepreisen ausgesetzt sind. Analysten erwarten das Wachstum im Euro Raum mit 3,9 % für das Jahr 2022 und 2,5 % für das Jahr 2023 dennoch auf einem soliden Niveau. (Quelle: IMF)

Das Erholungstempo der Vereinigten Staaten verlangsamte sich in der zweiten Jahreshälfte 2021 ebenfalls, da die USA erheblichen Einbrüchen im privaten Konsum und der Fertigungsproduktion gegenüberstanden. Neben den COVID-19-Ausbrüchen trugen zunehmende Versorgungsengpässe, steigende Energiepreise und der Anstieg der Inflation, verbunden mit Druck auf die Löhne zu Spannungen bei. Die World Bank Analysten erwarten keine schnelle Erholung, sondern sehen in einer möglichen Reduktion der geldpolitischen Unterstützung einen weiteren, zusätzlichen Risikofaktor. Die Wachstumsprognosen des IMF betragen für das Jahr 2022 dennoch 4,0 % und für das Jahr 2023 2,6 %. (Quelle: IMF)

Pandemiebedingte Störungen im Zusammenhang mit der Null-Toleranz-Politik bei COVID-19 führten in China zu

Unterbrechungen der industriellen Produktion. Dieachterbahnfahrt der Kohlepreise endete im 4. Quartal 2021 mit einem Allzeithoch, begleitet durch Stromausfälle, rückläufige Immobilieninvestitionen und einem deutlichen Rückgang öffentlicher Investitionen trugen insbesondere in der zweiten Jahreshälfte 2021 zu einer deutlichen Verlangsamung des Wirtschaftswachstums bei. IMF Analysten erwarten in 2022 ähnliche Vorzeichen und schätzen das BIP-Wachstum auf 4,8 %, während es sich im Jahr 2023 bei dann 5,2 % stabilisieren soll. (Quelle: IMF)

Die aktuellen Annahmen und Erwartungen spiegeln die Einschätzung der Wirtschaftsinstitute vom Dezember 2021 / Januar 2022 wider. Aufgrund der dynamischen Entwicklung bei der weltweiten Ausbreitung des Covid-19-Virus kann zum gegenwärtigen Zeitpunkt keine verlässliche Aussage über die Auswirkungen auf die Wirtschaft der einzelnen Regionen getroffen werden.

Das konjunkturelle Umfeld hat auf die Entwicklung von Knorr-Bremse durchaus einen gewissen Einfluss. Während dieser im Geschäftsbereich Systeme für Nutzfahrzeuge ausgeprägter ist, zeigt sich der Geschäftsbereich Systeme für Schienenfahrzeuge aufgrund der öffentlichen Nachfrage und des höheren Nachmarkt-Anteils deutlich konjunkturunabhängiger. [Tab. → 2.29](#)

Quellen: IMF World Economic Outlook Jan. 2022, World Bank Global Economic Prospects Jan. 2022, OECD Economic Outlook Dez. 2021, IEA-Kohlebericht Jan. 2021

2.29 AUSBLICK KONZERN

Bedeutsamste Leistungsindikatoren		Ziel 2022	Ist 2021
Umsatz	Mio. €	6.800-7.200	6.706
EBIT-Marge operativ (% vom Umsatz)	%	12,5-14,0	13,5
Free Cashflow	Mio. €	500-600	600
Weitere Steuerungskennzahlen			
ROCE	%	≥ 25	24,9
Mitarbeiter (FTE zum 31.12.)		31.000-32.000	30.544

Globaler Schienen- und Nutzfahrzeugmarkt GLOBALE SCHIENENFAHRZEUGPRODUKTION

Trotz der weiterhin von Covid-19-geprägten Lage bleibt der Schienenfahrzeugmarkt ein Wachstumsmarkt, der zusätzlich durch diverse Stimulus-Programme der Regierungen gestützt wird. Sowohl im Passagiergeschäft als auch im Frachtmarkt wird ein nachhaltiges Wachstum erwartet,

vor allem bedingt durch Klimaschutzmaßnahmen und den Mobilitätswandel innerhalb der Städte.

In Europa zielen mehrere Maßnahmen darauf ab, den Green Deal zu fördern und den Verkehr von der Straße und der Luft auf die Schiene zu verlagern. Steigende Investitionen in Fahrzeuge sowie in die Infrastruktur unterstützen das Marktwachstum. Des Weiteren spielen

alternative Antriebe eine zunehmende Rolle, die Diesel-triebzüge und Diesel-Lokomotiven ersetzen sollen. Zudem werden weitere Impulse von den Regierungen hinsichtlich des Schienenverkehrs und einer konsequenten Umsetzung des Green Deals erwartet.

Die langfristige Entwicklung des nordamerikanischen Markts wird von politischen und ökonomischen Entwicklungen geprägt. Insbesondere das Ende 2021 verabschiedete Infrastrukturpaket beinhaltet hohe Investitionen in die Bahnindustrie. Vorrangig wird neben dem Güterverkehr in den Segmenten des nationalen Passagierverkehrs sowie wie im urbanen Verkehr ein Wachstum erwartet. Neue Emissions-Standards und Sicherheitsregularien sollen die Industrie begünstigen.

In Asien und im Pazifikraum wird von einem zunehmenden Wachstum in den Märkten Indien und Südostasien ausgegangen. Aufgrund der massiven Flottenerweiterung in den letzten Jahren in China wird ein stärkeres Wachstum im Nachmarkt erwartet. Jedoch werden die jährlichen Neufahrzeugbeschaffungen im Vergleich zu den Vorjahren reduziert und Überholungszyklen im Nachmarkt weiter gestreckt sowie etwas geringere Laufleistungen verzeichnet, was zu einem geringeren Bedarf führt

Die Markteinschätzungen beruhen auf Einschätzungen führender Branchenstudien.

Globale Nutzfahrzeugproduktion

Für das Jahr 2022 rechnet Knorr-Bremse mit einem stabilen Niveau der weltweiten Nutzfahrzeugproduktion von rund 2.960.000 Stück. Es wird eine weiter rückläufige Fahrzeugproduktion in China erwartet, die von sich weiter erholenden Märkten in Europa und Nordamerika kompensiert wird.

So wird mit einem Anstieg von 25 % die stärkste Erholung in Nordamerika auf 425.000 Fahrzeuge erwartet. In Südamerika wird von einer Stabilisierung des Produktionsniveaus ausgegangen.

In Westeuropa erwartet Knorr-Bremse für das laufende Jahr eine leichte Steigerung der Nutzfahrzeugproduktion um 7 % auf rund 475.000 Stück. In Osteuropa wird ebenso eine leichte Steigerung der Nutzfahrzeugproduktion um 3 % auf rund 79.000 Stück ausgegangen.

Nach dem historischen Höchststand der chinesischen Nutzfahrzeugproduktion im Jahr 2020 gestützt durch staatliche Subventionen wird für das zweite Jahr in Folge in der asiatischen Region in 2022 ein Rückgang der Nutzfahrzeugproduktion um -6 % auf rund 1.802.000 Stück erwartet. Im Gegensatz dazu werden steigende Produktionsraten in Indien und in Japan erwartet.

Die Marktangaben beziehen sich auf die Truck Production Rate der jeweiligen Regionen, die von verschiedenen Organisationen, z. B. der LMC, veröffentlicht werden.

Umsatz, Profitabilität und Free Cashflow

Die Aussichten für 2022 stehen unter dem Vorbehalt weitestgehend stabiler Wechselkurse im Jahresvergleich, keiner signifikanten Rückschläge durch die Corona-Pandemie und generell stabilen geopolitischen sowie wirtschaftlichen Rahmenbedingungen. Wir rechnen mit einer anhaltenden Knappheit von Halbleitern und Engpässen in der Lieferkette für beide Divisionen. Mögliche negative Auswirkungen auf die geschäftliche Entwicklung durch den Russland-Ukraine-Krieg können noch nicht abschließend bewertet werden und sind nicht in unserer Prognose enthalten. Ferner sind grundsätzlich keine Effekte aus Zü- oder Verkäufen berücksichtigt.

Daher erwarten wir aus heutiger Perspektive für das Geschäftsjahr 2022 einen Umsatz zwischen € 6.800 Mio. und € 7.200 Mio. Basierend auf diesem Umsatzausblick erwarten wir eine operative EBIT-Marge zwischen 12,5 % bis 14,0 %. Der Free Cashflow sollte in einem Korridor zwischen € 500 Mio. und € 600 Mio. liegen.

Weitere Steuerungskennzahlen

Für den ROCE im Jahr 2022 prognostizieren wir einen Wert leicht über bzw. gleich 25 %.

Bei der Mitarbeiteranzahl erwarten wir, dass diese zum Ende 2022 in einer Bandbreite von 31.000 bis 32.000 liegen wird.

Aus dem Dividendenvorschlag für 2021 (€ 1,85 je Aktie) ergibt sich eine Ausschüttungsquote von 46 %. Im laufenden Geschäftsjahr wird für die Dividende eine Ausschüttungsquote in der Spanne zwischen 40 % und 50 % des Nachsteuerergebnisses des Konzerns angestrebt. Hierbei zeigt sich auch unsere schon lange praktizierte Strategie, ausreichend Mittel im Unternehmen zu belassen, um auch zukünftig wichtige Investitionen tätigen zu können.

Zusammenfassende Aussage des Vorstands zur voraussichtlichen Entwicklung

Generell schätzen wir, unter Berücksichtigung der aktuellen Annahmen zur voraussichtlichen Entwicklung der Weltwirtschaft, weitestgehend stabiler Wechselkurse im Jahresvergleich, sowie keiner signifikanten Rückschläge durch die Pandemie und des Russland-Ukraine-Krieges, welcher noch nicht abschließend bewertet werden konnte und nicht in unserem Ausblick enthalten ist, die Entwicklung der bedeutsamsten Leistungsindikatoren des Konzerns im Geschäftsjahr 2022 wie folgt ein:

Der Umsatz wird in 2022 voraussichtlich steigen; die Zielbandbreite beträgt € 6.800 Mio. bis € 7.200 Mio. Die EBIT-Marge wird in einem Zielkorridor von 12,5 % bis 14,0 %, sowie der Free Cashflow zwischen € 500 Mio. und € 600 Mio. erwartet.

Zu den wichtigsten Herausforderungen gehören neben der weiteren Bewältigung der Auswirkungen der Corona-Pandemie und der Lieferkettenengpässe, des Russland-Ukraine-Kriegs sowie eines starken Inflationsanstiegs, vor allem der Erhalt unserer Innovationsführerschaft, die rasche Reaktion auf sich verändernde Marktsituationen und die kontinuierliche Verbesserung unserer Kostenposition. Dazu bauen wir unsere Kompetenzen aus, investieren in die Zukunft und passen unsere Organisation an die Markt- und Effizienzerfordernisse an. Damit sichern wir die führende Position von Knorr-Bremse im Schienen- und Nutzfahrzeugmarkt auch in der Zukunft. Unser robustes Geschäftsmodell sowie der flexible Einsatz von Liquiditätsmaßnahmen ermöglichen uns die Verfügbarkeit ausreichender finanzieller Mittel, um auch zukünftig eine nachhaltige Dividendenpolitik sowie die Weiterentwicklung des Konzerns auch durch Akquisitionen fortzuführen.

Knorr-Bremse AG (HGB)

Der Jahresabschluss der Knorr-Bremse AG folgt den Bestimmungen des deutschen Handelsgesetzbuchs (HGB), während der Konzernabschluss nach den IFRS erstellt wird. Die Knorr-Bremse AG übernimmt als konzernführende Gesellschaft neben den Dienstleistungs- und Holdingfunktionen operative Steuerungsfunktionen. Ihre wirtschaftliche Entwicklung hängt hauptsächlich vom Geschäftsverlauf der operativen Konzerngesellschaften ab. Die wirtschaftlichen Rahmenbedingungen der Knorr-Bremse AG entsprechen im Wesentlichen denen des Konzerns, wie sie im Wirtschaftsbericht unter „Gesamtwirtschaftliche und branchenbezogene Rahmenbedingungen“ beschrieben sind.

Das Beteiligungsergebnis wird als bedeutsamster Leistungsindikator angesehen. Dieses enthält Erträge aus Beteiligungen, Erträge aus Gewinnabführungsverträgen sowie Aufwendungen aus Verlustübernahmen.

Die Knorr-Bremse AG beschäftigte zum Jahresende 2021 122 (Vorjahr: 125) Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter.

Vermögens-, Finanz- und Ertragslage

Die Bilanz der Knorr-Bremse AG weist neben den Anteilen an verbundenen Unternehmen schwerpunktmäßig Forderungen und Verbindlichkeiten gegenüber Konzernunternehmen aus, die unter anderem im Rahmen des von der Knorr-Bremse AG geführten Cash-Pooling-Verfahrens zentral verwaltet werden.

Die Vermögens- und Finanzlage der Knorr-Bremse AG ist geprägt durch die Tilgung eines Bonds in Höhe von € 500,0 Mio. sowie der Tilgung von kurzfristigen Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten in Höhe von ebenfalls € 500,0 Mio. Die kurzfristigen Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten reduzieren sich insgesamt auf € 6,5 Mio. (Vorjahr € 507,2 Mio.). Das Eigenkapital erhöhte sich von € 735,2 Mio. in 2020 auf € 825,1 Mio. in 2021, im Wesentlichen durch die im Geschäftsjahr vorgenommene Thesaurierung. Die Bilanzsumme der Knorr-Bremse AG reduzierte sich im Wesentlichen aus den oben genannten Transaktionen und betrug zum 31. Dezember 2021 € 2.164,9 Mio. (Vorjahr: € 2.945,1 Mio.).

2021 führte ein niedrigeres Beteiligungsergebnis zu einem Rückgang des Ergebnisses vor Steuern auf € 362,7 Mio. (Vorjahr: € 398,6 Mio.). Entgegen der ursprünglichen Planung wurde das Jahresergebnis der Knorr-Bremse Systeme für Nutzfahrzeuge GmbH, München/Deutschland thesauriert und nicht bei der Knorr-

Bremse AG als Dividende vereinnahmt. Dies führte abweichend zur Prognose, zu einem deutlichen Rückgang des Beteiligungsergebnisses im Jahr 2021 auf € 380,7 Mio. (Vorjahr: € 452,4 Mio.). Die Steuern vom Einkommen und Ertrag sind im Vergleich zum Vorjahr stark angestiegen, was sich im Wesentlichen aus geringerem körperschaftsteuerlichen Anrechnungsguthaben ergibt. In Summe weist die Knorr-Bremse AG daher ein geringeres Ergebnis nach Steuern im Vergleich zum Vorjahr aus.

Die Knorr-Bremse AG hat gegenüber den weltweiten Tochterunternehmen die Funktion einer Inhouse Bank inne. Dazu gehört auch die zentrale Absicherung von Marktpreisänderungsrisiken. Die Tochterunternehmen kontrahieren ihre Sicherungsgeschäfte mit der Knorr-Bremse AG, die wiederum das im Konzern netto verbleibende Risiko ganz oder teilweise mit Banken extern absichert. Mithilfe der durch Knorr-Excellence ermöglichten globalen Prozessstandardisierung und Prozesstransparenz ist die Knorr-Bremse AG in der Lage, eine effiziente Steuerung des eigenen Geschäfts sowie des Geschäfts der Beteiligungsgesellschaften durchzuführen. Die Entwicklung der Knorr-Bremse AG wird ungeachtet der negativen Rahmenbedingungen auf Grund der Covid-19-Pandemie insgesamt positiv bewertet.

Gewinnverwendung

Die Knorr-Bremse AG weist für das Geschäftsjahr 2021 einen Bilanzgewinn von € 646,7 Mio. (Vorjahr: € 556,8 Mio.) aus. Der Vorstand der Knorr-Bremse AG wird in der Hauptversammlung für das abgelaufene Geschäftsjahr eine Gesamtdividende in Höhe von € 298,2 Mio. zur Ausschüttung vorschlagen. Dies entspricht einer Dividende je dividendenberechtigter Aktie von € 1,85 (161.200.000 Aktien). Der verbleibende Betrag soll auf neue Rechnung vorgetragen werden.

Beziehung zu verbundenen Unternehmen

Bei der Knorr-Bremse AG handelt es sich nach der Auffassung des Vorstands um ein unmittelbar von der KB Holding GmbH, Grünwald/Deutschland, abhängiges Unternehmen im Sinn des § 312 AktG, das unmittelbar mit mehr als der Hälfte der Anteile am Grundkapital der Knorr-Bremse AG beteiligt ist. Die Geschäftsanteile der KB Holding werden nach Kenntnis des Vorstands von der TIB Vermögens- und Beteiligungsholding GmbH, Grünwald/Deutschland, gehalten, deren Geschäftsanteile wiederum mehrheitlich von der Stella Vermögensverwaltung GmbH, Grünwald/Deutschland, gehalten werden. Die Gesellschaft ist daher mittelbar von der TIB und der Stella gemäß § 17 i.V.m. § 6 Abs. 4 AktG abhängig. Die

Geschäftsanteile der Stella wurden nach Kenntnis des Vorstands seit Juli 2017 mehrheitlich von Herrn Heinz Hermann Thiele, München, gehalten. Der Vorstand geht davon aus, dass die Gesellschaft vermittelt durch die jeweiligen Mehrheitsbeteiligungen an der KB Holding, der TIB und der Stella bis zum 23. Februar 2021 mittelbar von Herrn Thiele abhängig war. Damit waren auch die von der Gesellschaft gemäß § 7 AktG abhängigen Gesellschaften bis zum 23. Februar 2021 von Herrn Thiele abhängig. Am 25. März 2021 veröffentlichte die Gesellschaft eine Mitteilung gem. §§ 43 Abs. 2, 40 Abs. 1 WpHG, wonach Frau Nadia Thiele als Erbin die Stimmrechte nach § 34 WpHG zugerechnet werden. Mit Datum vom 18. Mai 2021 veröffentlichte die Gesellschaft eine Mitteilung gem. §§ 43 Abs. 2, 40 Abs. 1 WpHG, wonach Herr Robin Brühmüller in Folge der Annahme des Amtes als Testamentsvollstrecker über den Nachlass des verstorbenen Heinz Hermann Thiele und der damit verbundenen Kontrolle der Stimmrechte die indirekte Beteiligung der KB Holding GmbH, Grünwald/Deutschland an der Knorr-Bremse AG in Höhe von 58,99 % zugerechnet wird.

Gemäß § 312 AktG hat der Vorstand einen Bericht über Beziehungen zu verbundenen Unternehmen erstellt, der folgende Erklärung des Vorstands enthält:

„Wir erklären, dass die Knorr-Bremse AG bei den im Bericht über die Beziehungen zu verbundenen Unternehmen aufgeführten Rechtsgeschäften und Maßnahmen nach den Umständen, die uns in dem Zeitpunkt bekannt waren, in dem die Rechtsgeschäfte vorgenommen oder die Maßnahmen getroffen oder unterlassen wurden, bei jedem

Rechtsgeschäft eine angemessene Gegenleistung erhalten hat und dadurch, dass Maßnahmen getroffen oder unterlassen wurden, nicht benachteiligt worden ist.“ Der Bericht wurde vom Abschlussprüfer geprüft und mit einem uneingeschränkten Bestätigungsvermerk versehen.

Risiken und Chancen

Die Knorr-Bremse AG ist an den Risiken und Chancen ihrer Tochtergesellschaften beteiligt, der Grad der Partizipation hängt von der jeweiligen Beteiligungsquote ab. Bitte beachten Sie dazu das Kapitel Risiko-, Chancen und Prognosebericht. Zudem können Belastungen aus den Haftungsverhältnissen entstehen, die zwischen der Knorr-Bremse AG und ihren Tochtergesellschaften existieren.

Prognose

Die zukünftige wirtschaftliche Entwicklung der Knorr-Bremse AG ist eng an die weitere operative Performance des Konzerns gekoppelt. Über unsere Perspektiven und Planungen für das operative Geschäft informiert das Kapitel Risiko-, Chancen und Prognosebericht.

Die Knorr-Bremse AG rechnet 2022 mit einem starken Anstieg der Beteiligungsergebnisse. Die künftige Dividendenfähigkeit bleibt demnach gesichert. Auf Basis der für den Konzern getroffenen Annahmen ist davon auszugehen, dass sich Vermögens-, Finanz- und Ertragslage der Knorr-Bremse AG stabil entwickeln werden.

München, 25. März 2022
Knorr-Bremse AG

Der Vorstand



FRANK MARKUS WEBER



DR. CLAUDIA MAYFELD



BERND SPIES



DR. JÜRGEN WILDER

Vermerk des unabhängigen Wirtschaftsprüfers über eine Prüfung zur Erlangung begrenzter Sicherheit der nichtfinanziellen Konzernenerklärung

An den Aufsichtsrat der Knorr-Bremse AG, München

Wir haben die nichtfinanzielle Konzernenerklärung der Knorr-Bremse AG, München (im Folgenden „Gesellschaft“ oder „Knorr-Bremse“), die innerhalb des Lageberichts veröffentlicht wird, (im Folgenden „nichtfinanzielle Konzernenerklärung“) für den Zeitraum vom 1. Januar bis 31. Dezember 2021 einer Prüfung zur Erlangung begrenzter Sicherheit unterzogen.

Verantwortung der gesetzlichen Vertreter

Die gesetzlichen Vertreter der Gesellschaft sind verantwortlich für die Aufstellung der nichtfinanziellen Konzernenerklärung in Übereinstimmung mit den §§ 315b, 315c i. V. m. 289c bis 289e HGB und mit Art. 8 der VERORDNUNG (EU) 2020/852 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 18. Juni 2020 über die Einrichtung eines Rahmens zur Erleichterung nachhaltiger Investitionen und zur Änderung der Verordnung (EU) 2019/2088 (im Folgenden „EU-Taxonomieverordnung“) und den hierzu erlassenen delegierten Rechtsakten sowie mit deren in Abschnitt „Nachhaltiger Finanzmarkt und EU-Taxonomie“ der nichtfinanziellen Konzernenerklärung dargestellten eigenen Auslegung der in der EU-Taxonomieverordnung und den hierzu erlassenen delegierten Rechtsakten enthaltenen Formulierungen und Begriffe.

Diese Verantwortung der gesetzlichen Vertreter der Gesellschaft umfasst die Auswahl und Anwendung angemessener Methoden zur Aufstellung der nichtfinanziellen Konzernenerklärung sowie das Treffen von Annahmen und die Vornahme von Schätzungen zu einzelnen Angaben, die unter den gegebenen Umständen angemessen sind. Ferner sind die gesetzlichen Vertreter verantwortlich für die internen Kontrollen, die sie als notwendig bestimmt haben, um die Aufstellung der nichtfinanziellen Konzernenerklärung zu ermöglichen, die frei von wesentlichen – beabsichtigten oder unbeabsichtigten – falschen Angaben ist.

Die EU-Taxonomieverordnung und die hierzu erlassenen delegierten Rechtsakte enthalten Formulierungen und Begriffe, die noch erheblichen Auslegungsunsicherheiten unterliegen und für die noch nicht in jedem Fall Klarstellungen veröffentlicht wurden. Daher haben die gesetz-

lichen Vertreter ihre Auslegung der EU-Taxonomieverordnung und der hierzu erlassenen delegierten Rechtsakte im Abschnitt „Nachhaltiger Finanzmarkt und EU-Taxonomie“ der nichtfinanziellen Konzernenerklärung niedergelegt. Sie sind verantwortlich für die Vertretbarkeit dieser Auslegung. Aufgrund des immanenten Risikos, dass unbestimmte Rechtsbegriffe unterschiedlich ausgelegt werden können, ist die Rechtskonformität der Auslegung mit Unsicherheiten behaftet.

Verantwortung des Wirtschaftsprüfers

Unsere Aufgabe ist es, auf Grundlage der von uns durchgeführten Prüfung ein Prüfungsurteil mit begrenzter Sicherheit über die nichtfinanzielle Konzernenerklärung abzugeben.

Wir haben unsere Prüfung in Übereinstimmung mit dem International Standard on Assurance Engagements (ISAE) 3000 (Revised): „Assurance Engagements other than Audits or Reviews of Historical Financial Information“, herausgegeben vom IAASB, als Limited Assurance Engagement durchgeführt. Danach haben wir die Prüfung so zu planen und durchzuführen, dass wir mit einer begrenzten Sicherheit beurteilen können, dass uns keine Sachverhalte bekannt geworden sind, die uns zu der Auffassung gelangen lassen, dass die nichtfinanzielle Konzernenerklärung der Gesellschaft im Berichtszeitraum vom 1. Januar bis 31. Dezember 2021 in allen wesentlichen Belangen nicht in Übereinstimmung mit den §§ 315b, 315c i. V. m. 289c bis 289e HGB und der EU-Taxonomieverordnung und den hierzu erlassenen delegierten Rechtsakten sowie der in Abschnitt „Nachhaltiger Finanzmarkt und EU-Taxonomie“ der nichtfinanziellen Konzernenerklärung dargestellten Auslegung durch die gesetzlichen Vertreter aufgestellt worden ist. Dies bedeutet nicht, dass zu jeder

Angabe jeweils ein separates Prüfungsurteil abgegeben wird. Bei einer Prüfung zur Erlangung einer begrenzten Sicherheit sind die durchgeführten Prüfungshandlungen im Vergleich zu einer Prüfung zur Erlangung einer hinreichenden Sicherheit weniger umfangreich, sodass dementsprechend eine erheblich geringere Prüfungssicherheit erlangt wird. Die Auswahl der Prüfungshandlungen liegt im pflichtgemäßen Ermessen des Wirtschaftsprüfers.

Im Rahmen unseres Auftrags haben wir unter anderem folgende Prüfungshandlungen und sonstige Tätigkeiten durchgeführt:

1. Befragungen von für die Wesentlichkeitsanalyse verantwortlichen Mitarbeitern auf Konzernebene, um ein Verständnis über die Vorgehensweise zur Identifizierung wesentlicher Themen und entsprechender Berichtsgrenzen von Knorr-Bremse zu erlangen
2. Eine Risikoeinschätzung, einschließlich einer Medienanalyse, zu relevanten Informationen über die Nachhaltigkeitsleistung von Knorr-Bremse in der Berichtsperiode
3. Beurteilung der Eignung der intern entwickelten Definitionen
4. Einschätzung der Konzeption und der Implementierung von Systemen und Prozessen für die Ermittlung, Verarbeitung und Überwachung von Angaben, einschließlich der Konsolidierung der Daten, zu Umwelt-, Arbeitnehmer- und Sozialbelangen, Achtung der Menschenrechte und Bekämpfung von Korruption und Bestechung, einschließlich der Konsolidierung der Daten
5. Befragungen von Mitarbeitern auf Konzernebene, die für die Ermittlung der Angaben zu Konzepten, Due-Diligence-Prozessen, Ergebnissen und Risiken, die Durchführung von internen Kontrollhandlungen und die Konsolidierung der Angaben verantwortlich sind
6. Einsichtnahme in ausgewählte interne und externe Dokumente
7. Analytische Beurteilung der Daten und Trends der quantitativen Angaben, welche zur Konsolidierung auf Konzernebene von allen Standorten gemeldet wurden
8. Einschätzung der lokalen Datenerhebungs-, Validierungs- und Berichterstattungsprozesse sowie der Verlässlichkeit der gemeldeten Daten durch eine Stichprobenerhebung an den Standorten Kecskemét in Ungarn und Watertown in den USA
9. Einschätzung der Gesamtdarstellung der Angaben
10. Beurteilung des Prozesses zur Identifikation der taxonomiefähigen Wirtschaftsaktivitäten und der entsprechenden Angaben in der nichtfinanziellen Konzernklärung

Die gesetzlichen Vertreter haben bei der Ermittlung der Angaben gemäß Art. 8 der EU-Taxonomieverordnung unbestimmte Rechtsbegriffe auszulegen. Aufgrund des immanenten Risikos, dass unbestimmte Rechtsbegriffe unterschiedlich ausgelegt werden können, sind die Rechtskonformität der Auslegung und dementsprechend unsere diesbezügliche Prüfung mit Unsicherheiten behaftet.

Wir sind der Auffassung, dass die von uns erlangten Prüfungsnachweise hinreichend und angemessen sind, um als Grundlage für unser Prüfungsurteil zu dienen.

Sicherung der Unabhängigkeit und Qualität des Wirtschaftsprüfers

Bei der Durchführung des Auftrags haben wir die Anforderungen an Unabhängigkeit und Qualitätssicherung aus den nationalen gesetzlichen Regelungen und berufsständischen Verlautbarungen, insbesondere der Berufssatzung für Wirtschaftsprüfer und vereidigte Buchprüfer sowie des IDW-Qualitätssicherungsstandards: Anforderungen an die Qualitätssicherung in der Wirtschaftsprüferpraxis (IDW QS 1), beachtet.

Prüfungsurteil

Auf der Grundlage der durchgeführten Prüfungshandlungen und der erlangten Prüfungsnachweise sind uns keine Sachverhalte bekannt geworden, die uns zu der Auffassung gelangen lassen, dass die nichtfinanzielle Konzernklärung von Knorr-Bremse für den Zeitraum vom 1. Januar bis zum 31. Dezember 2021 in allen wesentlichen Belangen nicht in Übereinstimmung mit den §§ 315b, 315c i. V. m. 289c bis 289e HGB und mit der EU-Taxonomieverordnung und den hierzu erlassenen delegierten Rechtsakten sowie der in Abschnitt „Nachhaltiger Finanzmarkt und EU-Taxonomie“ der nichtfinanziellen Konzernklärung dargestellten Auslegung aufgestellt worden ist.

Empfehlung

Ohne unser oben beschriebenes Urteil einzuschränken, empfehlen wir bezüglich der Kennzahl zu Arbeitssicherheit, die Weiterentwicklung der Verfahrensanweisung für die Datenermittlung sowie diese durch entsprechende Prozesse und interne Kontrollen auf Divisions- und Standortebene in Bezug auf die Erhebung der vertraglich festgelegten Arbeitsstunden einheitlich umzusetzen, um die Datenverlässlichkeit zu erhöhen.

Verwendungsbeschränkung/AAB-Klausel

Dieser Vermerk ist an den Aufsichtsrat der Knorr-Bremse AG, München, gerichtet und ausschließlich für diesen bestimmt. Gegenüber Dritten übernehmen wir insoweit keine Verantwortung.

Dem Auftrag, in dessen Erfüllung wir vorstehend benannte Leistungen für den Aufsichtsrat der Knorr-Bremse AG, München, erbracht haben, lagen die Allgemeinen Auftragsbedingungen für Wirtschaftsprüfer und Wirtschaftsprüfungsgesellschaften vom 1. Januar 2017 zugrunde (<https://www.kpmg.de/bescheinigungen/lib/aab.pdf>). Durch Kenntnisnahme und Nutzung der in diesem Vermerk enthaltenen Informationen bestätigt jeder Empfänger, die dort getroffenen Regelungen (einschließlich der Haftungsregelung unter Nr. 9 der Allgemeinen Auftragsbedingungen) zur Kenntnis genommen zu haben, und erkennt deren Geltung im Verhältnis zu uns an.

München, den 29. März 2022

KPMG AG
Wirtschaftsprüfungsgesellschaft

Hanshen
Wirtschaftsprüfer

ppa. Baumann

Anhang der Knorr-Bremse AG

GRUNDLAGEN UND METHODEN

Die Knorr-Bremse Aktiengesellschaft mit Sitz in München ist beim Amtsgericht München unter der Nummer HRB 42031 registriert. Der Jahresabschluss der Knorr-Bremse AG wird wie im Vorjahr gemäß den Grundsätzen ordnungsmäßiger Buchführung unter Beachtung der Rechnungslegungsvorschriften des Handelsgesetzbuches (HGB) für große Kapitalgesellschaften und ergänzender Vorschriften erstellt. Er ist in Tsd. € aufgestellt. Hieraus können sich Rundungsdifferenzen ergeben. Um die Klarheit der Darstellung zu vergrößern, sind verschiedene Posten der Bilanz und der Gewinn- und Verlustrechnung zusammengefasst. Diese Posten werden im Anhang gesondert erläutert.

Bilanzierung und Bewertung

Erworbene immaterielle Vermögensgegenstände werden mit ihren Anschaffungskosten aktiviert und planmäßig über die voraussichtliche Nutzungsdauer linear abgeschrieben. Die Nutzungsdauer beträgt maximal 3 Jahre. Selbst erstellte immaterielle Vermögensgegenstände werden nicht aktiviert.

Gegenstände des Sachanlagevermögens sind mit den Anschaffungskosten oder Herstellungskosten aktiviert. Bei den Herstellungskosten werden sämtliche aktivierungsfähige Einzel- und Gemeinkosten angesetzt. Gegenstände, deren Nutzung zeitlich begrenzt ist, werden entsprechend ihrer voraussichtlichen Nutzungsdauer zwischen 5 bis maximal 40 Jahre abgeschrieben. Fremdkapitalzinsen werden nicht aktiviert. Die planmäßigen Abschreibungen erfolgen nach handelsrechtlichen Grundsätzen. Außerplanmäßige Abschreibungen auf den niedrigeren beizulegenden Wert werden darüber hinaus vorgenommen, wenn eine Wertminderung voraussichtlich von Dauer ist.

Geringwertige Wirtschaftsgüter werden bei einem Wert bis zu einschließlich € 250 im Zugangsjahr voll abgeschrieben. Wirtschaftsgüter mit Anschaffungs- oder Herstellungskosten von über € 250 bis einschließlich € 1.000 werden in einen jahresspezifischen Sammelposten eingestellt und über 5 Jahre linear abgeschrieben.

Anteile an verbundenen Unternehmen, Beteiligungen und übrige Finanzanlagen sind mit Anschaffungskosten oder zum niedrigeren beizulegenden Wert bei voraussichtlich dauerhafter Wertminderung angesetzt. Soweit die Gründe für eine Wertminderung entfallen sind, erfolgt eine Zuschreibung bis maximal zu den historischen Anschaffungskosten.

Die Überprüfung der Werthaltigkeit der Anteile an verbundenen Unternehmen erfolgt in einem Bewertungsmodell, das sowohl die Buchwerte dieser Anteile als auch die Finanzforderungen der Knorr-Bremse AG gegenüber diesen Tochtergesellschaften berücksichtigt. Sofern sich ein Wertminderungsbedarf ergibt, werden zunächst die Finanzforderungen wertgemindert und ein übersteigender Wertminderungsbedarf den Anteilen an verbundenen Unternehmen zugeordnet.

Die Forderungen und sonstigen Vermögensgegenstände sind mit dem Nominalwert angesetzt. Die erkennbaren Risiken sind durch entsprechende Bewertungsabschläge berücksichtigt.

Den im Rahmen des Konzerntreasury mit Banken abgeschlossenen derivativen Finanzgeschäften (vor allem Devisentermin- und Devisenoptionsgeschäften sowie Zinsswaps) stehen im Allgemeinen gegenläufige Grundgeschäfte mit Konzerngesellschaften oder in der Knorr-Bremse AG gegenüber. Soweit ein unmittelbarer Sicherungszusammenhang zwischen diesen Geschäften besteht, werden Bewertungseinheiten gebildet. Es findet die Einfrierungsmethode Anwendung. In den Bewertungseinheiten werden die Marktwerte (Fair Value) gegenübergestellt und sich aufhebende Wertveränderungen aus dem abgesicherten Risiko nicht bilanziert. Nicht realisierte Verluste werden vor Fälligkeit ergebniswirksam nur dann berücksichtigt, soweit sie innerhalb der Bewertungseinheit nicht durch nicht realisierte Gewinne gedeckt werden. Finanzgeschäfte, für die keine Bewertungseinheit gebildet wurde, werden einzeln zu Marktpreisen bewertet. Daraus resultierende Verluste werden ergebniswirksam berücksichtigt. Aufgrund der übereinstimmenden

wesentlichen Bewertungsmerkmale der Transaktionen kann prospektiv von einer hoch effektiven Sicherungsbeziehung ausgegangen werden.

Der Kassenbestand und die Guthaben bei Kreditinstituten sind mit Ihrem Nominalwert bewertet. In den Guthaben bei Kreditinstituten enthaltene Guthaben in fremden Währungen werden zum Devisenkassamittelkurs nach §256a HGB am Bilanzstichtag angesetzt.

Rechnungsabgrenzungsposten werden für bis zum Bilanzstichtag vereinnahmte bzw. verausgabte Zahlungen gebildet, die zeitraumbezogene Erträge bzw. Aufwendungen nach dem Bilanzstichtag darstellen.

Latente Steuern werden für zeitliche Unterschiede zwischen den handelsrechtlichen und steuerlichen Wertansätzen von Vermögensgegenständen, Schulden und Rechnungsabgrenzungsposten ermittelt. Die Ermittlung der latenten Steuern erfolgt auf Basis des kombinierten Ertragsteuersatzes der Knorr-Bremse AG von aktuell 32,3 %. Der kombinierte Ertragsteuersatz umfasst Körperschaftsteuer, Solidaritätszuschlag und Gewerbesteuer. Eine sich insgesamt ergebende Steuerbelastung ist in der Bilanz als passive latente Steuer anzusetzen. Im Falle einer Steuerentlastung wird das bestehende Aktivierungswahlrecht nach § 274 Abs. 1 S. 2 HGB nicht ausgeübt. Im Geschäftsjahr ergab sich insgesamt eine – nicht bilanzierte – aktive latente Steuer.

Das Eigenkapital ist zum Nennbetrag angesetzt.

Rückstellungen für Pensionen und ähnliche Verpflichtungen werden nach versicherungsmathematischen Grundsätzen auf Basis realistischer Annahmen gebildet. Künftige Gehaltserhöhungen und künftige Rentenanpassungen (nach § 16 BetrAVG) sowie Annahmen über Kündigungsraten sind in die Berechnung mit einbezogen worden. Die Berechnungen basieren auf den biometrischen Grundwerten nach der Heubeck Richttafeln GmbH (Richttafeln 2018 G). Die Gesellschaft nimmt das Wahlrecht nach § 253 Abs. 2 S. 2 HGB in Anspruch, wonach der Abzinsungssatz bei einer angenommenen Restlaufzeit von 15 Jahren angewendet werden kann.

Folgende Parameter wurden für die Berechnung der Pensionsrückstellung zugrunde gelegt:

Zinssatz:	1,87 % (i. Vj. 2,31 %)
Gehaltsdynamik:	3,00 % (i. Vj. 3,00 %)
Rententrend:	1,60 % (i. Vj. 1,60 %)
Fluktuation:	1,80 % (i. Vj. 1,80 %)

Die Bewertung der Pensionsrückstellungen erfolgt nach dem Teilwertverfahren. Anwartschaften auf Hinterbliebenenrente werden im Versorgungswerk nach der kollektiven Methode und bei Einzelzusagen grundsätzlich nach der individuellen Methode bewertet. Als Rückstellung für Zusagen aus dem mitarbeiterfinanzierten Deferred Compensation Programm wurde der Barwert der zukünftigen Leistungen angesetzt.

Die Gesellschaft hat im Geschäftsjahr 2020 ein aktienbasiertes Vergütungsprogramm (Long Term Incentive Plan, LTIP) aufgelegt. Der LTI basiert auf der Gewährung von virtuellen Performance Share Units (PSU). Diese Zusage berechtigt nach vier Jahren Dienstzeit zum Erhalt einer Barzahlung. Die Höhe der Auszahlung ist dabei das Produkt aus der Anzahl der zugesagten Wertsteigerungsrechte, dem durchschnittlichen Aktienkurs der Knorr-Bremse AG binnen der letzten 60 Tage vor Ende des Beurteilungszeitraums von vier Jahren und der gleichgewichteten Entwicklung der EPS-Entwicklung und dem relativen Total Shareholder Return. Die Auszahlung ist auf ein Maximum von 180 % (Vorstandsvorsitzender) bzw. 200 % (übrige Vorstandsmitglieder) des Zielbetrags begrenzt. Der durchschnittliche Earning per Share EPS-Istwert wird im Vergleich zu einem definierten Zielwert in einem Zielkorridor zwischen 0 % und 200 % eingeordnet. Der relative Total Shareholder Return wird im Verhältnis zu drei Vergleichsgruppen im Beurteilungszeitraum festgelegt. Diese Vergleichsgruppen sind die Unternehmen des MDAX und zwei vom Aufsichtsrat festgelegte definierte weltweit agierende Peer Group Unternehmen in den Kategorien „Rail & Truck“ sowie „High Quality Industrial Goods“. Auch diese Komponente wird in einem Zielerreichungskorridor zwischen 0 % und 200 % eingeordnet. Der beizulegende Zeitwert des Betrags anteilsbasierter Vergütungsvereinbarungen, der an die Begünstigten im Hinblick auf die Wertsteigerungsrechte

zu zahlen ist, wird als Personalaufwand mit einer entsprechenden Erhöhung der sonstigen Rückstellungen über die Erdienungsperiode von vier Jahren erfasst. Die Rückstellung wird an jedem Abschlussstichtag sowie am Erfüllungstag basierend auf dem beizulegenden Zeitwert der Wertsteigerungsrechte neu bewertet. Alle Änderungen der Rückstellung werden erfolgswirksam erfasst.

Folgende Parameter wurden bei der Bestimmung der beizulegenden Zeitwerte am Tag der Gewährung und am Bewertungsstichtag der Wertsteigerungsrechte verwendet. [Tab. → 3.01](#)

3.01 BEWERTUNGSPARAMETER ZUM JEWEILIGEN BEWERTUNGSSTICHTAG

Tranche	2020 - 2023	2021 - 2024
Parameter zum Gewährungszeitpunkt		
Gewährungszeitpunkt	01. 01 20	01. 01 21
Stichtagskurs Knorr-Bremse Aktie	90,75	111,68
Rechnerische Dividendenverzinsung	2,00%	1,39%
Volatilität Knorr-Bremse	28,00%	30,15%
Risikofreier Zinssatz	-0,54%	-0,76%
Restlaufzeit in Jahren bis Zuteilung	4,00	4,00
Parameter zum Bilanzstichtag 31. Dezember 2021		
Stichtagskurs Knorr-Bremse Aktie	86,9	86,9
Rechnerische Dividendenverzinsung	1,75%	1,75%
Gezahlte Vorjahresdividende Knorr-Bremse	1,52	1,52
Volatilität Knorr-Bremse	32,12%	31,34%
Risikofreier Zinssatz	-0,69%	-0,62%
Restlaufzeit in Jahren bis Zuteilung	2,00	3,00

Die erwartete Volatilität basiert auf einer Beurteilung der historischen Volatilität des Aktienkurses des Unternehmens, insbesondere in dem Zeitraum, der der Laufzeit von vier Jahren entspricht.

In den Steuerrückstellungen und sonstigen Rückstellungen wird allen erkennbaren Risiken sowie allen ungewissen Verpflichtungen ausreichend Rechnung getragen. Die Bewertung der Rückstellungen erfolgt nach § 253 Abs. 1 und 2 HGB in Höhe des Erfüllungsbetrags. Die Gesellschaft übt das Wahlrecht aus, Rückstellungen mit einer Laufzeit von einem Jahr oder weniger nicht abzuzinsen. Erfolge aus der Änderung des Abzinsungssatzes werden im Zinsergebnis ausgewiesen. Zukünftige Preis- und Kostensteigerungen werden berücksichtigt, soweit ausreichende objektive Hinweise für deren Eintritt vorliegen.

Verbindlichkeiten sind mit ihrem Erfüllungsbetrag nach § 253 Abs.1 HGB angesetzt.

Fremdwährungsforderungen und -verbindlichkeiten werden zum Anschaffungskurs oder zum jeweils ungünstigeren Kurs am Bilanzstichtag bewertet. Soweit Fremdwährungspositionen kursgesichert sind, erfolgt die Bewertung zum entsprechenden Sicherungskurs. Bei einer Restlaufzeit von einem Jahr oder weniger werden Fremdwährungsforderungen und -verbindlichkeiten am Bilanzstichtag mit dem Devisenkassamittelkurs nach §256a HGB bewertet. Kursgewinne aus der Bewertung von kurzfristigen Vermögensgegenständen und Verbindlichkeiten mit einer Restlaufzeit von bis zu einem Jahr werden gemäß § 256a HGB ergebniswirksam erfasst.

Die Realisierung der Umsatzerlöse erfolgt gemäß den zu Grunde liegenden vertraglichen und sonstigen Vereinbarungen in dem Zeitpunkt, in dem die vertraglich vereinbarte Leistung erbracht wurde.

Erstattungen der öffentlichen Hand durch die Anwendung von Kurzarbeit (Kurzarbeitergeld) werden den Mitarbeitern ausgezahlt. Die erstatteten Sozialversicherungsbeiträge werden von den Personalaufwendungen abgesetzt. Erträge aus Beteiligungen werden grundsätzlich in dem Zeitpunkt vereinnahmt, in dem der Anspruch entstanden und der Eingang der entsprechenden Erträge bei vernünftiger kaufmännischer Beurteilung sicher zu erwarten ist.

Erhaltene Gewinne oder auszugleichende Verluste werden bei Tochterunternehmen, deren Abschlussstichtag mit dem der Gesellschaft übereinstimmt, im Rahmen einer phasengleichen Gewinnvereinnahmung bereits in der Berichtsperiode erfasst, sofern ein Ergebnisabführungsvertrag vorliegt und das Ergebnis des Tochterunternehmens zweifelsfrei beziffert werden kann. Die Erfassung erfolgt auch dann, wenn der Jahresabschluss des Tochterunternehmens noch nicht festgestellt ist.

1 Entwicklung des Anlagevermögens

Anschaffungs- bzw. Herstellungskosten [Tab. → 3.02](#)

3.02 ANSCHAFFUNGS- UND HERSTELLUNGSKOSTEN

in Tsd. €	Anschaffungskosten				
	Vortrag 01.01.2021	Zugänge	Umbuchungen	Abgänge	Stand 31.12.2021
Entgeltlich erworbene gewerbliche Schutzrechte	934	159	–	–	1.093
Immaterielle Vermögensgegenstände im Bau	44	–	–	–	44
Immaterielle Vermögensgegenstände	978	159	–	–	1.137
Grundstücke, grundstücksgleiche Rechte und Bauten, einschließlich der Bauten auf fremden Grundstücken	21.839	–	–	158	21.681
Technische Anlagen und Maschinen	1.183	1	–	–	1.184
Andere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung	5.620	143	–	854	4.909
Geleistete Anzahlungen und Anlagen im Bau	290	317	–	–	607
Sachanlagen	28.932	461	–	1.012	28.381
Anteile an verbundenen Unternehmen	290.005	22.500	–	–	312.505
Ausleihungen an verbundene Unternehmen	65.072	13.470	–	–	78.542
Beteiligungen	10	–	–	–	10
Wertpapiere des Anlagevermögens	203.836	–	–	–	203.836
Finanzanlagen	558.923	35.970	–	–	594.893
Anlagevermögen	588.833	36.590	–	1.012	624.411

	Abschreibungen				Nettowerte		
	Vortrag 01.01.2021	Zugänge	Abgänge	Zuschreibungen	kumuliert 31.12.2021	31.12.2021	31.12.2020
	768	126	–	–	894	199	166
	–	–	–	–	–	44	44
	768	126	–	–	894	243	210
	11.321	88	159	–	11.250	10.431	10.518
	1.069	30	–	–	1.099	85	114
	3.696	226	834	–	3.088	1.821	1.924
	–	–	–	–	–	607	290
	16.086	344	993	–	15.437	12.944	12.846
	–	–	–	–	–	312.505	290.005
	10	–	–	–	10	78.542	65.072
	34.237	–	–	3.643	30.594	173.242	169.599
	34.247	–	–	3.643	30.604	564.289	524.676
	51.101	470	993	3.643	46.935	577.476	537.732

2 Immaterielle Vermögensgegenstände

Die Position umfasst im Wesentlichen entgeltlich erworbene Software. Die immateriellen Vermögensgegenstände im Bau betreffen die Anpassung und Weiterentwicklung von entgeltlich erworbener Unternehmenssoftware.

3 Sachanlagen

Die Entwicklung des Anlagevermögens ist in der vorstehenden Zusammenstellung wiedergegeben. Bei anderen Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung betreffen die Zugänge im Wesentlichen die LED Anlage in Höhe von € 122 Tsd. und die Abgänge Mobiliar im Zusammenhang mit dem Verkauf der Repräsentanz in Berlin in Höhe von € 658 Tsd. sowie PKW in Höhe von € 124 Tsd. Die geleisteten Anzahlungen und Anlagen im Bau beinhalten in den Zugängen die Sprinkleranlage in Höhe von € 317 Tsd .

4 Finanzanlagen

Die Aufstellung des Anteilsbesitzes gemäß § 285 Nr. 11 HGB liegt dem Anhang als Anlage bei. Die Ausleihungen gegenüber verbundenen Unternehmen betreffen die Ausleihung in Höhe von € 78.542 Tsd. (Vorjahr € 65.072 Tsd.) gegenüber der Knorr-Bremse Services GmbH, München/Deutschland.

Die Wertpapiere sind mit einem Buchwert von € 173.242 Tsd. (Vorjahr € 169.599 Tsd.) ausgewiesen, der zum Stichtag in Höhe von € 3.643 Tsd auf den beizulegenden Zeitwert zugeschrieben und im Vorjahr mit einer außerplanmäßigen Abschreibung in Höhe von € 2.345 Tsd. auf den beizulegenden Zeitwert abgeschrieben wurde.

Der im Geschäftsjahr 2020 über € 150.000 Tsd. aufgelegte Spezialfonds (Universal-KBAM-Fonds, Frankfurt am Main/Deutschland) befand sich im Geschäftsjahr 2021 zu 100 % im Anteilsbesitz der Knorr-Bremse AG. Zweck des Fondsinvestments ist es das Spezialwissen und die Leistungsfähigkeit einer Kapitalanlagegesellschaft zu nutzen, um Negativzinsen zu vermeiden und mit der strategischen Geldanlage die überschüssige Liquidität unter Anwendung eines Wertsicherungskonzepts anzulegen. Der Marktwert des Fondsvermögens betrug zum 31. Dezember 2021 € 154.135 Tsd. Damit hat der Wert des Fonds zum 31. Dezember 2021 den Buchwert um € 4.135 Tsd. überstiegen. Es bestehen keine Beschränkungen in der Möglichkeit des täglichen Verkaufs von Fondsanteilen. Im abgelaufenen Geschäftsjahr wurden keine Ausschüttungen aus dem Fondsvermögen vorgenommen.

5 Umlaufvermögen

Die Forderungen aus Lieferungen und Leistungen haben, wie im Vorjahr, eine Restlaufzeit von unter 1 Jahr.

Die Forderungen gegen verbundene Unternehmen betreffen Forderungen im Rahmen der Konzernfinanzierung in Höhe von € 1.153.771 Tsd. (Vorjahr € 1.032.236 Tsd.). Hierbei werden die Finanzüberschüsse/-defizite von Tochtergesellschaften mittels eines Netting-Verfahrens über die Knorr-Bremse AG ausgeglichen sowie der Zahlungsverkehr zwischen Tochterunternehmen abgewickelt. Von den Forderungen gegen verbundene Unternehmen haben € 18.369 Tsd. (Vorjahr € 12.656 Tsd.) eine Restlaufzeit von > 1 Jahr. Von den Forderungen gegen verbundene Unternehmen entfallen € 10.613 Tsd. (davon Restlaufzeit von unter 1 Jahr € 10.613 Tsd.) auf Forderungen aus Lieferungen und Leistungen (Vorjahr € 2.195 Tsd., davon Restlaufzeit von unter 1 Jahr € 2.195 Tsd.).

Die sonstigen Vermögensgegenstände enthalten im Wesentlichen Steuerforderungen in Höhe von € 16.700 Tsd. (Vorjahr € 16.700 Tsd.), noch nicht fällige Forderungen aus Grundstücksverkäufen in Berlin in Höhe von € 31.125 Tsd. (Vorjahr € 9.125 Tsd.), Vorsteuerforderungen in Höhe von € 1.645 Tsd. (Vorjahr € 1.719 Tsd.).

Darüber hinaus sind in den sonstigen Vermögensgegenständen Forderungen gegen nahestehende Unternehmen in Höhe von € 17.159 Tsd. (Vorjahr € 17.105 Tsd.) enthalten.

Die sonstigen Vermögensgegenständen haben eine Restlaufzeit > 1 Jahr in Höhe von € 26.230 Tsd. (Vorjahr € 26.230 Tsd.), davon gegen nahestehende Unternehmen € 17.159 Tsd. (Vorjahr € 17.105 Tsd.).

6 Rechnungsabgrenzungsposten

In den Rechnungsabgrenzungsposten ist ein Disagio in Höhe von € 1.557 Tsd. (Vorjahr € 2.334 Tsd.) aus der Begebung einer Anleihe enthalten, welches über die anfängliche Laufzeit der Anleihe von 7 Jahren (bis 2025) abgegrenzt wird.

7 Eigenkapital

Das Grundkapital der Knorr-Bremse AG ist eingeteilt in 161.200.000 auf den Inhaber lautende nennwertlose Stückaktien mit einem anteiligen Betrag von je € 1,00. Insgesamt beträgt das Grundkapital somit € 161.200.000.

Der Vorstand ist ermächtigt, das Grundkapital der Gesellschaft in der Zeit bis zum 28. Mai 2023 mit Zustimmung des Aufsichtsrats einmalig oder mehrmals um insgesamt bis zu € 40.300.000 durch Ausgabe von bis zu 40.300.000 neuer, auf den Inhaber lautende Stückaktien gegen Bar- und/oder Sacheinlagen zu erhöhen (Genehmigtes Kapital 2018). Die neuen Aktien sind grundsätzlich direkt oder indirekt den Aktionären zum Bezug anzubieten. Der Vorstand ist jedoch berechtigt, unter bestimmten Voraussetzungen, das Bezugsrecht mit Zustimmung des Aufsichtsrats ganz oder teilweise auszuschließen.

Ferner wurde der Vorstand unter der Bedingung der Zustimmung des Aufsichtsrates bis 28. Mai 2023 zur Ausgabe von Wandel- und/oder Optionsanleihen, Genussrechten und/oder Gewinnschuldverschreibungen (bzw. Kombinationen dieser Instrumente) unter möglichem Ausschluss des Bezugsrechts über die Schaffung eines bedingten Kapitals (Bedingtes Kapital 2018) ermächtigt. Hierzu wird das Grundkapital der Knorr-Bremse AG um bis zu € 16.120.000 durch Ausgabe von bis zu 16.120.000 neuer, auf den Inhaber lautende Stückaktien bedingt erhöht. Die bedingte Kapitalerhöhung ist nur insoweit durchzuführen, wie von Wandlungs- oder Optionsrechten Gebrauch gemacht wird.

Die Stella Vermögensverwaltungs GmbH, Grünwald/Deutschland, die TIB Vermögens- und Beteiligungsholding GmbH, Grünwald/Deutschland, und die KB Holding GmbH, Grünwald/Deutschland, haben der Gesellschaft mitgeteilt, dass sie mittel- bzw. unmittelbar mit Mehrheit an der Gesellschaft beteiligt seien. Die Geschäftsanteile der Stella wurden nach Kenntnis des Vorstands seit 6. Juli 2017 bis zum 23. Februar 2021 mehrheitlich von Herrn Heinz Hermann Thiele gehalten, der an diesem Tag verstorben ist. Am 25. März 2021 veröffentlichte die Gesellschaft eine Mitteilung gem. §§ 43 Abs. 2, 40 Abs. 1 WpHG, wonach Frau Nadia Thiele als Erbin die Stimmrechte nach § 34 WpHG zugerechnet werden. Mit Datum vom 18. Mai 2021 veröffentlichte die Gesellschaft eine Mitteilung gem. §§ 43 Abs. 2, 40 Abs. 1 WpHG, wonach Herrn Robin Brühmüller in Folge der Annahme des Amtes als Testamentsvollstrecker über den Nachlass des verstorbenen Heinz Hermann Thiele und der damit verbundenen Kontrolle der Stimmrechte die indirekte Beteiligung der KB Holding GmbH, Grünwald/Deutschland an der Knorr-Bremse AG in Höhe von 58,99 % zugerechnet wird.

Die gesetzliche Rücklage bei der AG beträgt unverändert € 15.967 Tsd. Sie ist unter Anrechnung von € 153 Tsd. Kapitalrücklage voll dotiert. Die anderen Gewinnrücklagen betragen € 1.033 Tsd. (Vorjahr € 1.033 Tsd.).

Durch die Verwendung des gesetzlich vorgeschriebenen 10-Jahres-Durchschnittszinssatzes in Höhe von 1,87 % (Vorjahr 2,31 %) bei der Berechnung der Pensionsrückstellungen ergibt sich im Vergleich zum 7-Jahres-Durchschnittszinssatz eine Ausschüttungssperre gemäß § 253 Abs. 6 S. 1 und 3 HGB in Höhe von € 7.551 Tsd. (Vorjahr € 10.085 Tsd.).

Übernahmerechtliche Angaben nach § 289a Abs. 1 HGB und § 315a Abs. 1 HGB:

10 % der Stimmrechte überschreitende Beteiligung am Kapital:

Unter Zugrundelegung der der Gesellschaft gemäß den Vorschriften des Wertpapierhandelsgesetzes (WpHG) übermittelten Stimmrechtsmitteilungen besteht eine Beteiligung am Kapital der Gesellschaft, die 10 % der Stimmrechte überschreitet. Die KB Holding GmbH, Grünwald/Deutschland, hält aktuell 58,99 % (auf Basis einer freiwilligen Mitteilung in

2021) der Stimmrechte an der Knorr-Bremse AG. Diese Stimmrechte sind nach § 34 Abs. 1 WpHG der TIB Vermögens- und Beteiligungsholding GmbH, Grünwald/Deutschland, der Stella Vermögensverwaltungs GmbH, Grünwald/Deutschland, und waren bis 23. Februar 2021 Herrn Heinz Hermann Thiele, München/Deutschland, zuzurechnen. Nach dessen Tode sind die Stimmrechte bis auf Weiteres dem Testamentsvollstrecker Herr Robin Brühmüller zuzurechnen. **Tab. → 3.03**

Mitteilungen nach dem Wertpapierhandelsgesetz

Gemäß § 160 Abs. 1 Nr. 8 AktG sind Angaben über das Bestehen von Beteiligungen zu machen, die der Knorr-Bremse AG nach § 20 Abs. 1 und 3 AktG oder nach § 33 Abs. 1 oder Abs. 2 Wertpapierhandelsgesetz (WpHG) mitgeteilt worden sind.

Das deutsche Wertpapierhandelsgesetz verpflichtet Investoren, deren Stimmrechtsanteil an börsennotierten Gesellschaften bestimmte Schwellenwerte berührt, zu einer Mitteilung. Folgende meldepflichtigen Beteiligungen wurden der Knorr-Bremse AG im Geschäftsjahr 2021 bis zum Bilanzstichtag schriftlich mitgeteilt; die Angaben beziehen sich jeweils auf die zeitlich letzte Mitteilung eines Meldepflichtigen an die Knorr-Bremse AG. Sämtliche Veröffentlichungen durch die Knorr-Bremse AG über Mitteilungen von Beteiligungen im Berichtsjahr und darüber hinaus können der Website entnommen werden (<https://ir.knorr-bremse.com>). **Tab. → 3.03**

Die von der KB Holding GmbH direkt gehaltenen Stimmrechte an der Knorr-Bremse AG sind der TIB Vermögens- und Beteiligungsholding GmbH und der Stella Vermögensverwaltungs GmbH zuzurechnen und waren darüber hinaus bis 23. Februar 2021 Herrn Heinz Hermann Thiele als Mehrheitsgesellschafter der Stella Vermögensverwaltungs GmbH gemäß § 34 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 WpHG zuzurechnen. Herr Thiele ist am 23. Februar 2021 verstorben. Aufgrund des Erbfalls gingen die ihm zugerechneten Stimmrechtsanteile an der Knorr-Bremse AG auf Frau Nadia Thiele über. Seit 17. Mai 2021 werden die Stimmrechtsanteile im Zuge der Testamentsvollstreckung durch Herrn Robin Brühmüller kontrolliert. Frau Thiele und Herr Brühmüller haben der Knorr-Bremse AG die ihnen zugerechneten Stimmrechtsanteile nach §§ 33, 34 WpHG durch gesonderte Stimmrechtsmitteilungen am 25. März 2021 (Frau Nadia Thiele) und am 18. Mai 2021 (Herr Robin Brühmüller) gemeldet.

3.03 MITTEILUNG NACH DEM WERTPAPIERHANDELSGESETZ

Meldepflichtige	Datum des Erreichens, Über- oder Unterschreitens	Berührter Schwellenwert	Mitteilungs-	Neuer Stimmrechtsanteil	
			pflichten bzw. Zurechnungen gemäß WpHG ¹⁾	in %	absolut
Nadia Thiele, Deutschland ²⁾	23.02.2021	50% überschritten	§ 34 WpHG	58,99	95.097.851
Robin Brühmüller, Deutschland ³⁾	17.05.2021	50% überschritten	§ 34 WpHG	58,99	95.097.851
The Capital Group Companies, Inc.	21.04.2021	3 % unterschritten	§34 WpHG	2,99	4.815.508

1) Die genannten Vorschriften des WpHG beziehen sich auf die jeweils geltende Fassung zum Zeitpunkt der Veröffentlichung der Stimmrechtsmitteilung.

2) Mitteilung aufgrund Erbfalls in Folge Versterbens von Heinz Hermann Thiele am 23.02.2021.

3) Mitteilung aufgrund Testamentsvollstreckung.

8 Sonstige Rückstellungen

Die sonstigen Rückstellungen betreffen größtenteils Rückstellungen aus Verpflichtungen im Rahmen von Grundstücksverkäufen € 20.072 Tsd. (Vorjahr € 24.133 Tsd.), Personalaufwendungen € 17.006 Tsd. (Vorjahr € 18.412 Tsd.), ausstehende Rechnungen € 6.552 Tsd. (Vorjahr € 5.576 Tsd.), sowie eine Rückstellung für Jahresabschlusskosten in Höhe von € 4.900 Tsd. (Vorjahr € 2.600 Tsd.). Darüberhinaus besteht eine Drohverlustrückstellung aus freihstehenden Devisentermingeschäften in Höhe von € 10.934 Tsd. (Vorjahr € 0 Tsd.).

9 Verbindlichkeiten

Die Verbindlichkeiten bestehen insbesondere aus einer im Juni 2018 begebenen Unternehmensanleihe. Im Geschäftsjahr wurde eine weitere Anleihe in Höhe von € 500.000 Tsd. zurückbezahlt. [Tab. → 3.04](#), [Tab. → 3.05](#)

3.04 VERBINDLICHKEITEN

	31.12.2021	31.12.2021	31.12.2021	31.12.2021
in Tsd. €	Restlaufzeit unter 1 Jahr	Restlaufzeit 1 bis 5 Jahre	Restlaufzeit mehr als 5 Jahre	Insgesamt
Anleihen	0	750.000	0	750.000
Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten	720	2.880	2.880	6.480
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	4.384	0	0	4.384
Verbindlichkeiten gegenüber verbundenen Unternehmen	337.425	39.607	0	377.032
Sonstige Verbindlichkeiten	9.316	3.091	0	12.407
davon aus Steuern	0	0	0	0
davon im Rahmen der sozialen Sicherheit	653	0	0	653
Gesamt	351.845	795.578	2.880	1.150.303

3.05 VERBINDLICHKEITEN

	31.12.2020	31.12.2020	31.12.2020	31.12.2020
in Tsd. €	Restlaufzeit unter 1 Jahr	Restlaufzeit 1 bis 5 Jahre	Restlaufzeit mehr als 5 Jahre	Insgesamt
Anleihen	500.000	750.000	0	1.250.000
Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten	500.720	2.880	3.600	507.200
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	3.279	0	0	3.279
Verbindlichkeiten gegenüber verbundenen Unternehmen	228.533	44.899	0	273.432
Sonstige Verbindlichkeiten	9.874	3.091	0	12.965
davon aus Steuern	1.163	0	0	1.163
davon im Rahmen der sozialen Sicherheit	539	0	0	539
Gesamt	1.242.406	800.870	3.600	2.046.876

Die Verbindlichkeiten gegenüber verbundenen Unternehmen betreffen, wie im Vorjahr, insbesondere Verbindlichkeiten aus Konzernfinanzierung. Die Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen gegenüber verbundenen Unternehmen belaufen sich auf € 2.268 Tsd. (Vorjahr € 3.235 Tsd.). Die sonstigen Verbindlichkeiten > 1 Jahr (€ 3.091 Tsd., Vorjahr € 3.091 Tsd.) betreffen Verbindlichkeiten gegenüber nahestehenden Unternehmen.

10 Haftungsverhältnisse/Sonstige finanzielle Verpflichtungen

Die sonstigen finanziellen Verpflichtungen beinhalten Miet- und Leasingaufwendungen gegenüber Dritten sowie verbundenen Unternehmen. Die Mietverpflichtungen betreffen ein Fabrik- und Verwaltungsgebäude in Berlin in Höhe von € 1.755 Tsd. (Vorjahr € 2.800 Tsd.) Die Leasingverpflichtungen betreffen Wohnungen, Fahrzeuge und PKW-Stellplätze in Höhe von € 304 Tsd. (Vorjahr € 258 Tsd.). [Tab. → 3.06](#)

Im Geschäftsjahr 2021 wurden Bürgschaften und Garantien in Höhe von € 149.219 Tsd. (Vorjahr € 125.341 Tsd.) herausgegeben. Mit einer Inanspruchnahme ist aufgrund der Kapitalausstattung und Auftragslage der Schuldner, nach den Erkenntnissen zum Stichtag bis zur Bilanzaufstellung, nicht zu rechnen. Davon wurden im Rahmen des üblichen

Geschäftsverkehrs Bürgschaften und Garantien für verbundene Unternehmen in Höhe von € 139.916 Tsd. (Vorjahr € 114.683 Tsd.) erteilt.

Darüber hinaus bestehen Ergebnisabführungsverträge mit den Gesellschaften Knorr-Bremse Beteiligungsgesellschaft mbH, München/Deutschland, Knorr-Bremse Investment GmbH, München/Deutschland, Knorr-Bremse Services GmbH, München/Deutschland, Knorr-Bremse Systeme für Schienenfahrzeuge GmbH, München/Deutschland und Knorr-Bremse US Beteiligungs GmbH, München/Deutschland.

Gegenüber Tochtergesellschaften hat die Knorr-Bremse AG Patronatserklärungen in Höhe von € 8.724 Tsd. (Vorjahr € 8.724 Tsd.) abgegeben, die auf 1 Jahr Laufzeit befristet sind.

3.06 SONSTIGE FINANZIELLE VERPFLICHTUNGEN

in Tsd. €	2021	2020
Sonstige finanzielle Verpflichtungen		
2021 (i. Vj. 2020)	917	955
davon gegenüber verbundenen Unternehmen	(752)	(840)
2022 – 2025 (i. Vj. 2021 – 2024)	1.142	2.103
davon gegenüber verbundenen Unternehmen	(1.003)	(1.960)
2026 ff. (i. Vj. 2025 ff.)	–	–

11 Umsatzerlöse

Im Wesentlichen sind in den Umsatzerlösen Erlöse aus Konzerndienstleistungen in Höhe von € 46.176 Tsd. (Vorjahr € 55.047 Tsd.) sowie Mieterlöse in Höhe von € 9.599 Tsd. (Vorjahr € 9.939 Tsd.) enthalten.

12 Sonstige betriebliche Erträge

Die sonstigen betrieblichen Erträge enthalten überwiegend Erlöse aus Währungsgewinnen in Höhe von € 65.298 Tsd. (davon realisiert € 19.738 Tsd., unrealisiert € 45.560 Tsd. (Vorjahr € 70.128 Tsd., davon realisiert € 67.713 Tsd., unrealisiert € 2.415 Tsd.)). Weiterhin sind in den sonstigen betrieblichen Erträgen periodenfremde Erträge aus der Auflösung von Rückstellungen in Höhe von € 8.442 Tsd. (Vorjahr € 286 Tsd.), aus der Zuschreibung einer wertberechtigten Forderung gegen ein verbundenes Unternehmen in Höhe von € 1.852 Tsd. (Vorjahr € 107 Tsd.) sowie aus Erlösen aus Anlagenabgängen in Höhe von € 21.650 Tsd. (Vorjahr € 5 Tsd.) enthalten.

13 Materialaufwand

Der Materialaufwand in Höhe von € 33.865 Tsd. (Vorjahr € 36.360 Tsd.) resultiert im Wesentlichen aus Aufwendungen für bezogene Leistungen in Höhe von € 29.847 Tsd. (Vorjahr € 28.087 Tsd.) sowie Aufwendungen für Covid19-Schutzmaßnahmen in Höhe von € 0 Tsd. (Vorjahr € 4.588 Tsd.). Die Aufwendungen für Roh-, Hilfs-, Betriebsstoffe, sowie bezogene Waren betragen € 4.018 Tsd. (Vorjahr € 8.273 Tsd.).

14 Personalaufwand/Mitarbeiter

Die Ermittlung der Anzahl der Angestellten erfolgt nach den FTE Grundsätzen. Der Rückgang der Löhne und Gehälter resultiert insbesondere aus den geringeren Abfindungen für Vorstände in Höhe von € 2.764 Tsd. (Vorjahr € 3.647 Tsd.).

Die Reduzierung der Aufwendungen für soziale Abgaben, Altersvorsorge und Unterstützung resultiert überwiegend aus den niedrigeren Aufwendungen für Altersvorsorge in Höhe von € 759 Tsd. (Vorjahr € 4.365 Tsd.). [Tab. → 3.07](#)

Der Zinsanteil für die Zuführung zur Rückstellung für Pensionsverpflichtungen wird in Höhe von € 1.897 Tsd. (Vorjahr € 2.154 Tsd.) im Zinsergebnis ausgewiesen. [Tab. → 3.08](#)

3.07 PERSONALAUFWAND/MITARBEITER

in Tsd. €	2021	2020
Löhne und Gehälter	28.935	32.146
Soziale Abgaben und Aufwendungen für Altersvorsorge und für Unterstützung	3.223	6.161
Personalaufwand	31.521	38.307
davon für Altersvorsorge	(759)	(4.365)
	Anzahl	Anzahl
Gehaltsempfänger (Angestellte) im Jahresdurchschnitt	124	123

15 Abschreibungen

Im Geschäftsjahr wurden ausschließlich planmäßige Abschreibungen auf das immaterielle und das Sachanlagevermögen vorgenommen.

16 Sonstige betriebliche Aufwendungen

Die sonstigen betrieblichen Aufwendungen setzen sich im Wesentlichen aus Währungsverlusten in Höhe von € 67.891 Tsd. (davon realisiert € 60.606 Tsd., davon unrealisiert € 7.285 Tsd. (Vorjahr € 87.022 Tsd., davon realisiert € 39.267 Tsd., davon unrealisiert € 47.755 Tsd.)), Rechts-, Beratungs-, Reise- und Werbekosten € 28.536 Tsd. (Vorjahr € 13.981 Tsd.), Instandhaltungs- und Konzerndienstleistungen € 4.213 Tsd. (Vorjahr € 4.343 Tsd.), Leasingaufwendungen € 871 Tsd. (Vorjahr € 1.057 Tsd.) sowie sonstigen Verwaltungsaufwendungen zusammen. In den sonstigen betrieblichen Aufwendungen sind periodenfremde Aufwendungen in Höhe von € 40 Tsd. (Vorjahr € 3.433 Tsd.) enthalten, welche im Wesentlichen auf einer Rückstellungsanpassung aus den Vorjahren in Höhe von € 0 Tsd. (Vorjahr € 1.181 Tsd.) sowie realisierten Fremdwährungseffekten aus den Vorperioden in Höhe von € 40 Tsd. (Vorjahr € 1.201 Tsd.) beruhen. In den sonstigen betrieblichen Aufwendungen sind sonstige Steuern in Höhe von € 174 Tsd. (Vorjahr € 505 Tsd.) enthalten.

17 Zinsergebnis

[Tab. → 3.08](#)

3.08 ZINSERGEBNIS

in Tsd. €	2021	2020
Sonstige Zinsen und ähnliche Erträge	15.890	17.785
davon aus verbundenen Unternehmen	(14.973)	(16.808)
Zinsen und ähnliche Aufwendungen	21.354	19.841
davon an verbundene Unternehmen	(511)	(494)
davon aus der Aufzinsung von Rückstellungen	(1.697)	(2.154)
Gesamt	(5.464)	(2.056)

18 Steuern vom Einkommen und vom Ertrag

Die Aufwendungen enthalten im Wesentlichen die laufende Körperschaft- und Gewerbesteuer sowie ausländische Quellensteuern. In den Steuern vom Einkommen und vom Ertrag sind periodenfremde Steueraufwendungen im Zusammenhang mit der Betriebsprüfung in Höhe von € 0 Tsd. (Vorjahr € 775 Tsd.) sowie Ertragsteuererträge für Vorjahre in Höhe von € 639 Tsd. (Vorjahr: Ertragsteueraufwendungen € 2.945 Tsd.) enthalten.

19 Latente Steuern

Bei der Gesellschaft ergeben sich temporäre Differenzen im Wesentlichen aus der Passivierung von Pensionsrückstellungen sowie den sonstigen Rückstellungen, die steuerlich nicht bzw. in anderer Höhe gebildet werden.

Bei Aktivierung der dargestellten Aktivüberhänge wären diese mit dem für die Organschaft gültigen Steuersatz von 32,3 % (Vorjahr 32,3 %) zu bewerten gewesen. Hinsichtlich der Bilanzierung des Aktivüberhangs hat die Gesellschaft das Wahlrecht des § 274 Abs. 1 S. 2 HGB nicht in Anspruch genommen.

20 Derivative Finanzinstrumente

Finanzinstrumente zu Handelszwecken werden nicht gehalten. Für die Nutzung derivativer Finanzinstrumente existiert im Knorr-Bremse Konzern eine Richtlinie. Diese sieht unter anderem vor, dass die Geschäfte in der Regel über die Knorr-Bremse AG abgewickelt und koordiniert sowie Risikoeinschätzungen und Kontrollen kontinuierlich durchgeführt werden. Zusammengehörige Grundgeschäfte und Derivate werden unter Nutzung der Einfrierungsmethode zu Bewertungseinheiten zusammengefasst.

Die Knorr-Bremse AG nutzt als Sicherungsinstrumente Devisentermingeschäfte, Devisenoptionen sowie Zinsswaps. Devisentermin- und Optionsgeschäfte werden ausschließlich zur Sicherung bestehender und zukünftiger Fremdwährungsforderungen und -verbindlichkeiten aus Warenein- und -verkauf, aus Dienstleistungen im Knorr-Bremse Konzern sowie zur Eliminierung des Währungsrisikos für ausgewählte Vermögensgegenstände und erwartete Cash Flows genutzt. Die Zielsetzung der Sicherungstransaktionen der Knorr-Bremse AG besteht in der Reduzierung der Risiken aus Wechselkursschwankungen. Das Volumen der aus den Grundgeschäften entstandenen oder erwarteten offenen Positionen bzw. erwarteten Cash Flows bildet die Basis für die Devisensicherung. Die Laufzeiten orientieren sich an den Laufzeiten der Grundgeschäfte, wobei die mit hoher Wahrscheinlichkeit eintretenden Transaktionen über einen rollierenden Planungszeitraum von 3 Jahren abgesichert werden. Wertänderungen bzw. Zahlungsströme gleichen sich aufgrund übereinstimmender Bedingungen und Parameter von Grund- und Sicherungsgeschäft weitgehend aus. Dies geschieht bei den erfolgten Währungssicherungen im Rahmen der Bewertungseinheiten in einem Zeitraum von 1-3 Jahren in Abhängigkeit von den Parametern und der Struktur der zugrunde liegenden Grundgeschäfte. Der Effektivitätsnachweis der Bewertungseinheiten erfolgt mit der Critical Terms Match Methode.

Für einen Immobilien-Leasingvertrag wurden die Leasingraten durch einen Zinsswap abgesichert. Die Zahlungsströme gleichen sich hier aufgrund übereinstimmender Bedingungen und Parameter von Grund- und Sicherungsgeschäft in Abhängigkeit von der Laufzeit der dem Leasingvertrag zugrunde liegenden Finanzierung in 2,5 Jahren vollständig aus.

Folgende Bewertungseinheiten wurden gebildet: [Tab. → 3.09](#)

Die Nominalbeträge und Marktwerte aller Finanzinstrumente per 31. Dezember 2021 stellen sich wie folgt dar: [Tab. → 3.10](#)

3.09 BEWERTUNGSEINHEITEN

Grundgeschäft	Sicherungs- geschäft	Art der Bewertungs- einheit	Nominalbetrag des gesicherten Grundgeschäfts	Marktwert der Sicherungs- geschäften
in Tsd. €				
Gruppeninterne Derivate (Fremdwährungsrisiken)	Devisentermin- geschäfte	Micro-Hedges	353.167	-7.183
Vermögensgegenstände der Knorr-Bremse AG (Fremdwährungsrisiken)	Devisentermin- geschäfte	Micro-Hedges	514.166	1.262
Leasingverbindlichkeiten der Knorr-Bremse AG (Zinsänderungsrisiken)	Zinsswaps	Micro-Hedges	28.947	-2.949

3.10 NOMINALBETRÄGE UND MARKTWERTE DER FINANZINSTRUMENTE (INKL. DERER DIE IN BEWERTUNGSEINHEITEN GEBUNDEN SIND)

in Tsd. €	2021		2020	
	Nominalbetrag	Marktwert (posi- tive und nega- tive Marktwerte wurden saldiert)	Nominalbetrag	Marktwert (posi- tive und nega- tive Marktwerte wurden saldiert)
Währungsbezogene Kontrakte:				
Devisentermingeschäfte	1.653.713	1.286	1.316.272	10.513
Devisenoptionen	0	0	0	0
Zinsbezogene Kontrakte:				
Zinsswaps	28.947	-2.949	29.699	-4.239

Der Marktwert von derivativen Finanzinstrumenten ist der Preis, zu dem eine Partei die Rechte und/oder Pflichten von einer anderen Partei übernehmen würde. Die Marktwerte werden auf der Basis der am Bilanzstichtag zur Verfügung stehenden Marktinformationen und nach marktgängigen Bewertungsmethoden wie folgt bewertet:

- Währungs- und Zinssicherungskontrakte werden auf der Basis von Referenzkursen unter Berücksichtigung der Terminauf- und -abschläge bewertet.
- Optionen werden mittels anerkannter Modelle zur Optionspreisfindung (u. a. Black-Scholes) bewertet. Bei Strukturier-ten Produkten wird die Bankbewertung zum Bilanzstichtag herangezogen.

Es wurden Drohverlustrückstellungen in Höhe der negativen Marktwerte von € 10.934 Tsd. gebildet für freistehende Devisentermingeschäfte (Vorjahr € 0 Tsd.).

21 Offenlegung/Honorar Abschlussprüfer

Die Knorr-Bremse AG, München (Amtsgericht München HRB 42031) erstellt als Mutterunternehmen einen Konzernabschluss, der im Bundesanzeiger veröffentlicht wird.

Die Knorr-Bremse AG wird in den Konzernabschluss der Stella Vermögensverwaltungs-GmbH, Grünwald/Deutschland zum 31. Dezember 2021 einbezogen (größter Kreis).

Das Honorar für Abschlussprüfungsleistungen der KPMG AG WPG bezog sich vor allem auf die Prüfung des Konzernabschlusses und des Jahresabschlusses nebst dem zusammengefassten Konzernlagebericht der Knorr-Bremse Aktiengesellschaft und des Konzerns sowie verschiedene Jahresabschlussprüfungen ihrer Tochterunternehmen einschließlich gesetzlicher Auftragserweiterungen und mit dem Aufsichtsrat vereinbarter Prüfungsschwerpunkte. Zudem erfolgte prüfungintegriert eine prüferische Durchsicht des Zwischenabschlusses.

Andere Bestätigungsleistungen betreffen gesetzlich oder vertraglich vorgesehene Prüfungen, wie die EMIR-Prüfung nach § 32 Abs. 1 WpHG, Mittelverwendungsprüfungen, Prüfungsleistungen in Zusammenhang mit der Nichtfinanziellen Berichterstattung nach ISAE 3000, die Prüfung des Vergütungsberichts nach IDW PS 490 und andere vertraglich vereinbarte Bestätigungsleistungen.

Die Steuerberatungsleistungen bezogen sich ausschließlich auf Leistungen in Zusammenhang mit der EU-Meldepflicht für grenzüberschreitende Steuergestaltungen (DAC6).

Die sonstigen Leistungen betreffen vor allem zusätzliche qualitätssichernde Prüfungshandlungen im Zusammenhang mit der Quartalsberichterstattung sowie Leistungen in Zusammenhang mit der EU-Taxonomie.

Im Gesamthonorar 2021 sind € 719 Tsd. aus Honoraren für Leistungen aus 2020 enthalten, für die in 2020 keine Rückstellung gebildet wurde.

[Tab. → 3.11](#)

Die Angaben zu § 285 Nr. 10 HGB sind nachfolgend in Textziffer 24 und 25 enthalten.

3.11 HONORAR DES ABSCHLUSSPRÜFERS

in Tsd. €	2021	2020
Abschlussprüfungsleistungen	6.785	5.115
Andere Bestätigungsleistungen	142	181
Steuerberatungsleistungen	4	46
Sonstige Leistungen	1.050	1.540
	7.981	6.882

22 Gesamtbezüge des Aufsichtsrats und des Vorstands

Die Gesamtbezüge der Mitglieder des Aufsichtsrats betragen € 1.598 Tsd. (Vorjahr € 1.450 Tsd.) und die Gesamtbezüge des Vorstands € 14.689 Tsd. (Vorjahr € 10.824 Tsd.). In den Gesamtbezügen des Vorstands ist die im Geschäftsjahr 2021 gewährte aktienbasierte Vergütung mit einem beizulegenden Zeitwert von €4.682 Tsd. (Vorjahr € 3.096 Tsd.) und insgesamt 42.244 gewährter Performance Shares (Vorjahr 37.738) enthalten.

Für die Pensionsverpflichtungen gegenüber früheren Mitgliedern des Vorstands und ihrer Hinterbliebenen sind insgesamt € 56.300 Tsd. (Vorjahr € 55.178 Tsd.) zurückgestellt. Die Bezüge früherer Mitglieder des Vorstands betragen € 4.985 Tsd. (Vorjahr € 6.290 Tsd.). Darin enthalten sind Leistungen aus dem Anlass der Beendigung des Arbeitsverhältnisses von Herrn Dr. Peter Laier in Höhe von € 1.864 Tsd.

Für weitere Ausführungen wird auf den Vergütungsbericht verwiesen.

23 Entsprechenserklärung Deutscher Corporate Governance Kodex

Der Deutsche Corporate Governance Kodex enthält Regeln und Empfehlungen für eine verantwortungsvolle Leitung und Kontrolle börsennotierter Gesellschaften. Vorstand und Aufsichtsrat börsennotierter Aktiengesellschaften sind nach § 161 AktG verpflichtet, einmal jährlich zu erklären, dass den Empfehlungen der Regierungskommission Deutscher Corporate Governance Kodex entsprochen wurde und wird oder welche Empfehlungen nicht angewendet wurden oder werden. Im letztgenannten Fall ist zu begründen, weshalb der jeweiligen Empfehlung nicht entsprochen wurde und wird.

Vorstand und Aufsichtsrat der Knorr-Bremse AG haben die Entsprechenserklärung zum Deutschen Corporate Governance Kodex nach § 161 AktG am 9. Dezember 2021 abgegeben. Die Erklärung ist auf unserer Webseite öffentlich zugänglich: <https://ir.Knorr-Bremse.com/corporate-governance-de>.

Vorbehaltlich der Entscheidung des Aufsichtsrats wird die Knorr-Bremse AG am 30. März 2022 eine aktualisierte Fassung der Entsprechenserklärung zum Deutschen Corporate Governance Kodex gemäß § 161 AktG veröffentlichen.

24 Vorstand der Knorr-Bremse AG

Dr. Jan Michael Mrosik, Vorstandsvorsitzender (bis 11.03.2022)

- Verantwortlich insbesondere für die Ressorts Personal, Strategie, Kommunikation, Interne Revision, Security, Digitalisierung und IT

Dr. Peter Laier (bis 31.12.2021)

- Verantwortlich für die Division Systeme für Nutzfahrzeuge, München
- Aufsichtsratsvorsitzender der Knorr-Bremse Systeme für Nutzfahrzeuge GmbH, München

Dr. Claudia Mayfeld (seit 01.05.2021)

- Verantwortlich insbesondere für die Ressorts Integrität und Recht

Bernd Spies (seit 12.03.2021)

- Verantwortlich für die Division Systeme für Nutzfahrzeuge, München

Frank Markus Weber

- Verantwortlich insbesondere für die Ressorts Finanzen, Steuern, Treasury, Controlling, M&A, Nachhaltigkeit und Investor Relations

Dr. Jürgen Wilder

- Verantwortlich für die Division Systeme für Schienenfahrzeuge, München
- Aufsichtsratsvorsitzender der Knorr-Bremse Systeme für Schienenfahrzeuge GmbH

25 Aufsichtsrat der Knorr-Bremse AG

Prof. Dr. Klaus Mangold, Stuttgart

- Aufsichtsratsvorsitzender
- Selbständiger Unternehmer
- Chairman der Mangold Consulting GmbH, Stuttgart
- Mitglied des Verwaltungsrats der Baiterek National Managing Holding JSC, Nur-Sultan, Kasachstan
- Vorsitzender des Beirats der Lürssen Maritime Beteiligungen GmbH & Co. KG, Bremen
- Vorsitzender des Beirats der Cortec GmbH, Freiburg
- Vice-Chairman Rothschild Europe, Frankfurt am Main

- Chairman Advisory Board, Eastsib Holding, London
- Mitglied des Board of Directors, ACRA Analytical Credit Rating Agency, Moskau

Heinz Hermann Thiele, München (bis 23.02.2021†)

- Stellvertretender Vorsitzender des Aufsichtsrats
- Unternehmer
- Ehrenvorsitzender des Aufsichtsrats

Franz-Josef Birkeneder*, Aldersbach

- Stellvertretender Vorsitzender des Aufsichtsrats
- Werkleiter Knorr-Bremse Systeme für Nutzfahrzeuge GmbH, Standort Aldersbach

Kathrin Dahnke, München

- Finanzvorstand der Osram Licht AG (bis 30.06.2021)
- Finanzvorstand der Ottobock SE & Co. KGaA (seit 01.09.2021)
- Mitglied des Aufsichtsrats der B. Braun Melsungen AG

Dr. Thomas Enders, Tegernsee

- Präsident der Deutschen Gesellschaft für Auswärtige Politik
- Mitglied des Aufsichtsrats der Lufthansa AG
- Mitglied des Board of Directors der Linde plc
- Mitglied des Aufsichtsrats der Lilium GmbH

Michael Jell*, München

- Freigestellter Betriebsratsvorsitzender der Knorr-Bremse Systeme für Schienenfahrzeuge GmbH, Knorr-Bremse AG, KB Media GmbH, Knorr-Bremse Services GmbH
- Mitglied des Aufsichtsrats der Knorr-Bremse Systeme für Schienenfahrzeuge GmbH

Werner Ratzisberger*, Aldersbach

- Projektingenieur mechanische Bearbeitung/Oberfläche
- stellvertretender Betriebsratsvorsitzender der Knorr-Bremse Systeme für Nutzfahrzeuge GmbH, München

Annemarie Sedlmair*, München

- Leiterin der Rechtsstelle IG Metall, Verwaltungsstelle München
- Mitglied des Aufsichtsrats der Bosch Sicherheitssysteme GmbH

Dr. Stefan Sommer, Meersburg (seit 20.05.2021)

- Selbständiger Berater
- Mitglied des Präsidialrats der DEKRA e.V.

Erich Starkl*, Passau

- 1. Bevollmächtigter der IG Metall, Verwaltungsstelle Passau

Julia Thiele-Schürhoff, München

- Vorsitzende des Vorstands des Knorr-Bremse Global Care e.V.

Sylvia Walter*, Berlin (seit 20.05.2021)

- Sachbearbeiterin Rechnungswesen - Bilanzbuchhalterin
- Mitglied des Betriebsrats der Hasse & Wrede GmbH

Dr. Theodor Weimer, Frankfurt am Main

- Stellvertretender Vorsitzender des Aufsichtsrats (seit 20.05.2021)
- Vorstandsvorsitzender der Deutsche Börse AG
- Mitglied des Aufsichtsrats der Deutsche Bank AG

Günter Wiese*, Berlin (bis 19.05.2021)

- Freigestellter Betriebsrat der Knorr-Bremse Systeme für Schienenfahrzeuge GmbH, Werk Berlin
- Mitglied des Aufsichtsrats der Knorr-Bremse Systeme für Schienenfahrzeuge GmbH

* Arbeitnehmersvertreter

26 Vorschlag für die Verwendung des Bilanzgewinns

Wir schlagen der Hauptversammlung vor, den Bilanzgewinn in Höhe von € 646.742.779,35 wie folgt zu verwenden:

€ 1,85 Dividende je dividendenberechtigter

Stückaktie im Nennwert von € 1 € 298.220.000,00

Vortrag auf neue Rechnung € 348.522.779,35

27 Vorgänge von besonderer Bedeutung nach dem Bilanzstichtag

WECHSEL IM VORSTAND

Dr. Peter Laier, Mitglied des Vorstands der Knorr-Bremse AG und global verantwortlich für die Division Systeme für Nutzfahrzeuge, legte auf eigenen Wunsch sein Vorstandsmandat mit Wirkung zum 31. Dezember 2021 nieder, um sich beruflich neu zu orientieren.

Das Vorstandsressort wurde seit 1. Januar 2022 bis zum 11. März 2022 interimistisch durch den Vorstandsvorsitzenden Dr. Jan Michael Mrosik geführt.

Am 11. März 2022 hat der Aufsichtsrat entschieden, Bernd Spies zum 12. März 2022 als neues Vorstandsmitglied mit Verantwortung für die Division Nutzfahrzeuge zu bestellen.

Der Aufsichtsrat hat am 11. März 2022 darüber hinaus beschlossen, dass der Vorstandsvorsitzende der Knorr-Bremse AG, Dr. Jan Mrosik, das Unternehmen zum 30. April 2022 verlassen wird und mit Wirkung zum 12. März 2022 aus dem Vorstand ausscheidet.

Bis zur Regelung der Nachfolge wird Finanzvorstand Frank Markus Weber interimistisch die Aufgabe des Vorstandsvorsitzenden zusätzlich übernehmen.

WECHSEL IM AUFSICHTSRAT

Herr Prof. Mangold wird sein Mandat als Aufsichtsratsvorsitzender wie geplant zur Hauptversammlung am 24. Mai 2022 niederlegen und aus dem Aufsichtsrat ausscheiden.

Am 11. Februar 2022 hat der Aufsichtsrat der Knorr-Bremse AG entschieden, der Hauptversammlung Herrn Dr. Reinhard Ploss als neues Aufsichtsratsmitglied vorzuschlagen. Es ist vorgesehen, Herrn Dr. Ploss in der konstituierenden Sitzung nach der Hauptversammlung zum Vorsitzenden des Aufsichtsrats zu wählen.

Mit Wirkung zur diesjährigen Hauptversammlung legt auch Aufsichtsratsmitglied Dr. Thomas Enders sein Mandat nieder und scheidet aus dem Aufsichtsrat aus. Der Aufsichtsrat wird seinen Vorschlag zur Nachbesetzung bis Ende März treffen.

ABSCHLUSS EINER AN DAS NACHHALTIGKEITSRATING GEKOPPELTEN KREDITLINE

Zur Sicherung langfristiger Finanzierungsmittel hat die Knorr-Bremse AG im Januar 2022 eine syndizierte Kreditlinie über 750.000 Tsd. abgeschlossen. Die Kreditlinie ist zunächst für einen Zeitraum von 5 Jahren vereinbart und kann zweimal um je ein Jahr verlängert werden. Knorr-Bremse koppelt die neue Finanzierung an ein ESG-Rating von ISS Corporate Solutions. Veränderungen im Rating haben im Rahmen einer Bonus-Malus-Regelung entsprechenden Einfluss auf die Kreditmarge.

KRIEG ZWISCHEN RUSSLAND UND DER UKRAINE

Am 24. Februar 2022 begann Russland mit einer Militärintervention in der Ukraine (Russland-Ukraine-Krieg). Als Reaktion darauf verhängten die EU sowie die USA umfangreiche Sanktionen gegen Russland. Knorr-Bremse richtete eine Task Force ein, überwacht fortlaufend die aktuellen Entwicklungen und Sanktionsvorgaben und liefert keine sanktionierten Produkte oder Bauteile mehr nach Russland. Knorr-Bremse hat zudem beschlossen, keine Produkte oder Systeme mehr

für russische Lokomotiven zu liefern, bei denen nicht ausgeschlossen werden kann, dass diese zu militärischen Zwecken genutzt werden könnten.

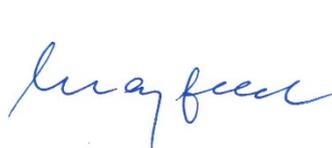
Der Russland-Ukraine-Krieg hat als wertbegründendes Ereignis im Geschäftsjahr 2022 keinen Einfluß auf den Jahresabschluss zum 31. Dezember 2021. Die Knorr-Bremse AG hat selbst keine nennenswerte Abwertungsrisiken für Forderungen gegen Gesellschaften im russischen Wirtschaftsraum, sowie entsprechenden Vermögensgegenständen. Über das Tochterunternehmen Knorr-Bremse Systeme für Schienenfahrzeuge GmbH, mit welchem ein Ergebnisabführungsvertrag besteht, könnten sich negative Ergebniseffekte aus der Abschreibung von Beteiligungen, Forderungen und entsprechenden Vermögensgegenständen in Russland in Höhe eines hohen zweistelligen Millionenbetrages ergeben.

München, 25. März 2022

Knorr-Bremse AG



FRANK MARKUS WEBER



DR. CLAUDIA MAYFELD

BERND SPIES

DR. JÜRGEN WILDER

Versicherung der gesetzlichen Vertreter

Wir versichern nach bestem Wissen, dass gemäß den anzuwendenden Rechnungslegungsgrundsätzen der Jahresabschluss ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage der Gesellschaft vermittelt und im Lagebericht, der mit dem Konzernlagebericht zusammengefasst ist, der Geschäftsverlauf einschließlich des Geschäftsergebnisses und die Lage der Gesellschaft so dargestellt sind, dass ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild vermittelt wird, sowie die wesentlichen Chancen und Risiken der voraussichtlichen Entwicklung der Gesellschaft beschrieben sind.

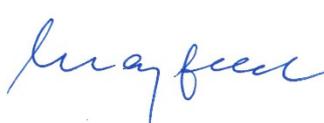
München, 25. März 2022

Knorr-Bremse AG

Der Vorstand



FRANK MARKUS WEBER



DR. CLAUDIA MAYFELD

BERND SPIES

DR. JÜRGEN WILDER

Bilanz

der Knorr-Bremse AG, zum 31. Dezember 2021

3.12 AKTIVA

in Tsd. €	Anhang	31.12.2021	31.12.2020
Immaterielle Vermögensgegenstände	(2)	243	210
Sachanlagen	(3)	12.944	12.846
Finanzanlagen	(4)	564.289	524.676
Anlagevermögen	(1)	577.476	537.732
Forderungen aus Lieferungen u. Leistungen		5	5
Forderungen gegen verbundene Unternehmen		1.164.384	1.034.431
Sonstige Vermögensgegenstände		69.257	45.316
Kassenbestand und Guthaben bei Kreditinstituten		352.122	1.325.105
Umlaufvermögen	(5)	1.585.768	2.404.857
Rechnungsabgrenzungsposten	(6)	1.620	2.501
Bilanzsumme		2.164.864	2.945.090

3.13 PASSIVA

in Tsd. €	Anhang	31.12.2021	31.12.2020
Gezeichnetes Kapital		161.200	161.200
Kapitalrücklage		153	153
Gewinnrücklagen		17.000	17.000
Bilanzgewinn		646.743	556.848
Eigenkapital	(7)	825.097	735.202
Rückstellungen für Pensionen		81.291	82.102
Steuerrückstellungen		45.392	27.921
Sonstige Rückstellungen	(8)	62.781	52.989
Rückstellungen		189.464	163.012
Anleihen von Dritten		750.000	1.250.000
Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten		6.480	507.200
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen		4.384	3.279
Verbindlichkeiten gegenüber verbundenen Unternehmen		377.032	273.432
Sonstige Verbindlichkeiten		12.407	12.965
Verbindlichkeiten	(9)	1.150.303	2.046.876
Bilanzsumme		2.164.864	2.945.090

Gewinn- und Verlustrechnung

der Knorr-Bremse AG, vom 01. Januar bis 31. Dezember 2021

3.14 GEWINN- UND VERLUSTRECHNUNG DER KNORR-BREMSE AG VOM 01. JANUAR BIS 31. DEZEMBER 2021

in Tsd. €	Anhang	2021	2020
Umsatzerlöse	(11)	55.972	65.016
Sonstige betriebliche Erträge	(12)	97.400	70.705
Materialaufwand	(13)	(33.865)	(36.360)
Personalaufwand	(14)	(31.521)	(38.307)
Abschreibungen auf immaterielle Vermögensgegenstände und Sachanlagen	(15)	(470)	(437)
Sonstige betriebliche Aufwendungen	(16)	(103.663)	(109.964)
Erträge aus Beteiligungen		194.209	236.966
davon aus verbundenen Unternehmen		194.209	236.966
Erträge aus Gewinnabführungsverträgen		186.889	215.715
Aufwendungen aus Verlustübernahmen		(394)	(303)
Zinsergebnis	(17)	(5.464)	(2.056)
Abschreibungen / Zuschreibungen auf Finanzanlagen		3.643	(2.345)
Steuern vom Einkommen und vom Ertrag	(18)	(27.818)	(13.359)
Ergebnis nach Steuern/Jahresüberschuss		334.919	385.271
Gewinnvortrag zum 1.1.2021		556.848	461.738
Dividendenausschüttung		(245.024)	(290.160)
Bilanzgewinn 31.12.2021		646.743	556.848

Aufstellung des Anteilsbesitzes

der Knorr-Bremse AG, zum 31. Dezember 2021

3.15 AUFSTELLUNG DES ANTEILSBESITZES DER KNORR BREMSE AG ZUM 31. DEZEMBER 2021

	Anteil am Kapital %	Währung und Einheit	Eigen- kapital	Ergebnis	Bilanz- summe
1. Unmittelbare Beteiligungen der Knorr-Bremse AG					
KB Lambda Beteiligungs GmbH, i.L., München/Deutschland	100,0	Tsd. €	26	0	26
Knorr Brake Holding Corporation, Avon, Ohio/USA	100,0	Tsd. €	116.427	83.535	622.136
Knorr-Bremse Asia Pacific (Holding) Limited, Hongkong/China	100,0	Tsd. €	573.907	294.096	623.674
Knorr-Bremse Beteiligungsgesellschaft mbH, München/Deutschland ¹⁾	100,0	Tsd. €	26	0	757
Knorr-Bremse Brasil (Holding) Administração e Participação Ltda., Itupeva/Brasilien	100,0	Tsd. €	26.706	1.539	27.507
Knorr-Bremse Investment GmbH, München/Deutschland ¹⁾	100,0	Tsd. €	23.570	(70)	24.166
Knorr-Bremse Pensionsgesellschaft mbH, i.L., München/Deutschland	100,0	Tsd. €	24	0	24
Knorr-Bremse Services GmbH, München/Deutschland ¹⁾	100,0	Tsd. €	10.522	(1.541)	120.490
Knorr-Bremse Sistemas para Veículos Comerciais Brasil Ltda., Itupeva/Brasilien	100,0	Tsd. €	30.974	12.381	53.422
Knorr-Bremse Systeme für Nutzfahrzeuge GmbH, München/Deutschland	80,0	Tsd. €	438.415	126.929	894.541
Knorr-Bremse Systeme für Schienenfahrzeuge GmbH, München/Deutschland ¹⁾	100,0	Tsd. €	127.592	14.681	1.262.924
Sanctor Grundstücks-Vermietungsgesellschaft mbH & Co. Objekt Mahrzahn KG, Düsseldorf/Deutschland (unbeschr. haft. Ges. ist Knorr-Bremse AG, München/Deutschland, die Stimmrechtsmehrheit liegt bei der Schumacher Beteiligungsgesellschaft mbH, Köln/Deutschland)	99,0	Tsd. €	(4.357)	(164)	24.537
2. Mittelbare Beteiligungen der Knorr-Bremse AG					
Albatros GmbH, München/Deutschland	100,0	Tsd. €	15	(1)	15
Alltrucks GmbH & Co. KG, München/Deutschland (unbeschr. haft. Ges. ist Alltrucks Verwaltungs GmbH, München/Deutschland ^{3) 5)}	33,3	Tsd. €	1.409	(23)	2.435
Alltrucks Verwaltungs GmbH, München/Deutschland ^{3) 5)}	33,3	Tsd. €	38	2	41
Anchor Brake Shoe Company LLC, West Chicago, Illinois/USA	100,0	Tsd. €	5.330	(58)	9.013
AutoBrains Technologies Ltd., Tel Aviv-Yafo/Israel ⁵⁾	5,5	Tsd. €	30.357	(3.165)	32.573
BCVS Canadian Holdings LLC, Avon, Ohio/USA	100,0	Tsd. €	0	0	0
BCVS Mexican Holdings LLC, Avon, Ohio/USA	100,0	Tsd. €	0	0	0
Bendix Commercial Vehicle Systems LLC, Avon, Ohio/USA	100,0	Tsd. €	301.134	100.315	938.552
Bendix CVS Canada Inc., Anjou, Québec/Kanada	100,0	Tsd. €	4.628	1.093	14.555
Bendix CVS de Mexico S.A. de C.V., Cd Acuña, Coah/Mexiko	100,0	Tsd. €	22.299	749	42.077
Bendix Servicios de Mexico S.A. de C.V., Tapodaca Nuevo Leon/Mexiko	100,0	Tsd. €	6.571	403	9.204
China Source Engineered Components Trading Corporation Ltd. Shanghai/China ^{3) 5)}	37,5	Tsd. €	4.255	1.911	7.499
Comet Fans S.r.l., Solaro, Mailand/Italien	100,0	Tsd. €	4.440	2.276	13.729
Di-Pro LLC., Avon, Ohio/USA ^{3) 5)}	100,0	Tsd. €	0	0	0
Distribuidora Bendix CVS (de) Mexico SA de CV, Cd Acuña, Coah/Mexiko	100,0	Tsd. €	2.011	79	7.808
Dr. techn. Josef Zelisko, Fabrik für Elektrotechnik und Maschinenbau Ges.m.b.H., Mödling/Österreich ¹⁾	100,0	Tsd. €	6.712	(1.627)	38.761
Dyno-Inno Test Center for Brake Equipment (Suzhou) Ltd., Suzhou/China	100,0	Tsd. €	1.244	502	1.367
EKA DOOEL, Skopje/Nordmazedonien ⁵⁾	100,0	Tsd. €	648	75	852
EVAC GmbH, Wedel/Deutschland	100,0	Tsd. €	61.200	(1.162)	78.857
Freios Bre Coahuila, S.A. de C.V., Cd. Acuña, Coah/Mexiko	100,0	Tsd. €	6.570	(11)	6.571
G.T. Group Ltd., Peterlee/Großbritannien	100,0	Tsd. €	7.781	5.217	9.839
GT Emissions Systems Ltd., Peterlee/Großbritannien	100,0	Tsd. €	12.761	195	25.469
GT Project Engineering Ltd., Consett/Großbritannien	100,0	Tsd. €	(525)	72	0
Guangdong Knorr-Bremse Guo Tong Railway Vehicle Systems Equipment Co., Ltd., Jiangmen, Guangdong/China	49,0	Tsd. €	21.655	3.172	48.821
Haldex AB, Landskrona/Schweden ³⁾	9,2	Tsd. €	163.413	22.474	456.288
Hasse & Wrede CVS Dalian, China Ltd., Dalian/China	70,0	Tsd. €	24.290	11.782	44.862
Hasse & Wrede GmbH, Berlin/Deutschland	100,0	Tsd. €	11.766	4.037	27.255
Heine Resistors GmbH, Dresden/Deutschland	100,0	Tsd. €	4.839	1.966	8.292
Heiterblick Projektgesellschaft mbH, Leipzig/Deutschland ^{3) 5)}	49,0	Tsd. €	25	1	668
IFB Institut für Bahntechnik GmbH, Berlin/Deutschland ^{3) 5)}	6,7	Tsd. €	2.157	172	3.833
IFE-CR a.s., Brünn/Tschechische Republik	100,0	Tsd. €	19.731	4.146	62.407
IFE North America LLC, Westminster, Maryland/USA	100,0	Tsd. €	2.509	117	8.011
IFE-VICTALL Railway Vehicle Door Systems (Qingdao) Co., Ltd., Qingdao/China	59,0	Tsd. €	28.623	220	94.423
Kalmar Tågkompetens AB, Kalmar/Schweden	100,0	Tsd. €	1.127	329	1.610
KB Gamma Beteiligungs GmbH, München/Deutschland	100,0	Tsd. €	20	(1)	20
KB Media GmbH Marketing und Werbung, München/Deutschland ¹⁾	100,0	Tsd. €	87	69	1.989

KB Omikron Beteiligungs GmbH, i.L., München/Deutschland	100,0	Tsd. €	22	(1)	22
KB Sigma Beteiligungs GmbH, i.L., München/Deutschland	100,0	Tsd. €	25	(1)	25
Kiepe Electric Corporation, Vancouver/Kanada ^{3) 5)}	100,0	Tsd. €	2.546	414	2.748
Kiepe Electric GmbH, Düsseldorf/Deutschland ¹⁾	100,0	Tsd. €	43.887	(3.133)	186.454
Kiepe Electric India Pvt. Ltd., Faridabad/Indien	100,0	Tsd. €	125	(7)	134
Kiepe Electric LLC., Alpharetta/USA	100,0	Tsd. €	4.308	1.972	7.558
Kiepe Electric Schweiz AG, Niederbuchsitzen/Schweiz	100,0	Tsd. €	(196)	(890)	9.672
Kiepe Electric S.r.l., Cernusco sul Navigilio/Italien ^{3) 5)}	100,0	Tsd. €	308	11	1.032
Knorr Brake Company LLC., Westminster, Maryland/USA	100,0	Tsd. €	45.235	7.835	102.551
Knorr Brake Corporation Canada Holdings Ltd., Montreal, Québec/Kanada	100,0	Tsd. €	5.329	4.010	5.329
Knorr Brake Ltd., Kingston, Ontario/Kanada	100,0	Tsd. €	1.909	50	2.101
Knorr Brake Rail Mexico, SA de CV, Acuna/Mexiko	100,0	Tsd. €	8.926	(10)	19.743
Knorr Brake Truck Systems Company, Avon, Ohio/USA	100,0	Tsd. €	77.135	93.129	170.846
Knorr-Bremse 1520 OOO, Burashevskoe/Russland	100,0	Tsd. €	23.701	172	45.355
Knorr-Bremse/Nankou Air Supply Unit (Beijing) Co., Ltd., Nankou/China	55,0	Tsd. €	10.270	2.260	29.604
Knorr-Bremse Australia Pty. Ltd., Granville/Australien	100,0	Tsd. €	21.347	3.627	116.374
Knorr-Bremse Benelux B.V.B.A., Heist-op-den-Berg/Belgien	100,0	Tsd. €	241	754	1.865
Knorr-Bremse Braking Systems for Commercial Vehicles (Dalian) Co., Ltd., Dalian/China	100,0	Tsd. €	75.766	26.217	184.439
Knorr-Bremse CARS LD Vehicle Brake Disc Manufacturing (Beijing) Co., Ltd., Daxing/China	50,0	Tsd. €	45.559	28.433	110.270
Knorr-Bremse Commercial Vehicle Systems Japan Ltd., Tokio/Japan	80,0	Tsd. €	39.740	6.300	141.667
Knorr-Bremse Commercial Vehicle Systems (Shanghai) Co., Ltd., Shanghai/China	100,0	Tsd. €	14.372	1.813	37.886
Knorr-Bremse Commercial Vehicle Systems (Thailand) Ltd., Bangkok/Thailand	100,0	Tsd. €	2.459	(650)	21.023
Knorr-Bremse DETC Commercial Vehicle Braking Systems (Shiyao) Co., Ltd., Shiyao/China ⁵⁾	49,0	Tsd. €	3.450	511	39.568
Knorr-Bremse DETC Commercial Vehicle Braking Technology Co., Ltd., Shiyao/China	51,0	Tsd. €	27.112	2.852	78.460
Knorr-Bremse España, S.A., Getafe/Spanien	100,0	Tsd. €	47.568	16.081	139.051
Knorr-Bremse EVAC, LLC, Carson, Kalifornien/USA	100,0	Tsd. €	20.102	(1.420)	24.367
Knorr-Bremse Fékrendszerek Kft., Kecskemét/Ungarn	100,0	Tsd. €	54.027	15.199	104.151
Knorr-Bremse Ges.m.b.H., Mödling/Österreich	100,0	Tsd. €	78.964	45.340	238.408
Knorr-Bremse Guo Tong (Guangzhou) Railway Transportation Equipment Co., Ltd., Guangzhou/China ⁵⁾	100,0	Tsd. €	(53)	(23)	15
Knorr-Bremse Ibérica S.L., San Fernando de Henares/Spanien	100,0	Tsd. €	2.445	366	9.239
Knorr-Bremse India Pvt. Ltd., Faridabad/Indien	100,0	Tsd. €	137.050	44.793	200.032
Knorr-Bremse Investment UK Ltd., Chippenham/Großbritannien ^{3) 5)}	100,0	Tsd. €	26.182	12.356	26.182
Knorr-Bremse KAMA Systems for Commercial Vehicles OOO, Naberezhnye Chelny/Russland	50,0	Tsd. €	16.252	2.246	22.662
Knorr-Bremse Nordic Rail Services AB, Lund/Schweden	100,0	Tsd. €	6.679	3.297	24.333
Knorr-Bremse Pamplona S.L., Pamplona/Spanien	100,0	Tsd. €	11.204	2.303	53.519
Knorr-Bremse Polska Sfn Sp. z o.o., Warschau/Polen	100,0	Tsd. €	1.358	852	1.858
Knorr-Bremse Rail Systems CIS Holding OOO, Moskau/Russland	100,0	Tsd. €	27.122	8.275	27.452
Knorr-Bremse Rail Systems Italia S.r.l., Campi Bisenzio/Italien	100,0	Tsd. €	38.044	15.702	98.687
Knorr-Bremse Rail Systems Japan Ltd., Tokio/Japan	94,0	Tsd. €	13.935	2.806	30.790
Knorr-Bremse Rail Systems Korea Ltd., Seoul/Südkorea	100,0	Tsd. €	9.563	2.678	13.832
Knorr-Bremse Rail Systems OOO, Moskau/Russland	100,0	Tsd. €	15.808	7.590	30.688
Knorr-Bremse Rail Systems Schweiz AG, Niederhasli/Schweiz	100,0	Tsd. €	9.905	3.248	18.301
Knorr-Bremse Rail Systems (UK) Ltd., Melksham, Wiltshire/Großbritannien	100,0	Tsd. €	52.560	23.106	131.754
Knorr-Bremse Rail Transportation Equipment (Chengdu) Co., Ltd., Chengdu/China	100,0	Tsd. €	1.240	(141)	1.817
Knorr-Bremse Rail Transportation Equipment (Chongqing) Co., Ltd., Chongqing/China	100,0	Tsd. €	1.390	0	1.390
Knorr-Bremse Rail Transportation Equipment (Guangzhou) Co., Ltd., Guangzhou/China	100,0	Tsd. €	0	0	0
Knorr-Bremse Railway Technologies (Shanghai) Co., Ltd., Shanghai/China	100,0	Tsd. €	(13.026)	(2.334)	480
Knorr-Bremse Raylı Sistemler Sanayi ve Ticaret Limited Şirketi, Ankara/Türkei	100,0	Tsd. €	1.255	623	2.003
Knorr-Bremse S.A. Holding Company (UK) Ltd., Melksham/Großbritannien	100,0	Tsd. €	6.278	0	6.278
Knorr-Bremse S.A. (Pty.) Ltd., Kempton Park/Südafrika	75,0	Tsd. €	5.236	(3.750)	21.119
Knorr-Bremse S.R.L., Bukarest/Rumänien	100,0	Tsd. €	712	111	1.234
Knorr-Bremse Services Europe s.r.o., Stráž nad Nisou/Tschechische Republik	100,0	Tsd. €	3.266	1.970	7.234
Knorr-Bremse Sistemas para Veículos Ferroviários Ltda., Itupeva/Brasilien	100,0	Tsd. €	10.977	3.107	16.238
Knorr-Bremse Sistemi per Autoveicoli Commerciali S.p.A., Arcore/Italien	100,0	Tsd. €	6.071	1.023	27.962
Knorr-Bremse Steering Systems Japan Ltd., Saitama/Japan	100,0	Tsd. €	63.513	(15.250)	132.088
Knorr-Bremse Steering Systems GmbH, München/Deutschland	100,0	Tsd. €	4.473	2.623	6.773
Knorr-Bremse System för Tunga Fordon AB, Malmö/Schweden	100,0	Tsd. €	680	327	1.058
Knorr-Bremse Systeme für Nutzfahrzeuge Pensionsgesellschaft mbH, i.L., München/Deutschland	100,0	Tsd. €	24	0	24

Knorr-Bremse Systeme für Schienenfahrzeuge Ibero Holding GmbH, München/Deutschland ¹⁾	100,0	Tsd. €	47.306	0	60.584
Knorr-Bremse Systemes Ferroviaires S.A., Tinqueux/Frankreich	100,0	Tsd. €	9.905	3.320	35.930
Knorr-Bremse Systèmes pour Véhicules Utilitaires France S.A.S., Lisieux/Frankreich	100,0	Tsd. €	42.938	15.848	91.454
Knorr-Bremse Systems for Commercial Vehicles India Pvt. Ltd., Pune/Indien	100,0	Tsd. €	11.958	1.979	58.471
Knorr-Bremse Systems for Commercial Vehicles (Chongqing) Ltd., Chongqing/China	66,0	Tsd. €	27.512	10.365	74.252
Knorr-Bremse Systems for Commercial Vehicles (Suzhou) Co., Ltd., Suzhou/China	100,0	Tsd. €	695	0	729
Knorr-Bremse Systems for Commercial Vehicles OOO, Moskau/Russland	100,0	Tsd. €	8.914	1.403	15.876
Knorr-Bremse Systems for Commercial Vehicles Ltd., Bristol/Großbritannien	100,0	Tsd. €	37.519	(748)	63.237
Knorr-Bremse Systems for Rail Vehicles Enterprise Management (Beijing) Co., Ltd., Peking/China	100,0	Tsd. €	3.648	(1.149)	14.660
Knorr-Bremse Systems for Rail Vehicles Kazakhstan LLP, Nur-Sultan/Republik Kasachstan	100,0	Tsd. €	180	18	277
Knorr-Bremse Systems for Rail Vehicles (Suzhou) Co., Ltd., Suzhou/China	100,0	Tsd. €	263.791	161.720	558.621
Knorr-Bremse Systemy Kolejowe Polska Sp. z o.o., Krakau/Polen	100,0	Tsd. €	14.003	4.703	21.539
Knorr-Bremse Systemy Pojazdów Szynowych Spoółka z Organiczną Odpowiedzialnością, Krakau/Polen	100,0	Tsd. €	(196)	(209)	341
Knorr-Bremse Systémy pro užitková vozidla ČR s.r.o., Stráž nad Nisou/Tschechische Republik	100,0	Tsd. €	43.956	6.565	108.385
Knorr-Bremse Technology Center India Pvt. Ltd., Pune/Indien	100,0	Tsd. €	6.064	2.766	18.638
Knorr-Bremse Ticari Arac Fren Sistemleri Limited Şirketi, Istanbul/Türkei	100,0	Tsd. €	2.099	2.296	3.138
Knorr-Bremse US Beteiligungs GmbH, München/Deutschland ¹⁾	100,0	Tsd. €	50	0	51
Knorr-Bremse US Investment GmbH, München/Deutschland ¹⁾	100,0	Tsd. €	25	0	25
Knorr-Bremse Vasúti Jármű Rendszerek Hungária Kft., Budapest/Ungarn	100,0	Tsd. €	88.847	24.544	191.032
Knorr-Bremse Verwaltungsgesellschaft mbH, München/Deutschland	100,0	Tsd. €	25	(1)	25
Merak Jinxin Air Conditioning Systems (Wuxi) Co., Ltd., Wuxi/China	51,0	Tsd. €	13.602	2.344	60.472
Merak Knorr Climatización S.A., Buenos Aires/Argentinien	100,0	Tsd. €	(538)	(171)	148
Merak North America LLC, Westminster, Maryland/USA	100,0	Tsd. €	(9.945)	(2.617)	17.253
Microelettrica Heine (Suzhou) Co., Ltd., Suzhou/China	100,0	Tsd. €	6.966	821	9.893
Microelettrica Power (Pty.) Ltd., Johannesburg/Südafrika	74,0	Tsd. €	1.494	(339)	5.421
Microelettrica Scientifica (Pty.) Ltd., Johannesburg/Südafrika	100,0	Tsd. €	1.152	(124)	1.772
Microelettrica Scientifica S.p.A., Buccinasco/Italien	100,0	Tsd. €	14.731	6.610	79.846
Microelettrica-USA LLC, Randolph, New Jersey/USA	100,0	Tsd. €	2.821	645	11.057
MORCAR Grundstücksgesellschaft mbH & Co. oHG, München/Deutschland (unbeschr. haft. Ges. ist Knorr-Bremse Beteiligungsgesellschaft mbH, München/Deutschland ³⁾⁵⁾	5,0	Tsd. €	757	(6)	768
M.S. Resistances (Microelettrica Scientifica) S.A.S., Saint Chamond/Frankreich	51,0	Tsd. €	3.455	275	5.685
New York Air Brake LLC, Watertown, New York/USA	100,0	Tsd. €	67.556	10.826	187.240
Rainova SA, Brüssel/Belgien ³⁾⁵⁾	32,0	Tsd. €	4.464	82	5.997
Rail Vision Ltd., Raanana/Israel ³⁾⁵⁾	36,8	Tsd. €	9.936	(9.857)	12.814
RBL-Technologie Ltd., i.L., Naberezhnye Chelny/Russland ⁴⁾⁵⁾	100,0	Tsd. €	55	63	156
R.H. Sheppard Co., Inc., Hanover, Pennsylvania/USA	100,0	Tsd. €	103.943	(10.664)	139.271
Selectron Systems AG, Lyss/Schweiz	100,0	Tsd. €	20.817	1.743	71.765
Selectron Systems Italia S.A.R., Venedig/Italien ⁶⁾	100,0	Tsd. €	0	0	0
Selectron Systems (Beijing) Co., Ltd., Peking/China ²⁾	100,0	Tsd. €	0	0	0
Semiconductor Solutions (Pty.) Ltd., Pretoria/Südafrika	100,0	Tsd. €	1.417	523	1.685
Sentient Heavy Vehicles AB, Göteborg/Schweden	100,0	Tsd. €	274	(88)	279
Sentient IP AB, Göteborg/Schweden	50,0	Tsd. €	7	1	30
Shenzhen SF-Trailer Technology Co., Ltd., Shenzhen/China ⁵⁾	14,3	Tsd. €	621	(38)	624
Sheppard Asia Steering Systems Ltd., HongKong/China	100,0	Tsd. €	560	527	560
Sichuan Knorr-Bremse Guo Tong Railway Transportation Equipment Co., Ltd., Chengdu/China ⁵⁾	100,0	Tsd. €	(2)	0	7
Skach Ges.m.b.H., Mödling/Österreich ¹⁾	100,0	Tsd. €	93	21	805
Technologies Lanka Inc., La Pocatière, Québec/Kanada	100,0	Tsd. €	8.576	1.976	12.488
Unicupler GmbH, Niederurnen/Schweiz	100,0	Tsd. €	3.570	(31)	3.868
Zelisko Elektrik Sanayi ve Ticaret Limited Şirketi, Istanbul/Türkei	100,0	Tsd. €	958	605	1.835

	Anteil am Kapital %	Währung und Einheit	Eigen- kapital	Ergebnis	Bilanz- summe
1. Unmittelbare Beteiligungen der Knorr-Bremse AG					
KB Lambda Beteiligungs GmbH, i.L., München/Deutschland	100,0	Tsd. €	26	0	26
Knorr Brake Holding Corporation, Avon, Ohio/USA	100,0	Tsd. €	116.427	83.535	622.136
Knorr-Bremse Asia Pacific (Holding) Limited, Hongkong/China	100,0	Tsd. €	573.907	294.096	623.674
Knorr-Bremse Beteiligungsgesellschaft mbH, München/Deutschland ¹⁾	100,0	Tsd. €	26	0	757
Knorr-Bremse Brasil (Holding) Administração e Participação Ltda., Itupeva/Brasilien	100,0	Tsd. €	26.706	1.539	27.507
Knorr-Bremse Investment GmbH, München/Deutschland ¹⁾	100,0	Tsd. €	23.570	(70)	24.166
Knorr-Bremse Pensionsgesellschaft mbH, i.L., München/Deutschland	100,0	Tsd. €	24	0	24
Knorr-Bremse Services GmbH, München/Deutschland ¹⁾	100,0	Tsd. €	10.522	(1.541)	120.490
Knorr-Bremse Sistemas para Veículos Comerciais Brasil Ltda., Itupeva/Brasilien	100,0	Tsd. €	30.974	12.381	53.422
Knorr-Bremse Systeme für Nutzfahrzeuge GmbH, München/Deutschland	80,0	Tsd. €	438.415	126.929	894.541
Knorr-Bremse Systeme für Schienenfahrzeuge GmbH, München/Deutschland ¹⁾	100,0	Tsd. €	127.592	14.681	1.262.924
Sanctor Grundstücks-Vermietungsgesellschaft mbH & Co. Objekt Mahrzahn KG, Düsseldorf/Deutschland (unbeschr. haft. Ges. ist Knorr-Bremse AG, München/Deutschland, die Stimmrechtsmehrheit liegt bei der Schumacher Beteiligungsgesellschaft mbH, Köln/Deutschland)	99,0	Tsd. €	(4.357)	(164)	24.537
2. Mittelbare Beteiligungen der Knorr-Bremse AG					
Albatros GmbH, München/Deutschland	100,0	Tsd. €	15	(1)	15
Alltrucks GmbH & Co. KG, München/Deutschland (unbeschr. haft. Ges. ist Alltrucks Verwaltungs GmbH, München/Deutschland) ^{3) 5)}	33,3	Tsd. €	1.409	(23)	2.435
Alltrucks Verwaltungs GmbH, München/Deutschland ^{3) 5)}	33,3	Tsd. €	38	2	41
Anchor Brake Shoe Company LLC, West Chicago, Illinois/USA	100,0	Tsd. €	5.330	(58)	9.013
AutoBrains Technologies Ltd., Tel Aviv-Yafo/Israel ⁵⁾	5,5	Tsd. €	30.357	(3.165)	32.573
BCVS Canadian Holdings LLC, Avon, Ohio/USA	100,0	Tsd. €	0	0	0
BCVS Mexican Holdings LLC, Avon, Ohio/USA	100,0	Tsd. €	0	0	0
Bendix Commercial Vehicle Systems LLC, Avon, Ohio/USA	100,0	Tsd. €	301.134	100.315	938.552
Bendix CVS Canada Inc., Anjou, Québec/Kanada	100,0	Tsd. €	4.628	1.093	14.555
Bendix CVS de Mexico S.A. de C.V., Cd Acuña, Coah/Mexiko	100,0	Tsd. €	22.299	749	42.077
Bendix Servicios de Mexico S.A. de C.V., Tapodaca Nuevo Leon/Mexiko	100,0	Tsd. €	6.571	403	9.204
China Source Engineered Components Trading Corporation Ltd. Shanghai/China ^{3) 5)}	37,5	Tsd. €	4.255	1.911	7.499
Comet Fans S.r.l., Solaro, Mailand/Italien	100,0	Tsd. €	4.440	2.276	13.729
Di-Pro LLC., Avon, Ohio/USA ^{3) 5)}	100,0	Tsd. €	0	0	0
Distribuidora Bendix CVS (de) Mexico SA de CV, Cd Acuña, Coah/Mexiko	100,0	Tsd. €	2.011	79	7.808
Dr. techn. Josef Zelisko, Fabrik für Elektrotechnik und Maschinenbau Ges.m.b.H., Mödling/Österreich ¹⁾	100,0	Tsd. €	6.712	(1.627)	38.761
Dyno-Inno Test Center for Brake Equipment (Suzhou) Ltd., Suzhou/China	100,0	Tsd. €	1.244	502	1.367
EKA DOOEL, Skopje/Nordmazedonien ⁵⁾	100,0	Tsd. €	648	75	852
EVAC GmbH, Wedel/Deutschland	100,0	Tsd. €	61.200	(1.162)	78.857
Freios Bre Coahuila, S.A. de C.V., Cd. Acuña, Coah/Mexiko	100,0	Tsd. €	6.570	(11)	6.571
G.T. Group Ltd., Peterlee/Großbritannien	100,0	Tsd. €	7.781	5.217	9.839
GT Emissions Systems Ltd., Peterlee/Großbritannien	100,0	Tsd. €	12.761	195	25.469
GT Project Engineering Ltd., Consett/Großbritannien	100,0	Tsd. €	(525)	72	0
Guangdong Knorr-Bremse Guo Tong Railway Vehicle Systems Equipment Co., Ltd., Jiangmen, Guangdong/China	49,0	Tsd. €	21.655	3.172	48.821
Haldex AB, Landskrona/Schweden ³⁾	9,2	Tsd. €	163.413	22.474	456.288
Hasse & Wrede CVS Dalian, China Ltd., Dalian/China	70,0	Tsd. €	24.290	11.782	44.862
Hasse & Wrede GmbH, Berlin/Deutschland	100,0	Tsd. €	11.766	4.037	27.255
Heine Resistors GmbH, Dresden/Deutschland	100,0	Tsd. €	4.839	1.966	8.292
Heiterblick Projektgesellschaft mbH, Leipzig/Deutschland ^{3) 5)}	49,0	Tsd. €	25	1	668
IFB Institut für Bahntechnik GmbH, Berlin/Deutschland ^{3) 5)}	6,7	Tsd. €	2.157	172	3.833
IFE-CR a.s., Brünn/Tschechische Republik	100,0	Tsd. €	19.731	4.146	62.407
IFE North America LLC, Westminster, Maryland/USA	100,0	Tsd. €	2.509	117	8.011
IFE-VICTALL Railway Vehicle Door Systems (Qingdao) Co., Ltd., Qingdao/China	59,0	Tsd. €	28.623	220	94.423
Kalmar Tätigkompetens AB, Kalmar/Schweden	100,0	Tsd. €	1.127	329	1.610
KB Gamma Beteiligungs GmbH, München/Deutschland	100,0	Tsd. €	20	(1)	20
KB Media GmbH Marketing und Werbung, München/Deutschland ¹⁾	100,0	Tsd. €	87	69	1.989

KB Omikron Beteiligungs GmbH, i.L., München/Deutschland	100,0	Tsd. €	22	(1)	22
KB Sigma Beteiligungs GmbH, i.L., München/Deutschland	100,0	Tsd. €	25	(1)	25
Kiepe Electric Corporation, Vancouver/Kanada ^{3) 5)}	100,0	Tsd. €	2.546	414	2.748
Kiepe Electric GmbH, Düsseldorf/Deutschland ¹⁾	100,0	Tsd. €	43.887	(3.133)	186.454
Kiepe Electric India Pvt. Ltd., Faridabad/Indien	100,0	Tsd. €	125	(7)	134
Kiepe Electric LLC., Alpharetta/USA	100,0	Tsd. €	4.308	1.972	7.558
Kiepe Electric Schweiz AG, Niederbuchsiten/Schweiz	100,0	Tsd. €	(196)	(890)	9.672
Kiepe Electric S.r.l., Cernusco sul Naviglio/Italien ^{3) 5)}	100,0	Tsd. €	308	11	1.032
Knorr Brake Company LLC., Westminster, Maryland/USA	100,0	Tsd. €	45.235	7.835	102.551
Knorr Brake Corporation Canada Holdings Ltd., Montreal, Québec/Kanada	100,0	Tsd. €	5.329	4.010	5.329
Knorr Brake Ltd., Kingston, Ontario/Kanada	100,0	Tsd. €	1.909	50	2.101
Knorr Brake Rail Mexico, SA de CV, Acuna/Mexiko	100,0	Tsd. €	8.926	(10)	19.743
Knorr Brake Truck Systems Company, Avon, Ohio/USA	100,0	Tsd. €	77.135	93.129	170.846
Knorr-Bremse 1520 OOO, Burashevskoe/Russland	100,0	Tsd. €	23.701	172	45.355
Knorr-Bremse/Nankou Air Supply Unit (Beijing) Co., Ltd., Nankou/China	55,0	Tsd. €	10.270	2.260	29.604
Knorr-Bremse Australia Pty. Ltd., Granville/Australien	100,0	Tsd. €	21.347	3.627	116.374
Knorr-Bremse Benelux B.V.B.A., Heist-op-den-Berg/Belgien	100,0	Tsd. €	241	754	1.865
Knorr-Bremse Braking Systems for Commercial Vehicles (Dalian) Co., Ltd., Dalian/China	100,0	Tsd. €	75.766	26.217	184.439
Knorr-Bremse CARS LD Vehicle Brake Disc Manufacturing (Beijing) Co., Ltd., Daxing/China	50,0	Tsd. €	45.559	28.433	110.270
Knorr-Bremse Commercial Vehicle Systems Japan Ltd., Tokio/Japan	80,0	Tsd. €	39.740	6.300	141.667
Knorr-Bremse Commercial Vehicle Systems (Shanghai) Co., Ltd., Shanghai/China	100,0	Tsd. €	14.372	1.813	37.886
Knorr-Bremse Commercial Vehicle Systems (Thailand) Ltd., Bangkok/Thailand	100,0	Tsd. €	2.459	(650)	21.023
Knorr-Bremse DETC Commercial Vehicle Braking Systems (Shiyao) Co., Ltd., Shiyao/China ⁵⁾	49,0	Tsd. €	3.450	511	39.568
Knorr-Bremse DETC Commercial Vehicle Braking Technology Co., Ltd., Shiyao/China	51,0	Tsd. €	27.112	2.852	78.460
Knorr-Bremse España, S.A., Getafe/Spanien	100,0	Tsd. €	47.568	16.081	139.051
Knorr-Bremse EVAC, LLC, Carson, Kalifornien/USA	100,0	Tsd. €	20.102	(1.420)	24.367
Knorr-Bremse Fékrendszerek Kft., Kecskemét/Ungarn	100,0	Tsd. €	54.027	15.199	104.151
Knorr-Bremse Ges.m.b.H., Mödling/Österreich	100,0	Tsd. €	78.964	45.340	238.408
Knorr-Bremse Guo Tong (Guangzhou) Railway Transportation Equipment Co., Ltd., Guangzhou/China ⁵⁾	100,0	Tsd. €	(53)	(23)	15
Knorr-Bremse Ibérica S.L., San Fernando de Henares/Spanien	100,0	Tsd. €	2.445	366	9.239
Knorr-Bremse India Pvt. Ltd., Faridabad/Indien	100,0	Tsd. €	137.050	44.793	200.032
Knorr-Bremse Investment UK Ltd., Chippenham/Großbritannien ^{3) 5)}	100,0	Tsd. €	26.182	12.356	26.182
Knorr-Bremse KAMA Systems for Commercial Vehicles OOO, Naberezhnye Chelny/Russland	50,0	Tsd. €	16.252	2.246	22.662
Knorr-Bremse Nordic Rail Services AB, Lund/Schweden	100,0	Tsd. €	6.679	3.297	24.333
Knorr-Bremse Pamplona S.L., Pamplona/Spanien	100,0	Tsd. €	11.204	2.303	53.519
Knorr-Bremse Polska Sfn Sp. z o.o., Warschau/Polen	100,0	Tsd. €	1.358	852	1.858
Knorr-Bremse Rail Systems CIS Holding OOO, Moskau/Russland	100,0	Tsd. €	27.122	8.275	27.452
Knorr-Bremse Rail Systems Italia S.r.l., Campi Bisenzio/Italien	100,0	Tsd. €	38.044	15.702	98.687
Knorr-Bremse Rail Systems Japan Ltd., Tokio/Japan	94,0	Tsd. €	13.935	2.806	30.790
Knorr-Bremse Rail Systems Korea Ltd., Seoul/Südkorea	100,0	Tsd. €	9.563	2.678	13.832
Knorr-Bremse Rail Systems OOO, Moskau/Russland	100,0	Tsd. €	15.808	7.590	30.688
Knorr-Bremse Rail Systems Schweiz AG, Niederhasli/Schweiz	100,0	Tsd. €	9.905	3.248	18.301
Knorr-Bremse Rail Systems (UK) Ltd., Melksham, Wiltshire/Großbritannien	100,0	Tsd. €	52.560	23.106	131.754
Knorr-Bremse Rail Transportation Equipment (Chengdu) Co., Ltd., Chengdu/China	100,0	Tsd. €	1.240	(141)	1.817
Knorr-Bremse Rail Transportation Equipment (Chongqing) Co., Ltd., Chongqing/China	100,0	Tsd. €	1.390	0	1.390
Knorr-Bremse Rail Transportation Equipment (Guangzhou) Co., Ltd., Guangzhou/China	100,0	Tsd. €	0	0	0
Knorr-Bremse Railway Technologies (Shanghai) Co., Ltd., Shanghai/China	100,0	Tsd. €	(13.026)	(2.334)	480
Knorr-Bremse Raylı Sistemler Sanayi ve Ticaret Limited Şirketi, Ankara/Türkei	100,0	Tsd. €	1.255	623	2.003
Knorr-Bremse S.A. Holding Company (UK) Ltd., Melksham/Großbritannien	100,0	Tsd. €	6.278	0	6.278
Knorr-Bremse S.A. (Pty.) Ltd., Kempton Park/Südafrika	75,0	Tsd. €	5.236	(3.750)	21.119
Knorr-Bremse S.R.L., Bukarest/Rumänien	100,0	Tsd. €	712	111	1.234
Knorr-Bremse Services Europe s.r.o., Stráž nad Nisou/Tschechische Republik	100,0	Tsd. €	3.266	1.970	7.234
Knorr-Bremse Sistemas para Veículos Ferroviários Ltda., Itupeva/Brasilien	100,0	Tsd. €	10.977	3.107	16.238
Knorr-Bremse Sistemi per Autoveicoli Commerciali S.p.A., Arcore/Italien	100,0	Tsd. €	6.071	1.023	27.962
Knorr-Bremse Steering Systems Japan Ltd., Saitama/Japan	100,0	Tsd. €	63.513	(15.250)	132.088
Knorr-Bremse Steering Systems GmbH, München/Deutschland	100,0	Tsd. €	4.473	2.623	6.773
Knorr-Bremse System för Tunga Fordon AB, Malmö/Schweden	100,0	Tsd. €	680	327	1.058
Knorr-Bremse Systeme für Nutzfahrzeuge Pensionsgesellschaft mbH, i.L., München/Deutschland	100,0	Tsd. €	24	0	24

Knorr-Bremse Systeme für Schienenfahrzeuge Ibero Holding GmbH, München/Deutschland ¹⁾	100,0	Tsd. €	47.306	0	60.584
Knorr-Bremse Systemes Ferroviaires S.A., Tinquex/Frankreich	100,0	Tsd. €	9.905	3.320	35.930
Knorr-Bremse Systèmes pour Véhicules Utilitaires France S.A.S., Lisieux/Frankreich	100,0	Tsd. €	42.938	15.848	91.454
Knorr-Bremse Systems for Commercial Vehicles India Pvt. Ltd., Pune/Indien	100,0	Tsd. €	11.958	1.979	58.471
Knorr-Bremse Systems for Commercial Vehicles (Chongqing) Ltd., Chongqing/China	66,0	Tsd. €	27.512	10.365	74.252
Knorr-Bremse Systems for Commercial Vehicles (Suzhou) Co., Ltd., Suzhou/China	100,0	Tsd. €	695	0	729
Knorr-Bremse Systems for Commercial Vehicles OOO, Moskau/Russland	100,0	Tsd. €	8.914	1.403	15.876
Knorr-Bremse Systems for Commercial Vehicles Ltd., Bristol/Großbritannien	100,0	Tsd. €	37.519	(748)	63.237
Knorr-Bremse Systems for Rail Vehicles Enterprise Management (Beijing) Co., Ltd., Peking/China	100,0	Tsd. €	3.648	(1.149)	14.660
Knorr-Bremse Systems for Rail Vehicles Kazakhstan LLP, Nur-Sultan/Republik Kasachstan	100,0	Tsd. €	180	18	277
Knorr-Bremse Systems for Rail Vehicles (Suzhou) Co., Ltd., Suzhou/China	100,0	Tsd. €	263.791	161.720	558.621
Knorr-Bremse Systemy Kolejowe Polska Sp. z o.o., Krakau/Polen	100,0	Tsd. €	14.003	4.703	21.539
Knorr-Bremse Systemy Pojazdów Szynowych Spoółka z Organiczną Odpowiedzialnością, Krakau/Polen	100,0	Tsd. €	(196)	(209)	341
Knorr-Bremse Systémy pro užitkovú vozidla ČR s.r.o., Stráž nad Nisou/Tschechische Republik	100,0	Tsd. €	43.956	6.565	108.385
Knorr-Bremse Technology Center India Pvt. Ltd., Pune/Indien	100,0	Tsd. €	6.064	2.766	18.638
Knorr-Bremse Ticari Arac Fren Sistemleri Limited Sirketi, Istanbul/Türkei	100,0	Tsd. €	2.099	2.296	3.138
Knorr-Bremse US Beteiligungs GmbH, München/Deutschland ¹⁾	100,0	Tsd. €	50	0	51
Knorr-Bremse US Investment GmbH, München/Deutschland ¹⁾	100,0	Tsd. €	25	0	25
Knorr-Bremse Vasúti Jármű Rendszerek Hungária Kft., Budapest/Ungarn	100,0	Tsd. €	88.847	24.544	191.032
Knorr-Bremse Verwaltungsgesellschaft mbH, München/Deutschland	100,0	Tsd. €	25	(1)	25
Merak Jinxin Air Conditioning Systems (Wuxi) Co., Ltd., Wuxi/China	51,0	Tsd. €	13.602	2.344	60.472
Merak Knorr Climatización S.A., Buenos Aires/Argentinien	100,0	Tsd. €	(538)	(171)	148
Merak North America LLC, Westminster, Maryland/USA	100,0	Tsd. €	(9.945)	(2.617)	17.253
Microelettrica Heine (Suzhou) Co., Ltd., Suzhou/China	100,0	Tsd. €	6.966	821	9.893
Microelettrica Power (Pty.) Ltd., Johannesburg/Südafrika	74,0	Tsd. €	1.494	(339)	5.421
Microelettrica Scientifica (Pty.) Ltd., Johannesburg/Südafrika	100,0	Tsd. €	1.152	(124)	1.772
Microelettrica Scientifica S.p.A., Buccinasco/Italien	100,0	Tsd. €	14.731	6.610	79.846
Microelettrica-USA LLC, Randolph, New Jersey/USA	100,0	Tsd. €	2.821	645	11.057
MORCAR Grundstücksgesellschaft mbH & Co. oHG, München/Deutschland (unbeschr. haft. Ges. ist Knorr-Bremse Beteiligungsgesellschaft mbH, München/Deutschland ³⁾⁵⁾	5,0	Tsd. €	757	(6)	768
M.S. Resistances (Microelettrica Scientifica) S.A.S., Saint Chamond/Frankreich	51,0	Tsd. €	3.455	275	5.685
New York Air Brake LLC, Watertown, New York/USA	100,0	Tsd. €	67.556	10.826	187.240
Railnova SA, Brüssel/Belgien ³⁾⁵⁾	32,0	Tsd. €	4.464	82	5.997
Rail Vision Ltd., Raanana/Israel ³⁾⁵⁾	36,8	Tsd. €	9.936	(9.857)	12.814
RBL-Technologie Ltd., i.L., Naberezhnye Chelny/Russland ⁴⁾⁵⁾	100,0	Tsd. €	55	63	156
R.H. Sheppard Co., Inc., Hanover, Pennsylvania/USA	100,0	Tsd. €	103.943	(10.664)	139.271
Selectron Systems AG, Lyss/Schweiz	100,0	Tsd. €	20.817	1.743	71.765
Selectron Systems Italia S.A.R., Venedig/Italien ⁶⁾	100,0	Tsd. €	0	0	0
Selectron Systems (Beijing) Co., Ltd., Peking/China ²⁾	100,0	Tsd. €	0	0	0
Semiconductor Solutions (Pty.) Ltd., Pretoria/Südafrika	100,0	Tsd. €	1.417	523	1.685
Sentient Heavy Vehicles AB, Göteborg/Schweden	100,0	Tsd. €	274	(88)	279
Sentient IP AB, Göteborg/Schweden	50,0	Tsd. €	7	1	30
Shenzhen SF-Trailer Technology Co., Ltd., Shenzhen/China ⁵⁾	14,3	Tsd. €	621	(38)	624
Sheppard Asia Steering Systems Ltd., HongKong/China	100,0	Tsd. €	560	527	560
Sichuan Knorr-Bremse Guo Tong Railway Transportation Equipment Co., Ltd., Chengdu/China ⁵⁾	100,0	Tsd. €	(2)	0	7
Skach Ges.m.b.H., Mödling/Österreich ¹⁾	100,0	Tsd. €	93	21	805
Technologies Lanka Inc., La Pocatière, Québec/Kanada	100,0	Tsd. €	8.576	1.976	12.488
Unicupler GmbH, Niederurnen/Schweiz	100,0	Tsd. €	3.570	(31)	3.868
Zelisko Elektrik Sanayi ve Ticaret Limited Şirketi, Istanbul/Türkei	100,0	Tsd. €	958	605	1.835

¹⁾ Ergebnisabführungsvertrag

²⁾ Die Gesellschaften sind im Teilkonzern der Selectron Systems AG, Lyss/Schweiz enthalten.

³⁾ Die Werte beziehen sich auf das Geschäftsjahr 2020

⁴⁾ Die Werte beziehen sich auf das Geschäftsjahr 2019

⁵⁾ Werte nach nationalen handelsrechtlichen Vorschriften

⁶⁾ Es liegt noch kein Jahresabschluss nach lokalem Recht vor

Insofern nicht anders ausgewiesen, handelt es sich bei den obigen Beträgen zum Eigenkapital, Ergebnis und Bilanzsumme um Werte nach den Regeln der IFRS, wie sie zum Zweck der Konzernabschlussstellung des Knorr-Bremse Konzerns ermittelt wurden.

ESEF-Unterlagen der Knorr-Bremse Aktiengesellschaft zum 31. Dezember 2021

Die für Zwecke der Offenlegung erstellten Wiedergaben des Jahresabschlusses und des Lageberichts mit dem Dateinamen „kb_2021_12_31_EA.xhtml“ (SHA256-Hashwert: 16b65ef0739c1ec34e4c3d5ac5a31d9415b2b6e194331877b38786bb4f881a1a) stehen im geschützten Mandanten Portal für den Emittenten zum Download bereit.

Bestätigungsvermerk des unabhängigen Abschlussprüfers

An die Knorr-Bremse Aktiengesellschaft, München

Vermerk über die Prüfung des Jahresabschlusses und des Lageberichts

Prüfungsurteile

Wir haben den Jahresabschluss der Knorr-Bremse Aktiengesellschaft, München, – bestehend aus der Bilanz zum 31. Dezember 2021 und der Gewinn- und Verlustrechnung für das Geschäftsjahr vom 1. Januar bis zum 31. Dezember 2021 sowie dem Anhang, einschließlich der Darstellung der Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden – geprüft. Darüber hinaus haben wir den Bericht über die Lage der Gesellschaft und des Konzerns (im Folgenden „Lagebericht“) der Knorr-Bremse Aktiengesellschaft für das Geschäftsjahr vom 1. Januar bis zum 31. Dezember 2021 geprüft.

Die im Abschnitt „Sonstige Informationen“ unseres Bestätigungsvermerks genannten Bestandteile des Lageberichts haben wir in Einklang mit den deutschen gesetzlichen Vorschriften nicht inhaltlich geprüft.

Der Lagebericht enthält als ungeprüft gekennzeichnete, nicht vom Gesetz vorgesehene Querverweise. Diese Querverweise sowie die Informationen, auf die sich die Querverweise beziehen, 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 Jahresabschluss in allen wesentlichen Belangen den deutschen, für Kapitalgesellschaften geltenden handelsrechtlichen Vorschriften und vermittelt unter Beachtung der deutschen Grundsätze ordnungsmäßiger Buchführung ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens- und Finanzlage der Gesellschaft zum 31. Dezember 2021 sowie ihrer Ertragslage für das Geschäftsjahr vom 1. Januar bis zum 31. Dezember 2021 und

- vermittelt der beigefügte Lagebericht insgesamt ein zutreffendes Bild von der Lage der Gesellschaft. In allen wesentlichen Belangen steht dieser Lagebericht in Einklang mit dem Jahresabschluss, entspricht den deutschen gesetzlichen Vorschriften und stellt die Chancen und Risiken der zukünftigen Entwicklung zutreffend dar. Unser Prüfungsurteil zum Lagebericht erstreckt sich nicht auf den Inhalt der im Abschnitt „Sonstige Informationen“ genannten Bestandteile des Lageberichts. Der Lagebericht enthält als ungeprüft gekennzeichnete, nicht vom Gesetz vorgesehene Querverweise. Unser Prüfungsurteil erstreckt sich nicht auf diese Querverweise sowie die Informationen, auf die sich die Querverweise beziehen.

Gemäß § 322 Abs. 3 Satz 1 HGB erklären wir, dass unsere Prüfung zu keinen Einwendungen gegen die Ordnungsmäßigkeit des Jahresabschlusses und des Lageberichts geführt hat.

Grundlage für die Prüfungsurteile

Wir haben unsere Prüfung des Jahresabschlusses und des 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. Unsere Verantwortung nach diesen Vorschriften und Grundsätzen ist im Abschnitt „Verantwortung des Abschlussprüfers für die Prüfung des Jahresabschlusses und des Lageberichts“ unseres Bestätigungsvermerks weitergehend beschrieben. Wir sind von dem Unternehmen 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 Jahresabschluss und zum Lagebericht zu dienen.

Besonders wichtige Prüfungssachverhalte in der Prüfung des Jahresabschlusses

Besonders wichtige Prüfungssachverhalte sind solche Sachverhalte, die nach unserem pflichtgemäßen Ermessen am bedeutsamsten in unserer Prüfung des Jahresabschlusses für das Geschäftsjahr vom 1. Januar bis zum 31. Dezember 2021 waren. Diese Sachverhalte wurden im Zusammenhang mit unserer Prüfung des Jahresabschlusses als Ganzem und bei der Bildung unseres Prüfungsurteils hierzu berücksichtigt; wir geben kein gesondertes Prüfungsurteil zu diesen Sachverhalten ab.

Die Werthaltigkeit der Finanzanlagen sowie der Forderungen gegen verbundene Unternehmen

Zu den angewandten Bilanzierungs- und Bewertungsgrundlagen verweisen wir auf den Anhang der Knorr-Bremse AG Abschnitt „Bilanzierung und Bewertung“. Weitere Ausführungen sind der Ziffer „4 Finanzanlagen“ im Anhang zu entnehmen.

DAS RISIKO FÜR DEN ABSCHLUSS

Im Jahresabschluss der Knorr-Bremse Aktiengesellschaft zum 31. Dezember 2021 werden unter den Finanzanlagen Anteile an verbundenen Unternehmen in Höhe von EUR 313 Mio sowie Ausleihungen an verbundene Unternehmen in Höhe von EUR 79 Mio und unter den Forderungen gegen verbundene Unternehmen EUR 1.164 Mio ausgewiesen. Der Anteil der Anteile an verbundenen Unternehmen, Ausleihungen sowie der Forderungen gegen verbundene Unternehmen an der Bilanzsumme beläuft sich auf insgesamt 72 % und hat somit einen wesentlichen Einfluss auf die Vermögenslage der Gesellschaft.

Die Finanzanlagen werden zu Anschaffungskosten bzw. bei voraussichtlich dauernder Wertminderung zum niedrigeren beizulegenden Wert bilanziert. Den beizulegenden Wert zum Abschlussstichtag ermittelt die Gesellschaft für Anteile an verbundenen Unternehmen mithilfe des Ertragswertverfahrens. Für Ausleihungen und Finanzforderungen an verbundene Unternehmen wird in Abhängigkeit von der verbleibenden Laufzeit ebenfalls analog auf das Ertragswertverfahren zurückgegriffen.

Die für das Ertragswertverfahren verwendeten Zahlungsströme beruhen auf beteiligungsindividuellen Planungen für die nächsten fünf Jahre, die mit Annahmen über langfristige Wachstumsraten fortgeschrieben werden. Der jeweilige Kapitalisierungszinssatz wird aus der Rendite einer risikoadäquaten Alternativanlage abgeleitet. Ist der beizulegende Wert niedriger als der Buchwert, so wird anhand qualitativer und quantitativer Kriterien untersucht, ob die Wertminderung voraussichtlich dauernd ist.

Die Berechnung des beizulegenden Werts nach dem Ertragswertverfahren ist komplex und hinsichtlich der getroffenen Annahmen in hohem Maße von Einschätzungen und Beurteilungen der Gesellschaft abhängig. Dies gilt insbesondere für die Schätzung der künftigen Zahlungsströme und langfristigen Wachstumsraten, die Ermittlung der Kapitalisierungszinssätze sowie die Einschätzung der Dauerhaftigkeit der Wertminderung.

Es besteht das Risiko für den Abschluss, dass eine zum Abschlussstichtag bestehende Wertminderung der Finanzanlagen sowie der Forderungen gegen verbundene Unternehmen nicht erkannt wurde.

Unsere Vorgehensweise in der Prüfung

Zunächst haben wir anhand der im Rahmen unserer Prüfung gewonnenen Informationen beurteilt, bei welchen Finanzanlagen und Forderungen gegen verbundene Unternehmen Anhaltspunkte für einen Abschreibungsbedarf bestehen. Anschließend haben wir unter Einbezug unserer Bewertungsspezialisten die Angemessenheit der wesentlichen Annahmen sowie des Bewertungsmodells der Gesellschaft beurteilt. Dazu haben wir die erwarteten Zahlungsströme sowie die unterstellten langfristigen Wachstumsraten mit den Planungsverantwortlichen erörtert.

Ferner haben wir uns von der bisherigen Prognosegüte der Gesellschaft überzeugt, indem wir Planungen früherer Geschäftsjahre mit den tatsächlich realisierten Ergebnissen verglichen und Abweichungen analysiert haben.

Die dem Kapitalisierungszinssatz zugrunde liegenden Annahmen und Parameter, insbesondere den risikofreien Zinssatz, die Marktrisikoprämie und den Betafaktor, haben wir mit eigenen Annahmen und öffentlich verfügbaren Daten verglichen. Um der bestehenden Prognoseunsicherheit Rechnung zu tragen, haben wir darüber hinaus die Auswirkungen möglicher Veränderungen des Kapitalisierungszinssatzes, der erwarteten Zahlungsströme bzw. der langfristigen Wachstumsrate auf den beizulegenden Wert untersucht, indem wir alternative Szenarien berechnet und mit den Bewertungsergebnissen der Gesellschaft verglichen haben (Sensitivitätsanalyse). Zur Sicherstellung der rechnerischen Richtigkeit des verwendeten Bewertungsmodells haben wir die Berechnungen der Gesellschaft auf Basis der vorliegenden Plandaten nachvollzogen.

UNSERE SCHLUSSFOLGERUNGEN

Das der Werthaltigkeitsprüfung der Finanzanlagen und Forderungen gegen verbundene Unternehmen zugrunde liegende Vorgehen des Mandanten ist sachgerecht und steht im Einklang mit den Bewertungsgrundsätzen. Die Annahmen und Parameter der Gesellschaft sind angemessen.

Sonstige Informationen

Die gesetzlichen Vertreter bzw. der Aufsichtsrat sind für die sonstigen Informationen verantwortlich. Die sonstigen Informationen umfassen die folgenden nicht inhaltlich geprüften Bestandteile des Lageberichts:

- die nichtfinanzielle Konzernklärung, die im Abschnitt „NACHHALTIGKEIT UND NICHT-FINANZIELLE ERKLÄRUNG“ des Lageberichts enthalten ist,
- die zusammengefasste Erklärung zur Unternehmensführung der Gesellschaft und des Konzerns, auf die im Lagebericht Bezug genommen wird, und
- die im Lagebericht enthaltenen lageberichts-fremden und als ungeprüft gekennzeichneten Angaben.

Die sonstigen Informationen umfassen zudem die übrigen Teile des Geschäftsberichts. Die sonstigen Informationen umfassen nicht den Jahresabschluss, die inhaltlich geprüften Lageberichtsangaben sowie unseren dazugehörigen Bestätigungsvermerk.

Unsere Prüfungsurteile zum Jahresabschluss und zum 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 Jahresabschluss, zu den inhaltlich geprüften Lageberichtsangaben oder unseren bei der Prüfung erlangten Kenntnissen aufweisen oder
- anderweitig wesentlich falsch dargestellt erscheinen.

Auftragsgemäß haben wir eine gesonderte betriebswirtschaftliche Prüfung mit begrenzter Sicherheit der nichtfinanziellen Erklärung durchgeführt. In Bezug auf Art, Umfang und Ergebnisse dieser betriebswirtschaftlichen Prüfung mit begrenzter Sicherheit verweisen wir auf unseren Prüfungsvermerk vom 29. März 2022 hin.

Verantwortung der gesetzlichen Vertreter und des Aufsichtsrats für den Jahresabschluss und den Lagebericht

Die gesetzlichen Vertreter sind verantwortlich für die Aufstellung des Jahresabschlusses, der den deutschen, für Kapitalgesellschaften geltenden handelsrechtlichen Vorschriften in allen wesentlichen Belangen entspricht, und dafür, dass der Jahresabschluss unter Beachtung der deutschen Grundsätze ordnungsmäßiger Buchführung ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage der Gesellschaft vermittelt. Ferner sind die gesetzlichen Vertreter verantwortlich für die internen Kontrollen, die sie in Übereinstimmung mit den deutschen Grundsätzen ordnungsmäßiger Buchführung als notwendig bestimmt haben, um die Aufstellung eines Jahresabschlusses zu ermöglichen, der frei von wesentlichen – beabsichtigten oder unbeabsichtigten – falschen Darstellungen ist.

Bei der Aufstellung des Jahresabschlusses sind die gesetzlichen Vertreter dafür verantwortlich, die Fähigkeit der Gesellschaft zur Fortführung der Unternehmenstätigkeit zu beurteilen. Des Weiteren haben sie die Verantwortung, Sachverhalte in Zusammenhang mit der Fortführung der Unternehmenstätigkeit, sofern einschlägig, anzugeben. Darüber hinaus sind sie dafür verantwortlich, auf der Grundlage des Rechnungslegungsgrundsatzes der Fortführung der Unternehmenstätigkeit zu bilanzieren, sofern dem nicht tatsächliche oder rechtliche Gegebenheiten entgegenstehen.

Außerdem sind die gesetzlichen Vertreter verantwortlich für die Aufstellung des Lageberichts, der insgesamt ein zutreffendes Bild von der Lage der Gesellschaft vermittelt sowie in allen wesentlichen Belangen mit dem Jahresabschluss 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 Lageberichts in Übereinstimmung mit den anzuwendenden deutschen gesetzlichen Vorschriften zu ermöglichen und um ausreichende geeignete Nachweise für die Aussagen im Lagebericht erbringen zu können.

Der Aufsichtsrat ist verantwortlich für die Überwachung des Rechnungslegungsprozesses der Gesellschaft zur Aufstellung des Jahresabschlusses und des Lageberichts.

Verantwortung des Abschlussprüfers für die Prüfung des Jahresabschlusses und des Lageberichts

Unsere Zielsetzung ist, hinreichende Sicherheit darüber zu erlangen, ob der Jahresabschluss als Ganzes frei von wesentlichen – beabsichtigten oder unbeabsichtigten – falschen Darstellungen ist, und ob der Lagebericht insgesamt ein zutreffendes Bild von der Lage der Gesellschaft vermittelt sowie in allen wesentlichen Belangen mit dem Jahresabschluss 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 Jahresabschluss und zum 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 durchgeführte Prüfung eine wesentliche falsche Darstellung stets aufdeckt. Falsche Darstellungen können aus Verstößen oder Unrichtigkeiten resultieren und werden als wesentlich angesehen, wenn vernünftigerweise erwartet werden könnte, dass sie einzeln oder insgesamt die auf der Grundlage dieses Jahresabschlusses und Lageberichts getroffenen wirtschaftlichen Entscheidungen von Adressaten beeinflussen.

Während der Prüfung üben wir pflichtgemäßes Ermessen aus und bewahren eine kritische Grundhaltung. Darüber hinaus

- identifizieren und beurteilen wir die Risiken wesentlicher – beabsichtigter oder unbeabsichtigter – falscher Darstellungen im Jahresabschluss und im Lagebericht, planen und führen Prüfungshandlungen als Reaktion auf diese Risiken durch sowie erlangen Prüfungsnachweise, die ausreichend und geeignet sind, um als Grundlage für unsere Prüfungsurteile zu dienen. Das Risiko, dass wesentliche falsche Darstellungen nicht aufgedeckt werden, ist bei Verstößen höher als bei Unrichtigkeiten, da Verstöße betrügerisches Zusammenwirken, Fälschungen, beabsichtigte Unvollständigkeiten, irreführende Darstellungen bzw. das Außerkraftsetzen interner Kontrollen beinhalten können.
- gewinnen wir ein Verständnis von dem für die Prüfung des Jahresabschlusses relevanten internen Kontrollsystem und den für die Prüfung des 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 der Gesellschaft 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 bedeutende Zweifel an der Fähigkeit der Gesellschaft 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 Jahresabschluss und im 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 die Gesellschaft ihre Unternehmenstätigkeit nicht mehr fortführen kann.

- beurteilen wir die Gesamtdarstellung, den Aufbau und den Inhalt des Jahresabschlusses einschließlich der Angaben sowie ob der Jahresabschluss die zugrunde liegenden Geschäftsvorfälle und Ereignisse so darstellt, dass der Jahresabschluss unter Beachtung der deutschen Grundsätze ordnungsmäßiger Buchführung ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage der Gesellschaft vermittelt.
- beurteilen wir den Einklang des Lageberichts mit dem Jahresabschluss, seine Gesetzesentsprechung und das von ihm vermittelte Bild von der Lage des Unternehmens.
- führen wir Prüfungshandlungen zu den von den gesetzlichen Vertretern dargestellten zukunftsorientierten Angaben im Lagebericht durch. Auf Basis ausreichender geeigneter Prüfungsnachweise vollziehen wir dabei insbesondere die den zukunftsorientierten Angaben von den gesetzlichen Vertretern zugrunde gelegten bedeutsamen Annahmen nach und beurteilen die sachgerechte Ableitung der zukunftsorientierten Angaben aus diesen Annahmen. Ein eigenständiges Prüfungsurteil zu den zukunftsorientierten Angaben sowie zu den zugrunde liegenden Annahmen geben wir nicht ab. Es besteht ein erhebliches unvermeidbares Risiko, dass künftige Ereignisse wesentlich von den zukunftsorientierten Angaben abweichen.

Wir erörtern mit den für die Überwachung Verantwortlichen unter anderem den geplanten Umfang und die Zeitplanung der Prüfung sowie bedeutsame Prüfungsfeststellungen, einschließlich etwaiger Mängel im internen Kontrollsystem, die wir während unserer Prüfung feststellen.

Wir geben gegenüber den für die Überwachung Verantwortlichen eine Erklärung ab, dass wir die relevanten Unabhängigkeitsanforderungen eingehalten haben, und erörtern mit ihnen alle Beziehungen und sonstigen Sachverhalte, von denen vernünftigerweise angenommen werden kann, dass sie sich auf unsere Unabhängigkeit auswirken, und die hierzu getroffenen Schutzmaßnahmen.

Wir bestimmen von den Sachverhalten, die wir mit den für die Überwachung Verantwortlichen erörtert haben, diejenigen Sachverhalte, die in der Prüfung des Jahresabschlusses 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 Wiedergabe des Jahresabschlusses und des Lageberichts nach § 317 Abs. 3a HGB

Wir haben gemäß § 317 Abs. 3a HGB eine Prüfung mit hinreichender Sicherheit durchgeführt, ob die in der bereitgestellten Datei „kb_2021_12_31_EA.xhtml“ (SHA256-Hashwert: 16b65ef0739c1ec34e4c3d5ac5a31d9415b2b6e194331877b38786bb4f881a1a) enthaltenen und für Zwecke der Offenlegung erstellten Wiedergaben des Jahresabschlusses und des 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 Jahresabschlusses und des Lageberichts in das ESEF-Format und daher weder auf die in diesen Wiedergaben enthaltenen noch auf andere in der oben genannten Datei enthaltene Informationen.

Nach unserer Beurteilung entsprechen die in der oben genannten bereitgestellten Datei enthaltenen und für Zwecke der Offenlegung erstellten Wiedergaben des Jahresabschlusses und des 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 Jahresabschlusses und des Lageberichts“ enthaltenen Prüfungsurteile zum beigefügten Jahresabschluss und zum beigefügten Lagebericht für das Geschäftsjahr vom 1. Januar bis zum 31. Dezember 2021 hinaus geben wir keinerlei Prüfungsurteil zu den in diesen Wiedergaben enthaltenen Informationen sowie zu den anderen in der oben genannten Datei enthaltenen Informationen ab.

Wir haben unsere Prüfung der in der oben genannten bereitgestellten Datei enthaltenen Wiedergaben des Jahresabschlusses und des Lageberichts in Übereinstimmung mit § 317 Abs. 3a HGB unter Beachtung des IDW Prüfungsstandards: Prüfung der für Zwecke der Offenlegung erstellten elektronischen Wiedergaben von Abschlüssen und Lageberichten nach § 317 Abs. 3a HGB (IDW PS 410 (10.2021)) durchgeführt. Unsere Verantwortung danach ist nachstehend weitergehend beschrieben. Unsere Wirtschaftsprüferpraxis hat die Anforderungen an das Qualitätssicherungssystem des IDW Qualitätssicherungsstandards: Anforderungen an die Qualitätssicherung in der Wirtschaftsprüferpraxis (IDW QS 1) angewendet.

Die gesetzlichen Vertreter der Gesellschaft sind verantwortlich für die Erstellung der ESEF-Unterlagen mit den elektronischen Wiedergaben des Jahresabschlusses und des Lageberichts nach Maßgabe des § 328 Abs. 1 Satz 4 Nr. 1 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.

Unsere Zielsetzung ist, hinreichende Sicherheit darüber zu erlangen, ob die ESEF-Unterlagen frei von wesentlichen – beabsichtigten oder unbeabsichtigten – Verstößen gegen die Anforderungen des § 328 Abs. 1 HGB sind. Während der Prüfung üben wir pflichtgemäßes Ermessen aus und bewahren eine kritische Grundhaltung. Darüber hinaus

- identifizieren und beurteilen wir die Risiken wesentlicher – beabsichtigter oder unbeabsichtigter Verstöße gegen die Anforderungen des § 328 Abs. 1 HGB, planen und führen Prüfungshandlungen als Reaktion auf diese Risiken durch sowie erlangen Prüfungsnachweise, die ausreichend und geeignet sind, um als Grundlage für unser Prüfungsurteil zu dienen.
- gewinnen wir ein Verständnis von den für die Prüfung der ESEF-Unterlagen relevanten internen Kontrollen, um Prüfungshandlungen zu planen, die unter den gegebenen Umständen angemessen sind, jedoch nicht mit dem Ziel, ein Prüfungsurteil zur Wirksamkeit dieser Kontrollen abzugeben.
- beurteilen wir die technische Gültigkeit der ESEF-Unterlagen, d. h. ob die die ESEF-Unterlagen enthaltende bereitgestellte Datei die Vorgaben der Delegierten Verordnung (EU) 2019/815 in der zum Abschlussstichtag geltenden Fassung an die technische Spezifikation für diese Datei erfüllt.
- beurteilen wir, ob die ESEF-Unterlagen eine inhaltsgleiche XHTML-Wiedergabe des geprüften Jahresabschlusses und des geprüften Lageberichts ermöglichen.

Übrige Angaben gemäß Artikel 10 EU-APrVO

Wir wurden von der Hauptversammlung am 20. Mai 2021 als Abschlussprüfer gewählt. Wir wurden am 20. Januar 2022 vom Aufsichtsrat beauftragt. Wir sind ununterbrochen seit dem Geschäftsjahr 2018 als Abschlussprüfer der Knorr-Bremse Aktiengesellschaft als kapitalmarkt-orientiertes Unternehmen 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 Jahresabschluss und dem geprüften Lagebericht sowie den geprüften ESEF-Unterlagen zu lesen. Der in das ESEF-Format überführte Jahresabschluss und Lagebericht – auch die im Bundesanzeiger bekanntzumachenden Fassungen – sind lediglich elektronische Wiedergaben des geprüften Jahresabschlusses und des geprüften 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.

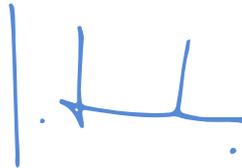
Verantwortlicher Wirtschaftsprüfer

Der für die Prüfung verantwortliche Wirtschaftsprüfer ist Johannes Hanshen.

München, den 29. März 2022
KPMG AG
Wirtschaftsprüfungsgesellschaft



Becker
Wirtschaftsprüfer



Hanshen
Wirtschaftsprüfer

