
Testatsexemplar

voxeljet AG
Augsburg

Konzernabschluss zum 31. Dezember 2022
und zusammengefasster Lagebericht für das Geschäftsjahr 2022

**BESTÄTIGUNGSVERMERK DES UNABHÄNGIGEN
ABSCHLUSSPRÜFERS**



Inhaltsverzeichnis

Seite

Zusammengefasster Lagebericht der voxeljet AG für das Geschäftsjahr 2022.....	1
Konzernabschluss für das Geschäftsjahr 2022.....	1
1. Konzernbilanz zum 31. Dezember 2022.....	3
2. Konzern-Gesamtergebnisrechnung für die Zeit vom 1. Januar bis 31. Dezember 2022.....	5
3. Konzern-Eigenkapitalveränderungsrechnung für die Zeit vom 1. Januar bis 31. Dezember 2022	7
4. Konzern-Kapitalflussrechnung für die Zeit vom 1. Januar bis 31. Dezember 2022.....	9
5. Konzernanhang für das Geschäftsjahr 2022.....	11
BESTÄTIGUNGSVERMERK DES UNABHÄNGIGEN ABSCHLUSSPRÜFERS.....	1

ZUSAMMENGEFASSTER LAGEBERICHT DER VOXELJET AG
FÜR DAS GESCHÄFTSJAHR 2022

Inhaltsverzeichnis

1	Grundlagen des Unternehmens.....	2
1.1	Geschäftsmodell.....	2
1.2	Konzernstruktur	4
1.3	Segmente.....	4
1.4	Produkte und Dienstleistungen	4
1.5	Beschaffungsprozess.....	6
1.6	Absatzmärkte	6
1.7	Externe Einflussfaktoren auf das Geschäft.....	6
1.8	Forschung und Entwicklung.....	7
2	Wirtschaftsbericht	8
2.1	Gesamtwirtschaftliche und branchenbezogene Rahmenbedingungen.....	8
2.2	Finanzielle und nichtfinanzielle Leistungsindikatoren.....	9
2.3	Zusammenfassung des Geschäftsverlaufes und der Lage	11
2.4	Vermögens-, Finanz- und Ertragslage	12
2.5	Ereignisse nach dem Bilanzstichtag.....	27
3	Prognose-, Chancen- und Risikobericht	28
3.1	Prognosebericht.....	28
3.2	Chancen- und Risikobericht	29
3.3	Internes Kontrollsystem	37
4	Corporate Governance (ungeprüft).....	39

1 Grundlagen des Unternehmens

1.1 Geschäftsmodell

Die voxeljet Group ist im 3D-Druck-Bereich tätig. Das weltweit agierende Hightech-Unternehmen gehört zu den Herstellern von industrietauglichen 3D-Drucksystemen (Segment SYSTEMS). Gleichzeitig betreibt voxeljet ein Dienstleistungszentrum (Service Center) in Deutschland für die „On-demand“-Fertigung von Formen und Modellen insbesondere für den Metallguss (Segment SERVICES). Weitere Dienstleistungszentren werden von der US-amerikanischen Tochtergesellschaft in Nordamerika und der chinesischen Tochtergesellschaft in China betrieben.

Die Muttergesellschaft, die voxeljet AG, Augsburg wurde am 10. Juli 2013 gegründet und unterliegt als deutsche Aktiengesellschaft den Vorschriften des deutschen Handelsgesetzbuches und den ergänzenden Vorschriften des deutschen Aktiengesetzes.

1.1.1 Börsennotierung

Die voxeljet AG ist seit dem 23. Oktober 2013 US-börsennotiert. Die Erstemission fand an der New York Stock Exchange (NYSE) statt, indem American Depositary Shares (ADSs) ausgegeben wurden. Am 18. August 2020 veröffentlichte die voxeljet AG, dass die ADSs der Gesellschaft nicht mehr am Börsenplatz NYSE, sondern künftig an der NASDAQ gehandelt werden sollen. Der freiwillige Wechsel von der NYSE an die NASDAQ trat mit Handelsstart am 31. August 2020 in Kraft. Von diesem Zeitpunkt an unterlag die voxeljet AG nicht mehr den NYSE-Richtlinien, sondern den Vorschriften der NASDAQ.

Bei der Erstemission entsprach das Verhältnis zwischen ADSs und Stammaktien fünf zu eins. Am 31. Juli 2020 gab die voxeljet AG bekannt, dass dieses Verhältnis auf eins zu eins geändert werden soll. Die Umsetzung erfolgte mit Wirkung ab dem 14. August 2020 unter der Unterstützung der depotführenden Bank, der Citibank, N.A. Seither repräsentiert ein ADS nicht mehr ein Fünftel einer Stammaktie, sondern ein ADS genau eine Stammaktie.

Zum 31. Dezember 2022 betrug die Anzahl der im Umlauf befindlichen Stammaktien 9.134.724 (Vj. 7.026.711), was ADSs 9.134.724 (Vj. 7.026.711) entsprach.

Zum 31. Dezember 2022 wurde ein ADS an der NASDAQ zu einem Kurswert von USD 2,30 (Vj. USD 5,90) gehandelt.

1.1.2 Allgemeine wirtschaftliche Entwicklung der Gesellschaft

Im Geschäftsjahr 2022 waren in den meisten Regionen der Welt, wenn überhaupt nur geringe Auswirkungen der COVID-19-Pandemie zu spüren. Die Nachfrage nach Produkten der voxeljet Group war nach unseren Einschätzungen nicht mehr beeinflusst durch die Pandemie. Darüber hinaus wurden Maßnahmen der verschiedenen Regierungen zur Bewältigung der Pandemie sukzessive reduziert, wenn nicht sogar vollständig aufgehoben, wie etwa Lock-Downs oder Reisebeschränkungen. Als Ausnahme ist an dieser Stelle die Volksrepublik China zu nennen, deren Regierung während des Geschäftsjahrs 2022 noch überwiegend eine Zero-Covid Strategie verfolgte mit der Auswirkung, dass ganze Städte bei Ausbrüchen der Krankheit unter Lock-Downs gestellt wurden. Das führte zu Produktionsausfällen und folglich zu Verknappungen, Verzögerungen und Preisanstiegen bei den internationalen Lieferketten. Die chinesische Regierung setzte gegen Ende des Jahres 2022 eine Reihe von Lockerungen um.

Der anhaltende Krieg zwischen Russland und der Ukraine hatte während des Geschäftsjahrs 2022 geringe Auswirkungen auf die wirtschaftliche Entwicklung der Gesellschaft. Angebotsseitig war Osteuropa in der Vergangenheit kein wichtiger Absatzmarkt für die voxeljet Group. Daher führte die Situation zu keinen wesentlichen Umsatzeinbrüchen. Nachfrageseitig

wurde die Gesellschaft in Europa mit stark steigenden Kosten für Energie konfrontiert. Aufgrund unserer Kostenstruktur und einer wenig energieintensiven Produktion hatten und haben diese Preisanstiege keine wesentliche Auswirkung auf die Gesellschaft.

Aufgrund der oben genannten Themen sah sich die voxeljet Group wie auch die gesamte Industrie im abgelaufenen Geschäftsjahr weiterhin mit weltweiten Lieferengpässen insbesondere für elektronische Bauteile sowie Materialien aus dem Metallbau konfrontiert. Dies war einhergehend mit einer Erhöhung der Lieferfristen sowie Preisanstiegen bei betroffenen Gütern. Durch das Vorhalten von Sicherheitsbeständen für kritische Materialien sowie langfristige Lieferantenbeziehungen ist es der voxeljet Group möglich gewesen die Situation weitestgehend zu beherrschen, sodass eigene Lieferverpflichtungen eingehalten werden konnten.

Die Liquiditätsplanung ist für die voxeljet AG und ihre Tochtergesellschaften ein wichtiges Steuerungselement. Neue Erkenntnisse, Veränderungen und Einschätzungen werden laufend im erweiterten Geschäftsleitungskreis besprochen und in der Liquiditätsplanung abgebildet.

Die voxeljet AG sowie die voxeljet Group erwirtschafteten anhaltende Verluste sowie negative operative Cashflows.

Um den Liquiditätsbedarf der Gesellschaft zu decken, wurden im Geschäftsjahr 2021 bei drei Kapitalerhöhungen in den Monaten Januar, Februar und Juli insgesamt 2.190.711 Aktien ausgegeben, was zu Mittelzuflüssen vor Transaktionskosten von USD 32,0 Millionen bzw. EUR 26,6 Millionen führte. In einer weiteren Finanzierungsrunde wurden im Oktober 2022 weitere 1.279.070 Aktien ausgegeben, resultierend in Mittelzuflüssen vor Transaktionskosten von USD 4,4 Millionen bzw. EUR 4,6 Millionen.

Am 31. Oktober 2022 hat die Gesellschaft mit der IntReal International Real Estate Kapitalverwaltungsgesellschaft mbH eine am 11. August 2022 initiierte Sale and Lease Back Transaktion bezüglich der in Deutschland gelegenen Immobilien der voxeljet AG erfolgreich abgeschlossen. Im Rahmen dieser Transaktion erhielt voxeljet Verkaufserlöse in Höhe von EUR 26,5 Millionen und es wurde ein langfristiger Mietvertrag bezüglich der verkauften Immobilien abgeschlossen. Dieser startete am 1. November 2022. Gleichzeitig wurde am 11. August 2022 von der Gesellschaft die vorzeitige Beendigung des mit der EIB abgeschlossenen Darlehensvertrags vom 9. November 2017 einschließlich der Rückzahlung von Tranche A und B1 einschließlich aller Zinsen über einen Festbetrag von EUR 22,0 Millionen eingeleitet. Darüber hinaus leitete die Gesellschaft die vorzeitige Tilgung bestimmter Darlehen im Zusammenhang mit den verkauften Immobilien ein, die von der Sparkasse Schwaben-Bodensee, Deutschland (ehemals Kreissparkasse Augsburg) gewährt wurden, mit einem Abwicklungsbetrag von ca. EUR 0,8 Millionen im August 2022 sowie ca. EUR 3,1 Millionen im Oktober 2022.

Durch den erfolgreichen Abschluss der Sale and Lease Back Transaktion konnte voxeljet nicht nur einen Großteil der Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten tilgen, sondern sich gleichzeitig von sämtlichen Covenants aus dem Darlehensvertrag mit der EIB entledigen, inklusive der Bedingung einen bestimmten Mindestbestand an liquiden Mitteln vorzuhalten.

Zur weiteren Finanzierung gab die Gesellschaft im Dezember 2022 im Rahmen einer Privatplatzierung 828.943 Aktien an den institutionellen Investor Anzu Ventures II LLC, Tampa, FL, USA aus. Diese Kapitalerhöhung wurde im Dezember 2022 ins Handelsregister eingetragen und der Gesellschaft flossen Mittel vor Transaktionskosten in Höhe von USD 1,8 Millionen bzw. EUR 1,7 Millionen in den Monaten Dezember 2022 sowie Januar 2023 zu. Darüber hinaus erhielt die Gesellschaft im Januar 2023 ein Schuldscheindarlehen vom institutionellen Investor Anzu Ventures II LLC, Tampa, FL, USA, über einen Nennbetrag von USD 3,2 Millionen bzw. EUR 3,0 Millionen. Das Schuldscheindarlehen hat eine Laufzeit bis 3. Januar 2028 bei einem jährlichen Zins von 3%. Darüber hinaus erfordert das Schuldscheindarlehen bei Fälligkeit, optionaler Vorauszahlung oder bei Eintritt eines Kontrollwechsels oder bestimmter anderer Ereignisse eine

einmalige Zinszahlung in Höhe des Nennbetrags des Schuldscheindarlehens. Die Bedingungen des Schuldscheindarlehens beinhalten bestimmte Covenants.

Die oben beschriebenen Maßnahmen der Gesellschaft haben die Liquidität sowie die Eigenkapitalquote als auch die finanzielle Flexibilität der Gesellschaft erheblich verbessert. Trotzdem sind zur nachhaltigen Sicherung der Unternehmensfortführung in der zweiten Hälfte des Geschäftsjahres 2023 weitere Finanzierungsprojekte notwendig, in Form von weiteren Kapitalerhöhungen und/oder auch Fremdkapital. Weiterhin ist das Erreichen der budgetierten Umsatzziele zentral für die Sicherstellung der Unternehmensfortführung. Diese Bedingungen sind notwendig zur Sicherstellung der Liquidität für mindestens 12 Monate nach dem Testatsdatum.

Damit verbunden bestanden zum Bilanzstichtag bestandsgefährdende Risiken.

1.2 Konzernstruktur

Der Konzern besteht aus der Muttergesellschaft, der voxeljet AG sowie den zwei hundertprozentigen Tochtergesellschaften voxeljet America Inc. („voxeljet America“), ansässig in den Vereinigten Staaten von Amerika und voxeljet India Pvt. Ltd. („voxeljet India“), ansässig in Indien sowie voxeljet China Co. Ltd. („voxeljet China“), ansässig in China mit einer Beteiligungsquote von 88,52% (Vj. 70%). Am 15. Juni 2022 wurde bzgl. voxeljet China eine Kapitalerhöhung von RMB 20.000.000,00 bzw. EUR 2.671.191,70 auf RMB 52.250.000,00 bzw. EUR 7.227.885,45 durch die voxeljet AG durchgeführt, wodurch ihr Anteil von ehemals 70% auf nunmehr 88,52% anstieg. Zusammen ergeben die Gesellschaften die voxeljet Group. Im Dezember 2020 wurde die Liquidation von voxeljet UK Ltd. (Großbritannien) eingeleitet, die am 17. Februar 2022 mit Einreichung der Liquidations-Schlussrechnung beim Companies House (Handelsregister im Vereinigten Königreich) durch den Liquidator abgeschlossen wurde.

1.3 Segmente

Der voxeljet Konzern ist zum 31. Dezember 2022 in zwei Segmente eingeteilt, die im Weiteren näher beschrieben werden.

1.3.1 SYSTEMS

Im Segment SYSTEMS werden 3D-Drucksysteme zur Herstellung von Modellen, Formen und Bauteilen hergestellt und vermarktet. Das Geschäft wird durch dazugehörige Verbrauchsmaterialien, Service und Wartung sowie Ersatzteile ergänzt. Der Schwerpunkt der Tätigkeit liegt im industriellen Umfeld.

1.3.2 SERVICES

Im Segment SERVICES werden Formen, Modelle und Gussteile nach Kundenauftrag gefertigt. Gussteile werden durch die Nutzung von 3D-gedruckten Sand- oder Plastikformen von unterbeauftragten Gießereien für unsere Kunden abgegossen. Die Kunden kommen größtenteils aus dem Umfeld des Fahrzeugbaus, der Luftfahrtindustrie, dem Maschinenbau und der Medizintechnik.

1.4 Produkte und Dienstleistungen

1.4.1 SYSTEMS

Die voxeljet Group bietet derzeit sieben 3D-Drucksysteme mit unterschiedlichen Bauvolumen im Bereich von neun bis 8.000 Liter an. Die Systeme arbeiten durchgängig nach dem „Powder-Binder“-Prinzip. Als Partikelmaterial können unter anderem Polymethylmethacrylat-Pulver (PMMA-Pulver) und verschiedene Sande eingesetzt werden. Bei PMMA werden zwei unterschiedliche Werkstoffsysteme, Polypor B (PPB) und Polypor C (PPC), angeboten. Im Bereich der Sande kommt ein furanharzbasierendes Bindersystem (ODB), ein phenolharzbasierendes Bindersystem (PDB) und ein anorganisches Bindersystem (IOB) basierend auf Wasserglas zum Einsatz. Die Endkundenpreise der Systeme liegen zwischen TEUR 186 und TEUR 1.652. Die Gesellschaft bietet die Maschinentypen VX200, VX200 HSS, VX1000, VX1000 HSS, VX1300 X, VX2000 und VX4000 an.

Die VX200 ist der kleinste 3D-Drucker im voxeljet-Programm. Die Maschine ist sehr kompakt, einfach zu bedienen und erlaubt den kostengünstigen Einstieg in die industrielle 3D-Drucktechnologie. Bei dem im Jahr 2017 neu in dem Markt eingeführten HSS Verfahren (High Speed Sintering) (VX200 HSS) wird ein Kunststoffgranulat wie Polyamid 12 (PA12), thermoplastisches Polyurethan (TPU) oder andere polymere Werkstoffe auf eine beheizte Bauplattform aufgetragen. Folgend fährt ein Tintenstrahldruckkopf großflächig über die Plattform und benetzt die Bereiche des Baufelds mit Infrarotlicht absorbierender Tinte, an denen das gewünschte Bauteil entstehen soll. Anschließend wird die Bauplattform mit Infrarot-Licht bestrahlt. Die benetzten Bereiche absorbieren die Hitze wodurch die darunterliegende Pulverschicht versintert. Das unbedruckte Pulver bleibt jedoch lose. Nach dem Sintern senkt sich die Bauplattform um eine Schichtstärke ab. Dieser Vorgang wiederholt sich, bis der Aufbau eines Bauteiles abgeschlossen ist.

Mit der VX1300 X, die im Jahr 2019 auf den Markt gebracht wurde, steht dem 3D-Druck für Gießereien ein hochintegriertes Drucksystem zur Verfügung. Mit einer Druckbreite von 1.300 mm, die mit einem Druckkopf komplett auf einmal bedruckt wird und einem Doppelrecoater (Beschichter), kann die VX1300 X bei jeder Überfahrt eine Schicht auflegen und gleichzeitig drucken. Damit können Schichtzeiten von ca. 5 Sekunden bzw. eine Ausbringung von mindestens 30.000 Kerne/ Drucker/ Jahr erreicht werden. Die Anlage verfügt zudem über die Möglichkeit zur vollautomatischen Versorgung mit Boxen und die Prozessmedien (Sand und Binder). Die VX1300 X ist sowohl für IOB (Anorganik) als auch für ODB (Organik) verfügbar.

Mit der VX4000 bietet voxeljet ein industrielles 3D-Drucksystem für Sandformen an, gemessen am zusammenhängenden Bauraum von 4.000 x 2.000 x 1.000 mm (L x B x H).

Des Weiteren bietet die voxeljet Group ihren Kunden im Segment SYSTEMS noch Wartungsverträge, Druckkopfverträge, Ersatzteile, Sonderanfertigungen (Tailoring) sowie Verbrauchsmaterialien wie Sand oder Binder als Leistungen an.

1.4.2 SERVICES

Im Service Center für „On-demand“-Druck, in dem Kunden ihre 3D-Druck-Teile fertigen lassen können, werden folgende drei Produktgruppen angeboten: Sandformen für Metallgussanwendungen, Kunststoffteile für den Feinguss sowie Gussteile. Die 3D-Drucksysteme von voxeljet erstellen Sandformen und Sandkerne für den Metallguss. Verfügbare Bindematerialien umfassen dabei Furan- und Phenolharze sowie anorganische Binder. Auch vielfältige Quartz- oder Spezialsande sind für den 3D-Druck qualifiziert. Für die Herstellung von Feingussmodellen ist der 3D-Druck mit Kunststoff eine geeignete Lösung. Der verwendete PMMA-Kunststoff zeichnet sich insbesondere durch seine Detailschärfe und Präzision aus. Falls ein Kunde sich nicht selbst um den Abguss der gedruckten Formen kümmern möchte, bietet die voxeljet AG diese Leistung durch ausgewählte Gießereien an mit denen voxeljet bereits seit Jahren zusammenarbeitet.

1.5 Beschaffungsprozess

Die Beschaffung von Waren- und Dienstleistungen erfolgt über den Bereich Einkauf (Purchasing), wodurch eine Funktionstrennung zwischen Fachbereich und Einkauf gegeben ist. Die Grundlage für die Beschaffung von Waren- und Dienstleistungen regelt ein systemseitiger Freigabeprozess unter Berücksichtigung definierten Wertgrenzen. Die voxeljet Group bezieht ihre Waren und Dienstleistungen hauptsächlich bei Lieferanten aus der Metall- und Elektroindustrie sowie aus der Chemiebranche.

1.6 Absatzmärkte

1.6.1 Kundenstruktur

Die Kunden beider Segmente sind primär in den Branchen Gießereien, Automotive, Maschinenbau und Aerospace tätig. Während im Segment SYSTEMS die Kunden global adressiert werden, konzentriert sich das deutsche Geschäft im Segment SERVICES auf Zentraleuropa. Das Service Center in den USA bedient hauptsächlich die Regionen Nord- und Mittelamerika. Der asiatische Markt wird sowohl durch unseren Standort in China als auch durch unsere Vertriebsgesellschaft in Pune, Indien adressiert. Die wichtigsten Auslandsmärkte in 2022 waren die USA, China, Großbritannien, Indonesien und Frankreich.

1.6.2 Vertrieb

Neben Beschäftigten im Bereich Vertrieb, verfügt die voxeljet Group über ein weltweit etabliertes Vertriebsnetzwerk, bestehend aus unabhängigen Unternehmen (Partnerhändlern). Darüber hinaus zählt es zu den Aufgaben unserer Tochtergesellschaften unsere Produkte und Leistungen zu vertreiben. Diese agieren dabei wie ein Partnerhändler.

Zum Jahresende 2022 waren für die voxeljet Group mehr als 20 Partner in weltweit mehr als 25 Ländern aktiv. Die voxeljet Group beschäftigt im Konzern zum Ende des Jahres 2022 im Bereich Marketing und Vertrieb 41 (Vj. 37) Mitarbeitende. Bei der voxeljet AG waren zum Ende des Jahres 2022 im Bereich Marketing und Vertrieb 31 (Vj. 27) Mitarbeitende tätig, von denen 14 (Vj. 12) Mitarbeitende den weltweiten Vertrieb der Maschinen betreuen, 13 (Vj. 11) die Kunden des Segments SERVICES betreuen und 4 (Vj. 4) für das Marketing der Firma verantwortlich sind.

Um mit potenziellen Kunden in Kontakt zu treten, stellt das Marketing- und Vertriebsteam regelmäßig auf Messen, Verkaufsshows und weiteren Branchentreffen überall auf der Welt aus. Zu den wichtigsten Veranstaltungen, die in der Regel besucht werden, zählen in Europa die formnext und EUROGUSS in Deutschland sowie die TCT und die Advanced Engineering in UK. In den USA stellen die Rapid und die AMUG sowie in Asien die Metal China und die TCT Asia wichtige Expositionen dar. Auf all diesen Veranstaltungen hat die voxeljet Group im Jahr 2022 ausgestellt.

1.7 Externe Einflussfaktoren auf das Geschäft

Zu den externen Einflussfaktoren auf das Geschäft der voxeljet Group zählen die Entwicklung der Weltwirtschaft und der 3D-Druck Branche sowie Änderungen des rechtlichen, sozialen, politischen oder technischen Umfeldes. Ein konjunktureller Abschwung in unseren Märkten oder gar der Weltwirtschaft und ein damit einhergehendes Absinken der Nachfrage würden sich auch negativ auf den Absatz der Produkte der voxeljet Group auswirken. Ebenso hat die

Entwicklung und Anzahl der Wettbewerber in der 3D-Druck-Branche Implikationen für das Geschäft der voxeljet Group.

Im Geschäftsjahr 2022 stellte die COVID-19 Pandemie keinen erheblichen Einflussfaktor auf unser Geschäft dar. Die Weltkonjunktur hat sich erholt und die Nachfrage nach unseren Produkten in beiden Segmenten SYSTEMS und SERVICES war nicht mehr durch die Pandemie beeinflusst. Beschränkungen zur Bekämpfung der Pandemie, die von verschiedenen Regierungen implementiert wurden, wurden sukzessive aufgehoben, mit Ausnahme der Volksrepublik China, deren Regierung in 2022 noch überwiegend eine Zero-Covid-Strategie verfolgte.

Ein weiterer Einflussfaktor auf das Geschäft der voxeljet Group stellte der Austritt Großbritanniens aus der Europäischen Union (Brexit) dar, der mit Ablauf des 31. Januar 2020 vollzogen wurde. Das Ende der sogenannten Übergangsphase brachte seit dem 1. Januar 2021 weitreichende Änderungen für Unternehmen mit sich. Jedoch wurde durch das vereinbarte Partnerschaftsabkommen ein ungeregelter Austritt Großbritanniens aus der EU verhindert. Das Abkommen begründete eine umfassende Wirtschaftspartnerschaft. Daher hatte der Brexit keine wesentlichen Auswirkungen auf die Gesellschaft.

Ebenfalls hatte der anhaltende Krieg zwischen Russland und der Ukraine allenfalls geringe Auswirkungen auf unser Geschäft.

Bei Einkaufsaktivitäten war die voxeljet Group im abgelaufenen Geschäftsjahr weiterhin mit weltweiten Lieferengpässen konfrontiert. Dies galt insbesondere für elektronische Bauteile sowie Materialien aus dem Metallbau, wo eine Erhöhung der Lieferfristen sowie Preisanstiege zu beobachten waren. Durch das Vorhalten von Sicherheitsbeständen für kritische Materialien sowie langfristige Lieferantenbeziehungen ist es der Group möglich gewesen die Situation weitestgehend zu beherrschen, sodass eigene Lieferverpflichtungen eingehalten werden konnten. Ebenfalls bei den Energiepreisen waren empfindliche Preisanstiege zu verzeichnen, was aber aufgrund des geringen Energieverbrauchs keine erheblichen Auswirkungen auf die voxeljet Group hatte. Der Vorstand geht davon aus, dass sich die Situation im Laufe des Jahres 2023 entspannt.

Die Geschäftsleitung der voxeljet Group beobachtet externe Faktoren, die wesentlichen Einfluss in allen relevanten Märkten auf das Geschäft der voxeljet Group haben könnten, und versucht, den Konzern und die einzelnen Konzerngesellschaften möglichst effizient im Hinblick auf diese zu steuern.

1.8 Forschung und Entwicklung

Der Bereich Forschung und Entwicklung wurde Ende 2022 reorganisiert und die bis dahin getrennten Abteilungen Research („R“) und Engineering („E“) zu einer Hauptabteilung zusammengeführt. Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten finden derzeit nur am deutschen Standort bei der Muttergesellschaft voxeljet AG statt.

Unabhängig von der Reorganisation wurden in beiden Abteilungen im vergangenen Geschäftsjahr verschiedene Projekte zum Teil gemeinsam bearbeitet. Eines dieser größeren Projekte ist Entwicklung eines Systems und Binder-Jetting-Prozesses für die Herstellung von anorganisch gebundenen Kernen für die automobilen Serienfertigung. Im abgelaufenen Geschäftsjahr konnte hier die Abnahme der verbliebenen drei Drucker erzielt werden. Ende des Jahres 2022 erhielt die Gesellschaft eine zusätzliche Beauftragung, die beinhaltet, das gelieferte System nun zusammen mit Partnern für verschiedene zu druckende Geometrien zu ertüchtigen. Diese Arbeiten sollen in etwa zur Mitte des Jahres abgeschlossen sein. Den zweiten Schwerpunkt für die R&E Abteilungen stellt die Entwicklung des Betasystems der VX1000HSS

basierend auf den Ergebnissen mit der VX1000HSS Alpha dar. Hier wurden in 2022 zwei VX1000 HSS Beta Systeme komplettiert und eines davon erstmalig in Betrieb genommen. Inzwischen druckt das System Bauteile für Testzwecke und den Betakunden. Das zweite System wird dann planmäßig bis zur Mitte des Jahres 2023 in Betrieb genommen und anschließend für die Verarbeitung von TPU Material verändert. Daneben arbeitet Research intensiv an der Qualifizierung weiterer Materialien im HSS Prozess. Als weitere Projekte im Bereich Materialentwicklung sind die Verbesserungen des PolyPor Materialsystems sowie öffentlich geförderte Projekte zu Schlickerformstoffen, Hartmetallen, Baustoffen und Gießverfahren zu nennen.

Neben den beiden Leuchtturmprojekten VX1300 X und VX1000 HSS wurden diverse Anpassungen für Serienanlagen entwickelt.

Ein weiteres größeres Kooperationsprojekt, das in 2021 zusammen mit GE Renewable Energy GmbH, Hamburg, Deutschland und Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., München, Deutschland gestartet wurde betrifft die Entwicklung einer neuen Anlagentechnik zum Druck großer Formen für Windkraftanlagenbauteile.

Im Geschäftsjahr 2022 konnte die voxeljet AG 25 (Vj. 20) erfolgreiche Patentanmeldungen verzeichnen, der Aufwand für Forschung und Entwicklung betrug TEUR 6.865 (Vj. TEUR 6.147). Dabei waren 43 (Vj. 43) Mitarbeitende in diesem Bereich beschäftigt.

2 Wirtschaftsbericht

Finanzzahlen und Leistungsindikatoren für die voxeljet Group basieren auf einer Rechnungslegung nach IFRS und für die voxeljet AG nach HGB, sofern nicht ausdrücklich auf ein Abweichen hingewiesen wird.

2.1 Gesamtwirtschaftliche und branchenbezogene Rahmenbedingungen

Laut dem Jahresgutachten 2022/23 des Sachverständigenrats zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung stellt der Angriffskrieg Russlands auf die Ukraine im Frühjahr 2022 und dessen Auswirkungen Europa, und in besonderem Maße Deutschland, vor große wirtschaftliche Herausforderungen. Die Energiepreise seien seit Beginn des Krieges weiter kräftig gestiegen. Die deutliche Einschränkung russischer Erdgaslieferungen im Sommer 2022 habe die Energiekrise verschärft und die bereits im Jahr 2021 erhöhte Inflation weiter angeheizt. Dies belaste Haushalte und Unternehmen massiv und trübe den konjunkturellen Ausblick deutlich ein. Erschwerend hinzu käme, dass die negativen wirtschaftlichen Folgen der Corona-Pandemie noch nicht vollständig überwunden seien und Lieferkettenstörungen andauern. Zusammen mit spürbaren Fachkräfteengpässen verlangsame dies die konjunkturelle Erholung. Aus der Veröffentlichung des Sachverständigenrats geht die Prognose eines Anstiegs des weltweiten BIP für das Jahr 2022 von 2,8% und 1,9% für 2023 hervor. Weiter geht die Studie für Europa für 2022 von einem Wachstum des BIP von 2,8% und für 2023 von +0,0% aus. Das BIP der USA soll laut Sachverständigenrat in den Jahren 2022 sowie 2023 wachsen, und zwar um 1,9% bzw. 0,4%. Selbiges gilt laut Gutachten für Indien und China mit BIP-Wachstumsraten in 2022 in Höhe von 5,5% bzw. 3,5% und in 2023 von 6,0% bzw. 5,8%.

Der Ausgabe für 2022 des jährlich erscheinenden Wohlers Reports ist zu entnehmen, dass in der fertigen Industrie weiterhin eine klare Tendenz zum industriellen 3D-Druck besteht. Die Branche der additiven Fertigung ist nach einem Rückgang im Jahr 2009 seit den letzten zwölf Jahren bis 2021 kontinuierlich gewachsen. Nach einem verhältnismäßig etwas geringeren Wachstum der Branche im Jahr 2020 von 7,5%, negativ bedingt durch die COVID-19 Pandemie,

war in 2021 eine deutliche Erholung zu verzeichnen mit einer Wachstumsrate von 19,5%. Die Summe aller abgesetzten Produkte und Dienstleistungen aus der Branche der additiven Fertigung in 2021 betrug USD 15,2 Mrd. (2020: USD 12,8 Mrd.). Auch für die kommenden Jahre geht die Beratungsgesellschaft Wohlers Associates Inc., Colorado, USA von einem stetigen Wachstum der Branche aus und zwar auf ein Volumen in Höhe von USD 21,4 Mrd. in 2023, USD 42,6 Mrd. in 2027 und bereits USD 85,3 Mrd. in 2031.

Im Geschäftsjahr 2022 verzeichneten alle Konzerngesellschaften der voxeljet Group weitere Erholungen von den negativen Einflüssen, die mit der COVID-19 Pandemie einhergingen. Das gilt auch für die chinesische Tochtergesellschaft, wobei nicht in dem Maße wie für die Konzerngesellschaften in Deutschland, Indien und den USA, wo die Pandemie in 2022 kaum noch Auswirkungen verursachte.

Insgesamt ist zu erwarten, dass alle Konzerngesellschaften der voxeljet Group in den kommenden Jahren laut den oben beschriebenen Prognosen auch in den kommenden Jahren in einem Wachstumsumfeld operieren, wobei die Weltwirtschaft leicht und die Branche stark wächst.

Verwendete Quellen:

- Jahresgutachten 2022/23 des Sachverständigenrats zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung https://www.sachverstaendigenrat-wirtschaft.de/fileadmin/dateiablage/gutachten/jg202223/JG202223_Gesamtausgabe.pdf
- Wohlers Reports Ausgabe für 2022
-

2.2 Finanzielle und nichtfinanzielle Leistungsindikatoren

Für die finanziellen Leistungsindikatoren, anhand deren die voxeljet Group und ihre Konzerngesellschaften gesteuert werden, verwendet der Vorstand den Konzernabschluss bzw. die internen Einzelabschlüsse jeweils nach IFRS. Die finanziellen Leistungsindikatoren für die Steuerung der voxeljet AG werden ebenfalls nach IFRS ermittelt, sofern nicht abweichend angegeben. Die voxeljet AG verwendet grundsätzlich die identischen finanziellen Leistungsindikatoren. Als nichtfinanziellen Leistungsindikator verwendet die voxeljet Group die Anzahl der Patentanmeldungen in einem Geschäftsjahr. Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten und somit auch Patentanmeldungen finden derzeit ausschließlich durch die voxeljet AG statt.

Für den Konzern und die Konzerngesellschaften zählen die Leistungsindikatoren Umsatzerlöse und Roherträge (Umsatzerlöse abzüglich der Kosten des Umsatzes) nach Segment als wichtigste Steuergrößen. Des Weiteren werden als Steuergrößen die Indikatoren EBITDA (nach IFRS) und der Finanzmittelfonds auf Konzern- bzw. Gesellschaftsebene verwendet, also oberhalb der Segmente. Der Finanzmittelfonds ist bei voxeljet definiert als verfügbare und verfügungsbeschränkte liquide Mittel sowie kurzfristig verfügbare finanzielle Vermögenswerte. Die Leistungsindikatoren entwickelten sich bei der voxeljet Group bzw. der voxeljet AG wie folgt:

voxeljet Group

in TEUR	Geschäftsjahr	
	2022	2021
Umsatzerlöse	27.832	24.826
SYSTEMS	15.828	15.728
SERVICES	12.004	9.098
Rohertrag	8.184	7.950
SYSTEMS	3.932	5.251
SERVICES	4.254	2.699
EBITDA	(2.456)	(5.744)
Finanzmittelfonds*	15.106	22.723

*Verfügbare und verfügungsbeschränkte liquide Mittel sowie kurzfristig verfügbare finanzielle Vermögenswerte

voxeljet AG

in TEUR	Geschäftsjahr	
	2022	2021
Umsatzerlöse*	20.887	19.776
SYSTEMS*	13.257	13.890
SERVICES*	7.629	5.886
Rohertrag*	6.192	5.870
SYSTEMS*	2.777	3.492
SERVICES*	3.415	2.378
EBITDA*	(4.149)	(7.089)
Finanzmittelfonds**	13.573	20.389

*nach IFRS

**Verfügbare und verfügungsbeschränkte liquide Mittel sowie kurzfristig verfügbare finanzielle Vermögenswerte

2.3 Zusammenfassung des Geschäftsverlaufes und der Lage

voxeljet Group

Für das Jahr 2022 hatte die voxeljet Group einen deutlichen Anstieg der Umsatzerlöse prognostiziert, vor allem durch einen Zuwachs im Segment SYSTEMS. Der Zuwachs sollte einhergehen mit einer leichten Verbesserung der Roherträge. Diese Ziele wurden hinsichtlich des Segments SYSTEMS deutlich verfehlt, wo die Umsatzerlöse sich etwa auf dem Niveau des Vorjahres befanden. Die Zusammensetzung der Umsatzerlöse unterscheidet sich jedoch im Vergleich zum Vorjahr. So wurden im Jahr 2022 weniger Umsätze aus dem Verkauf von 3D-Druckern erzielt, wohingegen mehr Umsätze im Bereich After Sales realisiert werden konnten. Dies ist auf den Verkauf von eher kleinformatigen 3D-Druckern im Jahr 2022 zurückzuführen, während im Jahr 2021 eher großformatige und damit umsatzstärkere Systeme verkauft wurden. Der Rohertrag war im Vergleich zum Vorjahr schwächer aufgrund des Verkaufs margenschwächerer Produkte. Dagegen konnten die Ziele im Segment SERVICES übertroffen werden, da die Umsatzerlöse aufgrund einer starken Nachfrage in Nordamerika und Europa deutlich gesteigert werden konnten, was zu einer erheblichen Verbesserung des Rohertrags aufgrund der verbesserten Auslastung der Dienstleistungszentren führte. Die positive Entwicklung des Segments SERVICES konnte die schwächere Entwicklung des Segments SYSTEMS zu gewissem Maße kompensieren. Insofern konnten die Umsatzerlöse deutlich, der Rohertrag leicht gesteigert werden. Die anvisierte Größe für EBITDA (negativer EBITDA im mittleren einstelligen Millionenbereich) konnte übertroffen werden, im Wesentlichen aufgrund der sonstigen betrieblichen Erträge resultierend aus der Sale and Lease Back Transaktion. Bezüglich der Prognose für den Finanzmittelfonds zum Ende des Geschäftsjahres (Prognose: größer EUR 16,0 Millionen) wurde das Ziel verfehlt, was hauptsächlich auf einen erhöhten Liquiditätsabfluss für die frühzeitige Materialbeschaffung aufgrund von längeren Lieferzeiten sowie die allgemein gesteigerten Preise in Bezug auf Betriebsaufwendungen zurückzuführen ist.

Als nichtfinanziellen Leistungsindikator misst die voxeljet Group die Anzahl der Patentanmeldungen pro Jahr. So kann in einem der wichtigsten Bereiche für den Konzern, nämlich der Forschung und Entwicklung, der Erfolg und Fortschritt gemessen werden. Im Geschäftsjahr 2022 konnten 25(Vj.20) erfolgreiche Patentanmeldungen vermeldet werden. Damit wurde die Prognose, dass die Patentanmeldungen etwa auf dem Niveau des Vorjahres liegen würden, mehr als erfüllt.

voxeljet AG

Bezüglich der voxeljet AG zeigte sich für das Geschäftsjahr 2022 ein ähnliches Bild wie für die voxeljet Group. Für das Jahr 2022 hatte die voxeljet AG einen deutlichen Anstieg der Umsatzerlöse prognostiziert, vor allem durch einen deutlichen Zuwachs im Segment SYSTEMS. Dies sollte einhergehen mit einer deutlichen Verbesserung der Roherträge, ebenfalls durch einen deutlichen Zuwachs im Segment SYSTEMS. Im Segment SYSTEMS wurden die Ziele deutlich verfehlt, da sich die Umsatzerlöse unter dem Niveau des Vorjahres befanden, was hauptsächlich auf geringere Umsätze aus dem Verkauf von 3D-Druckern zurückzuführen ist. Im Jahr 2022 wurden aus dem Verkauf von 3D-Druckern an Drittkunden höhere Umsätze erzielt, wohingegen geringere Umsatzerlöse aus dem Verkauf von 3D-Druckern an Tochtergesellschaften erzielt wurden als im Vorjahr. Der Rohertrag war aufgrund vom Verkauf margenschwächerer Produkte im Vergleich zum Vorjahr schwächer. Dies ist auf den Verkauf von eher kleinformatigen 3D-Druckern zurückzuführen, wohingegen im Vorjahr eher großformatige und somit margenstärkere 3D-Drucker verkauft wurden. Dies wurde teilweise kompensiert durch eine Übererfüllung der Ziele im Segment SERVICES, wo sowohl beim Umsatz als auch beim Rohertrag deutliche Steigerungen abgebildet werden konnten. Für das Jahr 2022 hatte die voxeljet AG im Segment SERVICES einen leichten Anstieg der Umsatzerlöse bei gleichbleibenden Roherträgen prognostiziert. Die Umsatzsteigerung ist auf eine hohe Marktnachfrage im Segment SERVICES zurückzuführen. Die damit einhergehende verbesserte

Auslastung des Dienstleistungszentrums bedingte höhere Roherträge. Der prognostizierte EBITDA (negativer EBITDA im mittleren einstelligen Millionenbereich) wurde erreicht. Hinsichtlich des Finanzmittelfonds zum Ende des Geschäftsjahres (Prognose: größer EUR 15,0 Millionen) lag die erreichte Größe leicht hinter den Erwartungen, was hauptsächlich auf einen erhöhten Liquiditätsabfluss für die frühzeitige Materialbeschaffung aufgrund von längeren Lieferzeiten sowie die allgemein gestiegenen Preise in Bezug auf Betriebsaufwendungen zurückzuführen ist.

Als nichtfinanziellen Leistungsindikator misst die voxeljet AG die Anzahl der Patentanmeldungen pro Jahr. So kann in einem der wichtigsten Bereiche für den Konzern, nämlich der Forschung und Entwicklung, der Erfolg und Fortschritt gemessen werden. Im Geschäftsjahr 2022 konnten 25 (Vj. 20) erfolgreiche Patentanmeldungen vermeldet werden. Damit wurde die Prognose, dass die Patentanmeldungen etwa auf dem Niveau des Vorjahres liegen würden, mehr als erfüllt.

2.4 Vermögens-, Finanz- und Ertragslage

Zum 31. Dezember 2022 beurteilte die Geschäftsleitung die Vermögens- und Finanzlage als befriedigend, die Ertragslage hat sich gegenüber dem Vorjahr nur leicht verbessert und ist damit weiterhin unter den Erwartungen. Die wesentlichen Kennzahlen haben sich im Vergleich zum Vorjahr wie folgt entwickelt:

voxeljet Group

in TEUR	Geschäftsjahr	
	2022	2021
Umsatzerlöse	27.832	24.826
Rohertrag	8.186	7.950
Ergebnis vor Steuern	(11.511)	(10.521)
Jahresfehlbetrag	(11.409)	(10.586)
Bilanzsumme	55.120	67.459
Eigenkapitalquote (in %)	44,9	48,2
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente	12.119	7.027
Wertpapieranlagen zur kurzfristigen Disposition	0	13.354
Finanzverbindlichkeiten	19.904	27.820
Cashflow* (Veränderung der Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente)	5.018	1.540

*Cashflow Statement nach IAS 7

voxeljet AG

in TEUR	Geschäftsjahr	
	2022	2021
Umsatzerlöse	20.908	19.793
Ergebnis nach Steuern	(2.494)	(14.011)
Jahresergebnis	(2.551)	(14.045)
Bilanzsumme	46.077	67.737
Eigenkapitalquote (in %)	87,0	53,6
Kassenbestand und Guthaben bei Kreditinstituten	13.573	7.035
Wertpapiere des Umlaufvermögens	0	13.354
Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten	156	20.019
Jahres-Cashflow (Jahresergebnis zzgl. Abschreibungen auf immaterielle Vermögensgegenstände und Sachanlagen)	(904)	(12.176)

In den folgenden Absätzen wird näher auf die einzelnen Aspekte eingegangen.

2.4.1 Vermögenslage

voxeljet Group

Die Bilanzsumme beträgt zum 31. Dezember 2022 TEUR 55.120 (Vj. TEUR 67.459). Auf der Aktivseite sind das Sachanlagevermögen mit TEUR 17.799 (Vj. TEUR 23.719), die Vorräte mit TEUR 11.136 (Vj. TEUR 9.482), die Forderungen aus Lieferungen und Leistungen mit TEUR 6.165 (Vj. TEUR 6.107), die Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente mit TEUR 12.119 (Vj. TEUR 7.027) sowie die kurzfristigen finanziellen Vermögenswerte mit TEUR 2.047 (Vj. TEUR 18.522) hervorzuheben.

Der Rückgang beim Sachanlagevermögen resultiert aus Abgängen von Immobilien mit Buchwerten von insgesamt TEUR 14.062 im Rahmen der Sale and Lease Back Transaktion sowie die planmäßigen Abschreibungen. Bei den Zugängen sind die Nutzungsrechte an den Immobilien aus der Sale and Lease Back Transaktion in Höhe von TEUR 9.161 hervorzuheben. Die Zugänge umfassten weiter 3D-Drucksysteme, die in den Service Centern verwendet werden. Der Anstieg des Vorratsbestands erklärt sich durch eine erhöhte Produktionstätigkeit zur Erfüllung der Leistungsverpflichtungen aus dem aktuell hohen Auftragsbestand sowie der Vorhaltung von höheren Sicherheitsbeständen aufgrund der aktuellen Situation auf den Beschaffungsmärkten. Der starke Rückgang bei den kurzfristigen finanziellen Vermögenswerten ist auf Verkäufe von kurzfristigen Wertpapieren zurückzuführen. Zum 31. Dezember 2022 sind die Forderungen aus Lieferungen und Leistungen gegenüber dem Vorjahr leicht gestiegen, einhergehend mit den höheren Umsatzerlösen im vierten Quartal 2022 im Vergleich zum selben Quartal des Vorjahres. Die sonstigen Vermögensgegenstände (lang- und kurzfristig) betragen

TEUR 4.068 (Vj. TEUR 1.697). Der Anstieg gegenüber dem Vorjahr resultierte hauptsächlich aus der Forderung gegenüber dem institutionellen Investor Anzu Ventures II LLC, Tampa, FL, USA aus der Kapitalerhöhung im Dezember 2022, wo ein Teil der Mittelzuflüsse erst im Januar 2023 eingingen.

Auf der Passivseite schlägt die Kapitalrücklage mit TEUR 112.996 (Vj. TEUR 110.264) zu Buche. Insgesamt beträgt das Eigenkapital TEUR 24.722 (Vj. TEUR 32.487). Der Rückgang des Eigenkapitals ergibt sich hauptsächlich aus dem für das Geschäftsjahr 2022 ausgewiesenen Fehlbetrag von TEUR 11.409, der in den Bilanzverlust eingestellt wurde. Als gegenläufige Effekte sind an dieser Stelle die zwei erfolgreichen Kapitalerhöhungen im Oktober und Dezember 2022 zu nennen. Das sonstige Ergebnis reduzierte sich um TEUR 1.865. Das lag im Wesentlichen an der Umgliederung von kumulierten Effekten der Währungsumrechnung im Rahmen der Konsolidierung für voxeljet UK in das laufende Ergebnis als Folge der Entkonsolidierung mit einem negativen Effekt von TEUR 1.475.

Der deutliche Rückgang der finanziellen Verbindlichkeiten (lang- und kurzfristig) von TEUR 27.820 zum 31. Dezember 2021 auf TEUR 19.904 zum 31. Dezember 2022 resultiert im Wesentlichen aus der vorzeitigen Beendigung des Darlehensvertrags bei der EIB, da im Rahmen der Sale and Lease Back Transaktion freiwerdende Mittel dazu verwendet wurden, die Tranche A und B1 inklusive aller Zinsen vollständig zurückzuzahlen. Des Weiteren wurden Darlehen bei der Sparkasse Schwaben-Bodensee zurückgeführt. Dieser Rückgang wurde teilweise kompensiert durch die Einbuchung einer Leasingverbindlichkeit in Höhe von TEUR 17.263 aufgrund des Abschlusses des langfristigen Mietvertrags, der am 1. November 2022 startete. Weiter beinhalteten die Passiva zum Ende des Jahres 2022 Vertragsverbindlichkeiten in Höhe von TEUR 5.158 (Vj. TEUR 2.363), die vor allem erhaltene Anzahlungen von Kunden umfassten. Der Anstieg ergab sich aus dem deutlichen höheren Auftragsbestand. Darüber hinaus existierten Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen von TEUR 2.683 (Vj. TEUR 2.594). Der leichte Anstieg ist auf gestiegene Einkaufsaktivitäten zurückzuführen. Hier wurden Materialien beschafft, um die Produktion der Systeme abzubilden, die sich derzeit in unseren Auftragsbüchern befinden. Bei den sonstigen Verbindlichkeiten und Rückstellungen (lang- und kurzfristig) in Höhe von TEUR 2.653 (Vj. TEUR 2.108) handelte es sich im Wesentlichen um Rückstellungen für Boni für Mitarbeitende bzw. Vorstandsboni in Höhe von TEUR 623 (Vj. TEUR 512) bzw. TEUR 359 (Vj. TEUR 83), Verbindlichkeiten in Verbindung mit der Gehaltsabrechnung in Höhe von TEUR 301 (Vj. TEUR 255) und Gewährleistungsrückstellungen in Höhe von TEUR 358 (Vj. TEUR 292).

voxeljet AG

Die Bilanzsumme beträgt zum 31. Dezember 2022 TEUR 46.077 (Vj. TEUR 67.737). Auf der Aktivseite sind das Sachanlagevermögen mit TEUR 3.644 (Vj. TEUR 18.123), die Finanzanlagen mit TEUR 13.695 (Vj. TEUR 12.256), die Wertpapiere des Umlaufvermögens mit TEUR 0 (Vj. TEUR 13.354), das Vorratsvermögen mit TEUR 7.013 (Vj. TEUR 7.315), der Kassenbestand und Guthaben bei Kreditinstituten mit TEUR 13.573 (Vj. TEUR 7.035), die Forderungen aus Lieferungen und Leistungen mit TEUR 3.105 (Vj. TEUR 3.600) sowie der aktive Rechnungsabgrenzungsposten mit TEUR 475 (Vj. TEUR 2.980), hervorzuheben.

Die Abnahme des Sachanlagevermögens resultiert im Wesentlichen aus dem Abgang von Immobilien im Rahmen der Sale and Lease Back Transaktion. Die laufenden planmäßigen Abschreibungen, lagen leicht unter den Zugängen des Geschäftsjahres. Die Zugänge umfassten vor allem 3D-Drucksysteme. Der Anstieg bei den Finanzanlagen resultiert überwiegend aus einer am 15. Juni 2022 durchgeführten Kapitalerhöhung bzgl. der Tochtergesellschaft voxeljet China auf RMB 52.250.000,00 (EUR 7.227.885,45), wodurch der Anteil der voxeljet AG von ehemals 70% auf nunmehr 88,52% anstieg. Aus den Mittelzuflüssen, die im Rahmen der Kapitalerhöhung von der voxeljet AG an voxeljet China geleistet wurden,

beglich die Tochtergesellschaft erhaltene Ausleihungen in Höhe von TEUR 2.407 sowie Forderungen in Höhe von TEUR 1.512. Durch die Begleichung wurden in Vorjahren vorgenommene Wertberichtigungen auf Ausleihungen in Höhe von TEUR 1.591 sowie Forderungen in Höhe von TEUR 510 erfolgswirksam aufgelöst. Gleichzeitig wurde der Beteiligungsansatz auf den niedrigeren beizulegenden Wert von TEUR 4.624 abgeschrieben, was zu einem Aufwand von TEUR 2.102 führte.

Der Rückgang der Ausleihungen an verbundene Unternehmen resultiert aus Tilgungen der Tochtergesellschaften in Höhe von TEUR 2.729, die sich auf voxeljet China (TEUR 2.407), voxeljet America (TEUR 317) und voxeljet India (TEUR 5) aufteilen. Durch die Begleichung von Ausleihungen durch voxeljet China wurden Wertberichtigungen, welche in Vorjahren vorgenommen wurden, erfolgswirksam aufgelöst, was zu einer Zuschreibung von TEUR 1.591 auf Ausleihungen führte. Zudem waren bei den Ausleihungen Zugänge in Höhe von TEUR 122 zu verzeichnen, die sich aus aufgelaufenen, unbezahlten Zinsen gegenüber voxeljet America (TEUR 84), voxeljet China (TEUR 33) sowie voxeljet India (TEUR 5) zusammensetzten. Die Forderungen gegen verbundene Unternehmen sind von TEUR 1.846 im Jahr 2021 auf TEUR 1.195 zurückgegangen und setzten sich aus Forderungen gegen voxeljet America in Höhe von TEUR 1.059 (Vj. TEUR 1.279), Forderungen gegen voxeljet India in Höhe von TEUR 1 (Vj. TEUR 1) und Forderungen gegen voxeljet China in Höhe von TEUR 135 (Vj. TEUR 527) zusammen. Bei den Vorräten war ein Rückgang, um TEUR 302 zu verzeichnen, im Wesentlichen bedingt durch den signifikanten Anstieg der erhaltenen Anzahlungen auf Bestellungen, die aktivisch von den Vorräten abgesetzt werden. Der Anstieg bei den Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffen sowie den unfertigen Erzeugnissen erklärt sich durch eine erhöhte Produktionstätigkeit zur Erfüllung der Leistungsverpflichtungen aus dem aktuell hohen Auftragsbestand sowie der Vorhaltung von höheren Sicherheitsbeständen aufgrund der aktuellen Situation auf den Beschaffungsmärkten. Die Forderungen aus Lieferungen und Leistungen reduzierten sich auf TEUR 3.105 zum 31. Dezember 2022 im Vergleich zu TEUR 3.600 zum 31. Dezember 2021.

Der Anstieg beim Kassenbestand und den Guthaben bei Kreditinstituten ist auf die Mittelzuflüsse aus dem Verkauf von Wertpapieren des Umlaufvermögens zurückzuführen sowie auch auf die Mittelzuflüsse aus den Kapitalerhöhungen aus Oktober und Dezember 2022. Die Verkaufserlöse aus der Sale and Lease Back Transaktion wurden fast vollständig zur Tilgung von Darlehen sowie dazugehörigen Zinsen verwendet.

Der Rückgang bei den Wertpapieren des Umlaufvermögens von TEUR 13.354 zum 31. Dezember 2021 auf TEUR 0 zum 31. Dezember 2022 resultierte wie oben bereits erwähnt aus dem Verkauf, bei dem ein Kursverlust von TEUR 773 realisiert wurde.

Der aktive Rechnungsabgrenzungsposten reduzierte sich zum 31. Dezember 2022 auf TEUR 475 von TEUR 2.980 zum 31. Dezember 2021. Im Jahr 2017 wurde ein Darlehensvertrag zwischen der Europäischen Investitionsbank (EIB) und der voxeljet AG mit einem Gesamtvolumen von TEUR 25.000 in drei Tranchen abgeschlossen. Aus dem Vertrag wurde Ende des Jahres 2017 die erste Tranche (Tranche A) in Höhe von TEUR 10.000 abgerufen und erhalten. Im Juni 2020 wurde ein Teil der zweiten Tranche (Tranche B1) in Höhe von TEUR 5.000 abgerufen und erhalten. Bezüglich Tranche A wurde im Geschäftsjahr 2017 der Unterschiedsbetrag zwischen dem erwarteten Erfüllungsbetrag von TEUR 13.739 und dem Auszahlungsbetrag von TEUR 10.000 in Höhe von TEUR 3.739 in den aktivierten Rechnungsabgrenzungsposten eingestellt. Dieser Unterschiedsbetrag wurde über die Laufzeit des Darlehens linear ratierlich im Zinsaufwand erfasst. Bezüglich Tranche B1 wurde im Geschäftsjahr 2020 der Unterschiedsbetrag zwischen dem erwarteten Erfüllungsbetrag von TEUR 7.520 und dem Auszahlungsbetrag von TEUR 5.000 in Höhe von TEUR 2.520 in den aktivierten Rechnungsabgrenzungsposten eingestellt. Dieser Unterschiedsbetrag wurde über die Laufzeit des Darlehens linear ratierlich im Zinsaufwand erfasst. Durch die vorzeitige Ablösung des Darlehensvertrages mit der EIB für eine Zahlung über TEUR 22.000, mit der sämtliche Ansprüche abgegolten waren, wurde der verbleibende Unterschiedsbetrag in Höhe von TEUR 731 für Tranche A bzw. TEUR 1.749 für Tranche B1 gegen

den Zinsaufwand ausgebucht. Somit enthält der aktive Rechnungsabgrenzungsposten zum 31. Dezember 2022 hauptsächlich bereits geleistete Zahlungen für Versicherungen, die über das jeweilige Beitragsjahr abgegrenzt werden.

Auf der Passivseite schlägt die Kapitalrücklage mit TEUR 117.559 (Vj. TEUR 113.377) zu Buche. Insgesamt beträgt das Eigenkapital TEUR 40.077 (Vj. TEUR 36.339). Der Anstieg des Eigenkapitals ergibt sich aus den zwei bereits beschriebenen Kapitalerhöhungen im Oktober und Dezember 2022, reduziert um den für das Geschäftsjahr 2022 erwirtschafteten Fehlbetrag von TEUR 2.551, der in den Bilanzverlust eingestellt wurde.

Die sonstigen Rückstellungen betragen zum 31. Dezember 2022 TEUR 2.540 (Vj. TEUR 2.760). Diese enthalten Rückstellungen für den Personalbereich in einer Gesamthöhe TEUR 1.059 (Vj. 578). Dabei entfielen TEUR 765 (Vj. TEUR 348) auf die variable Vergütung von Vorstand und Mitarbeitenden und TEUR 294 (Vj. TEUR 230) auf Urlaub bzw. Überstunden. Weiter beinhaltet diese Position Rückstellungen für Abschluss und Prüfung in Höhe von TEUR 566 (Vj. TEUR 604). Die Gewährleistungsrückstellungen betragen zum 31. Dezember 2022 TEUR 299 (Vj. TEUR 244).

Weiter bestehen auf der Passivseite Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten in Höhe von TEUR 156 (Vj. TEUR 20.019). Der signifikante Rückgang ist im Wesentlichen bedingt durch die vorzeitige Beendigung des Darlehensvertrags bei der EIB, da im Rahmen der Sale and Lease Back Transaktion die Tranche A und B1 inklusive aller Zinsen vollständig zurückbezahlt wurden. Des Weiteren wurden Darlehen bei der Sparkasse Schwaben-Bodensee zurückgeführt. Darüber hinaus bestehen Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen von TEUR 1.212 (Vj. TEUR 1.187) und sonstige Verbindlichkeiten von TEUR 259 (Vj. TEUR 6.481). Die sonstigen Verbindlichkeiten sanken von TEUR 6.481 zum 31. Dezember 2021 auf TEUR 259 zum 31. Dezember 2022. Zum Ende des Jahres 2021 beinhaltete die Position noch den erwarteten aktienbasierten Zins der Tranche A in Höhe von TEUR 3.739 und der Tranche B in Höhe von TEUR 2.520 aus dem Darlehen der EIB. Diese Zinsverbindlichkeiten wurden in 2022 aufgrund der vorzeitigen Beendigung des Vertrages vollständig ausgebucht.

2.4.2 Finanzlage

voxeljet Group

Die Finanzlage im Konzern zum 31. Dezember 2022 konnte aus Sicht des Vorstands verbessert werden. Durch den erfolgreichen Abschluss der Sale and Lease Back Transaktion und den daraus resultierenden Verkaufserlösen, konnte die Gesellschaft einen Großteil der finanziellen Verbindlichkeiten zurückführen. So war die Gesellschaft berechtigt Verkaufserlöse in Höhe von TEUR 26.500 zu erhalten. Gleichzeitig wurde der Darlehensvertrag mit der EIB durch Rückzahlung der Tranchen A und B1 inklusive aller Zinsen in Höhe von TEUR 22.000 beendet. Des Weiteren wurden Darlehen der Sparkasse Schwaben-Bodensee, welche in Zusammenhang mit den verkauften Immobilien standen, durch Zahlung von TEUR 802 im August 2022 und TEUR 3.105 im Oktober 2022 inklusive Zinsen abgelöst. Darüber hinaus konnte sich die voxeljet Group durch die vorzeitige Beendigung des Darlehensvertrages mit der EIB von sämtlichen Covenants, die der Vertrag beinhaltete, entledigen. Insbesondere der Wegfall der Bedingung einen Mindestbetrag an flüssigen Mitteln vorzuhalten, verschafft der Gesellschaft eine höhere Flexibilität. Im Zuge der Sale and Lease Back Transaktion startete ein langfristiger Mietvertrag mit einer Grundlaufzeit über 15 Jahre zuzüglich zweier Verlängerungsoptionen über jeweils fünf Jahre bezüglich der betroffenen Immobilien am 1. November 2022. Die voraussichtlichen Abflüsse liquider Mittel für den Mietzins betragen pro Jahr TEUR 1.352 und TEUR 33.585 über die gesamte Grundlaufzeit. Die voxeljet Group konnte zum 31. Dezember 2022 auf einen Finanzmittelfonds (verfügbare und verfügungsbeschränkte liquide Mittel sowie kurzfristig verfügbare finanzielle Vermögenswerte) von TEUR 15.106 (Vj. TEUR 22.723) zurückgreifen.

Diesem standen finanzielle Verbindlichkeiten von insgesamt TEUR 19.904 (Vj. TEUR 27.820) gegenüber, mit einem sehr kleinen kurzfristigen Anteil von lediglich TEUR 1.161 (Vj. TEUR 14.882).

Darüber hinaus trugen die beiden Kapitalerhöhungen aus Oktober und Dezember 2022 zur Finanzierung bei sowie zu einer Erhöhung des Eigenkapitals. Zum 31. Dezember 2022 überstieg die Summe aller Vermögensgegenstände die Summe sämtlicher Schulden um TEUR 24.722 (Vj. TEUR 32.487). Betrachtet man lediglich die kurzfristigen Vermögensgegenstände und Schulden, betrug die Deckung zum 31. Dezember 2022 TEUR 24.107 (TEUR 21.032). Zum Bilanzstichtag bestehen keine wesentlichen Investitionsverpflichtungen.

Die Veränderung des Finanzmittelfonds (verfügbare und verfügungsbeschränkte liquide Mittel sowie kurzfristig verfügbare finanzielle Vermögenswerte) auf TEUR 15.106 resultiert im Wesentlichen aus Mittelabflüssen aus der Rückführung von finanziellen Verbindlichkeiten inklusive Zinsen sowie dem Abfluss liquider Mittel aufgrund des Jahresfehlbetrages. Diese Abflüsse wurden weitgehend kompensiert durch die Verkaufserlöse aus der Sale and Lease Back Transaktion sowie den beiden Kapitalerhöhungen. Die Mittelverwendung im Geschäftsjahr 2022 resultiert hauptsächlich aus bezahltem Zins und der Tilgung von Darlehen sowie Auszahlungen für Gehälter und dem Einkauf von Materialien.

Zum 31. Dezember 2022 verfügte die voxeljet Group über eine zugesagte Kontokorrentkreditlinie in Höhe von TEUR 100 mit einem Zinssatz von 5,15%, von der zum Stichtag TEUR 0 genutzt wurden.

Trotzdem sind zur nachhaltigen Sicherung der Unternehmensfortführung in der zweiten Hälfte des Geschäftsjahres 2023 weitere Finanzierungsprojekte notwendig, in Form von weiteren Kapitalerhöhungen und/oder auch Fremdkapital. Weiterhin ist das Erreichen der budgetierten Umsatzziele zentral für die Sicherstellung der Unternehmensfortführung. Diese Bedingungen sind notwendig zur Sicherstellung der Liquidität für mindestens 12 Monate nach dem Testatsdatum.

Damit verbunden bestanden zum Bilanzstichtag bestandsgefährdende Risiken. Mit Aufnahme des Schuldscheindarlehens vom institutionellen Investor Anzu Ventures II LLC, Tampa, FL, USA sind Covenants in Bezug auf die Aufnahme von Fremdkapital verbunden. Darin wurden Grenzwerte für die weitere Aufnahme von Fremdkapital definiert.

voxeljet AG

Ebenfalls konnte aus Sicht des Vorstands die Finanzlage der voxeljet AG zum 31. Dezember 2022 verbessert werden. Dazu trugen wie oben beschrieben die Rückführung eines Großteils der Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten aus den Verkaufserlösen der Sale and Lease Back Transaktion sowie die beiden Kapitalerhöhungen bei. Wie bereits erwähnt verschafft der Wegfall der Covenants aus dem beendeten Darlehensvertrag mit der EIB der Gesellschaft mehr finanziellen Spielraum. Im Zuge der Sale and Lease Back Transaktion startete ein langfristiger Mietvertrag mit einer Grundlaufzeit über 15 Jahre zuzüglich zweier Verlängerungsoptionen über jeweils fünf Jahre bezüglich der betroffenen Immobilien am 1. November 2022. Die voraussichtlichen Abflüsse liquider Mittel für den Mietzins betragen pro Jahr TEUR 1.352 und TEUR 33.585 über die gesamte Grundlaufzeit. Zum 31. Dezember 2022 konnte die voxeljet AG auf einen Finanzmittelfonds (verfügbare und verfügungsbeschränkte liquide Mittel sowie kurzfristig verfügbare finanzielle Vermögenswerte) von TEUR 13.573 (Vj. TEUR 20.389) zurückgreifen. Zum Bilanzstichtag bestehen keine wesentlichen Investitionsverpflichtungen.

Die Mittelverwendung im Geschäftsjahr 2022 resultiert hauptsächlich aus bezahltem Zins und der Tilgung von Darlehen sowie Auszahlungen für Gehälter und dem Einkauf von Materialien.

Zum 31. Dezember 2022 verfügte die voxeljet Group über eine zugesagte Kontokorrentkreditlinie in Höhe von TEUR 100 mit einem Zinssatz von 5,15%, von der zum Stichtag TEUR 0 genutzt wurden

Trotzdem sind zur nachhaltigen Sicherung der Unternehmensfortführung in der zweiten Hälfte des Geschäftsjahres 2023 weitere Finanzierungsprojekte notwendig, in Form von weiteren Kapitalerhöhungen und/oder auch Fremdkapital. Weiterhin ist das Erreichen der budgetierten Umsatzziele zentral für die Sicherstellung der Unternehmensfortführung. Diese Bedingungen sind notwendig zur Sicherstellung der Liquidität für mindestens 12 Monate nach dem Testatsdatum.

Damit verbunden bestanden zum Bilanzstichtag bestandsgefährdende Risiken. Mit Aufnahme des Schuldscheindarlehens vom institutionellen Investor Anzu Ventures II LLC, Tampa, FL, USA sind Covenants in Bezug auf die Aufnahme von Fremdkapital verbunden. Darin wurden Grenzwerte für die weitere Aufnahme von Fremdkapital definiert.

Die voxeljet AG sowie die voxeljet Group inklusive aller Konzerngesellschaften ist im Geschäftsjahr 2022 zu jederzeit ihren Zahlungsverpflichtungen nachgekommen.

2.4.3 Ertragslage

voxeljet Group

Gewinn- und Verlustrechnung

in TEUR	Geschäftsjahr		Abweichung	
	2022	2021	absolut	relativ
Umsatzerlöse	27.832	24.826	3.006	12,1%
Kosten des Umsatzes	(19.646)	(16.876)	(2.770)	16,4%
Rohertrag	8.186	7.950	236	3,0%
Vertriebskosten	(7.975)	(6.420)	(1.555)	24,2%
Allgemeine Verwaltungskosten	(6.584)	(6.577)	(7)	0,1%
Forschung und Entwicklung	(6.865)	(6.149)	(716)	11,6%
Sonstige betriebliche Aufwendungen	(2.591)	(618)	(1.973)	319,3%
Sonstige betriebliche Erträge	10.447	2.970	7.477	251,8%
Betriebsergebnis	(5.382)	(8.844)	3.462	-39,1%
Zinsaufwand	(6.749)	(2.601)	(4.148)	159,5%
Zinsertrag	620	924	(304)	(32,9%)
Finanzergebnis	(6.129)	(1.677)	(4.452)	265,5%
Ergebnis vor Steuern	(11.511)	(10.521)	(990)	9,4%
Steuern vom Einkommen und Ertrag	102	(65)	167	(256,9%)
Jahresfehlbetrag	(11.409)	(10.586)	(823)	7,8%

Umsatzerlöse nach Regionen

in TEUR	Geschäftsjahr		Abweichung	
	2022	2021	absolut	relativ
Umsatzerlöse	27.832	24.826	3.006	12,1%
EMEA	12.939	12.228	711	5,8%
Asia Pacific	6.764	7.107	(343)	(4,8%)
Americas	8.129	5.491	2.638	48,0%

Umsatzerlöse, Roherträge und Kosten des Umsatzes nach Segmenten

in TEUR	Geschäftsjahr		Abweichung	
	2022	2021	absolut	relativ
Umsatzerlöse	27.832	24.826	3.006	12,1%
SYSTEMS	15.828	15.728	100	0,6%
SERVICES	12.004	9.098	2.906	31,9%
Rohertrag	8.186	7.950	236	3,0%
SYSTEMS	3.932	5.251	(1.319)	(25,1%)
SERVICES	4.254	2.699	1.555	57,6%
Relativer Rohertrag	29,4%	32,0%	(2,6%)	(8,1%)
SYSTEMS	24,8%	33,4%	(8,6%)	(25,7%)
SERVICES	35,4%	29,7%	5,7%	19,2%
Kosten des Umsatzes	(19.646)	(16.876)	(2.770)	16,4%
SYSTEMS	(11.896)	(10.477)	(1.419)	13,5%
SERVICES	(7.750)	(6.399)	(1.351)	21,1%

Umsatzerlöse

Die Umsatzerlöse aus dem Segment Systems beliefen sich im Jahr 2022 auf TEUR 15.828, was einem Anstieg von 0,6% im Vergleich zu TEUR 15.728 im Jahr 2021 entspricht. Im Geschäftsjahr 2021 hat die voxeljet Group zwölf neue und drei gebrauchte 3D-Drucksysteme verkauft, verglichen mit zehn neuen und vier gebrauchten Systemen im Vorjahr. Der Umsatz aus dem Verkauf von 3D-Drucksystemen ist im Jahr 2022 aufgrund eines weniger vorteilhaften Produktmixes trotz einer höheren Anzahl an Transaktionen im Vergleich zum Vorjahr zurückgegangen. Wir haben im Jahr 2022 mehr kleinformatische Drucker verkauft, wohingegen in der Vergleichsperiode 2021 eher großformatige Drucker verkauft wurden. Umsätze im Segment Systems umfassen auch alle systembezogenen Umsätze, wie Verbrauchsmaterialien, Ersatzteile und Wartung. Umsätze aus diesem systembezogenen Geschäft sind im vergangenen Jahr signifikant gestiegen, was auf eine höhere Nachfrage im Aftersales-Bereich in Verbindung mit einer gestiegenen Anzahl an installierten Systemen im Markt zurückzuführen ist. Der Auftragsbestand an 3D Drucksystemen betrug zum 31. Dezember 2022 TEUR 9.975 (Vj. TEUR 3.880).

Umsatzerlöse aus dem Segment Services beliefen sich im Jahr 2022 auf TEUR 12.004, was einem Anstieg um TEUR 2.906 bzw. 31,9% im Vergleich zu TEUR 9.098 im Jahr 2021 entspricht. Dieser Anstieg ist weitestgehend auf höhere Umsatzbeiträge des deutschen Service Centers sowie unserer Tochtergesellschaft voxeljet America zurückzuführen. Auch die Umsatzbeiträge unseres chinesischen Service Centers haben sich verbessert. Seit dem Beginn des Jahres 2022 haben wir eine starke Marktnachfrage in unserem Segment Services in fast allen geographischen Regionen beobachtet.

Im Geschäftsjahr 2022 hat die voxeljet Group 46,4% ihres Umsatzes im Raum EMEA generiert, was im Vergleich zum Vorjahr einem leichten Rückgang in diesem Raum entspricht. Der relative und absolute Anteil am Umsatz im Raum Asia Pacific ist gesunken, was hauptsächlich durch geringere Umsätze aus dem Verkauf von 3D-Druckern bedingt ist. Der relative und absolute Anteil von Umsätzen im Raum Americas ist im Vergleich zum Vorjahr signifikant angestiegen, was auf höhere Umsätze aus dem Verkauf von 3D-Druckern sowie im Bereich Services zurückzuführen ist.

Rohertträge

Im Geschäftsjahr 2022 ist der Rohertrag insgesamt gestiegen, was hauptsächlich auf signifikante Verbesserungen im Segment Services zurückzuführen ist. Dieser Effekt wurde durch einen deutlichen Rückgang des Rohertrags im Segment Systems abgeschwächt. Die Rohertragsmarge ist insgesamt betrachtet gesunken, was auf den signifikanten Rückgang im Segment Systems zurückzuführen ist, während die Rohertragsmarge im Segment Services deutlich angestiegen ist. Die Rohertragsmarge ist im Jahr 2022 auf 29,4% gesunken im Vergleich zu 32,0% im Jahr 2021.

Rohertträge aus dem Segment Systems sind im Jahr 2022 auf TEUR 3.932 im Vergleich zu TEUR 5.251 im Jahr 2021 zurückgegangen. Der relative Rohertrag ist um 8,6%-Punkte auf 24,8% im Jahr 2022 von 33,4% im Jahr 2021 gesunken. Dieser Rückgang ist auf geringere Rohertträge sowie eine geringere Rohertragsmarge aus dem Verkauf von 3D-Drucksystemen zurückzuführen, was durch einen weniger vorteilhaften Produktmix bedingt war. Der Rohertrag für systembezogene Umsätze, blieb weitestgehend gleich, während die Rohertragsmarge leicht zurückging. Wir haben im Jahr 2022 vermehrt kleinformatische Drucker verkauft, wohingegen in der Vergleichsperiode 2021 großformatige Drucker verkauft wurden. Dies führte zu geringeren Beiträgen aus dem Verkauf von 3D-Druckern in Bezug auf den Rohertrag und die Rohertragsmarge. Im Jahr 2022 verzeichneten wir einen Anstieg der Wertberichtigung für Vorräte, welche einen negativen Effekt von TEUR 945 hatte, im Vergleich zu einem negativen Effekt von TEUR 851 im Jahr 2021.

Rohertträge im Segment Services beliefen sich im Jahr 2022 auf TEUR 4.254, verglichen mit dem Jahr 2021 sind sie damit um TEUR 1.555 gestiegen. Der relative Rohertrag ist von 29,7% im Jahr 2021 auf 35,4% im Jahr 2022 deutlich gestiegen. Dieser Anstieg ist hauptsächlich auf deutlich höhere absolute sowie relative Rohertragsbeiträge aus unserem Dienstleistungszentrum in Deutschland sowie unserer Tochtergesellschaft voxeljet America zurückzuführen, welche aus einer verbesserten Auslastung der Servicecenter resultieren. Beide Dienstleistungszentren konnten im Jahr 2022 im Vergleich zum Vorjahr deutlich höhere Umsätze generieren, weshalb die Auslastung sehr kosteneffizient war. Dieser Effekt wurde teilweise durch geringere absolute und relative Rohertragsbeiträge des chinesischen Dienstleistungszentrums abgeschwächt.

Vertriebskosten

Die Vertriebskosten sind von TEUR 6.420 im Jahr 2021 auf TEUR 7.975 im Jahr 2022 gestiegen. Dieser Anstieg der Vertriebskosten um TEUR 1.555 ist hauptsächlich auf höhere Distributionskosten wie Versand und Verpackung einhergehend mit dem Umsatzanstieg zurückzuführen. Verpackungs- und Versandkosten sind der Haupttreiber der Vertriebskosten und können von Quartal zu Quartal stark variieren, in Abhängigkeit davon, um wie viele und welche Produkte es sich handelt sowie in welche Zielorte geliefert wird.

Allgemeine Verwaltungskosten

Die allgemeinen Verwaltungskosten sind im Jahr 2022 mit TEUR 6.584 im Vergleich zum Vorjahr mit TEUR 6.577 nahezu gleichgeblieben.

Forschung und Entwicklung

Die Aufwendungen im Bereich Forschung und Entwicklung sind um TEUR 716 von TEUR 6.149 im Jahr 2021 auf TEUR 6.865 im Jahr 2022 gestiegen. Dieser Anstieg war im Wesentlichen auf höhere Aufwendungen für Material zurückzuführen, welche sich im Jahr 2022 auf TEUR 722 und im Vorjahr auf TEUR 442 beliefen. Zudem war der Anstieg durch höhere Fremdleistungen bedingt, welche sich im Jahr 2022 auf TEUR 436 und im Vorjahr auf TEUR 270 beliefen.

Sonstige betriebliche Aufwendungen

Die sonstigen betrieblichen Aufwendungen beliefen sich im Jahr 2022 auf TEUR 2.591 im Vergleich zu TEUR 618 im Jahr 2021. Dieser Anstieg ist vorwiegend auf höhere Verluste aus der Währungsumrechnung zurückzuführen. Diese beliefen sich im Jahr 2022 auf TEUR 2.339 verglichen mit TEUR 460 für das Jahr 2021. Die Währungsverluste resultieren im Wesentlichen aus der Stichtagsbewertung von Darlehen, welche die Muttergesellschaft an voxeljet America in USD gewährt hatte.

Sonstige betriebliche Erträge

Die sonstigen betrieblichen Erträge beliefen sich im Jahr 2022 auf TEUR 10.447 im Vergleich zu TEUR 2.970 im Vorjahr. Der Anstieg ist im Wesentlichen auf den Ertrag aus der Sale and Lease Back Transaktion zurückzuführen, welcher sich auf TEUR 4.335 belief. Zudem verzeichneten wir höhere Erträge aus der Währungsumrechnung in Höhe von TEUR 2.634 (VJ. TEUR 1.812), die im Wesentlichen aus der Stichtagsbewertung von Darlehen, welche die Muttergesellschaft an voxeljet America in USD gewährt hat, resultieren.

Des Weiteren führte die Umgliederung der Fremdwährungsumrechnung, welche zunächst in den sonstigen Rücklagen im Zuge der Konsolidierung der Konten von voxeljet UK erfasst worden war, in die Gewinn- und Verlustrechnung zu einem sonstigen betrieblichen Ertrag in Höhe von TEUR 1.475. Diese Umgliederung ging mit der Fertigstellung der Auflösung von voxeljet UK am 17. Februar 2022 einher.

Zudem beinhalteten die sonstigen betrieblichen Erträge im Jahr 2022 TEUR 597 für die Erstattung von Forschungs- und Entwicklungsaufwendungen (VJ. TEUR 110). Darüber hinaus erhielten wir im Jahr 2022 staatliche Zuschüsse für Forschung und Entwicklung in Höhe von TEUR 877 (VJ. TEUR 617).

Finanzergebnis

Das Finanzergebnis für das Jahr 2022 war in Höhe von TEUR 6.129 negativ. Dies entspricht einer Verschlechterung um TEUR 4.452 verglichen mit einem negativen Finanzergebnis in Höhe von TEUR 1.677 im Jahr 2021. Dieser Rückgang war hauptsächlich auf die Abschreibung von derivativen Finanzinstrumenten zurückzuführen, welche in Zusammenhang mit dem aktienkursbasierten Zins für die Tranche A des Darlehens der EIB standen und zu einem Zinsaufwand von TEUR 2.827 führten. Dagegen führte die Ausbuchung der derivativen Finanzinstrumente in Zusammenhang mit dem aktienkursbasierten Zins für die Tranche B1 zu einem Zinsertrag von TEUR 516. Die Abschreibung bzw. Ausbuchung resultierte aus der vorzeitigen Beendigung des Darlehensvertrags mit der EIB im Oktober 2022.

Im Finanzergebnis waren weiter Zinsaufwendungen für langfristige finanzielle Verbindlichkeiten enthalten in Höhe von TEUR 2.830 (Vj. TEUR 2.150), darunter TEUR 907 aufgrund der Neubewertung von Tranche A und B1 des Darlehens von der EIB im Rahmen der Effektivzinsmethode und der Veränderung der erwarteten Zahlungsströme zum 30. September 2022, da zu diesem Zeitpunkt der Erfüllungsbetrag bekannt war.

Darüber hinaus enthielt das Finanzergebnis Zinsaufwendungen aus der Fair Value Bewertung von kurzfristigen Wertpapieren in Höhe von TEUR 773 (Vj. TEUR 291).

voxeljet AG

Gewinn- und Verlustrechnung

in TEUR	Geschäftsjahr		Abweichung	
	2022	2021	absolut	relativ
Umsatzerlöse	20.908	19.793	1.115	5,6%
Bestandsveränderung	1.462	(1.484)	2.946	(198,5%)
Andere aktivierte Eigenleistungen	747	866	(119)	(13,7%)
Sonstige betriebliche Erträge	24.081	2.423	21.658	893,9%
Materialaufwand	(12.021)	(8.503)	(3.518)	41,4%
Personalkosten	(12.567)	(11.323)	(1.244)	11,0%
Abschreibung auf immaterielle Vermögensgegenstände und Sachanlagen	(1.648)	(1.869)	221	(11,8%)
Sonstige betriebliche Aufwendungen	(18.236)	(11.794)	(-6.442)	54,6%
Finanzergebnis*	(5.221)	(2.121)	(3.100)	146,2%
Sonstige Steuern	(57)	(34)	(23)	67,6%
Jahresfehlbetrag	(2.551)	(14.045)	11.494	(81,8%)

* Verrechnung aus Erträgen aus den Ausleihungen des Finanzanlagevermögens, sonstigen Zinsen und ähnlichen Erträgen sowie Aufwendungen, Abschreibungen auf Finanzanlagen und auf Wertpapiere des Umlaufvermögens

Umsatzerlöse nach Segmenten

in TEUR	Geschäftsjahr		Abweichung	
	2022	2021	Absolut	relativ
Umsatzerlöse	20.908	19.793	1.115	5,6%
SYSTEMS	13.257	13.890	(633)	(4,6%)
SERVICES	7.629	5.886	1.743	29,6%
SONSTIGES	22	17	5	29,4%

Umsatzerlöse nach Regionen

in TEUR	Geschäftsjahr		Abweichung	
	2022	2021	Absolut	relativ
Umsatzerlöse	20.908	19.793	1.115	5,6%
EMEA	12.939	12.232	707	5,8%
Asia Pacific	4.426	5.336	(910)	(17,1%)
Americas	3.543	2.225	1.318	59,2%

Roherträge nach Segmenten*

in TEUR	Geschäftsjahr		Abweichung	
	2022	2021	Absolut	relativ
Roherttrag	6.192	5.870	322	5,5%
SYSTEMS	2.777	3.492	(715)	(20,5%)
SERVICES	3.415	2.378	1.037	43,6%

*nach IFRS

Umsatzerlöse

Die Veränderungen der Umsatzerlöse nach Segmenten und Vertriebsregionen ist den Tabellen oben zu entnehmen, wie auch die Entwicklung der Rohertträge nach Segment. Die Umsatzerlöse aus dem Segment SYSTEMS beliefen sich im Jahr 2022 auf TEUR 13.257, was einem Rückgang um 4,6% im Vergleich zu TEUR 13.890 im Jahr 2021 entspricht. Dieser Rückgang ist hauptsächlich auf einen geringeren Absatz von 3D-Drucksystemen an die Tochtergesellschaften zurückzuführen. Die Umsatzerlöse aus dem Segment SERVICES beliefen sich im Jahr 2022 auf TEUR 7.629, was einem Anstieg um 29,6% im Vergleich zu TEUR 5.886 im Vorjahr 2021 entspricht. Der Anstieg ist auf eine erhöhte Marktnachfrage zurückzuführen. Der Auftragsbestand an 3D Drucksystemen betrug zum 31. Dezember 2022 TEUR 9.975 (Vj. TEUR 3.880). Im Geschäftsjahr 2022 hat die voxeljet AG 61,9% ihres Umsatzes im Raum EMEA generiert, was auch dem prozentuellen Anteil des Umsatzes im Raum EMEA aus dem Vorjahr entspricht. Im Raum Asia Pacific wurde im Jahr 2022 mit TEUR 4.426 weniger Umsatz generiert

als im Vorjahr mit TEUR 5.336, was hauptsächlich auf geringe Verkäufe von 3D-Drucksystemen in diesem Raum im Vergleich zum Vorjahr zurückzuführen ist. Im Raum Americas wurden im Jahr 2022 mit TEUR 3.543 deutlich höhere Umsätze erzielt als im Vorjahr mit TEUR 2.225. Dieser Anstieg ist auf einen höheren Umsatz aus dem Verkauf von 3D-Drucksystemen im Vergleich zum Vorjahr zurückzuführen.

Roherträge

Der Rohertrag (nach IFRS) im Segment SYSTEMS sank von TEUR 3.492 (25,1%) in 2021 auf TEUR 2.777 (21,0%) in 2022 aufgrund von niedrigeren Rohertträgen aus den Bereichen Service und Wartung und Verbrauchsmaterialien sowie aus dem Verkauf von 3D-Drucksystemen aufgrund eines weniger vorteilhaften Produktmixes. Negativ auf den Rohertrag wirkte sich außerdem die Veränderung der Wertberichtigung auf Vorräte von TEUR 939 aus.

Der Rohertrag (nach IFRS) im Segment Services stieg deutlich von TEUR 2.378 (40,4%) in 2021 auf TEUR 3.415 (44,8%) in 2022, aufgrund eines deutlichen Anstiegs der Umsatzerlöse, was zu einer besseren Auslastung des deutschen Service Centers führte.

Bestandsveränderung

Die Bestandsveränderung betrug für das Geschäftsjahr 2022 TEUR 1.462 gegenüber TEUR -1.484 für das Jahr 2021. Der Anstieg resultierte im Wesentlichen aus einer erhöhten Produktionsaktivität um den gestiegenen Auftragsbestand bedienen zu können.

Sonstige betriebliche Erträge

Die sonstigen betrieblichen Erträge beinhalteten im Wesentlichen den Ertrag aus der Sale and Lease Back Transaktion in Höhe von TEUR 12.504 (Vj. TEUR 0), den Ertrag aus der Auflösung des beizulegenden Zeitwerts der Zinsverbindlichkeiten im Zusammenhang mit dem EIB Darlehen in Höhe von TEUR 6.260, sowie Erträge aus der Zuschreibung von Finanzanlagevermögen gegenüber verbundenen Unternehmen in Höhe von TEUR 1.591 (Vj. TEUR 528). Weiter enthält die Position Erträge aus Währungskursdifferenzen in Höhe von TEUR 893 (Vj. TEUR 627), Erträge aus staatlichen Forschungszulagen in Höhe von TEUR 801 (Vj. TEUR 591), Erträge aus der Erstattung von Aufwendungen für Forschung und Entwicklung in Höhe von TEUR 597 (Vj. TEUR 110), Erträge aus der Auflösung von Rückstellungen in Höhe von TEUR 575 (Vj. TEUR 76) sowie Erträge aus der Herabsetzung der Wertberichtigung auf Forderungen in Höhe von TEUR 537 (Vj. TEUR 31) und Erträge aus dem Sachbezug Kfz-Nutzung von TEUR 117 (Vj. TEUR 123).

Materialaufwand

Der Materialaufwand teilte sich in Höhe von TEUR 9.373 (Vj. TEUR 6.643) auf Aufwendungen für Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe und TEUR 2.648 (Vj. TEUR 1.859) auf Fremdleistungen auf. Der Anstieg des Materialaufwands im Geschäftsjahr 2022 ist sowohl auf den höheren Umsatz im Segment SERVICES als auch auf größere Projekte im Bereich Forschung und Entwicklung zurückzuführen. Zudem wurde aufgrund der aktuell längeren Lieferzeiten und des hohen Auftragsbestands an 3D-Drucksystemen frühzeitig Material für den Maschinenbau beschafft und dem Produktionsprozess zugeführt.

Personalaufwand

Die Personalkosten bestanden aus Löhnen und Gehältern in Höhe von TEUR 10.421 (Vj. TEUR 9.348) sowie sozialen Abgaben und Aufwendungen für Altersvorsorge und Unterstützung in Höhe von TEUR 2.146 (Vj. TEUR 1.975). Der Anstieg des Personalaufwands ist auf größere Gehaltserhöhungen zurückzuführen als Reaktion auf die Entwicklung der Inflation in den vergangenen Quartalen.

Sonstige betriebliche Aufwendungen

Die sonstigen betrieblichen Aufwendungen stiegen in 2022 deutlich gegenüber dem Vorjahr. Diese Entwicklung ist vor allem auf den Aufwand aus der Zuführung der Finanzverbindlichkeit gegenüber EIB in Höhe des vereinbarten Rückzahlungsbetrags in Höhe von TEUR 6.783 zurückzuführen. Des Weiteren stiegen die Kosten der Warenabgabe auf TEUR 1.684 (Vj. TEUR 1.422) einhergehend mit den höheren Umsatzerlösen sowie die Aufwendungen für Versicherungen auf TEUR 974 (Vj. TEUR 812). Weitere wesentliche Positionen waren Aufwendungen für Abschluss und Prüfung in Höhe von TEUR 1.179 (Vj. TEUR 1.435). Bei den Werbe- und Reisekosten gab es im Jahr 2022 einen Anstieg auf TEUR 916 (Vj. TEUR 559). Aufgrund von weiteren Lockerungen im Hinblick auf die COVID-19 Situation bzgl. Reisen und Veranstaltungen konnten Messen und Verkaufsveranstaltungen wieder regulär besucht werden. Kompensiert wurde die Steigerung durch den Rückgang bei den Rechts- und Beratungskosten, mit einem Betrag von TEUR 2.487 in 2022 gegenüber TEUR 4.610 im Vorjahr, aufgrund von geringeren Aufwendungen im Zusammenhang mit Kapitalerhöhungen, unserer Börsennotierung sowie der Kommunikation mit Finanzinstituten im Rahmen von Finanzierungsmöglichkeiten.

Finanzergebnis

Das Finanzergebnis setzte sich zusammen aus Erträgen aus Ausleihungen des Finanzanlagevermögens von TEUR 170 (Vj. 157), sonstigen Zinsen und ähnlichen Erträgen von TEUR 79 (Vj. TEUR 95), Abschreibungen auf Finanzanlagen und auf Wertpapiere des Umlaufvermögens von TEUR 2.875 (Vj. TEUR 321) und Zinsen und ähnlichen Aufwendungen von TEUR 2.595 (Vj. 2.052). Die Abschreibungen auf Finanzanlagen im Jahr 2022 resultieren im Wesentlichen aus einer Wertberichtigung in Höhe von TEUR 2.102 auf die Anteile am verbundenen Unternehmen voxeljet China auf den niedrigeren beizulegenden Wert. Darüber hinaus wurden im Geschäftsjahr 2022 bei der Veräußerung von Wertpapieren des Umlaufvermögens Kursverluste in Höhe von TEUR 773 realisiert. In den Zinsen und ähnlichen Aufwendungen sind die Zinsen enthalten aus der vorzeitigen Ablösung des Darlehens mit der EIB, was zu einem Zinsaufwand von insgesamt TEUR 2.480 führte.

2.4.4 Jahresergebnis

voxeljet Group

Im Geschäftsjahr 2022 wurde ein Jahresfehlbetrag in Höhe von TEUR 11.409 (Vj. TEUR 10.586) erzielt, was im Vergleich zum Vorjahr eine Verschlechterung um TEUR 823 darstellt. Diese Verschlechterung resultiert im Wesentlichen aus dem höheren negativen Finanzergebnis, das sich im Vergleich zum Vorjahr um TEUR 4.452 verschlechterte. Darüber hinaus stiegen die Aufwendungen in den Bereichen Vertrieb und Forschung und Entwicklung im Vergleich zum Vorjahr. Als gegenläufige Effekte sind der Saldo aus sonstigen betrieblichen Aufwendungen und Erträgen mit einem positiven Effekt von TEUR 7.856 für das Jahr 2022 im Vergleich zu einem

positiven Effekt von TEUR 2.352 im Vorjahr zu nennen, sowie ein leichter Anstieg des Rohertrags im Vergleich zum Vorjahr um TEUR 236.

voxeljet AG

Im Geschäftsjahr 2022 wurde ein Jahresfehlbetrag in Höhe von TEUR 2.551 (Vj. TEUR 14.045) erzielt. Die erhebliche Verbesserung resultiert im Wesentlichen aus dem Ertrag aus der Sale and Lease Back Transaktion, aus der Erhöhung des Bestands an unfertigen Erzeugnissen, sowie aus gestiegenen Umsatzerlösen. Gegenläufig stiegen der Zinsaufwand sowie die Abschreibungen auf Finanzanlagen, der Material- und der Personalaufwand, wie auch die sonstigen betrieblichen Aufwendungen.

2.5 Ereignisse nach dem Bilanzstichtag

Vollständiger Geldeingang aus der Kapitalerhöhung mit Anzu Ventures II LLC

Im Januar 2023 verzeichnete die Gesellschaft den verbliebenen Geldeingang aus der Kapitalerhöhung mit dem institutionellen Investor Anzu Ventures II LCC, Tampa, FL, USA in Höhe von TEUR 860, nachdem der Anteil für das gezeichnete Kapital in Höhe von TEUR 829 der voxeljet AG bereits im Dezember 2022 gutgeschrieben wurde.

Erhalt eines Schuldscheindarlehens von Anzu Ventures II LLC

Im Januar 2023 gab die Gesellschaft ein Schuldscheindarlehen an den institutionellen Investor Anzu Ventures II LLC, Tampa, FL, USA, über einen Nennbetrag von USD 3,2 Millionen bzw. EUR 3,0 Millionen aus. Das Schuldscheindarlehen hat eine Laufzeit bis zum 3. Januar 2028 bei einem jährlichen Zins von 3%, der monatlich zahlbar ist. Darüber hinaus beinhaltet das Schuldscheindarlehen ein freiwilliges Rückzahlungsrecht für voxeljet und bei Eintritt bestimmter Ereignisse, wie zum Beispiel ein Kontrollwechsel bei voxeljet, ein Recht von voxeljet, das Schuldscheindarlehen zurückzuzahlen und ein Recht von Anzu, den Rückkauf des Schuldscheindarlehens durch voxeljet zu verlangen. Die vorgenannten Rechte werden als eingebettete Derivate betrachtet, von denen das Recht seitens Anzu, die Rückzahlung im Falle des Eintritts bestimmter Ereignisse einzufordern, als sonstige Verbindlichkeit erfasst wird. Bei Fälligkeit oder vorzeitiger Rückzahlung ist eine einmalige Zinszahlung in Höhe des oben genannten Nennbetrags von USD 3,2 Millionen bzw. EUR 3,0 Millionen zu leisten. Das Schuldscheindarlehen wird zum Erfüllungsbetrag bilanziert. In Höhe des Unterschiedsbetrags zwischen dem Auszahlungsbetrag für das Darlehen einerseits und dem höheren Erfüllungsbetrag der Verbindlichkeit sowie dem als sonstige Verbindlichkeit passivierten abspaltungspflichtigen Derivat andererseits wird ein aktiver Rechnungsabgrenzungsposten erfasst. Die Bedingungen des Schuldscheindarlehens beinhalten darüber hinaus bestimmte Covenants für die weitere Aufnahme von Fremdkapital.

Weitere wesentliche Ereignisse nach dem Stichtag haben sich nicht ereignet.

3 Prognose-, Chancen- und Risikobericht

3.1 Prognosebericht

Die folgenden Prognosen basieren auf der im Dezember 2022 verabschiedeten Budget-Planung für das Geschäftsjahr 2023 für die voxeljet Group sowie für die voxeljet AG. Für den Prognosezeitraum gab es keine Veränderungen an der Konzernzusammensetzung. Der anhaltende Konflikt zwischen Russland und der Ukraine erhöht die Unsicherheit, unter der die Prognosen abgegeben werden. Für die folgende Prognose gilt die Annahme, dass der Konflikt lokal begrenzt bleibt und sich nicht auf weitere Staaten ausweitet.

voxeljet Group

Der Vorstand erwartet im Konzernabschluss nach IFRS für das Geschäftsjahr 2023 deutlich steigende Umsatzerlöse, einhergehend mit einer leichten Verbesserung der Roherträge als auch der Gesamtertragslage.

Für das Geschäftsjahr 2023 geht der Vorstand von einem negativen EBITDA im mittleren einstelligen Millionenbereich aus.

Die Erwartungen für die einzelnen Segmente in 2023 sind wie folgt:

- SYSTEMS – deutliche Umsatzsteigerung sowie eine deutliche Verbesserung der Roherträge
- SERVICES – moderat sinkende Umsätze und Roherträge

Der Vorstand prognostiziert für das Ende des Jahres 2023 einen Finanzmittelfonds von größer EUR 14,0 Millionen unter der Maßgabe, dass in 2023 Kapitalerhöhungen durchgeführt werden können und/oder Fremdkapital aufgenommen werden kann sowie die Budgetziele für 2023 erreicht werden.

Für das Jahr 2023 erwartet der Vorstand, dass die Anzahl der Patentanmeldungen etwa auf dem Niveau des Geschäftsjahres liegen werden.

voxeljet AG

Der Vorstand erwartet im Einzelabschluss der voxeljet AG nach IFRS für das Geschäftsjahr 2023 deutlich steigende Umsatzerlöse, einhergehend mit einer deutlichen Verbesserung der Roherträge (nach IFRS ermittelt) bei einer Verschlechterung der Gesamtertragslage, da das Geschäftsjahr 2022 wesentlich beeinflusst war durch den Ertrag aus der Sale and Lease Back Transaktion.

Der Vorstand geht für das Geschäftsjahr 2023 von einem Defizit aus und zwar von einem negativen EBITDA nach IFRS im mittleren einstelligen Millionenbereich.

Die Erwartungen für die einzelnen Segmente in 2023 sind wie folgt:

- SYSTEMS – deutliche Umsatzsteigerung bei einer deutlichen Verbesserung der Roherträge
- SERVICES – moderat sinkende Umsätze und Roherträgen

Aufgrund der geplanten Kapitalerhöhungen erwartet der Vorstand für das Ende des Jahres 2023 einen Finanzmittelfonds von größer EUR 12,0 Millionen unter der Maßgabe, dass in 2023 die Kapitalerhöhungen durchgeführt werden können und/oder Fremdkapital aufgenommen werden kann sowie die Budgetziele für 2023 erreicht werden.

Es wird davon ausgegangen, dass die Anzahl der Patentanmeldungen für das Geschäftsjahr 2023 etwa auf dem Niveau des Geschäftsjahres liegen wird.

3.2 Chancen- und Risikobericht

3.2.1 Risikomanagementsystem

Die voxeljet Group ist eine global aufgestellte und international operierende Unternehmensgruppe. Jedes unternehmerische Handeln eröffnet neue geschäftliche Chancen, aber auch eine Vielzahl von Risiken. Ziel des Vorstandes der voxeljet Group ist es, diese Risiken zu minimieren und die potenziellen Chancen zu nutzen, um den Wert des Unternehmens systematisch und nachhaltig für alle Stakeholder und Shareholder zu steigern.

Um dieses Ziel zu erreichen, hat der Vorstand ein Risikomanagementsystem innerhalb des Konzerns installiert, mit dem externe und interne Risiken für alle Geschäftsbereiche systematisch und kontinuierlich identifiziert, bewertet, gesteuert, kontrolliert und berichtet werden. Identifizierte Risiken werden nach ihrem potenziellen Einfluss auf den Ergebnisbeitrag und nach ihrer Eintrittswahrscheinlichkeit beurteilt. Im Einklang mit den Rechnungslegungsvorschriften erfolgt gegebenenfalls eine entsprechende Berücksichtigung von Rückstellungen bzw. Wertberichtigungen im Jahres- bzw. Konzernabschluss. Die Risikoinventur findet quartalsmäßig in jeder Konzerngesellschaft statt und wird an die Muttergesellschaft weitergeleitet. Hier wird entschieden, ob die Risiken lokal vor Ort am jeweiligen Standort adressiert werden oder zentral bei der Muttergesellschaft. Im Rahmen der Risikoinventur ist es ausdrücklich geboten ebenfalls Chancen zu identifizieren, diese zu quantifizieren und Überlegungen anzustellen, wie diese genutzt werden können. Im Geschäftsjahr 2021 wurde das Risikofrüherkennungssystem an die neuen Anforderungen des Prüfungsstandard IDW PS 340 des Instituts der Wirtschaftsprüfer (IDW) angepasst. Die wesentlichen Änderungen umfassten eine Ermittlung der Brutto- und Nettoschadenswerte der einzelnen Risiken sowie eine regelmäßige Analyse der Risikotragfähigkeit unter der Definition von geeigneten Bezugsgrößen. Die Quantifizierung erfolgt anhand einer Eintrittswahrscheinlichkeit sowie ihrer potenziellen Auswirkungen auf Vermögens-, Finanz- und Ertragslage nach Berücksichtigung von Steuerungsmaßnahmen (Nettomethode), wobei einem Betrachtungszeitraum von zwölf Monaten zugrunde gelegt wird.

Das Risikomanagementsystem der Gesellschaft ermöglicht der Unternehmensleitung, wesentliche Risiken frühzeitig zu erkennen, Maßnahmen zur Gegensteuerung einzuleiten und deren Umsetzung zu überwachen.

3.2.2 Chancen und Risiken

Die folgenden Chancen und Risiken beziehen sich grundsätzlich sowohl auf die voxeljet AG als auch auf die voxeljet Group. Sofern einzelne Chancen und Risiken lediglich die voxeljet AG betreffen wird dies entsprechend dargestellt. Des Weiteren beziehen sich die Chancen und Risiken auf beide Segmente SYSTEMS und SERVICES. Sofern sich einzelne Chancen und Risiken nur auf ein Segment beziehen, wird dies explizit hervorgehoben. Im folgenden Schaubild sind unsere wichtigsten Risiken abgebildet und anhand von Eintrittswahrscheinlichkeit und erwarteter Schadenshöhe quantifiziert. Bei der Schätzung handelt es sich um einen Nettowert, d.h. die Quantifizierung erfolgte nach der Berücksichtigung von Gegensteuerungsmaßnahmen. Risiken im Zusammenhang mit der COVID-19 Pandemie sind in einem separaten Abschnitt beschrieben.

Neben dem Risikomanagement erfolgt bei der voxeljet Group das Management von Chancen. Dabei werden Chancen in allen Bereichen identifiziert. Die wesentlichen Chancen, die identifiziert wurden, sind im Weiteren ebenfalls beschrieben. Entsprechend unseres Risikomanagementsystems sind Risiken und Chancen entsprechend ihrer Eintrittswahrscheinlichkeit sowie ihrer potenziellen Auswirkungen auf Vermögens-, Finanz- und

Ertragslage gleich zu quantifizieren und werden daher zusammengefasst dargestellt. Risiken, die oberhalb der Risikoschwelle liegen unterliegen einem besonderen Augenmerk des Vorstands.

Die Beurteilung der Chancen und Risiken wurde unter Berücksichtigung der folgenden Themen bzw. geopolitischen Entwicklungen vorgenommen: Finanzinstrumente, COVID-19 Pandemie und Konflikt zwischen Russland und der Ukraine.

Finanzinstrumente

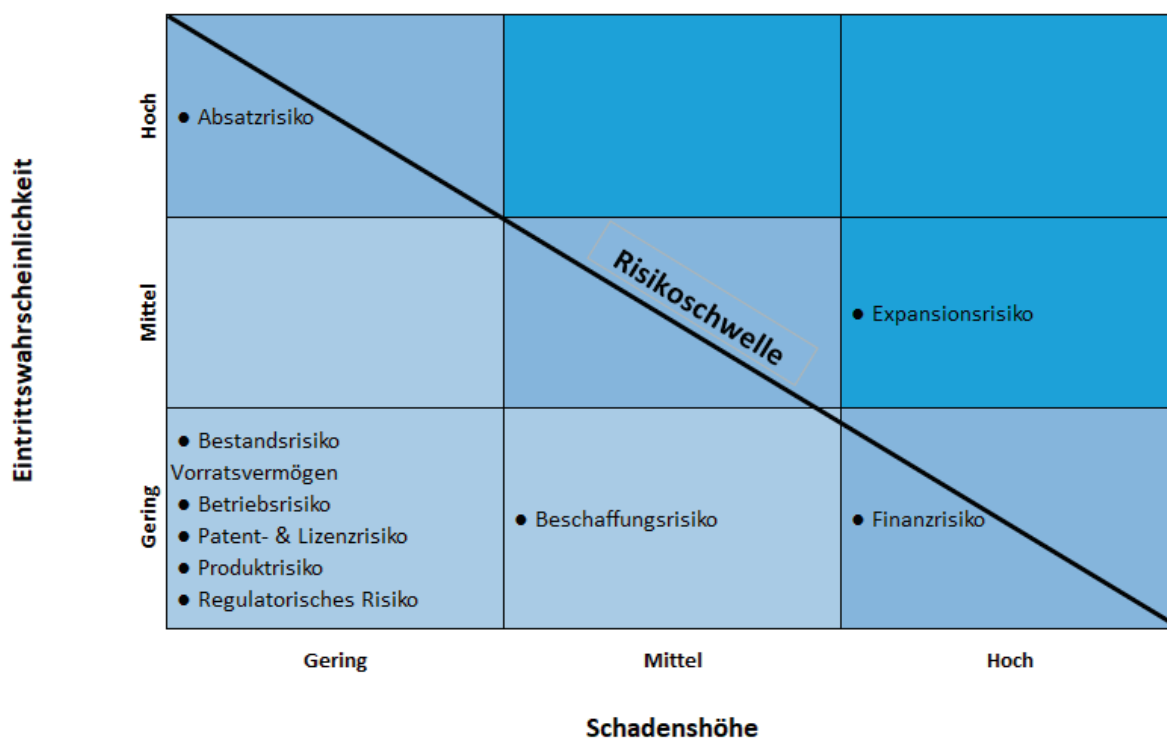
Zu den Finanzinstrumenten zählen Finanzanlagen, Wertpapiere, Forderungen, Guthaben bei Kreditinstituten, Darlehensverbindlichkeiten und Verbindlichkeiten. Bezüglich der Finanzanlagen und Wertpapiere gehören zu den Risikosteuerungsmaßnahmen, dass Transaktionen ausschließlich mit unseren Hausbanken durchgeführt werden und wir nur in Produkte innerhalb des Investment Grades investieren. Außerdem findet ein regelmäßiges Monitoring unseres Portfolios an Finanzanlagen und Wertpapieren statt.

Entwicklung der COVID-19 Pandemie

Nachdem das Geschäftsjahr 2021 noch etwas vom Verlauf der COVID-19 Pandemie geprägt war, gab es im abgelaufenen Geschäftsjahr kaum noch Auswirkungen auf unser Geschäft. Maßnahmen zur Bekämpfung der Pandemie wie Lockdowns oder Reisebeschränkungen wurden von den Regierungen fast aller Staaten sukzessive zurückgenommen, wenn nicht vollständig aufgehoben. Als Ausnahme ist an dieser Stelle die Volksrepublik China zu nennen, deren Regierung während des Geschäftsjahrs 2022 noch überwiegend eine Zero-Covid Strategie verfolgte mit der Auswirkung, dass ganze Städte bei Ausbrüchen der Krankheit unter Lock-Downs gestellt wurden. Das führte zu Produktionsausfällen und folglich zu Verknappungen, Verzögerungen und Preisanstiegen bei den internationalen Lieferketten. Als Reaktion auf die zunehmenden Proteste durch die Bevölkerung, setzte die chinesische Regierung gegen Ende des Jahres 2022 eine Reihe von Lockerungen um. Der Vorstand erwartet für das Geschäftsjahr 2023 keine negativen Auswirkungen mehr aus der Pandemie. Trotzdem besteht nach wie vor eine höhere Unsicherheit, dass eine unerwünschte Dynamik der Pandemie abermals zu einer Verschärfung von Beschränkungen führt, die negative Auswirkungen auf die Geschäftsentwicklung der voxeljet Group haben könnte.

Konflikt zwischen Russland und der Ukraine

Der am 24. Februar 2022 gestartete Angriff Russlands gegen die Ukraine hat erhebliche Auswirkungen auf die Weltwirtschaft und somit auch auf deutsche Unternehmen und ihre Beschäftigten. Als Konsequenz hat die Gesellschaft sämtliche Geschäftstransaktionen mit Russland, Belarus sowie der Ukraine gestoppt. Der andauernde Konflikt führt zu Unsicherheiten und verschärft Friktionen bei den internationalen Lieferketten durch Sanktionen wie z.B. Embargos und verursacht Preisanstiege bei Rohstoffen sowie Energie und könnte zu einem Absinken der weltweiten Nachfrage führen. Eine Ausweitung des Konflikts auf andere Staaten könnte die bereits heute spürbaren negativen Auswirkungen noch verschärfen. Bezüglich des Absatzrisikos beurteilt der Vorstand das Risiko für die voxeljet Group derzeit als gering, da keine wesentlichen Umsätze mit den betroffenen Staaten geplant waren. Ein höheres Risiko könnte sich im Bereich Beschaffung ergeben und zwar aus Preisanstiegen für Rohstoffe und Energie. Sämtliche Prognosen und Forecasts der voxeljet Group werden derzeit unter der Annahme erstellt, dass der Konflikt auf die derzeit betroffenen Regionen beschränkt bleibt und keine weiteren Staaten verwickelt werden.



Kategorisierung	Eintrittswahrscheinlichkeit	Schadenshöhe
gering	> 0% bis 6%	> TEUR 0 bis TEUR 1.200
mittel	> 6% bis 12%	> TEUR 1.200 bis TEUR 2.400
hoch	>12% bis 100%	> TEUR 2.400 bis TEUR ∞

Absatzrisiken und -chancen

Das Absatzrisiko ist ein Unternehmensrisiko, das in der Gefahr der negativen Abweichung des tatsächlichen Absatzvolumens (Menge) oder der Umsatzerlöse (Wert) von der Unternehmensplanung (Absatzplanung) besteht. Das Risiko besteht darin, dass Produkte nicht in der geplanten Menge oder zum geplanten Preis auf dem Markt verkauft werden können. Dies betrifft im Segment SYSTEMS insbesondere den Absatz von 3D-Drucksystemen, da hier aufgrund der in der Regel hohen Werte je Einzeltransaktion, welche mit zunehmender Systemgröße steigen, und der überschaubaren Menge an Einzeltransaktionen eine mengenmäßige Abweichung bereits spürbare Auswirkungen haben kann. Wohingegen der Absatz im Bereich After-Sales und Services aufgrund der Vielzahl an Transaktionen und der im Vergleich zum Systemverkauf niedrigeren Werte geringere Auswirkungen hat. Aufgrund des hohen Auftragsbestands an 3D-Drucksystemen zum Ende des Geschäftsjahres 2022 mit TEUR 9.975 und elf Systemen ist im Vergleich zu dem für das Jahr 2023 geplanten mengen- und

wertmäßigem Absatz bereits ein großer Teil bekannt., Im Segment SERVICES war die Nachfrage während des gesamten Geschäftsjahres hoch, insbesondere in Europa und den USA.. Daher wurde in der jüngsten Bewertung die Einstufung des Absatzrisikos im Hinblick auf die Schadenshöhe von „mittel“ auf „gering“ angepasst. Der Grundstein für Verkaufserfolge wird mit dem Erschaffen von Alleinstellungsmerkmalen bei unseren Produkten, dem Zuschnitt unserer Technologie auf die Kundenbedürfnisse und dem Erreichen eines attraktiven Preis-Leistungs-Verhältnisses gelegt. Darüber hinaus spielt vor allem auch der Vertrieb eine wichtige Rolle. Die voxeljet Group ist darauf bedacht, die Instrumente zur Früherkennung von Marktrisiken und -chancen auszubauen. Dafür ist das bereits beschriebene Vertriebsteam im Einsatz und die Konzerngesellschaften sind regelmäßig auf den relevanten Messen im In- und Ausland präsent. Nachdem im Geschäftsjahr 2022 in den meisten Regionen der Welt nahezu alle Beschränkungen im Zusammenhang mit der COVID-19 Pandemie gelockert oder aufgehoben wurden, konnten zahlreiche Verkaufsveranstaltungen und Branchentreffen wie in der Zeit vor der Pandemie durchgeführt werden. Eine Ausnahme stellte die Volksrepublik China dar, wo die Regierung im Rahmen ihrer Zero-Covid-Politik in 2022 noch an strengen Beschränkungen wie Lock-Downs ganzer Städte zur Bekämpfung der Pandemie festhielt. Zum Ende des Geschäftsjahrs 2022 war aber auch in China ein zunehmendes Abrücken von der Zero-Covid-Politik zu beobachten.

Zur Adressierung sämtlicher wirtschaftlich bedeutsamer Absatzmärkte der Welt trägt voxeljets Netz an Vertriebspartnern bei. Durch dieses Vertriebsnetz können bereits zum heutigen Zeitpunkt die Produkte der voxeljet Group in nahezu allen Regionen der Welt angeboten werden. Somit können unsere Produkte durch unsere lokalen Vertriebspartner in vielen Ländern angeboten werden ohne, dass ein Besuch unserer Vertriebskräfte unbedingt erforderlich ist. Weiter verspricht sich die voxeljet Group durch die bereits bestehenden Standorte in Nordamerika, Indien und China deutliche Impulse für den Vertrieb. Durch die Präsenz in Canton/Michigan, USA und dem damit verbundenen direkten Vertrieb von Systemen und Serviceleistungen steigt die relative Bedeutung des US-amerikanischen Marktes für die voxeljet Group weiter an. Die Tochtergesellschaft in China soll sich nach dem Vorbild unserer US-amerikanischen Tochtergesellschaft etablieren und den ostasiatischen Markt bearbeiten, ebenfalls mit dem Vertrieb von Systemen sowie dem Dienstleistungsgeschäft. Außerdem wurde die Produktion des 3D-Drucksystems VX2000 ab dem Geschäftsjahr 2020 nach China verlagert, wovon man sich neben Rationalisierungen bei den Produktionskosten auch Impulse für den Vertrieb des Produktes erwartet. In Zukunft sehen wir weiterhin große Chancen und somit Wachstumspotentiale in der Branche der Additiven Fertigung. Hier kann voxeljet mit der VX1300 X unseren Kunden eine Lösung zur Serienfertigung anbieten, was stets eine Anforderung der Industrie war. Ein weiteres Produkt von dem der Vertrieb ein großes Absatzpotential erwartet ist die VX1000 HSS. Das High Speed Sintering-Verfahren eröffnet neue Dimensionen bei der Produktion thermoplastischer Bauteile. Mit hervorragender Oberflächenqualität, präziser Form und Kantenbildung vergleichbar zu Spritzgussqualität. Darüber hinaus ermöglicht das Verfahren die gezielte Beeinflussung der Materialeigenschaften des erzeugten Produktes oder Bauteils – variabel in allen drei Dimensionen. Dabei kann es sich um die partielle Veränderung der mechanischen Festigkeit, Elastizität oder Materialdichte im Produkt handeln. Der Prozess, der zunächst nur auf der VX200 HSS verfügbar war, konnte auf ein wesentlich größeres System, die VX1000 HSS, skaliert werden. Diese Skalierung erfüllt die Erwartungen vieler Kunden in Bezug auf Größe des Bauraums. Große Chancen sehen wir in der Energiewende, wo weltweit an Lösungen gearbeitet wird, die die dauerhafte Versorgung von Wirtschaft und Gesellschaft mit Energie wie Strom und Wärme aus nachhaltig nutzbaren, erneuerbaren oder regenerativen Quellen gewährleisten. Hier arbeiten wir z.B. mit GE Renewable Energy GmbH, Hamburg, Deutschland und Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., München, Deutschland zusammen, um mittels einer neuen Anlagentechnik große Gussformen für Windkraftanlagenbauteile zu fertigen.

Beschaffungsrisiken und -chancen

Die voxeljet Group arbeitet seit Jahren mit bewährten und qualitativ hochwertigen Lieferanten zusammen. Aufgrund der unterschiedlichen Warengruppen ergeben sich unterschiedliche Anforderungen an die Einkaufsstrategie. Im Bereich Consumables & Verbrauchsmaterialien können single sourcing Abhängigkeiten entstehen, die sich durch den Abschluss von langfristigen Lieferverträgen regeln lassen. Im Bereich Maschinenbau gilt bis auf wenige Schlüsselkomponenten das Prinzip Beschaffung im offenen Wettbewerb, d.h. in enger Abstimmung mit der Konstruktion werden double sourcing Möglichkeiten geprüft und sofern möglich auch umgesetzt. In den allgemeinen Einkaufsbereichen, wie Dienstleistungen, IT oder Marketing, wird ebenso durch die frühzeitige Einbindung des Einkaufs ein hoher Wettbewerb gewährleistet. Seit Mitte 2019 arbeitet die voxeljet Group mit einer SAP gestützten Lieferantenbeurteilung. Mit Hilfe dieses Tools lassen sich je nach Lieferant diverse Einkaufs-, Logistik- und Qualitätskennzahlen ableiten. Punktuelle Schwachstellen können somit identifiziert werden und damit als Optimierungspotential bei der Zusammenarbeit mit den Lieferanten dienen. Seit dem Geschäftsjahr 2021 verzeichneten die Konzerngesellschaften der voxeljet Group weltweite Lieferengpässe insbesondere für elektronische Bauteile sowie Materialien aus dem Metallbau. Dies war einhergehend mit einer Erhöhung der Lieferfristen sowie Preisanstiegen bei betroffenen Gütern. Diese Effekte haben sich während des Geschäftsjahres 2022 verstärkt, wesentlich beeinflusst durch den andauernden Konflikt zwischen Russland und der Ukraine. Der anhaltende Konflikt hat nicht nur zu weiteren Anstiegen bezüglich Lieferfristen und Materialpreisen geführt, sondern auch zu einer deutlichen Erhöhung der Preise für Energie, insbesondere in Europa. Die voxeljet Gruppe hat auf die Veränderungen reagiert, indem kritische Materialien innerhalb der Langläuferdisposition früher bestellt werden und parallel höhere Sicherheitsbestände vorgehalten werden. In der Budget-Planung für 2023 wurden bereits Preissteigerungen angenommen. Daneben werden Preissteigerungen je nach Produkt teilweise oder auch vollständig an die Kunden weitergegeben. Somit haben die Steuerungsmaßnahmen des Konzerns gegriffen und es konnten eigene Lieferverpflichtungen in hohem Maße eingehalten werden. Es wird erwartet, dass auch im kommenden Geschäftsjahr angebotsseitige Engpässe die globalen Wertschöpfungsketten weiterhin beeinträchtigen und somit erhöhte Risiken hinsichtlich Lieferfristen und Einkaufspreisen bestehen. Dementsprechend wurde die Schadenshöhe für Beschaffungsrisiken von „gering“ auf „mittel“ erhöht.

Produkttrisiken

Unter Produkttrisiken versteht man Gefährdungen, die zu Lasten unserer Kunden (Ausfall, Versagen, Tod, Zerstörung) und damit auch zu Lasten des Herstellers der voxeljet Group (Haftung, Imageverlust, Wartungsaufwand) werden können. Solche Gefahren, insbesondere Gewährleistungsrisiken werden u.a. durch den Einsatz hochwertigster Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe von renommierten Lieferanten und durch hochqualitative Produktionsverfahren, intensive Prozesskontrollen, umfassende Teile- und Produktprüfungen, stetige Qualifizierung unserer Mitarbeitenden sowie Maßnahmen zur kontinuierlichen Verbesserung von Produkt, Material und Prozess minimiert. Zusätzlich werden die vorhandenen Qualitätsmanagementprozesse kontinuierlich verbessert und bei Bedarf um weitere Prozesse erweitert.

Bestandsrisiken Vorratsvermögen

Bestandsrisiken bestehen bei der voxeljet Group vorwiegend im Segment SYSTEMS bei der Herstellung von 3D-Drucksystemen, da diese material- und arbeitszeitintensiven Produkte über

einen mehrmonatigen Zeitraum gefertigt werden. Seit dem Jahr 2020 findet zusätzlich zu Deutschland die Produktion des 3D-Drucksystems VX2000 bei der Konzerngesellschaft voxeljet China statt. Weitere Bestände im Segment SYSTEMS betreffen das After-Sales-Geschäft mit Ersatz- und Verschleißteilen sowie Verbrauchsmaterialien. Die dafür vorgehaltenen Bestände bei der voxeljet AG sowie bei den Tochtergesellschaften sind als gering einzustufen. Selbiges gilt für die Bestände an Verbrauchsmaterialien im Segment SERVICES zur Erfüllung der Druckleistung, die in den Service Centern der voxeljet Group angeboten wird. Auf den Bestand an Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffen der voxeljet AG, die für den Aufbau von 3D-Drucksystemen beschafft wurden, wurde im abgelaufenen Geschäftsjahr eine Wertberichtigung vorgenommen aufgrund mangelnder Gängigkeit. Mangelnde Gängigkeit kann aus der Aktualisierung von Stücklisten für die jeweiligen 3D Drucksysteme resultieren, um die kritischen Bauteile auf dem neusten Stand der Technik zu halten. Die Bestände an unfertigen Erzeugnissen sind am Ende des Geschäftsjahres 2022 aufgrund einer erhöhten Produktionstätigkeit, um den hohen Auftragsbestand, der zum 31. Dezember 2022 bestand, bedienen zu können, gestiegen. Dennoch bestünde bei einer Fehleinschätzung der Nachfrage das Risiko des Wertverfalls von unfertigen Erzeugnissen sowie von Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffen, die für den Aufbau von 3D-Drucksystemen beschafft wurden. Daher findet eine regelmäßige Einschätzung der aktuellen Marktsituation statt, die ein Gegensteuern sicherstellt und es ermöglicht, wenn nötig, erforderliche bilanzielle Vorsorgen zu treffen. Bei dieser Einschätzung wird neben dem aktuellen Auftragsbestand und der aktuellen Absatzprognose der Produktionsplan berücksichtigt. Die regelmäßige Anpassung des Produktionsplans zielt darauf ab, Unterauslastungen zu vermeiden und gegebenenfalls frühzeitig Kapazitäten entsprechend anzupassen.

Betriebsrisiken

Das Eintreten von Betriebsrisiken könnte dazu führen, dass das Unternehmen seine Produkte und Dienstleistungen aus betrieblich-technischen Gründen nicht oder nicht rechtzeitig oder nur fehlerhaft erbringen kann. Dazu zählen die Gefahr von Verlusten aufgrund inadäquater Systeme und Kontrollmechanismen, menschlichem Versagen oder Management-Fehler. Bei den unter das Betriebsrisiko fallenden Betriebsstörungen handelt es sich stets um Fälle, bei denen der Arbeitsvorgang selbst aus betriebstechnischen Gründen gestört ist. Um solche Risiken zu steuern erfolgt konzernweit eine laufende Überprüfung der Wirksamkeit der Qualitätssicherungssysteme, Schulung von Mitarbeitenden, vorbeugende Instandhaltungen bzw. geplante Reparaturen, verbunden mit einer ständigen Modernisierung der wesentlichen Produktionsanlagen und anderer betrieblicher Hilfsmittel. Darüber hinaus werden die IT-Systeme auf dem neusten Stand der Sicherheit gehalten und regelmäßig Backups der Daten erstellt. Das soll dem allgemeinen Betriebsrisiko entgegenwirken, wenngleich Schäden durch Cyber-Angriffe zur Sabotage, unrechtmäßigen Informationsgewinnung und Erpressung nie vollständig auszuschließen sind. Zusätzlich zu den bestehenden Qualitätssicherungsprozessen besteht auch eine Betriebsversicherung die sowohl die Muttergesellschaft als auch die Tochterunternehmen abdeckt.

Finanzrisiken

Unter den Finanzrisiken werden das Adressausfallrisiko (Kreditrisiko) sowie Marktpreisrisiken zusammengefasst. Das Adressausfallrisiko ist das Risiko finanzieller Verluste durch den Ausfall (Insolvenz) eines Kreditnehmers oder Debtors. Marktpreisrisiken beinhalten Risiken finanzieller Verluste aufgrund von eingetretenen Änderungen von Marktpreisen wie Zinsen oder Wechselkursen. Die Maßnahmen des Forderungsmanagements der voxeljet Group werden als ausreichend erachtet, da auch in 2022 nur sehr geringe Ausfälle von Kundenforderungen zu verzeichnen waren. Bei Aufträgen von Neukunden mit einem Volumen über TEUR 20 wird grundsätzlich versucht, das Ausfallrisiko über Anzahlungen zu begrenzen. Außerdem fordern wir für Neukunden bei einem Bestellwert von über TEUR 2, durch einen externen Dienstleister, ein Krediturteil an. Bei Kunden schlechterer Bonität behalten wir uns vor, nur nach Vorkasse zu

beliefern. Bei der voxeljet AG besteht zusätzlich das Risiko, dass Forderungen oder Ausleihungen gegenüber ihren Tochtergesellschaften von diesen nicht vollständig oder gar nicht bedient werden können. Hier wurde die Werthaltigkeit der jeweiligen Vermögensgegenstände eingehend geprüft und falls nötig wurden im Einzelabschluss der voxeljet AG entsprechend Wertberichtigungen berücksichtigt. Weiter bestehen Währungsrisiken, die sich aus den Fremdwährungspositionen (Vermögensgegenstände bzw. Schulden) der voxeljet Group ergeben und den möglichen Änderungen der entsprechenden Wechselkurse. Veränderungen von Wechselkursen können auf der anderen Seite aber auch als Chance gesehen werden. Das Risiko durch die Veränderung vom Marktzins wird als eher gering eingeschätzt, da derzeit sämtliche Darlehensverträge, die die voxeljet abgeschlossen hat, einen festen und keinen variablen Zins vereinbart haben. Des Weiteren bestanden zum 31.12.2022 Covenants bezüglich bestehender Geschäftsbeziehungen zu Banken. Zudem sind durch den Abruf eines Schuldscheindarlehens zu Beginn des Geschäftsjahres 2023 neue Covenants hinzugekommen. Eine Überprüfung der Einhaltung dieser Covenants findet regelmäßig statt. Aus der Existenz von Covenants ergibt sich das Risiko, dass bei Verstößen die bestehenden Kreditlinien gekündigt würden oder das betroffene Schuldscheindarlehen sofort zur Rückzahlung fällig wird. Ein weiteres zentrales Risiko besteht, dass Finanzierungsvorhaben, die Eigenkapital, Fremdkapital sowie Mischformen umfassen können, nicht im geplanten Maße, zu geplanten Konditionen oder zum geplanten Zeitpunkt realisiert werden können. Die planmäßige Umsetzung der budgetierten Finanzierungsprojekte für das Geschäftsjahr 2023, ist eine zentrale Voraussetzung für die Annahme der Unternehmensfortführung.

Expansionsrisiken

Mit der Weiterentwicklung der Tochtergesellschaft in China, die nach dem Einzug in ein neues Gebäude im Jahr 2019, einen erheblichen räumlichen Kapazitätsgewinn verzeichnen konnte, wurde die Basis geschaffen, die Produktion des 3D-Drucksystems VX2000 ab dem Jahr 2020 zu realisieren. Dadurch, dass die Mitarbeitenden aus der Fertigung von voxeljet China umfangreiche Trainings erhalten haben, war der Produktionsstart ein Erfolg und es kam weder zu nennenswerten Verzögerungen beim Aufbau noch zu Mängeln hinsichtlich der Qualität. Der Schritt einen Teil der Produktion nach China zu verlagern, war zunächst mit Investitionen in die Infrastruktur sowie in Human Resources verbunden. Hier besteht weiter das Risiko, dass die Tochtergesellschaft längere Zeit benötigt, um positive Cash-Flows zum Konzernergebnis beizutragen, als ursprünglich geplant. Insgesamt versprechen wir uns von der Verlagerung der Produktion Einsparungen bei den Aufwendungen für Material und Personal. Darüber hinaus soll eine ortsansässige Produktion für bessere Absatzmöglichkeiten sorgen, da für unsere asiatischen Kunden neben dem Vorteil von günstigeren Verkaufspreisen, geringere Lieferkosten und kürzere Lieferzeiten entstehen.

Unsere US-amerikanische Tochtergesellschaft voxeljet America erzielt bereits seit einigen Jahren positive operative Cash-Flows. Hier gilt es den Umsatz in den nächsten Jahren kontinuierlich zu steigern und mehr 3D-Drucksysteme aus unserer Produktion im Markt zu platzieren. Damit verbunden sollte auch als After-Sales Geschäft weiter gesteigert werden.

Das Ausbleiben des wirtschaftlichen Erfolges der Konzerngesellschaften voxeljet China und voxeljet America birgt für die voxeljet AG das Risiko, dass Beteiligungsansätze abgewertet werden müssen.

Am deutschen Standort sind derzeit in beiden Segmenten ausreichend Kapazitäten vorhanden, um in Europa weiter zu expandieren. Um weiteres Wachstum in den nächsten Jahren abbilden zu können, wird die erfolgreiche Rekrutierung von qualifizierten Mitarbeitenden auf dem Arbeitsmarkt zum kritischen Erfolgsfaktor, um zum einen Fluktuation adäquat auszugleichen und zum anderen gegebenenfalls das Team zu erweitern. Des

Weiteren ist auch der Bereich Forschung und Entwicklung, damit verbundene Forschungs- und Entwicklungsziele, dafür erforderliche Aufwendungen und die Verfügbarkeit von Fördermitteln ein kritischer Erfolgsfaktor im Bereich der Expansion. Es besteht das Risiko, dass Produkte entwickelt werden, welche nicht den Anforderungen und Bedürfnissen bestehender und insbesondere potenzieller Kunden entsprechen. Außerdem wäre es möglich, dass ein neues Produkt, eine neue Anwendung oder ein neuer Prozess gar nicht oder nicht innerhalb des ursprünglichen Projektplans umgesetzt werden können und somit die Entwicklung neuer Produkte scheitert, sich verzögert oder höhere Kosten als ursprünglich angenommen verursacht. Derzeit bestehen diverse Förderprojekte bei der voxeljet. Hier besteht das Risiko, dass Fördermittel nicht im geplanten Maß oder zum geplanten Zeitpunkt abgerufen werden können. Aufgrund eines erhöhten budgetierten Forschungs- und Entwicklungsaufwands und erhöhter budgetierter Förderung für diverse Projekte für das Jahr 2023 wurde die Schadenshöhe des Expansionsrisikos von „mittel“ zu „hoch“ angepasst.

Patent- und Lizenzrisiken

Unser derzeitiges Patentportfolio sowie die Nutzung von geistigem Eigentum als Lizenzgeber und -nehmer, setzen uns Risiken aus Rechtsstreitigkeiten oder -verfahren aus. Als forschendes Unternehmen verfügen wir über ein Portfolio an gewerblichen Schutzrechten und Patenten, das Ziel von Angriffen und Verletzungen sein könnte. Andererseits können Verstöße durch die unrechtmäßige Nutzung von fremdem geistigem Eigentum unsererseits, trotz unserer Vorkehrungen wie der Zusammenarbeit mit Patentanwälten, nie vollständig ausgeschlossen werden und zu entsprechenden Konsequenzen führen. Die Entstehung sowie der Ausgang von möglichen Streitigkeiten oder Verfahren sind schwer vorhersehbar.

Regulatorische Risiken

Die voxeljet Group ist trotz Steuerungsmaßnahmen dem Risiko des Verstoßes gegen geltendes Recht oder Regularien, denen unser Unternehmen unterliegt, ausgesetzt. Diese umfassen zum Beispiel steuerrechtliche Themen, Vorschriften zum Umweltschutz oder Anforderungen, die die Börsennotierung an der NASDAQ mit sich bringt. Die Steuerungsmaßnahmen umfassen die Einrichtung und Unterhaltung einer Rechtsabteilung sowie einer internen Revision und die Zusammenarbeit mit verschiedenen renommierten Steuer- und Rechtsanwaltskanzleien. Generell können Verstöße gegen solche Rechtsvorschriften und Regularien trotz umfassender Vorkehrungen nie vollständig ausgeschlossen werden und zu entsprechenden Konsequenzen führen.

3.2.3 Gesamtaussage zu den Risiken und Chancen

Die voxeljet Group definiert die Summe aller Risiken als Liquiditätsrisiko. Der Konzern erwirtschaftet nachhaltig Verluste sowie negative operative Cash-Flows. Das hat in den letzten Jahren zu einem deutlichen Abfluss flüssiger Mittel geführt, weshalb die Gesellschaft nach wie vor auf externe Finanzierungsquellen angewiesen ist, um den Geschäftsbetrieb und insbesondere Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten aufrechtzuerhalten und zum Erfolg zu führen. Die angestrebten Produktentwicklungen sollen zu einer deutlichen Steigerung des Absatzes führen und es soll ein Umsatzvolumen erreicht werden, das eine Innenfinanzierung zulässt. Durch den erfolgreichen Abschluss der Sale and Lease Back Transaktion und die Tilgung wesentlicher Darlehen aus den zugehörigen Verkaufserlösen sowie der Entledigung sämtlicher Covenants aus dem Darlehensvertrag mit der EIB, hat die Gesellschaft ihre Ausgangslage

verbessert. Des Weiteren trugen die beiden Kapitalerhöhungen im Oktober und im Dezember 2022 zu einer Verbesserung der Liquiditätslage sowie der Eigenkapitalausstattung bei. Das Schulscheindarlehen, das die Gesellschaft im Januar 2023 vom institutionellen Investor Anzu Ventures II LLC, Tampa, FL, USA erhalten hat, trug zu einer weiteren Verbesserung der Liquiditätslage bei.

Trotz der oben beschriebenen Erfolge sind zur nachhaltigen Sicherung der Liquidität der voxeljet Group weitere Finanzierungen in der zweiten Hälfte des Jahres 2023 notwendig, in Form von weiteren Kapitalerhöhungen und/oder auch Fremdkapital. Weiterhin ist das Erreichen der budgetierten Umsatzziele zentral für die Sicherstellung der Unternehmensfortführung. Aufgrund der Notwendigkeit dieser Bedingungen zur Sicherstellung der Liquidität für mindestens 12 Monate nach dem Testatsdatum in Kombination mit der aktuellen Chancen- und Risikobewertung, leitet der Vorstand eine Bestandsgefährdung ab.

Wesentliche Chancen sieht der Vorstand in der Vermarktung des neuen Produkts VX1000 HSS sowie im Kooperationsprojekt zusammen mit GE Renewable Energy GmbH, Hamburg, Deutschland und Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., München, Deutschland, mit dem Ziel der Entwicklung einer neuen Anlagentechnik zum Druck großer Formen für Windkraftanlagenbauteile.

3.3 Internes Kontrollsystem

Das interne Kontrollsystem der voxeljet AG umfasst unter anderem alle Grundsätze, Verfahren und Maßnahmen zur Sicherung der Wirksamkeit, Wirtschaftlichkeit und Ordnungsmäßigkeit der Rechnungslegung sowie zur Sicherung der Einhaltung der maßgeblichen rechtlichen Vorschriften.

Die voxeljet AG hat sich dazu verpflichtet ein rechnungslegungsbezogenes internes Kontrollsystem gemäß dem US Sarbanes-Oxley Act von 2002 sowie den COSO 2013-Prinzipien ("Internal Controls over Financial Reporting - ICFR") zu implementieren. Die Kontrollen wurden für unsere Prozesse in den Bereichen Einkauf, Verkauf, Personalwesen, Lohnbuchhaltung, Lagerverwaltung und Finanzberichterstattung eingeführt. Das interne Kontrollsystem wurde mit dem Ziel designt und implementiert das Buchhaltungssystem zu verbessern. Die Implementierung eines internen Kontrollsystems ist für die voxeljet Group verpflichtend. Eine Prüfungspflicht des internen Kontrollsystems besteht jedoch nur, wenn die Marktkapitalisierung, der frei handelbaren Aktien (free float), zum Stichtag 30. Juni des laufenden Jahres den Betrag von 75 Millionen US-Dollar überschreitet. Da zum Stichtag 30. Juni 2022 die Marktkapitalisierung, der frei handelbaren Aktien (free float) kleiner 75 Millionen US-Dollar war, war die integrierte Prüfung des internen Kontrollsystems für das Jahr 2022 nicht erforderlich. Obwohl das Unternehmen kontinuierlich wahrscheinliche Risiken identifiziert und Kontrollen zur Minderung dieser Risiken konzipiert sowie implementiert, gibt es nach wie vor wesentliche Schwächen, sogenannte „Material Weaknesses“, in unserem internen Kontrollsystem.

So sind keine ausreichenden Prozesse implementiert, um die Kommunikation und Behebung der identifizierten Mängel sicherzustellen und wir verfügen nicht über Richtlinien und Praktiken zur Bewertung des Schweregrads der festgestellten Mängel. Eine Material Weakness wurde für die Prozesse der Rechnungslegung für bedeutende ungewöhnliche Transaktionen und der Anpassung an die im Berichtsjahr neu anzuwendenden IFRS Standards identifiziert. Wir haben die Überprüfungscontrollen, sogenannte „Management Review Controls“, nicht mit der Präzision dokumentiert, die in den von der SEC herausgegebenen Richtlinien gefordert wird. voxeljet verfügt über kein wirksames Design sowie keine wirksame Implementierung und Durchführung von Kontrollen für die angemessene Bilanzierung nach IFRS von nicht standardisierten Transaktionen, einschließlich wesentlicher ungewöhnlicher Transaktionen. Für die Konzern-Kapitalflussrechnung wurde, in Bezug auf deren Vollständigkeit, Existenz, Richtigkeit

und Präsentation, ein unwirksames Design und eine unwirksame Implementierung und Ausführung der dazugehörigen Kontrollen festgestellt. Kontrollen über die Initiierung, Autorisierung und Aufzeichnung von manuellen Journalbuchungen wurden als unwirksam in Bezug auf deren Gestaltung, Implementierung und Ausführung eingestuft.

Wir arbeiten kontinuierlich daran, die identifizierten Material Weaknesses zu beheben. Im vergangenen Jahr 2022, waren wir erfolgreich in dem Entwurf, der Implementierung und dem Durchführen von Kontrollen, die zur Überwachung der Einhaltung der Kreditklauseln, der Abstimmung der WIP-Bestände in den Tochtergesellschaften und der Überwachung des Prüfungsausschusses dienen. Demnach sind die damit verbundenen materiellen Schwächen (Material Weaknesses) behoben. Um eine systematische Risikofrüherkennung zu gewährleisten, wurde ein Überwachungssystem zur Früherkennung von Risiken, die den Bestand des Unternehmens gefährden können, eingerichtet. Weitere Informationen über das Risikomanagementsystem finden Sie in den Ausführungen zum Risikomanagement.

Das Management bewertete die Wirksamkeit unseres internen Kontrollsystems für die Finanzberichterstattung zum 31. Dezember 2022 anhand der Kriterien, die vom Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission in Internal Control - Integrated Framework (2013) (das "COSO 2013 Framework") festgelegt wurden. Auf der Grundlage der Bewertung und dieser Kriterien, kam die Geschäftsleitung zu dem Schluss, dass unser internes Kontrollsystem für die Finanzberichterstattung zum 31. Dezember 2022 aufgrund verschiedener Material Weaknesses in den Bereichen Risikoeinschätzung, Überwachung sowie Kontrollaktivitäten nicht effektiv war.

Einsatz von IT-Systemen

Im Laufe des Jahres 2020 konnte voxeljet allgemeine IT-Kontrollen nach den ICOFR Prinzipien, sogenannte „General IT Controls“ (GITC) für dessen SAP-System, alle Windows User, das Passwortmanagement sowie für die Backup-Systeme designen und implementieren. Alle buchhalterischen Vorgänge werden mit einem ERP-System des Herstellers SAP erfasst, was die Koordination zwischen der voxeljet AG und ihren Tochtergesellschaften in den USA, China und Indien erleichtert. Die Kontrollaktivitäten zur Sicherstellung der Ordnungsmäßigkeit und Verlässlichkeit der Rechnungslegung erfolgen gegenwärtig mit Schwerpunkt auf Plausibilitätschecks sowie durch die Analyse von Unternehmenssachverhalten und -entwicklungen anhand von Kennzahlen. Weiterhin sind die Vorgänge der Bestellung, Lagerführung und Teile des Vertriebs durch die SAP-Module Materialwirtschaft (SAP-MM), Lagermanagement (SAP-WM) und Vertrieb (SAP-SD) in das SAP-System integriert. Ab dem Geschäftsjahr 2017 wurde durch die zusätzliche Einführung des SAP-Moduls Produktionsplanung (SAP-PP) auch ein Teil der Fertigung in das SAP-System aufgenommen. Verwaltungs-, Ausführungs-, Abrechnungs- und Genehmigungsfunktionen sind im Sinne eines 4-Augenprinzip getrennt, um die Möglichkeit zu dolosen Handlungen weitestgehend ausschließen zu können. Im vierten Quartal des Geschäftsjahres 2020 wurde zudem ein Konsolidierungstool in unserem SAP-ERP-System erfolgreich implementiert und im ersten Quartal 2021 live geschaltet.

Einschränkende Hinweise

Das interne Kontroll- und Risikomanagementsystem soll durch die festgelegten Organisations-, Kontroll- und Überwachungsstrukturen die vollständige Erfassung, Aufbereitung und Würdigung von unternehmensbezogenen Sachverhalten sowie deren sachgerechte Darstellung in der Rechnungslegung gewährleisten.

Auf Grund der identifizierten Kontrollschwächen können jedoch insbesondere Risiken aus persönlichen Ermessensentscheidungen kriminellen Handlungen oder sonstigen Umständen allerdings nicht ausgeschlossen werden.

4 Corporate Governance (ungeprüft)

Aufsichtsrat

Der Aufsichtsrat der voxeljet AG besteht nach dem deutschen Aktiengesetz, § 95 AktG, aus drei Mitgliedern. Lebensläufe der einzelnen Aufsichtsratsmitglieder sind im Internet unter www.voxeljet.com verfügbar. Der Aufsichtsrat ist so zusammengesetzt, dass seine Mitglieder in ihrer Gesamtheit mit der Branche vertraut sind, in dem die Gesellschaft tätig ist, und über die Kenntnisse, Fähigkeiten und fachlichen Erfahrungen verfügen, die zur ordnungsgemäßen Wahrnehmung der Aufgaben erforderlich sind. Der Aufsichtsrat prüft den Jahresabschluss, den Konzernabschluss und den zusammengefassten Lagebericht der Gesellschaft und des Konzerns. Nach Erörterung mit dem Abschlussprüfer und unter Berücksichtigung der Prüfungsberichte des Abschlussprüfers und der Prüfungsergebnisse des Prüfungsausschusses erklärt der Aufsichtsrat, ob nach dem abschließenden Ergebnis seiner eigenen Prüfung Einwendungen zu erheben sind. Ist dies nicht der Fall, billigt der Aufsichtsrat die Abschlüsse und den zusammengefassten Lagebericht. Mit der Billigung des Aufsichtsrats ist der Jahresabschluss festgestellt. Der Aufsichtsrat berichtet der Hauptversammlung über die Ergebnisse seiner eigenen Prüfung sowie über Art und Umfang der Überwachung des Vorstands während des zurückliegenden Geschäftsjahres.

Vergütungs- und Nominierungsausschuss

Der Vergütungs- und Nominierungsausschuss besteht aus drei Mitgliedern. Er unterbreitet dem Aufsichtsrat Empfehlungen für die Vorschläge an die Hauptversammlung zur Wahl von Aufsichtsratsmitgliedern. Weiter macht er Vorschläge zur Bestellung und zur Beendigung der Bestellung von Mitgliedern des Vorstands und unterbreitet dem Aufsichtsrat zur Beschlussfassung Vorschläge zum Vergütungssystem und zu dessen regelmäßiger Überprüfung, zur Festsetzung der Vergütung der einzelnen Vorstandsmitglieder sowie zur Herabsetzung bzw. Erhöhung der Vergütung. Der Vergütungs- und Nominierungsausschuss prüft dabei die Angemessenheit und Üblichkeit der vorgeschlagenen Vergütung unter Berücksichtigung der horizontalen und vertikalen Vergleichbarkeit sowie den Empfehlungen des Deutschen Corporate Governance Kodex.

Prüfungsausschuss

Der Prüfungsausschuss setzt sich aus drei Mitgliedern zusammen. Die Mitglieder sind unabhängig und verfügen über besonderen Sachverstand auf dem Gebiet der Rechnungslegung und über spezifische Kenntnisse und Erfahrungen in Bezug auf Abschlussprüfung und interne Kontrollverfahren. Einer der Schwerpunkte der Tätigkeit des Prüfungsausschusses ist die Überwachung der Rechnungslegung des Unternehmens. Eine weitere Aufgabe des Prüfungsausschusses liegt in der Überwachung des internen Kontrollsystems des Unternehmens und soll dabei die unternehmensspezifischen Besonderheiten berücksichtigen. Neben der Überwachung des internen Kontrollsystems, müssen die Mitglieder des Prüfungsausschusses auch über das Risikomanagementsystems des Unternehmens regelmäßig informiert werden. Weitere Aufgabenfelder des Prüfungsausschusses sind die Überwachung des Compliance-Systems sowie der Internen Revision.

Entsprechenserklärung zum Deutschen Corporate Governance Kodex gemäß §161 AktG

Der Vorstand und der Aufsichtsrat der voxeljet AG haben die Entsprechenserklärung gemäß §161 AktG abgegeben. Diese wird den Aktionären auf der Homepage der voxeljet AG zugänglich gemacht sowie im Bundesanzeiger veröffentlicht. (https://s26.q4cdn.com/298067288/files/doc_downloads/doc_governance/2022/12/voxeljet-AG-Entsprechenserkla%CC%88rung-2022.pdf).

Erklärung zur Unternehmensführung gemäß §§ 289f, 315d HGB

Die nach §§ 289f, 315d HGB abzugebende Erklärung zur Unternehmensführung wird den Aktionären auf der Homepage der voxeljet AG zugänglich gemacht. (https://s26.q4cdn.com/298067288/files/doc_downloads/doc_governance/2023/03/voxeljet-ag-erkla%CC%88rung-zur-unternehmensfu%CC%88hrung-2023.pdf).

Vergütungsbericht nach §162 AktG

Der Vergütungsbericht nach §162 AktG wird den Aktionären auf der Homepage der voxeljet AG zugänglich gemacht. (https://s26.q4cdn.com/298067288/files/doc_downloads/2022/VERGUETUNGSBERICHT-GJ-2022.pdf).

Weitere Merkmale des internen Kontrollsystems

In Ergänzung zu dem unter Abschnitt 3.2.1 beschriebenen internen Risikomanagement- und Kontrollsystem (im Hinblick auf den Rechnungslegungsprozess) verfügt die voxeljet Gruppe auch über ein über den Rechnungslegungsprozess hinausgehendes Risikomanagementsystem und internes Kontrollsystem, welches ein auf die Risikolage des Konzerns ausgerichteter Compliance Management System umfasst.

Das interne Kontrollsystem der voxeljet Gruppe umfasst alle Regeln im Konzern, die der methodischen Steuerung von operationellen, finanziellen und compliancebezogenen Risiken dienen. Diese Regeln beinhalten Richtlinien, Arbeitsanweisungen sowie Prozessbeschreibungen, welche im unternehmenseigenen Intranet veröffentlicht werden. Der Aufbau, die Freigabe, die Überarbeitung und Kommunikation dieser internen Vorschriften erfolgen nach standardisierten Verfahren. Des Weiteren sind alle Mitarbeiter der voxeljet Gruppe im Rahmen ihrer Aufgaben und Tätigkeiten verpflichtet, den Verhaltenskodex (Code of Conduct) zu befolgen, der den Mitarbeitenden am ersten Arbeitstag ausgehändigt wird. Der Verhaltenskodex stellt dabei einen Grundpfeiler des Compliance-Management-Systems dar, indem er einen Überblick gibt über das Wertverständnis und die Grundsätze, die den täglichen Umgang mit Geschäftspartnern, Aktionären, Mitarbeitenden sowie den Konzerngesellschaften prägen. Ergänzt wird der Verhaltenskodex durch ein Compliance-Training, dessen Teilnahme für jeden Mitarbeitenden mindestens einmal im Jahr verpflichtend ist.

Für eine bessere Skalierbarkeit werden bereits heute eine Vielzahl von Geschäftsprozessen durch IT-Lösungen unterstützt. Soweit möglich und im konzernweiten ERP-System implementiert, nutzt die voxeljet Gruppe die integrierten Kontrollen, welche gegenüber manuellen Kontrollen eine höhere Sicherheit und Effizienz in der Kontrolldurchführung ermöglichen. Darüberhinausgehende manuelle Prozesskontrollen zur Verhinderung oder Aufdeckung von Fehlern runden das interne Kontrollsystem ab.

Die Konzerngesellschaften voxeljet AG, voxeljet America und voxeljet India verfügen zudem über eine externe Auditierung und Zertifizierung ihres Qualitätsmanagementsystems nach DIN EN ISO 9001. Um diese Zertifizierung zu erhalten, muss die Organisation gewissen Anforderungen genügen. Die Organisation muss Produkte und Dienstleistungen bereitstellen können, welche die Kundenerwartungen sowie die dafür relevanten rechtlichen und behördlichen Anforderungen erfüllen. Dies geht einher mit Mindestanforderungen an die Organisation, den Ablauf sowie die Dokumentation von Geschäftsprozessen. Die Zertifizierungsaudits finden in regelmäßigen Abständen statt, in denen die Konzerngesellschaften nachweisen müssen, dass die Anforderungen erfüllt werden.

Das interne Kontrollsystem und das Risikomanagementsystem sind dynamische Systeme, die bei Veränderungen des Geschäftsmodells bzw. bei Veränderungen in Bezug auf Art und Umfang der Geschäftsvorfälle oder bei Veränderungen der Zuständigkeiten laufend angepasst werden.

Augsburg, den 30. März 2023

.....

Dr. Ingo Ederer

Vorstand/CEO

.....

Rudolf Franz

Vorstand/COO/CFO

Konzernabschluss für das Geschäftsjahr 2022

voxeljet AG
KONZERNBILANZ

	Anhang	31. Dezember	
		2022	2021
		(in TEUR)	
Kurzfristige Vermögenswerte		35.481	42.748
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente	3	12.119	7.027
Finanzielle Vermögenswerte	3, 11	2.047	18.522
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	3, 7, 18	6.165	6.107
Vorräte	8	11.136	9.482
Ertragsteuerforderungen		23	23
Sonstige Vermögenswerte		3.991	1.587
Langfristige Vermögenswerte		19.639	24.711
Finanzielle Vermögenswerte	3, 11	944	4
Immaterielle Vermögenswerte	9	819	878
Sachanlagen	9, 21	17.799	23.719
Sonstige Vermögenswerte		77	110
Aktiva gesamt		55.120	67.459
		(in TEUR)	
		2022	2021
Kurzfristige Verbindlichkeiten		11.374	21.716
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	3	2.683	2.594
Vertragsverbindlichkeiten	3	4.877	2.132
Finanzielle Verbindlichkeiten	3, 11, 20	1.161	14.882
Sonstige Verbindlichkeiten und Rückstellungen	10	2.653	2.108
Langfristige Verbindlichkeiten		19.024	13.256
Latente Steuerschulden		--	87
Vertragsverbindlichkeiten	3	281	231
Finanzielle Verbindlichkeiten	3, 11, 20	18.743	12.938
Eigenkapital		24.722	32.487
Gezeichnetes Kapital	24	9.135	7.027
Kapitalrücklagen	24	112.996	110.264
Bilanzverlust	3	-97.240	-85.974
Kumuliertes übriges Konzernergebnis		-464	1.400
Eigenkapital der Anteilseigner der Gesellschaft		24.427	32.717
Nicht beherrschende Anteile		295	-230
Passiva gesamt		55.120	67.459

Siehe Konzernanhang.

voxeljet AG

KONZERN-GESAMTERGEBNISRECHNUNG

	Anhang	31. Dezember		
		2022	2021	2020
		(in TEUR mit Ausnahme der Angaben Aktie bzw. je Aktie)		
Umsatzerlöse	3, 17	27.832	24.826	21.567
Umsatzkosten	12	-19.646	-16.876	-14.812
Bruttoergebnis vom Umsatz		8.186	7.950	6.755
Vertriebskosten		-7.975	-6.420	-5.816
Verwaltungskosten		-6.584	-6.577	-6.407
Forschungs- und Entwicklungsaufwand		-6.865	-6.149	-6.500
Sonstige betriebliche Aufwendungen	13	-2.591	-618	-2.799
Sonstige betriebliche Erträge	13	10.447	2.970	1.603
Davon Ergebnis aus den Änderungen der Wertberichtigung in den sonstigen betrieblichen Erträgen/Aufwendungen		-116	-99	-29
Betriebsergebnis		-5.382	-8.844	-13.164
Finanzierungsaufwand	14	-6.749	-2.601	-2.589
Finanzerträge	14	620	924	184
Finanzergebnis	14	-6.129	-1.677	-2.405
Verlust vor Ertragsteuern		-11.511	-10.521	-15.569
Ertragsteueraufwand/-ertrag	15	102	-65	88
Jahresfehlbetrag		-11.409	-10.586	-15.481
Sonstiges Ergebnis, das später ergebniswirksam umgegliedert werden kann		-1.865	-304	933
Konzern-Gesamtergebnis		-13.274	-10.890	-14.548
Verlust entfallend auf:				
Anteilseigner der Gesellschaft		-11.266	-10.511	-15.339
Nicht beherrschende Anteile		-143	-75	-142
		-11.409	-10.586	-15.481
Gesamtergebnis entfallend auf:				
Anteilseigner der Gesellschaft		-13.131	-10.815	-14.406
Nicht beherrschende Anteile		-143	-75	-142
		-13.274	-10.890	-14.548
Gewichteter Durchschnitt der im Umlauf befindlichen Stammaktien		7.350.792	6.302.458	4.836.000
Verlust je Aktie – unverwässert/verwässert (EUR)		-1,53	-1,68	-3,20

Siehe Konzernanhang.

voxeljet AG

KONZERN-EIGENKAPITALVERÄNDERUNGSRECHNUNG

(in TEUR)

	Auf die Anteilseigner der Gesellschaft entfallend				Gesamt	Nicht beherrschende Anteile	Eigenkapital gesamt
	Gezeichnetes Kapital	Kapitalrücklagen	Bilanzverlust	Kumuliertes übriges Konzernergebnis			
Stand am 1. Januar 2020	4.836	88.077	-60.124	742	33.531	-13	33.518
Periodenverlust	--	--	-15.339	--	-15.339	-142	-15.481
Fremdwährungsumrechnung	--	--	--	933	933	--	933
Anteilsbasierte Vergütung mit Ausgleich durch Eigenkapitalinstrumente	--	671	--	--	671	--	671
Stand am 31. Dezember 2020	4.836	88.748	-75.463	1.675	19.796	-155	19.641
Periodenverlust	--	--	-10.511	--	-10.511	-75	-10.586
Fremdwährungsumrechnung	--	--	--	-304	-304	--	-304
Ausgabe von Stammaktien in Form von ADS, nach Transaktionskosten und Steuern	2.191	21.212	--	--	23.403	--	23.403
Anteilsbasierte Vergütung mit Ausgleich durch Eigenkapitalinstrumente	--	304	--	--	304	--	304
Veränderung latenter Steueransprüche	--	--	--	29	29	--	29
Stand am 31. Dezember 2021	7.027	110.264	-85.974	1.400	32.717	-230	32.487
Periodenverlust	--	--	-11.266	--	-11.266	-143	-11.409
Fremdwährungsumrechnung	--	--	--	-360	-360	--	-360
Ergebniswirksame Umbuchung bei Entkonsolidierung der Tochtergesellschaft	--	--	--	-1.475	-1.475	--	-1.475
Ausgabe von Stammaktien in Form von ADS, nach Transaktionskosten und Steuern	2.108	3.335	--	--	5.443	--	5.443
Anteilsbasierte Vergütung mit Ausgleich durch Eigenkapitalinstrumente	--	65	--	--	65	--	65
Veränderung latenter Steueransprüche	--	--	--	-29	-29	--	-29
Veränderung nicht beherrschender Anteile durch Kapitalerhöhung	--	-668	--	--	-668	668	--
Stand am 31. Dezember 2022	9.135	112.996	-97.240	-464	24.427	295	24.722

Siehe Konzernanhang.

voxeljet AG
KONZERN-KAPITALFLUSSRECHNUNG

	31. Dezember		
	2022	2021	2020
	(in TEUR)		
Cashflows aus der betrieblichen Tätigkeit			
Periodenverlust	-11.409	-10.586	-15.481
Abschreibungen	2.926	3.100	3.442
Umrechnungsdifferenzen aus Darlehen an Tochtergesellschaften	-619	-1.200	1.466
Währungsumrechnungsrücklage, ergebniswirksam umgegliedert	-1.475	--	--
Änderung des beizulegenden Zeitwerts von Anleihefonds	773	291	11
Anteilsbasierter Vergütungsaufwand	65	305	671
Änderung der Wertberichtigung auf Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	116	99	29
Zahlungsunwirksamer Aufwand aus finanziellen Verbindlichkeiten	10	1.976	1.505
Änderung des beizulegenden Zeitwerts derivativer eigenkapitalbasierter Termingeschäfte	2.311	-752	715
Änderung der Wertberichtigung auf Vorräte	945	851	-1
Gezahlte Zinsen	3.121	263	258
Erhaltene Zinsen	-77	-85	-92
Verlust aus dem Abgang von immateriellen Vermögenswerten und Sachanlagen	20	17	42
Gewinn aus Sale-and-leaseback von Immobilien	-4.335	--	--
Sonstige	-117	92	63
Veränderungen des Nettoumlaufvermögens	-1.439	-908	774
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen und sonstige Forderungen, Vorräte und kurzfristige Vermögenswerte	-4.714	-1.375	1.501
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	-73	585	-781
Sonstige Verbindlichkeiten, Vertragsverbindlichkeiten und Rückstellungen	3.349	-82	-417
Veränderung der zweckgebundenen liquiden Mittel	--	-44	463
Ertragsteuerverbindlichkeiten/-forderungen	-1	8	8
Gesamt	-9.184	-6.537	-6.598
Cashflows aus Investitionstätigkeit			
Auszahlungen für den Erwerb von Sachanlagen und immateriellen Vermögenswerten	-789	-1.041	-139
Erlöse aus dem Abgang von Sachanlagen	26.036	--	--
Einzahlungen aus dem Abgang von finanziellen Vermögenswerten	12.581	--	4.962
Auszahlungen für den Erwerb von finanziellen Vermögenswerten	--	-10.486	-994
Erhaltene Zinsen	77	85	92
Gesamt	37.905	-11.442	3.921
Cashflows aus der Finanzierungstätigkeit			
Veränderung der Kautionen	--	16	--
Tilgung von Leasingverbindlichkeiten	-637	-334	-412
Rückzahlungen von langfristigen Finanzschulden	-19.667	-1.004	-863
Einzahlungen aus der Aufnahme langfristiger Finanzschulden	--	--	5.000
Einzahlungen aus der Ausgabe von Aktien	5.429	26.619	--
Ausgabekosten	-776	-3.217	--
Veränderung der zweckgebundenen liquiden Mittel	-645	-2.298	--
Gezahlte Zinsen	-7.407	-263	-258
Gesamt	-23.703	19.519	3.467
Nettozunahme (-abnahme) der Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente	5.018	1.540	790
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente zu Beginn des Berichtszeitraums	7.027	5.324	4.368
Wechselkursbedingte Veränderungen der Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente	74	163	166
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente am Ende der Periode	12.119	7.027	5.324

Siehe Konzernanhang.

Wir verweisen dazu auf Anmerkung 21. – Leasingverhältnisse für die nicht zahlungswirksamen Transaktionen aus der Sale-and-leaseback-Transaktion.

KONZERNANHANG

Grundlagen der Erstellung

1. Berichterstattendes Unternehmen

Die voxeljet AG (im Folgenden „voxeljet“, „Konzern“ oder „Gesellschaft“) ist ein Unternehmen der High-Tech-Branche mit Sitz in Friedberg, Deutschland. Die Gesellschaft ist an der NASDAQ Capital Market („NASDAQ“) notiert. Die Gesellschaft besteht aus der voxeljet AG, voxeljet America Inc. (voxeljet America), voxeljet India Pvt. Ltd (voxeljet India) und voxeljet China Co. Ltd. (voxeljet China). Die voxeljet AG hält 100 % der ausgegebenen und im Umlauf befindlichen Anteile an voxeljet America und voxeljet India, sowie 88,52 % an voxeljet China.

Im Dezember 2020 leitete der Vorstand die Abwicklung von voxeljet UK (voxeljet UK) ein, die am 17. Februar 2022 nach Vorlage des letzten Abschlusses durch den Insolvenzverwalter beim Companies House abgeschlossen wurde. Im Zuge der Entkonsolidierung von voxeljet UK im Februar 2022 wurde die im sonstigen Ergebnis erfasste Währungsumrechnungsrücklage in Höhe von TEUR 1.475 in die Gewinn- und Verlustrechnung umgegliedert.

Der ehemalige Minderheitsgesellschafter von voxeljet China, Suzhou Meimai Fast Manufacturing Technology Co., Ltd. („Meimai“), übertrug am 1. September 2021 die Hälfte seiner Eigenkapitalanteile an voxeljet China, oder 15 % des Eigenkapitals von voxeljet China, auf seinen Gesellschafter MK Holding GmbH. Die zweite Hälfte seines Eigenkapitalanteils, oder 15 % des Eigenkapitals von voxeljet China, wurde auf seinen Gesellschafter Jin Tianshi, Geschäftsführer von voxeljet China, übertragen. Am 15. Juni 2022 genehmigten die Anteilseigner von voxeljet China die Erhöhung des gezeichneten Kapitals von voxeljet China von RMB 20.000.000 (EUR 2.671.191) auf RMB 52.250.000 (EUR 7.227.885). Nach dieser Kapitalerhöhung hält die voxeljet AG 88,52 % an voxeljet China und darf drei Geschäftsführer bestellen. Die MK Holding GmbH und Herr Jin Tianshi besitzen je einen Anteil von 5,74 % und dürfen jeweils einen Geschäftsführer bestellen.

Die American Depositary Shares (ADS) des Unternehmens waren von Oktober 2013 bis August 2020 an der New Yorker Börse (NYSE) gelistet und sind seit August 2020 im NASDAQ (Tickersymbol „VJET“) notiert.

voxeljet stellt 3D-Drucksysteme her und hat sich auf die Entwicklung, Herstellung und den Vertrieb von Druckmaschinen für die Industrie, sowie die Produktion und den Verkauf maßgefertigter Druckerzeugnisse an Industriekunden spezialisiert. Die Gesellschaft ist in den zwei Geschäftsbereichen Systems und Services tätig.

Unter voxeljet Systems fallen die Entwicklung, Produktion und der Vertrieb innovativer 3D-Drucker. Im aktuellen Angebot finden sich dabei kleine Einstiegsmodelle bis hin zu Großformatmaschinen, weshalb voxeljet 3D-Druckersysteme für eine breite Palette an Anwendungsbereichen anbieten kann.

Der Geschäftsbereich Services umfasst z. B. die kundenspezifische Fertigung von Sandformen und Kunststoffmodellen nach computergestützten Planungsdaten über die Servicezentren der Gesellschaft für die On-demand Fertigung. Darüber hinaus bietet die Gesellschaft ihren Kunden Gusslösungen. In diesen Fällen erfolgt der Guss durch externe Lieferanten mithilfe der Gussformen und Modelle von voxeljet. Hersteller von Kleinserien und Prototypen nutzen die Maschinen der Gesellschaft für die automatische und werkzeuglose Fertigung ihrer Gussformen und 3D-Modelle. Zu den Kunden zählen die Automobilbranche, die Luftfahrt, Gießereien und Zulieferer sowie Unternehmen in Kunst und Design, Universitäten und Forschungsinstitute.

2. Abschlusserstellung

Der Konzernabschluss wurde unter Beachtung der vom International Accounting Standards Board (IASB) verabschiedeten International Financial Reporting Standards (IFRS) und der Interpretationen des IFRS Interpretations Committee (IFRIC) aufgestellt.

Die Geschäftsleitung hat den Konzernabschluss am 30. März 2023 zur Veröffentlichung genehmigt.

Der vorliegende Konzernabschluss wurde mit Ausnahme der folgenden Posten, die an jedem Stichtag nach einem anderen Konzept bewertet werden, nach dem Prinzip der historischen Anschaffungskosten erstellt.

Erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertete Schuldtitel	Beizulegender Zeitwert
Erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertete nicht derivative Finanzinstrumente	Beizulegender Zeitwert
Erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertete derivative Finanzinstrumente	Beizulegender Zeitwert

Soweit nichts anderes angegeben wurde, wird der Konzernabschluss in tausend Euro (TEUR) dargestellt. Im Anhang können Rundungsdifferenzen auftreten und sich dadurch Unterschiede in der Addition der Zahlen ergeben; Prozentangaben bilden gegebenenfalls nicht genau die absoluten Zahlen ab.

Fortführung der Unternehmenstätigkeit

Der Abschluss wurde unter der Annahme der Fortführung der Unternehmenstätigkeit aufgestellt, die von der Fortsetzung der gewöhnlichen Geschäftstätigkeit sowie der Realisierung von Vermögenswerten und der Begleichung von Verbindlichkeiten im gewöhnlichen Geschäftsverkehr ausgeht.

voxeljet hat im Geschäftsjahr 2022 einen Jahresfehlbetrag in Höhe von TEUR 11.409 ausgewiesen (2021: TEUR 10.586; 2020: TEUR 15.481). Hauptsächlich aufgrund des anhaltenden Jahresfehlbetrags hat voxeljet im Geschäftsjahr 2022 darüber hinaus einen negativen operativen Cashflow in Höhe von TEUR 9.184 ausgewiesen (2021: TEUR 6.537; 2020: TEUR 6.598).

Im Januar, Februar und Juli 2021 schloss die Gesellschaft drei registrierte Direktplatzierungen und den Verkauf von insgesamt 2.190.711 ADS ab. Dabei ergaben sich Bruttoerlöse von insgesamt etwa USD 32,0 Mio. (EUR 26,6 Mio.) vor Abzug von Gebühren und Aufwendungen. Zudem gab die Gesellschaft am 13. Oktober 2022 den Abschluss einer weiteren registrierten Direktplatzierung und den Verkauf von 1.279.070 Stammaktien in Form von ADS zum Kaufpreis von USD 3,44 (EUR 3,60) je Aktie bekannt. Dadurch ergab sich ein Bruttoemissionserlös von etwa USD 4,4 Mio. (EUR 4,6 Mio.).

Am 11. August 2022 wurde mit der IntReal International Real Estate Kapitalverwaltungsgesellschaft mbH eine Sale-and-leaseback-Transaktion („Sale-and-leaseback-Transaktion“) für Anlagen der voxeljet AG in Friedberg im Freistaat Bayern in Deutschland eingeleitet, die am 31. Oktober 2022 abgeschlossen wurde. Im Rahmen dieser Vereinbarung hatte voxeljet Anspruch auf Veräußerungserlöse in Höhe von EUR 26,5 Mio. und schloss einen langfristigen Leasingvertrag ab. Ebenfalls am 11. August 2022 begann voxeljet mit der vollständigen Abgeltung des mit der Europäischen Investitionsbank (EIB) am 9. November 2017 abgeschlossenen Finanzierungsvertrags (der „Finanzierungsvertrag“). Dazu gehörte auch die Rückzahlung der zugehörigen Tranchen A und B1 mit sämtlichen Zinsen zum Festpreis von EUR 22,0 Mio. Zusätzlich wurden einige, von der Sparkasse Schwaben-Bodensee (vorher Kreissparkasse Augsburg) („Sparkasse“) gewährte Darlehen, für welche die veräußerten Immobilien als Sicherheit hinterlegt wurden, vorzeitig getilgt. EUR 0,8 Mio. wurden im August 2022, EUR 3,1 Mio. im Oktober 2022 zurückgezahlt. Demzufolge hat die Gesellschaft die vom Basisvertrag abgetrennten eingebetteten derivativen Finanzinstrumente im Zusammenhang mit dem erfolgsabhängigen Beteiligungsrecht für die Tranchen A und B1 abgeschrieben. Die Abschreibung ergab sich aus der vorzeitigen Rückzahlung des Finanzierungsvertrags mit der EIB im Oktober 2022. Aus der Abschreibung des vom Basisvertrag getrennten eingebetteten derivativen Vermögenswertes aus dem erfolgsabhängigen Beteiligungsrecht für Tranche A wurde ein Finanzierungsaufwand in Höhe von TEUR 2.827 erfasst. Die vom Basisvertrag getrennte eingebettete derivative finanzielle Verbindlichkeit aus dem erfolgsabhängigen Beteiligungsrecht für Tranche B1 ergab Finanzerträge in Höhe von TEUR 516.

Die durch die Sale-and-leaseback-Vereinbarung beim Notar am 11. August 2022 eingeleitete Transaktion wurde am 31. Oktober 2022 erfolgreich abgeschlossen. Gegenstand des Erfüllungsgeschäfts waren folgende Transaktionen: Erhalt der Erlöse von IntReal International Real Estate Kapitalverwaltungsgesellschaft mbH, Abgeltung mit der EIB und der Sparkasse und die anschließende Auflösung der Grundschulden sowie der Beginn des langfristigen Leasingvertrags am 1. November 2022. Mit diesen Maßnahmen verbesserte voxeljet seine Liquidität und finanzielle Flexibilität und entband die Gesellschaft von sämtlichen Kreditauflagen aus dem Finanzierungsvertrag, darunter von der Mindestanforderung an die Höhe der Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente („vertragliche Mindesthöhe liquider Mittel“).

Im Dezember 2022 verkaufte die Gesellschaft im Rahmen einer Privatplatzierung 828.943 ADS, die jeweils eine Stammaktie darstellen, zu einem Kaufpreis von USD 2,16 (EUR 2,04) an den institutionellen Investor Anzu Ventures II LLC („Anzu“). Die Kapitalerhöhung wurde am 22. Dezember 2022 eingetragen. Die Privatplatzierung fand ihren Abschluss mit Eingang des ausstehenden Teils der entsprechenden Gelder bei voxeljet in Höhe von USD 0,9 Mio. (EUR 0,9 Mio.) im Januar 2023. Der erste Teil des Betrages von USD 0,9 Mio. (EUR 0,8 Mio.) ist im Dezember 2022 eingegangen. Durch die Kapitalerhöhung ergab sich für die Gesellschaft ein Bruttoerlös von USD 1,8 Mio. (EUR 1,7 Mio.) vor Abzug von Gebühren und Aufwendungen.

Im Januar 2023 übergab die Gesellschaft Anzu ein Schuldscheindarlehen (das „Anzu-Schuldscheindarlehen“) zum Nennwert von USD 3,2 Mio. (EUR 3,0 Mio.) Das Anzu-Schuldscheindarlehen wird am 3. Januar 2028 fällig und wird monatlich mit 3 % p. a. verzinst. Darüber hinaus enthält das Anzu-Schuldscheindarlehen ein Recht für voxeljet zur freiwilligen vorzeitigen Rückzahlung sowie bei grundlegenden Änderungen, z. B. bei Wechsel der Beherrschungsverhältnisse, ein Recht für voxeljet zur Rückzahlung des Anzu-Schuldscheindarlehens und ein Recht für Anzu, von voxeljet den Rückkauf des Anzu-Schuldscheindarlehens zu verlangen. Die oben genannten Rechte werden als trennungspflichtige eingebettete Derivate behandelt. Bei Fälligkeit oder zum Zeitpunkt einer vorzeitigen Rückzahlung wird eine einmalige Zinszahlung in Höhe des oben genannten Nennwerts von USD 3,2 Mio. (EUR 3,0 Mio.) fällig. Das Anzu-Schuldscheindarlehen enthält Bestimmungen zu bestimmten Kreditaufgaben und Verzugsstatbeständen.

Die genannten Kapitalerhöhungen verbesserten Liquidität und Eigenkapitalquote von voxeljet deutlich. Positiv auf den Liquiditätsbestand wirkten außerdem die durch das Schuldscheindarlehen erhaltenen Finanzmittel. Der Abschluss der Sale-and-leaseback-Transaktion im Zusammenhang mit der vorzeitigen Rückzahlung einiger Darlehen entband voxeljet zudem von erheblichen finanziellen Verpflichtungen vor allem im Rahmen der Tilgung der zugehörigen Tranche A mit dem erfolgsabhängigen Beteiligungsrecht aus dem EIB-Darlehen. Die Tranche A beträgt etwa EUR 14,6 Mio. und wäre im Dezember 2022 fällig geworden, wobei der Betrag durch den beizulegenden Zeitwert des erfolgsabhängigen Beteiligungsrechts niedriger oder höher ausgefallen wäre. Darüber hinaus entbindet die vorzeitige Abgeltung die Gesellschaft von sämtlichen Auflagen des Finanzierungsvertrags, darunter von der vertraglichen Mindesthöhe liquider Mittel.

Trotz dieser erfolgreichen Abschlüsse benötigt voxeljet angesichts der aktuellen Liquiditätsvorschau im Konzern für seinen Geschäftsbetrieb weitere Finanzierungsmittel im zweiten Halbjahr 2023. Deshalb sieht der Vorstand zusätzliche Schulden- und/oder Eigenkapitalfinanzierungen für eine weitere Mittelbeschaffung vor und trifft sich unter anderem mit potenziellen neuen und bestehenden Investoren und Banken, und es gibt keine Gewähr dafür, dass die Gesellschaft diese Mittel zu günstigen Konditionen beschaffen kann, wenn überhaupt.

Der anhaltende Konflikt zwischen Russland und Ukraine birgt zusätzliche Risiken und Unsicherheiten. Die zunehmende Verbreitung von Handelsbeschränkungen und Sanktionen, darunter Zölle und Technologieausfuhrbeschränkungen zur Förderung einer diplomatischen Lösung, könnten die Fähigkeiten von voxeljet beeinträchtigen, seine geschäftlichen Aktivitäten planmäßig durchzuführen. Eine Ausbreitung des Konflikts auf Nachbarländer, die Europäische Union oder NATO-Mitgliedsstaaten könnte zu zusätzlichen Beeinträchtigungen der geschäftlichen Aktivitäten des Unternehmens führen, beispielsweise durch Nachfragerückgang, Preissteigerungen bei Rohstoffen und Energie oder Unterbrechung der weltweiten Lieferkette.

Die oben beschriebenen Ereignisse und Umstände deuten auf wesentliche Unsicherheiten hin, die bedeutsame Zweifel an der Fähigkeit zur Fortführung der Unternehmenstätigkeit von voxeljet aufwerfen können. Trotz der anhaltenden Verluste, der verminderten Cashflows und der bestehenden finanziellen Verpflichtungen geht der Vorstand von der Fortführung der Unternehmenstätigkeit von voxeljet aus. Die Fortführung der Unternehmenstätigkeit hängt jedoch von der erfolgreichen Umsetzung folgender Faktoren durch den Vorstand und das Unternehmen ab:

- Erreichen der geplanten Umsätze und
- der erfolgreichen Kapitalaufnahme in Form von Eigen- und/oder Fremdkapital.

Diese Annahmen sind in den aktuellen Liquiditätsprognosen der Gesellschaft enthalten. Der Vorstand geht davon aus, dass die Gesellschaft mindestens für die nächsten zwölf Monate ab der Freigabe zur Veröffentlichung des vorliegenden Konzernabschlusses zum 31. Dezember 2022 am 30. März 2023 durch den Vorstand ihren finanziellen Verpflichtungen nachkommen kann und deshalb die Unternehmensfortführung gesichert ist.

Als bei der US-amerikanischen Securities and Exchange Commission registriertes Unternehmen muss die Gesellschaft ihren Abschluss gemäß der Standards des Public Company Oversight Board (PCAOB) prüfen lassen. Hinweise in diesem Abschluss nach IFRS auf Sachverhalte, die bedeutsame Zweifel an der Fähigkeit zur Fortführung der Unternehmenstätigkeit der Gesellschaft aufwerfen können, gehen auch mit wesentlichen Zweifeln im Sinne der PCAOB-Standards einher.

Werthaltigkeitsprüfung

Nicht-finanzielle Vermögenswerte werden auf ihre Werthaltigkeit überprüft, wenn Hinweise vorliegen, dass die Buchwerte möglicherweise nicht erzielbar sind. Deshalb nahm die Gesellschaft zum Ende des Berichtszeitraums bei den nicht-finanziellen Vermögenswerten eine Werthaltigkeitsprüfung vor. Ein Wertminderungsaufwand wird in Höhe des Betrags erfasst, um den der Buchwert des Vermögenswertes seinen erzielbaren Betrag übersteigt. Der erzielbare Betrag ist der höhere der beiden Beträge aus dem beizulegenden Zeitwert abzüglich Veräußerungskosten und dem Nutzungswert eines Vermögenswertes. Da einzelne Vermögenswerte keine weitgehend unabhängigen Zahlungsströme erzeugen, erfolgt die Werthaltigkeitsprüfung auf Ebene der zahlungsmittelgenerierenden Einheit. Ein einzelner Vermögenswert des Anlagevermögens einer zahlungsmittelgenerierenden Einheit kann nicht weiter wertgemindert werden als bis zum beizulegenden Zeitwert abzüglich der Veräußerungskosten, die für den Verkauf des einzelnen Vermögenswertes anfallen. Die vom Vorstand durchgeführte Werthaltigkeitsprüfung ergab keine Wertminderungen.

Vermögenswerte werden zum Zwecke einer Werthaltigkeitsprüfung den zahlungsmittelgenerierenden Einheiten zugeordnet. Die Einheiten oder Gruppen von Einheiten werden auf der niedrigsten Ebene identifiziert, auf der Vermögenswerte für die interne Steuerung überwacht werden. Das sind die Geschäftssegmente, d. h. das Systemsegment und das Dienstleistungssegment.

3. Zusammenfassung wesentlicher Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden

Im folgenden Abschnitt werden die bei der Aufstellung des Konzernabschlusses verwendeten wesentlichen Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden erläutert. Mit Ausnahme der in den weiteren Abschnitten genannten Fälle wurden diese Grundsätze stetig für alle dargestellten Jahre angewendet.

Konsolidierung

Bei den Tochtergesellschaften handelt es sich um Konzerngesellschaften, die vom Konzern beherrscht werden. Eine Beherrschung liegt vor, wenn der Konzern aus seiner Beteiligung an der Gesellschaft Risiken oder Chancen aus veränderlichen Renditen ausgesetzt ist und diese Renditen durch seine Verfügungsmacht über die Gesellschaft beeinflussen kann. Die Einzelabschlüsse der Tochtergesellschaften sind vom Beginn der Beherrschung bis zu ihrem Ende im Konzernabschluss einbezogen.

Bei der Aufstellung des Konzernabschlusses werden konzerninterne Salden und Geschäftsvorfälle eliminiert.

Ein Gemeinschaftsunternehmen ist eine Vereinbarung unter der gemeinschaftlichen Führung des Konzerns, bei der dieser die Rechte am Nettovermögen der Vereinbarung besitzt und nicht die Rechte bzw. Verpflichtungen aus den der Vereinbarung zuzurechnenden Vermögensgegenständen und Verbindlichkeiten hat. Anteile am Gemeinschaftsunternehmen werden nach der Equity-Methode bilanziert. Sie werden erstmalig zu Anschaffungskosten, einschließlich Anschaffungsnebenkosten, angesetzt. Nach dem erstmaligen Ansatz enthält der Konzernabschluss den Konzernanteil am Periodenergebnis und dem sonstigen Ergebnis von nach der Equity-Methode bilanzierten Beteiligungsunternehmen bis zu dem Zeitpunkt, an dem der maßgebliche Einfluss oder die gemeinschaftliche Führung endet.

Erlöse aus Verträgen mit Kunden

Das Unternehmen schätzt den Transaktionswert inklusive aller Variablen bei Vertragsschluss. Der Umsatz entspricht dem vertraglich vereinbarten Kaufpreis abzüglich etwaiger Rabatte. In den meisten Fällen wird der Kaufpreis mit der Übertragung der Verfügungsgewalt fällig. Wenn ein Vertrag mehrere Leistungsumfänge umfasst, wird der Kaufpreis basierend auf dem entsprechenden Einzelstückpreis auf die Leistungsumfänge aufgeteilt. Zur Ermittlung des Einzelpreises wird der Listenpreis des Produkts herangezogen.

Nach IFRS 15 erfasst die Gesellschaft Erlöse aus Wartungsverträgen mit der inputbasierten Methode, beispielsweise nach der Anzahl an Servicebesuchen oder der Lieferung bestimmter Güter, vor allem Druckköpfe, um so zu erfassen, mit welchem Fortschritt die Verfügungsgewalt über die Güter oder Dienstleistungen bis zur vollständigen Erfüllung einer zeitraumbezogenen Leistungsverpflichtung auf den Kunden übergeht. Deshalb wurde die voraussichtliche Zahl der im Rahmen eines Vertrags erfolgenden Servicebesuche und zu liefernden Güter von der Serviceabteilung der Gesellschaft auf der Grundlage von Erfahrungswerten der Vergangenheit geschätzt.

Umsatzerlöse aus dem Verkauf neuer oder überholter 3D-Drucker werden zeitpunktbezogen nach der vollständigen Installation von 3D-Druckern am Kundenstandort nach der endgültigen Kundenabnahme erfasst. Die Kunden erhalten nach Abnahme der Vermögenswerte die Verfügungsgewalt über die 3D-Drucker. Überholte 3D-Drucker werden normalerweise für das Segment Services der Gesellschaft gefertigt und dort auch eingesetzt. Diese überholten Drucker waren vor ihrem Verkauf durchschnittlich zwischen 1,5 und 2,5 Jahre in einem Servicezentrum von voxeljet in Betrieb. Vor ihrem Verkauf werden diese 3D-Drucker rundum überholt, wozu auch die Montage eines neuen Druckkopfes gehört. Die Umsatzkosten enthalten den Restwert sowie die auf die Überholung entfallenden Kosten.

Der Konzern gewährt den Kunden auf alle 3D-Drucker eine gesetzliche Gewährleistung von einem Jahr. Die Gewährleistung sichert die vertraglich vereinbarte Spezifikation zu („Assurance-Type Warranty“) und gilt nicht als eigenständige Leistungsverpflichtung. Nach der anfänglichen Ein-Jahres-Gewährleistung bietet der Konzern seinen Kunden optional Wartungsverträge, die als eigenständige Leistungsverpflichtung bilanziert werden.

Die Gesellschaft bietet gelegentlich ihren Kunden an, den erworbenen 3D-Drucker zu betreiben und vorübergehend 3D-Drucke für individuelle Druckerzeugnisse durchzuführen, bis die Produktionsstätte beim Kunden nach den erforderlichen technischen Spezifikationen konfiguriert wurde. Nach Maßgabe der vertraglichen Bestimmungen erfasst die Gesellschaft hierbei Umsatzerlöse aus der Raumnutzung am Standort der Gesellschaft zeitraumbezogen. Die Gesellschaft erfasst hierbei Umsatzerlöse aus dem Verkauf der auf den vom Kunden erworbenen 3D-Druckern hergestellten individuellen Druckerzeugnissen bei Übergang der Verfügungsgewalt über das Eigentum auf den Kunden, was grundsätzlich bei Versand der Fall ist.

Die Erfassung der Umsatzerlöse beim Verkauf individueller Druckerzeugnisse erfolgt zeitpunktbezogen, wenn die Verfügungsgewalt über die Vermögenswerte auf den Kunden übergegangen ist, was grundsätzlich bei Versand der Fall ist.

Versand-, Verpackungs- und Bearbeitungskosten, die beim Verkauf individueller Druckerzeugnisse und Betriebsstoffe an die Kunden berechnet werden, gelten nicht als eigenständige Leistungsverpflichtungen. Die Gesellschaft erfasst die Bruttoumsatzerlöse zeitpunktbezogen bei erbrachter Leistung, d. h. beim Versand. Die der Gesellschaft beim Versand, der Verpackung und Bearbeitung entstandenen Kosten werden in den Vertriebskosten in der Konzern-Gesamtergebnisrechnung angesetzt.

Rechnungen aus anderen Erlösströmen als dem Verkauf neuer oder überarbeiteter 3D-Drucker werden gewöhnlich nach 30 bis 60 Tagen zur Zahlung fällig. Die Gesellschaft erkennt an, dass in einigen Ländern, in denen sie tätig ist, längere Zahlungsfristen üblich sind. Um das Ausfallrisiko beim Verkauf neuer oder überarbeiteter 3D-Drucker möglichst gering zu halten, besteht die Gesellschaft grundsätzlich auf Vorauszahlung vor dem Versand; von Kunden im Ausland werden Akkreditive verlangt. Diese Vorauszahlungen werden als Vertragsverbindlichkeiten angesetzt. Wartungsverträge werden den Kunden grundsätzlich monatlich, vierteljährlich oder jährlich im Voraus berechnet. Sie werden zunächst als Vertragsverbindlichkeit erfasst, da die Gesellschaft ein einklagbares Recht auf Zahlung nach Vertragsunterzeichnung besitzt.

Grundsätzlich verkauft der Konzern seine Produkte den Endkunden ohne Rückgaberecht. Deshalb werden weder eine Rückerstattungsverbindlichkeit noch ein Anspruch auf zurückgegebene Waren erfasst.

Eine Vertragsverbindlichkeit wird erfasst, sobald die Gesellschaft die Gegenleistung (d. h. Vorauszahlung) vor der Erfüllung der Leistungsverpflichtung vom Kunden erhalten hat oder einen unbedingten Anspruch auf Zahlung im Rahmen eines nicht kündbaren Vertrags besitzt, bevor sie nach Maßgabe der Wartungs- und erweiterten Garantieverträge die entsprechenden Güter oder Dienstleistungen auf den Kunden überträgt. Die erweiterte Garantie gilt als Leistungsgarantie (Service-Type Warranty) und wird daher als eigenständige Leistungsverpflichtung bilanziert.

Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente

Zahlungsmittel umfassen Barmittel und Sichteinlagen. Zahlungsmitteläquivalente sind kurzfristige, äußerst liquide Finanzinvestitionen, die jederzeit in bestimmbare Zahlungsmittelbeträge umgewandelt werden können und nur unwesentlichen Wertschwankungsrisiken unterliegen. Finanzinvestitionen gelten normalerweise nur dann als Zahlungsmitteläquivalente, wenn sie – gerechnet vom Erwerbszeitpunkt – eine Restlaufzeit von bis zu drei Monaten haben.

Finanzinstrumente

Ein Finanzinstrument ist ein Vertrag, der gleichzeitig bei dem einen Unternehmen zu einem finanziellen Vermögenswert und bei dem anderen Unternehmen zu einer finanziellen Verbindlichkeit oder einem Eigenkapitalinstrument führt. voxeljet bilanziert finanzielle Vermögenswerte und finanzielle Verbindlichkeiten, wenn eine Konzerngesellschaft Vertragspartei eines Finanzinstruments wird.

Sämtliche üblichen Käufe und Verkäufe von finanziellen Vermögenswerten werden am Handelstag erfasst, d. h. dem Zeitpunkt, an dem die Gesellschaft die Verpflichtung zum Kauf des Vermögenswerts eingeht.

Finanzielle Vermögenswerte und finanzielle Verbindlichkeiten werden grundsätzlich brutto erfasst. Eine Erfassung als Nettobetrag ist nur dann zulässig, wenn die Verrechnung der Beträge aktuell rechtlich durchsetzbar ist und ein tatsächlicher Ausgleich beabsichtigt ist. voxeljet beabsichtigt grundsätzlich keine Saldierung.

Bewertung beim erstmaligen Ansatz

Beim erstmaligen Ansatz bewertet voxeljet einen finanziellen Vermögenswert zu seinem beizulegenden Zeitwert sowie bei einem finanziellen Vermögenswert, der nicht erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertet wird, zuzüglich der Transaktionskosten, die direkt dem Erwerb des finanziellen Vermögenswerts zuzurechnen sind. Transaktionskosten von erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewerteten (FVTPL) finanziellen Vermögenswerten werden sofort aufwandswirksam erfasst. Forderungen aus Lieferungen und Leistungen ohne erhebliche Finanzierungskomponente werden zunächst zum Transaktionspreis bewertet.

Eine finanzielle Verbindlichkeit wird erstmalig zum beizulegenden Zeitwert bewertet und im Fall von finanziellen Verbindlichkeiten, die nicht ergebniswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertet werden, abzüglich der Transaktionskosten, die direkt der Ausgabe der finanziellen Verbindlichkeit zuzurechnen sind. Transaktionskosten von erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewerteten finanziellen Verbindlichkeiten werden sofort aufwandswirksam erfasst.

Klassifizierung und anschließende Bewertung von finanziellen Vermögenswerten und finanziellen Verbindlichkeiten

Nach IFRS 9 wird beim erstmaligen Ansatz ein finanzieller Vermögenswert wie folgt erfasst und bewertet: zu fortgeführten Anschaffungskosten, als erfolgsneutral zum beizulegenden Zeitwert im sonstigen Ergebnis (FVOCI) oder als erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert (FVTPL). Die Klassifizierung von finanziellen Vermögenswerten nach IFRS 9 beruht grundsätzlich auf dem Geschäftsmodell, nach dem ein finanzieller Vermögenswert gehalten wird, und auf den vertraglichen Eigenschaften seiner Zahlungsströme.

Ein finanzieller Vermögenswert wird zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertet, wenn er beide der folgenden Bedingungen erfüllt und nicht als erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert zu bewerten designiert wurde:

- er im Rahmen eines Geschäftsmodells gehalten wird, dessen Zielsetzung darin besteht, finanzielle Vermögenswerte zur Vereinnahmung der vertraglichen Zahlungsströme zu halten und
- die Vertragsbedingungen des finanziellen Vermögenswerts zu festgelegten Zeitpunkten zu Zahlungsströmen führen, die ausschließlich Tilgungs- und Zinszahlungen auf den ausstehenden Kapitalbetrag darstellen.

Ein finanzielles Fremdkapitalinstrument wird ergebnisneutral zum beizulegenden Zeitwert bewertet, wenn es beide folgenden Bedingungen erfüllt und nicht als erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert zu bewerten designiert wurde:

- er im Rahmen eines Geschäftsmodells gehalten wird, dessen Zielsetzung darin besteht, finanzielle Vermögenswerte zur Vereinnahmung der vertraglichen Zahlungsströme zu halten und finanzielle Vermögenswerte zu verkaufen; und
- die Vertragsbedingungen des finanziellen Vermögenswerts zu festgelegten Zeitpunkten zu Zahlungsströmen führen, die ausschließlich Tilgungs- und Zinszahlungen auf den ausstehenden Kapitalbetrag darstellen.

Beim erstmaligen Ansatz eines nicht zu Handelszwecken gehaltenen Eigenkapitalinstruments kann die Gesellschaft sich unwiderruflich dafür entscheiden, Folgeänderungen im beizulegenden Zeitwert der Finanzinvestition im sonstigen Ergebnis ohne Recycling zu erfassen. Dieses Wahlrecht wird immer pro Einzelfall ausgeübt. Die Gesellschaft hat von der Option, nachträglich erfolgsneutral Änderungen am beizulegenden Zeitwert (FVOCI) einer Eigenkapitalinvestition zu erfassen, zum 31. Dezember 2022 und 2021 Gebrauch gemacht. Die Beteiligung betrifft börsennotierte Wertpapiere der International School Augsburg -ISA- gAG, Gersthofen, Deutschland, die nicht zu Handelszwecken gehalten werden; die Gesellschaft hat sich unwiderruflich dafür entschieden, Folgeänderungen des beizulegenden Zeitwerts im sonstigen Ergebnis zu erfassen. Die Beteiligung wird nicht zu Handelszwecken, sondern zu strategischen Zwecken gehalten, und die Gesellschaft ist der Auffassung, dass diese Klassifizierung sachgerechter ist.

Alle finanziellen Vermögenswerte, die nicht als zu fortgeführten Anschaffungskosten oder als zu FVOCI bewertet gelten, werden als erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertet (FVTPL) klassifiziert. Das betrifft alle derivativen finanziellen Vermögenswerte. Beim erstmaligen Ansatz kann die Gesellschaft unwiderruflich bestimmen, dass ein finanzieller Vermögenswert, der zu fortgeführten Anschaffungskosten oder zu FVOCI bewertet werden müsste, zu FVTPL bewertet wird, wenn dadurch das Risiko einer Bilanzierungsanomalie eliminiert oder wesentlich verringert wird. Das Unternehmen hat von dieser Option zum 31. Dezember 2022 und 2021 keinen Gebrauch gemacht.

Beim erstmaligen Ansatz wird eine finanzielle Verbindlichkeit zu fortgeführten Anschaffungskosten oder als erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert erfasst und bewertet.

Eine finanzielle Verbindlichkeit wird zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertet, wenn sie nicht zu Handelszwecken gehalten wird, ein Derivat ist oder als FVTPL designiert wurde. Eine finanzielle Verbindlichkeit wird in der Folge zu fortgeführten Anschaffungskosten unter Anwendung der Effektivzinsmethode bewertet. Dabei wird der Zinsaufwand zu einem bestimmten Satz über die Laufzeit des Finanzinstruments verteilt. Der Effektivzinssatz der finanziellen Verbindlichkeit wird beim erstmaligen Ansatz berechnet und entspricht exakt dem Diskontierungssatz der erwarteten Zahlungsströme über die Laufzeit der finanziellen Verbindlichkeit.

Die Gesellschaft kann eine finanzielle Verbindlichkeit unwiderruflich als FVTPL klassifizieren, wenn sie entweder auf Portfoliobasis verwaltet und deren Wertentwicklung auf Fair-Value-Basis bewertet wird, wenn die Klassifizierung eine andernfalls auftretende Bilanzierungsanomalie eliminieren oder erheblich reduzieren würde, oder es sich um ein Hybridinstrument handelt, das mindestens ein eingebettetes Derivat enthält. Das Unternehmen hat von dieser Option zum 31. Dezember 2022 und 2021 keinen Gebrauch gemacht.

Ansatz von Gewinnen und Verlusten (nach Kategorie)

Der Ansatz von Gewinnen und Verlusten der finanziellen Vermögenswerte von voxeljet wird entsprechend ihrer Klassifizierung vorgenommen:

- Zu fortgeführten Anschaffungskosten: Zinserträge aus diesen finanziellen Vermögenswerten werden unter Anwendung der Effektivzinsmethode im Finanzertrag erfasst. Gewinne und Verluste aus der Ausbuchung werden ergebniswirksam erfasst und unter Berücksichtigung der entsprechenden Fremdwährungsgewinne und -verluste in den sonstigen betrieblichen Erträgen und Aufwendungen erfasst.
- Erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert: Gewinne oder Verluste aus derivativen Finanzinstrumenten und kurzfristigen Finanzinvestitionen, die in der Folge als erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertet werden, werden ergebniswirksam als Finanzerträge oder Finanzaufwendungen in dem Zeitraum erfasst, in dem sie entstehen.

Der Ansatz von Gewinnen und Verlusten der finanziellen Verbindlichkeiten von voxeljet ist von deren Klassifizierung abhängig:

- Zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertete finanzielle Verbindlichkeiten: In dieser Kategorie sind Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen und verzinsliche Darlehen enthalten. Nach dem erstmaligen Ansatz werden sie zu fortgeführten Anschaffungskosten unter Anwendung der Effektivzinsmethode bewertet. Gewinne und Verluste werden ergebniswirksam erfasst, wenn die Verbindlichkeiten ausgebucht werden sowie aufgrund der Anwendung der Effektivzinsmethode. Buchwertänderungen aufgrund der Effektivzinsmethode werden ergebniswirksam im Zinsaufwand erfasst.
- Erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertete finanzielle Verbindlichkeiten: Diese Kategorie enthält derivative Finanzinstrumente, die gemäß der Bilanzierung von Sicherungsgeschäften nach IFRS 9 nicht als Sicherungsinstrumente designiert sind. Gewinne und Verluste werden ergebniswirksam als Finanzerträge oder Finanzaufwendungen in dem Zeitraum erfasst, in dem sie entstehen.

Ausbuchung

voxeljet bucht finanzielle Vermögenswerte (oder gegebenenfalls Teile davon) aus, wenn der Anspruch auf Zahlungsströme aus dem finanziellen Vermögenswert erloschen ist oder übertragen wurde und der Konzern im Wesentlichen alle Risiken und Chancen im Zusammenhang mit dem Eigentum übertragen hat.

Eine finanzielle Verbindlichkeit wird ausgebucht, wenn die Verpflichtung aus der Verbindlichkeit erfüllt wird, erlischt oder verfällt. Wird eine bestehende finanzielle Verbindlichkeit durch eine andere desselben Darlehensgebers zu wesentlich anderen Konditionen ersetzt, oder die Bestimmungen einer bestehenden Verbindlichkeit werden erheblich verändert, gelten dieser Tausch oder diese Änderung als Ausbuchung der ursprünglichen Verbindlichkeit und als Erfassung einer neuen Verbindlichkeit. Bei geringfügigen Änderungen der Bedingungen sowie bei Änderungen der erwarteten künftigen Zahlungsströme wird eine Änderung des Barwerts ergebniswirksam erfasst.

Wertminderung finanzieller Vermögenswerte

voxeljet prüft erwartete Kreditverluste (expected credit loss, ECL) im Zusammenhang mit finanziellen Vermögenswerten, die zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertet werden, Forderungen aus Leasinggeschäft und Vertragsvermögenswerten, gemessen an künftigen Ausfallerwartungen. Es wird die entsprechende Risikovorsorge getroffen oder bei einem bereits tatsächlich eingetretenen Verlust ein Wertminderungsaufwand im sonstigen Betriebsergebnis erfasst.

Die zu fortgeführten Anschaffungskosten bewerteten finanziellen Vermögenswerte der Gesellschaft bestehen aus Forderungen aus Lieferungen und Leistungen, Zahlungsmitteln mit Verfügungsbeschränkungen, Termingeldern sowie Zahlungsmitteln und Zahlungsmitteläquivalenten.

- Allgemeiner Ansatz:

Grundsätzlich gilt: Finanzielle Vermögenswerte haben beim erstmaligen Ansatz ein geringes Ausfallrisiko. Es wird in Höhe des erwarteten 12-Monats-Kreditverlusts eine Risikovorsorge gebildet. Bei einem signifikant erhöhten Kreditrisiko werden die über die Laufzeit erwarteten Kreditverluste erfasst. Unter anderem gelten mehr als 120 Tage überfällige Forderungen als Hinweis auf ein erhöhtes Ausfallrisiko. Bei der Bestimmung, ob sich das Kreditrisiko eines finanziellen Vermögenswerts seit dem erstmaligen Ansatz signifikant erhöht hat und bei der Schätzung der erwarteten Kreditverluste, berücksichtigt voxeljet darüber hinaus angemessene und belastbare Informationen, die ohne unangemessenen Kosten- oder Zeitaufwand verfügbar sind. Als objektiver Nachweis einer Wertminderung wird beispielsweise die Insolvenzanmeldung der Gegenpartei erachtet.

- Vereinfachter Ansatz:

Bei Forderungen aus Lieferungen und Leistungen ohne wesentliche Finanzierungs Komponente wendet voxeljet gemäß IFRS 9 den vereinfachten Ansatz an, wonach über die Laufzeit erwartete Kreditverluste beim erstmaligen Ansatz der Forderungen zu erfassen sind.

Die erwarteten Kreditverluste basieren sowohl auf quantitativen als auch qualitativen Informationen und Analysen, die auf den historischen Erfahrungen des Konzerns sowie Kreditrisikobeurteilungen durch Dritte beruhen und auch zukunftsorientierte Angaben enthalten.

Ein finanzieller Vermögenswert gilt als ausgefallen, wenn die Gegenpartei ihre vertraglichen Zahlungen nicht innerhalb von 120 Tagen nach Fälligkeit leistet und keine widersprüchlichen Informationen vorliegen, dass sich z. B. die Gegenpartei zu einer späteren Zahlung verpflichtet oder die Gesellschaft und die Gegenpartei einen Zahlungsplan vereinbart haben.

Finanzielle Vermögenswerte werden vollständig abgeschrieben, wenn ihre Einbringlichkeit nach angemessener Einschätzung nicht mehr zu erwarten ist, wenn sich beispielsweise ein Schuldner mit der Gesellschaft auf keinen Tilgungsplan einigt oder eine Gegenpartei insolvent geworden ist. Auch bei vollständig abgeschrieben Darlehen oder Forderungen ist die Gesellschaft weiterhin bemüht, die fällige Forderung zu realisieren. Realisierte Forderungen werden ergebniswirksam erfasst.

Bei der Bestimmung, ob sich das Kreditrisiko eines finanziellen Vermögenswerts seit dem erstmaligen Ansatz signifikant erhöht hat und bei der Schätzung der erwarteten Kreditverluste berücksichtigt die Gesellschaft angemessene und belastbare Informationen, die ohne unangemessenen Kosten- oder Zeitaufwand verfügbar sind. Dies umfasst sowohl quantitative als auch qualitative Informationen und Untersuchungen auf der Grundlage von Erfahrungswerten des Konzerns aus der Vergangenheit sowie fundierte Kreditbeurteilungen und auch zukunftsorientierte Angaben.

Die voxeljet AG setzt erwartete Kreditverluste für Forderungen aus Lieferungen und Leistungen ausschließlich nach dem vereinfachten Ansatz an.

Forderungen aus Lieferungen und Leistungen

Damit erwartete Kreditausfälle bewertet werden können, werden Forderungen aus Lieferungen und Leistungen nach gemeinsamen Kreditrisikomerkmale und ihrer Altersstruktur zusammengefasst.

Die Gesellschaft bewertet Wertberichtigungen auf Forderungen aus Lieferungen und Leistungen in Höhe der über die Laufzeit erwarteten Kreditverluste. Erwartete Kreditverluste sind die wahrscheinlichkeitsgewichtete Schätzung von Kreditausfällen. Die Gesellschaft berechnet die erwarteten Kreditverluste auf Basis der Kreditwürdigkeitseinschätzung ihrer Kunden durch eine externe Ratingagentur. Je nach der jeweiligen Kreditwürdigkeit des Kunden werden die Forderungen aus Lieferungen und Leistungen unterschiedlich eingestuft. Für jede Stufe wird der erwartete Kreditverlust auf Grundlage des Risiko-Scores der externen Rating-Agentur und tatsächlicher Kreditausfälle bestimmt. Zudem führt die Gesellschaft eine qualitative Beurteilung der Forderungen aus Lieferungen und Leistungen durch, bei denen ein Ausfallereignis eingetreten ist. Für Einzelheiten zur Höhe des Ausfallrisikos und die erwarteten Kreditverluste von Forderungen aus Lieferungen und Leistungen zum 31. Dezember 2022 und 2021 verweisen wir auf Anhangangabe 18.

Darstellung von Wertminderungen

Die Wertberichtigungen auf zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertete finanzielle Vermögenswerte werden vom Bruttobuchwert der Vermögenswerte abgezogen und in den betrieblichen Aufwendungen oder betrieblichen Erträgen ausgewiesen.

Andere finanzielle Vermögenswerte zu fortgeführten Anschaffungskosten

Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente wie kurzfristige Bankeinlagen, Zahlungsmittel mit Verfügungsbeschränkungen und Termingelder unterliegen dem allgemeinen Wertminderungsansatz. Jedoch wurde aufgrund der erstklassigen Bewertungen der Banken, denen voxeljet seine Mittel anvertraut, für diese Vermögenswerte kein bedeutender erwarteter Kreditverlust identifiziert.

Leasingverhältnisse

Definition eines Leasingverhältnisses

Die Gesellschaft prüft auf Grundlage der Definition von Leasingverhältnissen, ob ein Vertrag ein Leasingverhältnis ist oder enthält. Nach IFRS 16 ist oder enthält ein Vertrag ein Leasingverhältnis, wenn er das Recht zur Kontrolle eines bestimmten Vermögenswertes für einen festgelegten Zeitraum gegen Entgelt einräumt.

Bei Beginn oder der Neubeurteilung eines Vertrags, der einen Leasingbestandteil enthält, teilt die Gesellschaft die vertragliche Gegenleistung auf jeden Leasing- und Nicht-Leasingbestandteil auf Grundlage der relativen Einzelveräußerungspreise auf.

Die Gesellschaft als Leasingnehmer

Die Gesellschaft mietet Vermögenswerte, einschließlich Immobilien, Produktionsausstattung und Fahrzeuge. Die Gesellschaft erfasst ein Nutzungsrecht und eine Leasingverbindlichkeit zu Beginn des Leasingverhältnisses. Das Nutzungsrecht wird bei der erstmaligen Erfassung in Höhe der Leasingverbindlichkeit bewertet, es sei denn, dass Zahlungsströme oder Anreize, welche das Nutzungsrecht beeinflussen können, vor oder bei Beginn des Leasingverhältnisses vorhanden sind.

Das Nutzungsrecht wird in der Folge zu Anschaffungskosten abzüglich der kumulierten Abschreibungen und Wertminderungen bewertet, bereinigt um bestimmte Neubewertungen der Leasingverbindlichkeit.

Die Leasingverbindlichkeit bemisst sich bei der erstmaligen Erfassung nach dem Barwert der Leasingzahlungen, die zu Beginn noch nicht gezahlt waren. Abgezinst werden sie mit dem Grenzfremdkapitalzinssatz der Gesellschaft.

Die Leasingverbindlichkeit wird in der Folgeperiode zu fortgeführten Anschaffungskosten anhand der Effektivzinsmethode bewertet. Sie wird neu bewertet, wenn sich die Leasingzahlungen aufgrund eines angepassten Index oder Zinssatzes künftig ändern, wenn sich der geschätzte Betrag, der im Rahmen einer Restwertgarantie voraussichtlich zu zahlen ist, ändert oder wenn gegebenenfalls eine Neubeurteilung erfolgt ist, ob eine Kauf-, Verlängerungs- oder Kündigungsoption ausgeübt werden wird.

Die Gesellschaft hat die Leasinglaufzeit einiger Leasingverträge mit Verlängerungsoption, bei denen sie Leasingnehmer ist, unter Ausübung von Ermessensspielräumen festgelegt. Die Einschätzung, ob die Gesellschaft hinreichend sicher ist, diese Optionen auszuüben, beeinflusst die Leasinglaufzeit, was sich wiederum erheblich auf die Höhe der erfassten Leasingverbindlichkeiten und Nutzungsrechte auswirkt.

Die Gesellschaft hat jedoch Wahlrechte entsprechend ausgeübt und erfasst keine Nutzungsrechte und Leasingverbindlichkeiten, wenn der zugrunde liegende Vermögenswert geringwertig ist (wenn der zugrunde liegende Neuwert weniger als EUR 5.000 beträgt, z. B. Werkzeuge) sowie bei kurzlaufenden Leasingverhältnissen (mit einer Laufzeit von höchstens zwölf Monaten). Die Gesellschaft erfasst diese Leasingzahlungen linear über die Laufzeit der Leasingvereinbarung als Aufwand.

Sie erfasst Nutzungsrechte in den „Sachanlagen“, im selben Bilanzposten, wo sie auch zugrunde liegende Vermögenswerte derselben Art bilanziert, die sie selbst besitzt. Folgende Buchwerte ergeben sich für die Nutzungsrechte:

	Sachanlagen			Gesamt
	Immobilien	Produktionsausstattung	Andere	
	(in TEUR)			
Stand am 1. Januar 2022	2.648	19	239	2.906
Stand am 31. Dezember 2022	11.013	1	199	11.213

Die Gesellschaft passiviert Leasingverbindlichkeiten in den „finanziellen Verbindlichkeiten“ in der Konzernbilanz.

Am 11. August 2022 wurde mit der IntReal International Real Estate Kapitalverwaltungsgesellschaft mbH eine Sale-and-leaseback-Transaktion für Anlagen der voxeljet AG in Friedberg, Freistaat Bayern, Deutschland eingeleitet. Die Transaktion wurde am 31. Oktober 2022 abgeschlossen, die Laufzeit des Leasingverhältnisses begann am 1. November 2022. Für weitere Informationen verweisen wir auf Anhangangabe 21. „Leasingverhältnisse“ im Konzernanhang.

Die Gesellschaft als Leasinggeber

Ein Leasingverhältnis kann entweder als Finanzierungs- oder Operating-Leasing klassifiziert werden. Die Klassifizierung hängt von der Verteilung der Risiken und Chancen in Zusammenhang mit dem Eigentum am Leasinggegenstand ab.

Die Gesellschaft vermietet 3D-Drucker in geringer Anzahl. Diese Leasingverhältnisse wurden als Operating-Leasingverhältnisse eingestuft.

Anfang Dezember 2021 hat die Gesellschaft Geschäftsräume in Friedberg, Deutschland, an Dritte vermietet. Dieses Leasingverhältnis wurde als Operating-Leasingverhältnis eingestuft. Leasingeinnahmen aus Operating-Leasingverhältnissen bei denen der Konzern als Leasinggeber auftritt, wird in den sonstigen betrieblichen Erträgen linear über die Leasinglaufzeit erfasst. Die vertraglich vereinbarten Leasingzahlungen umfassen keine variablen Leasingzahlungen. Das Kreditausfallrisiko in Verbindung mit Forderungen aus Leasinggeschäft wird als unwesentlich angesehen. Am 11. August 2022 wurde mit der IntReal International Real Estate Kapitalverwaltungsgesellschaft mbH eine Sale-and-leaseback-Transaktion für Anlagen der voxeljet AG in Friedberg, Freistaat Bayern, Deutschland eingeleitet. Die Transaktion wurde am 31. Oktober 2022 abgeschlossen, die Laufzeit des Leasingverhältnisses begann am 1. November 2022. Folglich wird das Mietverhältnis als Untermietverhältnis weitergeführt. Ein Untermietverhältnis wird unter Verweis auf das Nutzungsrecht aus dem Hauptleasingverhältnis klassifiziert, d. h. der Leaseback-Vereinbarung mit der IntReal International Real Estate Kapitalverwaltungsgesellschaft mbH. Ebenfalls als Untermietverhältnis des Nutzungsrechts hat voxeljet des Weiteren Produktionsflächen an Dritte in Canton, Michigan, USA vermietet. Diese Leasingverhältnisse wurden ebenfalls als Operating-Leasingverhältnisse eingestuft.

Auswirkungen auf den Abschluss

Auswirkungen auf die laufende Periode

Infolge der Anwendung von IFRS 16 erfasste die Gesellschaft zum 31. Dezember 2022 Nutzungsrechte in Höhe von TEUR 11.213 (31. Dezember 2021: TEUR 2.906) und Leasingverbindlichkeiten in Höhe von TEUR 19.734 (31. Dezember 2021: TEUR 3.210).

Ebenfalls im Zusammenhang mit diesen Leasingverhältnissen nach IFRS 16 erfasste die Gesellschaft Abschreibungen und Zinskosten anstelle eines Aufwands für Operating-Leasing. Während der zum 31. Dezember 2022 endenden zwölf Monate erfasste die Gesellschaft aus diesen Leasingverhältnissen Abschreibungen von TEUR 730 (2021: TEUR 651; 2020: TEUR 682) und einen Zinsaufwand in Höhe von TEUR 311 (2021: TEUR 149; 2020: TEUR 167).

Innerhalb der Kapitalflussrechnung wurden die Auszahlungen sowohl für den Tilgungsanteil als auch für den Zinsanteil der Leasingzahlungen als Finanzierungstätigkeit klassifiziert. Zahlungen für kurzfristige Leasingverhältnisse wurden als betriebliche Tätigkeit eingestuft. Die Erlöse aus der Sale-and-leaseback-Transaktion wurden als Investitionstätigkeiten klassifiziert.

Forschungs- und Entwicklungsaufwand

Forschungs- und Entwicklungskosten werden unmittelbar aufwandswirksam erfasst, da die Kriterien aus IAS 38 zur Aktivierung dieser Kosten noch nicht erfüllt worden sind.

Zuwendungen der öffentlichen Hand

Für Projektfinanzierungen gewährte Zuwendungen der öffentlichen Hand werden in der Gesamtergebnisrechnung in den sonstigen betrieblichen Erträgen erfasst, wenn die entsprechenden Forschungs- und Entwicklungskosten entstanden sind und vorausgesetzt, die Finanzierungsbedingungen wurden erfüllt. Bis dahin werden die als Zuwendungen der öffentlichen Hand eingegangenen Beträge in der Bilanz passivisch abgegrenzt.

Zuwendungen der öffentlichen Hand im Zusammenhang mit staatlichen Beihilfen für Unternehmen zur Abfederung der coronabedingten nachteiligen Auswirkungen werden planmäßig im Gewinn oder Verlust erfasst, und zwar im Verlauf der Perioden, in denen das Unternehmen die entsprechenden Aufwendungen, die die Zuwendungen der

öffentlichen Hand kompensieren sollen, als Aufwendungen ansetzt, vorausgesetzt, das Unternehmen erfüllt die damit verbundenen Bedingungen.

Mitarbeiteraktionsplan

Im April 2017 und im November 2022 billigte und genehmigte der Aufsichtsrat die Optionspläne 2017 und 2022. Die Pläne berechtigen zur Gewährung von Anteilen an den Aktienoptionen mit Ausgleich durch Eigenkapitalinstrumente an Mitarbeiter und Mitglieder des Vorstands. Der anteilsbasierte Vergütungsaufwand der Gesellschaft wird am Gewährungszeitpunkt auf Basis des beizulegenden Zeitwerts der zugeteilten Optionen geschätzt und anteilig über den erforderlichen Erdienungszeitraum aufwandswirksam erfasst. Die Gesellschaft berechnete den beizulegenden Zeitwert jeder zugeteilten Option am Gewährungszeitpunkt unter Verwendung des Monte-Carlo-Simulationsmodells. Die Bestimmung des beizulegenden Zeitwerts der zugeteilten Optionen zum Gewährungszeitpunkt unter Anwendung eines Simulationsmodells wird vom Aktienkurs der Gesellschaft sowie den Annahmen zu einigen komplexen und subjektiven Variablen beeinflusst. Zu diesen Variablen zählen die voraussichtliche Aktienkursvolatilität über die erwartete Laufzeit der zugeteilten Optionen, risikolose Zinssätze und voraussichtliche Dividenden. Der risikolose Zinssatz entspricht dem Zinssatz für US-Staatsanleihen bei konstanter Fälligkeit über einen Zeitraum, der der erwarteten Laufzeit entspricht. Derzeit zahlt die Gesellschaft keine Bardividenden auf ihre Stammaktien aus, was sich auch in absehbarer Zukunft nicht ändern dürfte. Dementsprechend ist die voraussichtliche Dividendenrendite null.

Fremdwährungen

Der Jahresabschluss wird in Euro, der funktionalen Währung der voxeljet AG dargestellt.

Monetäre Geschäftsvorfälle in Fremdwährung werden zu dem zum Zeitpunkt des Geschäftsvorfalles geltenden Wechselkurs in Euro umgerechnet. Gewinne und Verluste aus Geschäften in Fremdwährung werden in der Konzern-Gesamtergebnisrechnung jeweils in den sonstigen betrieblichen Erträgen und sonstigen betrieblichen Aufwendungen erfasst.

Die Jahresabschlüsse ausländischer Tochtergesellschaften werden nach dem Konzept der funktionalen Währung gemäß IAS 21 umgerechnet. Die Vermögenswerte und Verbindlichkeiten ausländischer Tochtergesellschaften werden zum Kassakurs am Ende der Berichtsperiode umgerechnet, die Posten der Gewinn- und Verlustrechnung werden mit den jeweiligen Durchschnittskursen der entsprechenden Zeiträume umgerechnet. Alle Währungsdifferenzen werden im sonstigen Ergebnis erfasst.

Die Darlehen der voxeljet AG an ihre Tochtergesellschaften gelten nicht als Nettoinvestitionen in ausländische Geschäftsbetriebe. Deshalb werden Gewinne oder Verluste aus Fremdwährungsdifferenzen in der Gesamtergebnisrechnung unter den sonstigen betrieblichen Erträgen oder Aufwendungen erfasst.

Folgende Währungsumrechnungskurse sind für den Konzernabschluss von voxeljet maßgeblich:

Durchschnittskurse zum Euro:

31. Dezember	Durchschnittlicher Wechselkurs			
	USD	GBP	INR	CNY
2022	1,0530	0,8528	82,6864	7,0788
2021	1,1827	0,8596	87,4392	7,6282
2020	1,1422	0,8897	84,6392	7,8747

Stichtagskurse zum Euro:

31. Dezember	Stichtagskurs			
	USD	GBP	INR	CNY
2022	1,0666	0,8869	88,1710	7,3582
2021	1,1326	0,8403	84,2292	7,1947

Ertragsteuern

Der Ertragsteueraufwand/-ertrag setzt sich nach Maßgabe von IAS 12 aus laufenden und latenten Steueraufwendungen und -erträgen zusammen.

Der laufende Steueraufwand/-ertrag beruht auf dem zu versteuernden Ergebnis. Das zu versteuernde Ergebnis unterscheidet sich von dem in der Gesamtergebnisrechnung ausgewiesenen Ergebnis, weil es zu versteuernde oder abzugsfähige Ertrags- oder Aufwandsposten, die anderen Perioden zuzuordnen sind, sowie Posten, die nie zu versteuern sind oder abgezogen werden können, ausschließt. Als Berechnungsgrundlage des laufenden Ertragsteueraufwands/-ertrags gelten die am jeweiligen Abschlussstichtag geltenden oder faktisch verabschiedeten Steuersätze.

Die laufenden Steuern umfassen die voraussichtlich auf das zu versteuernde Ergebnis zu zahlenden oder zu vereinnahmenden Steuern sowie Anpassungen der Steuerverbindlichkeiten oder Steuerforderungen für Vorjahre. Die Höhe der laufenden Steuerverbindlichkeiten oder -forderungen stellt die beste Schätzung zu zahlender oder zu vereinnahmender Steuerbeträge dar, die gegebenenfalls ertragsteuerliche Unsicherheiten abbilden. Ihre Bewertung beruht auf den Steuersätzen, die zum Bilanzstichtag gelten oder faktisch verabschiedet waren.

Latente Ertragsteueraufwendungen/-erträge werden für temporäre Differenzen zwischen dem Buchwert der Vermögenswerte und Verbindlichkeiten in der Bilanz und der entsprechenden steuerlichen Bemessungsgrundlage bei der Berechnung des zu versteuernden Ergebnisses angesetzt.

Für alle zu versteuernden temporären Differenzen werden grundsätzlich latente Steuerschulden angesetzt; latente Steueransprüche, einschließlich solcher auf den Vortrag noch nicht genutzter steuerlicher Verluste, werden angesetzt, sofern wahrscheinlich zu versteuernde Ergebnisse, mit denen die abzugsfähigen temporären Differenzen verrechnet werden können, vorhanden sein werden. Der Buchwert der latenten Steueransprüche wird am Ende jedes Berichtszeitraums überprüft und insoweit vermindert, als es nicht mehr wahrscheinlich ist, dass ausreichende zu versteuernde Ergebnisse verfügbar sein werden, um die Vermögenswerte ganz oder teilweise zu erzielen.

Latenter Steueraufwand/-ertrag wird unter Verwendung der Steuersätze bewertet, die erwartungsgemäß in den Zeiträumen gelten werden, in denen der Vermögenswert erzielt oder die Schuld erfüllt wird, basierend auf den Steuersätzen (und -gesetzen), die zum Bilanzstichtag verabschiedet bzw. faktisch verabschiedet wurden. Die Bewertung latenter Steuerschulden und -ansprüche berücksichtigt die steuerlichen Auswirkungen, die sich je nachdem ergeben, wie die Gesellschaft zum Bilanzstichtag den Buchwert ihrer Vermögenswerte und Verbindlichkeiten realisiert oder erfüllt. Latenter Steueraufwand/-ertrag wird ergebniswirksam erfasst, es sei denn, er bezieht sich auf direkt im Eigenkapital erfasste Posten. In diesem Fall werden auch die latenten Steuern im Eigenkapital erfasst.

Latente Steueransprüche und -schulden werden nur dann saldiert, wenn es einen einklagbaren Rechtsanspruch gibt, die Steueransprüche mit Steuerschulden zu verrechnen, die von der gleichen Steuerbehörde erhoben werden und die Gesellschaft beabsichtigt, ihre laufenden Steueransprüche und -schulden netto auszugleichen.

Immaterielle Vermögenswerte

Erworbene immaterielle Vermögenswerte wie Software und Lizenzen mit begrenzter Nutzungsdauer werden zu Anschaffungskosten abzüglich kumulierter Abschreibungen und Wertminderungen angesetzt. Die planmäßige Abschreibung von immateriellen Vermögenswerten mit begrenzter Nutzungsdauer erfolgt linear über ihre Nutzungsdauer.

Die planmäßige Abschreibung von Lizenzen wird auf die Anschaffungs- und Herstellungskosten der Vorräte verteilt und in den Umsatzkosten erfasst, wenn 3D-Drucker verkauft werden; die planmäßige Abschreibung von Software wird hauptsächlich in den Vertriebs- und allgemeinen Verwaltungskosten erfasst.

Folgende Tabelle fasst die geschätzte Nutzungsdauer der erworbenen immateriellen Vermögenswerte zusammen:

NUTZUNGSDAUER IMMATERIELLER VERMÖGENSWERTE

Software	3–5 Jahre
Lizenzen	6–8 Jahre

Ein immaterieller Vermögenswert wird bei seinem Abgang ausgebucht oder wenn aus der weiteren Verwendung des Vermögenswertes kein künftiger wirtschaftlicher Nutzen zu erwarten ist. Die aus der Ausbuchung des Vermögenswertes resultierenden Gewinne oder Verluste, die sich als Differenz aus den Nettoveräußerungserlösen und dem Buchwert des Vermögenswertes ergeben, sind im Jahr der Ausbuchung ergebniswirksam zu erfassen.

Sachanlagen

Sachanlagen werden zu Anschaffungs- oder Herstellungskosten (bei intern hergestellten Druckern im Segment Services oder im Bereich Forschung und Entwicklung) angesetzt und linear über ihre voraussichtliche Nutzungsdauer unter Berücksichtigung geschätzter Restwerte planmäßig abgeschrieben. Außer bei der Veräußerung gebrauchter Drucker werden realisierte Gewinne und Verluste bei Veräußerung oder Abgang der jeweiligen Vermögenswerte erfasst und in der Konzern-Gesamtergebnisrechnung in den sonstigen betrieblichen Erträgen oder sonstigen betrieblichen Aufwendungen erfasst. Nachträgliche Ausgaben werden nur dann aktiviert, wenn voxeljet voraussichtlich ein zusätzlicher wirtschaftlicher Nutzen aus einem Vermögenswert im Zusammenhang mit diesen Aufwendungen zugeht und die Kosten verlässlich bestimmbar sind. Die Vermögenswerte werden dann über ihre voraussichtliche Nutzungsdauer abgeschrieben. Reparatur- und Wartungsaufwendungen werden bei Entstehen aufwandswirksam erfasst. Grundstücke werden nicht planmäßig abgeschrieben. Zugänge in den Sachanlagen aus selbst erstellten 3D-Druckern werden als zahlungsunwirksame Geschäftsvorfälle behandelt.

Die Sachanlagen haben folgenden geschätzte Nutzungsdauer:

NUTZUNGSDAUER VON SACHANLAGEN

Mietereinbauten	6-9 Jahre
Gebäude	33 Jahre
Anlagen und Maschinen	7-8 Jahre
Unter Operating-Leasingverhältnissen an Kunden vermietete Drucker	7-8 Jahre
Sonstige Anlagen und Betriebsausstattung	2-20 Jahre
Geschäftsausstattung	3–25 Jahre

Nutzungsdauer, Abschreibungsmethoden und Restwerte werden mindestens jährlich überprüft. Bei einer signifikanten Änderung werden die Abschreibungen für laufende und künftige Zeiträume dementsprechend angepasst.

Vorräte

Rohstoffe und Handelswaren

Rohstoffe werden zu ihren Anschaffungskosten oder dem niedrigeren Nettoveräußerungswert angesetzt. Die Anschaffungskosten werden nach der Methode der gewichteten Durchschnittskosten ermittelt. Veraltete Vorräte werden vollständig abgeschrieben und in den Umsatzkosten erfasst.

Unfertige Erzeugnisse

Unfertige Erzeugnisse werden zum niedrigeren Wert aus Herstellungskosten und Nettoveräußerungswert bewertet. Herstellungskosten umfassen alle dem Fertigungsprozess direkt zurechenbaren Kosten wie Materialeinzelkosten und Fertigungslöhne sowie Produktionsgemeinkosten (die auf der normalen betrieblichen Kapazität und dem normalen Verbrauch von Materialkosten, Fertigungslöhnen und sonstigen Produktionskosten beruhen), einschließlich Abschreibungen. Der Nettoveräußerungswert ist der geschätzte, im normalen Geschäftsgang erzielbare Verkaufserlös abzüglich der geschätzten Kosten bis zur Fertigstellung und der geschätzten Vertriebskosten. Zur Bestimmung des Nettoveräußerungswerts enthalten die Vertriebsaufwendungen alle voraussichtlich notwendigen Verkaufskosten, hauptsächlich Versand, Verpackung und Bearbeitung sowie Provisionen.

Außerdem verwendet die Gesellschaft in ihren Servicezentren ihre eigenen Drucker. Unfertige Drucker sind grundsätzlich zur Veräußerung verfügbar, sofern ein Kunde ein Produkt mit einer Spezifikation verlangt, die von einem unfertigen Produkt erfüllt werden kann. Dementsprechend werden Drucker so lange als Vorräte ausgewiesen, bis die Gesellschaft einen fertigen Drucker aus ihrem Fertigungslager entnimmt und in einem Servicezentrum einsetzt. Die Umgliederung in die Sachanlagen erfolgt als zahlungsunwirksame Transaktion zu den Anschaffungskosten. Die Abschreibung beginnt mit der Inbetriebnahme.

Die Gesellschaft bewertet die Angemessenheit der Wertberichtigungen auf ihren Lagerbestand regelmäßig, um festzustellen, ob (weitere) Wertberichtigungen erforderlich sind.

Wertminderung nicht finanzieller Vermögenswerte

Die Gesellschaft prüft nach Identifizierung eines auslösenden Ereignisses fortlaufend, ob Anhaltspunkte dafür vorliegen, dass ein nicht-finanzieller Vermögenswert wertgemindert sein könnte. Diese Vermögenswerte werden auf ihre Werthaltigkeit überprüft, wenn Hinweise vorliegen, dass die Buchwerte möglicherweise nicht erzielbar sind. Ein Wertminderungsaufwand wird in Höhe des Betrags erfasst, um den der Buchwert des Vermögenswertes seinen erzielbaren Betrag übersteigt. Der erzielbare Betrag ist der höhere der beiden Beträge aus dem beizulegenden Zeitwert abzüglich Veräußerungskosten und dem Nutzungswert eines Vermögenswertes. Da einzelne Vermögenswerte keine weitgehend unabhängigen Zahlungsströme erzeugen, erfolgt die Werthaltigkeitsprüfung auf Ebene der zahlungsmittelgenerierenden Einheit. Ein einzelner Vermögenswert des Anlagevermögens einer zahlungsmittelgenerierenden Einheit kann nicht weiter außerplanmäßig abgeschrieben werden als bis zum beizulegenden Zeitwert abzüglich der Veräußerungskosten, die für den Verkauf des einzelnen Vermögenswertes anfallen.

Ergebnis je Aktie

Der Quotient aus dem Ergebnis durch den gewichteten Durchschnitt der im Umlauf befindlichen Stammaktien ist das unverwässerte Ergebnis je Aktie. Die gewichtete durchschnittliche Zahl an Aktien wird berechnet, indem das Produkt aus der Anzahl der Aktien im Umlauf nach Berücksichtigung der Ausgabe von Aktien im Oktober und Dezember 2022 und dem zeitgewichteten Anteil berechnet wird und anschließend die jeweiligen Anteile addiert werden. Informationen zu in Umlauf befindlichen und ausübaren Optionen sind in Anhangangabe 6 aufgeführt.

	2022	2021	2020
	(in tausend Aktien)		
Gewichteter Durchschnitt der Stammaktien am 31. Dezember	7.351	6.302	4.836

4. Neue, noch nicht angewandte Standards und Interpretationen

Der IASB hat eine Reihe neuer IFRS oder Änderungen der bestehenden Standards veröffentlicht, die in den Geschäftsjahren nach dem 31. Dezember 2021 angewendet werden müssen.

Standard	Erstmaliger Anwendungszeitpunkt	Beschreibung
IFRS 3	01/2022	Verweis auf das Rahmenkonzept
IAS 16	01/2022	Einnahmen vor der beabsichtigten Nutzung
IAS 37	01/2022	Belastende Verträge – Kosten für die Erfüllung eines Vertrags
IFRS 1, IFRS 9, IFRS 16 und IAS 41	01/2022	Jährliche Verbesserungen der IFRS 2018–2020 (IFRS 1, IFRS 9, IFRS 16 und IAS 41)
IFRS 17	01/2023	Änderungen an IFRS 17 Versicherungsverträge
IAS 1	01/2023	Änderungen an IAS 1 und IFRS-Leitliniendokument 2 Fällen von Wesentlichkeitsentscheidungen
IAS 8	01/2023	Änderung an IAS 8 – Definition von rechnungslegungsbezogenen Schätzungen
IAS 12	01/2023	Änderungen an IAS 12 – Latente Steuern, die sich auf Vermögenswerte und Verbindlichkeiten beziehen, die aus einer einzigen Transaktion entstehen
IFRS 17 und IFRS 9	01/2023	Erstmalige Anwendung von IFRS 17 und IFRS 9 – Vergleichende Information (Änderung an IFRS 17)
IAS 1	01/2024	Klassifizierung von Verbindlichkeiten als kurzfristig oder langfristig und langfristige Verbindlichkeiten mit Nebenbedingungen (Änderungen an IAS 1)
IFRS 16	01/2024	Leasingverbindlichkeit in einer Sale-and-leaseback-Transaktion

Die Anwendung der ab Januar 2022 geltenden Standards hatte keine wesentliche Auswirkung auf den Abschluss zum 31. Dezember 2022. Die Gesellschaft hat noch nicht abschließend bestimmt, wie sich die neuen Standards, Änderungen oder Interpretationen, die ab Januar 2023 oder später anzuwenden sind, auf den Abschluss auswirken, rechnet aber mit keiner wesentlichen Auswirkung. Die Gesellschaft hat keinen dieser neuen und geänderten Standards und Interpretationen vorzeitig angewendet. Sie plant, sie gegebenenfalls anzuwenden, sobald sie wirksam werden.

5. Maßgebliche rechnungslegungsbezogene Ermessensausübung und Bereich wesentlicher Schätzungen und Unsicherheiten

Bei der Anwendung der Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden der Gesellschaft muss der Vorstand Ermessen ausüben, Einschätzungen treffen und Annahmen machen in Bezug auf die Buchwerte von Vermögenswerten und Verbindlichkeiten, die nicht ohne Weiteres aus anderen Quellen abgeleitet werden können. Diese Schätzungen und damit verbundenen Annahmen beruhen auf dem zum Zeitpunkt der Aufstellung des Jahresabschlusses vorhandenen Wissen und Erfahrungswerten der Vergangenheit sowie anderen als maßgeblich geltenden Faktoren. Die Schätzungen und zugrunde liegenden Annahmen werden laufend überprüft.

Entwicklungen außerhalb der Verfügungsmacht des Vorstands können dazu führen, dass tatsächliche Beträge von den ursprünglichen Schätzungen abweichen. In diesem Fall werden die zugrunde liegenden Annahmen und gegebenenfalls die Buchwerte der betroffenen Vermögenswerte und Verbindlichkeiten entsprechend angepasst. Änderungen von Schätzungen werden in der Periode, in der die Überprüfung stattfindet, erfasst, sofern die Überprüfung nur diesen Zeitraum betrifft, oder im Zeitraum der Überprüfung und zukünftigen Perioden, falls die Überprüfung sowohl die laufende als auch zukünftige Perioden betrifft.

Die Gesellschaft bewegt sich angesichts des anhaltenden Konflikts zwischen Russland und der Ukraine in einem zunehmend komplexen und unsicheren makroökonomischen und geopolitischen Umfeld. Dieser Konflikt birgt zusätzliche Risiken und Unsicherheiten. Die zunehmende Verbreitung von Handelsbeschränkungen und Sanktionen, darunter Zölle und Technologieausfuhrbeschränkungen zur Förderung einer diplomatischen Lösung, könnten unsere Fähigkeiten beeinträchtigen, unsere geschäftlichen Aktivitäten planmäßig durchzuführen. Eine Ausbreitung des Konflikts auf Nachbarländer, die Europäische Union oder NATO-Mitgliedsstaaten könnte zu zusätzlichen Beeinträchtigungen unserer geschäftlichen Aktivitäten führen, beispielsweise durch Nachfragerückgang, Preissteigerungen bei Rohstoffen und Energie oder Verzögerung der weltweiten Lieferkette. Osteuropa war in der

Vergangenheit kein wichtiger Markt für die Gesellschaft. Der Vorstand schätzt die Absatzrisiken im Zusammenhang mit dem Konflikt daher als gering ein.

Die Corona-Pandemie wirkte sich nur minimal auf das Geschäftsjahr 2022 aus. In den meisten Ländern der Welt lockerten die Regierungen die Beschränkungen, die zur Eindämmung der Pandemie eingeführt worden waren, oder hoben diese sogar auf. Der positive Trend der Erholung von der wirtschaftlichen Abschwächung, den voxeljet seit dem dritten Quartal 2021 beobachtet, hat sich fortgesetzt. Die von der Regierung Chinas verfolgte Null-COVID-Strategie führte weiterhin zu verschiedenen Einschränkungen in China, die Lockdowns ganzer Städte oder Regionen nach sich zog. Daraus ergaben sich Verzögerungen bei der Herstellung von Rohstoffen und Zwischenprodukten sowie Preiserhöhungen, was sich nachteilig auf die globale Lieferkette auswirkte. Dennoch war voxeljet in der Lage, den Produktionsplan wie geplant umzusetzen. Wenngleich sich die Corona-Lage verbessert hat, bestehen nach wie vor pandemiebedingte Unsicherheiten, da sich die Situation jederzeit verschlechtern könnte.

Die Annahmen und Schätzungen beziehen sich hauptsächlich darauf, wie die Gesellschaft ihre Fähigkeit zur Fortführung der Unternehmenstätigkeit (siehe weitere Erläuterungen in Anhangangabe 2.), die Erfassung der Umsatzerlöse und die Berücksichtigung der Verlängerungsoptionen der Leasingverhältnisse bei der Bestimmung der angemessenen Leasinglaufzeiten einschätzt.

Die für die Zukunft wesentlichen Annahmen und sonstige wichtige Faktoren der Unsicherheit bei Schätzungen zum Bilanzstichtag, denen das maßgebliche Risiko einer wesentlichen Anpassung der Buchwerte von Vermögenswerten und Verbindlichkeiten im folgenden Geschäftsjahr innewohnt, werden nachfolgend erörtert.

Erfassung von Umsatzerlösen

Die Bewertung von Umsatzerlösen beruht auf dem in einem Vertrag mit einem Kunden spezifizierten Entgelt. Der Konzern erfasst Umsatzerlöse, wenn die Verfügungsmacht über ein Gut oder eine Dienstleistung auf den Kunden übergeht.

Umsatzerlöse aus dem Verkauf neuer oder überholter 3D-Drucker werden zeitpunktbezogen nach der vollständigen Installation von 3D-Druckern am Kundenstandort nach der endgültigen Kundenabnahme erfasst. Die Kunden erhalten nach Abnahme der Vermögenswerte die Verfügungsgewalt über die 3D-Drucker.

Die Gesellschaft erfasst Umsatzerlöse aus Wartungsverträgen für 3D-Drucker unter Anwendung der inputbasierten Methode zur Messung des Fortschritts des Übergangs der Verfügungsgewalt in Bezug auf die Güter und Dienstleistungen auf den Kunden bis zur vollständigen Erfüllung der zeitraumbezogenen Leistungsverpflichtung. Die Bestimmung der voraussichtlichen Zahl der im Rahmen eines Vertrags erforderlichen Servicebesuche und zu liefernden Güter verlangt eine wesentliche Ausübung von Ermessen und wird von der Serviceabteilung der Gesellschaft auf der Grundlage von Erfahrungswerten der Vergangenheit geschätzt.

Ansatz derivativer Finanzinstrumente

Die eingebetteten derivativen Finanzinstrumente, die in den Tranchen A und B1 des Euro-Darlehens der EIB eingebettet sind, mussten vom Basisvertrag abgetrennt und gesondert bilanziert werden, weil ihr Wert vom Aktienkurs der Gesellschaft abhing, der nicht eng mit dem Basisvertrag verbunden war. Die eingebetteten derivativen Finanzinstrumente wurden zu jedem Bilanzstichtag neu bewertet. Die Änderungen ihres beizulegenden Zeitwerts wurden im Finanzergebnis der Konzern-Gesamtergebnisrechnung erfasst. Der beizulegende Zeitwert der eingebetteten derivativen Finanzinstrumente, die nicht auf einem aktiven Markt gehandelt werden, wurde vom Vorstand anhand von Bewertungsverfahren bestimmt, die sich nach Parametern wie dem Aktienkurs, der Aktienzahl Diskontierungszinssätzen und Wechselkursen richteten. Im Geschäftsjahr zum 31. Dezember 2021 beliefen sich die Finanzerträge aus den Tranchen A und B1, die aus der oben beschriebenen Neubewertung stammen, auf TEUR 460 bzw. TEUR 292. Aufgrund des erfolgreichen Vollzugs der Sale-and-leaseback-Transaktion am 31. Oktober 2022 änderten sich die revidierten erwarteten künftigen Zahlungsströme der Tranchen A und B1 des EIB-Darlehens nach dem 30. September 2022 und der abschließende Erfüllungsbetrag wurde bestimmt. Folglich hat die Gesellschaft die abgetrennten eingebetteten derivativen Finanzinstrumente, die sich auf das erfolgsabhängige Beteiligungsrecht für die Tranchen A und B1 beziehen, vollständig abgeschrieben und den Buchwert der Tranchen A und B1 angepasst, was wiederum zu einem Finanzierungsaufwand von TEUR 4.664 bzw. TEUR 907 im dritten Quartal 2022 führte. Die Auswirkung auf das Gesamtjahr 2022, einschließlich der Abschreibung und Ausbuchung des vom Basisvertrag getrennten eingebetteten

derivativen finanziellen Vermögenswerts im Rahmen des erfolgsabhängigen Beteiligungsrechts für Tranche A, ergab einen Finanzaufwand in Höhe von TEUR 2.827. Die vom Basisvertrag getrennte derivative finanzielle Verbindlichkeit aus dem erfolgsabhängigen Beteiligungsrecht für Tranche B1 führte zu Finanzerträgen in Höhe von TEUR 516. Die Abschreibung stammte aus der vorzeitigen Beendigung des Finanzierungsvertrags mit der EIB im Oktober 2022. Infolge der Rückzahlung am 31. Oktober 2022 wurde der Buchwert der langfristigen Verbindlichkeiten aus den Tranchen A und B1 ausgebucht.

Laufzeit des Leasingverhältnisses als Leasingnehmer

Die Gesellschaft mietet bestimmte Immobilien mit Verlängerungsoptionen, die die Gesellschaft nach Ende der unkündbaren Vertragsdauer ausüben kann. Die Verlängerungsoptionen können nur von der Gesellschaft und nicht vom Leasinggeber ausgeübt werden. Die Gesellschaft prüft bei Beginn des Leasingverhältnisses, ob die Verlängerungsoptionen hinreichend sicher ausgeübt werden. Die Gesellschaft prüft erneut, ob die Optionen hinreichend sicher ausgeübt werden, wenn ein wesentliches Ereignis oder wesentliche Änderungen in Umständen eingetreten sind, die sie kontrolliert.

6. Anteilsbasierte Vergütungsvereinbarungen

Aktionsoptionspläne

Optionsplan 2017

Am 7. April 2017 legte die voxeljet AG einen Aktienoptionsplan auf (Optionsplan 2017), der Mitarbeiter in Schlüsselpositionen und leitende Angestellte der voxeljet AG und ihrer Tochtergesellschaften zum Kauf von Aktien der Muttergesellschaft berechtigt.

Insgesamt sind im Rahmen des Aktienoptionsplans 372.000 Optionen verfügbar. 279.000 Optionen (75 %; Tranche 1) wurden am 7. April 2017 gewährt. 93.000 Optionen (25 %; Tranche 2) wurden am 12. April 2018 gewährt.

Die Ausübungsbedingungen enthalten eine Dienstbedingung (die Optionen werden nach vier Jahren ununterbrochener Dienstzeit ab dem jeweiligen Tag der Gewährung ausübbar) und eine Marktbedingung (die Optionen können nur ausgeübt werden, wenn der Aktienkurs zwischen dem Tag der Gewährung und dem jeweiligen Ausübungszeitraum über einen Zeitraum von 90 Tagen in Folge mindestens 20 % über dem Ausübungspreis liegt). Beide Bedingungen müssen erfüllt sein. Die Optionen der Tranchen 1 und 2 laufen am 7. April 2027 bzw. am 12. April 2028 aus.

Zur Vermeidung von Insiderhandel wurden Handelsfenster festgelegt, in denen die Optionen ausgeübt werden können. Wenn diese Handelsfenster geschlossen sind, können keine Optionen ausgeübt werden.

Der beizulegende Zeitwert des Mitarbeiteroptionsplans wurde für die Tranchen 1 und 2 unter Anwendung des Monte-Carlo-Simulationsmodells bewertet. Die Marktbedingung war im beizulegenden Zeitwert am Tag der Gewährung mit einbezogen.

Folgende Parameter galten bei der Bewertung des beizulegenden Zeitwerts am Tag der Gewährung:

Parameter	Optionsplan 2017	
	Tranche 1	Tranche 2
Aktienkurs am Tag der Gewährung	USD 13,80	USD 16,15
Ausübungspreis	USD 13,90	USD 16,15
Erwartete Volatilität	55,00 %	58,40 %
Erwartete Dividenden	--	--
Risikoloser Zinssatz	2,49 %	2,85 %
Beizulegender Zeitwert am Tag der Gewährung	USD 8,00	USD 9,74

Die jeweils erwartete Volatilität beruht auf einer Auswertung der historischen Volatilität des Aktienkurses der Gesellschaft zum Tag der Gewährung. Zum 31. Dezember 2022 waren 265.050 Optionen ausübbar; 353.400 Optionen waren im Umlauf. Die gewichtete durchschnittliche Vertragsdauer der sich im Umlauf befindlichen Optionen am 31. Dezember 2022 beträgt 4,5 Jahre (31. Dezember 2021: 5,5 Jahre).

Der in der Gesamtergebnisrechnung erfasste Aufwand für den Optionsplan 2017 betrug zum 31. Dezember 2022 insgesamt TEUR 49 (2021: TEUR 304; 2020: TEUR 671).

Optionsplan 2022

Am 21. November 2022 legte die voxeljet AG einen zweiten Aktienoptionsplan auf (Optionsplan 2022), der Mitarbeiter in Schlüsselpositionen und leitende Angestellte der voxeljet AG und ihrer Tochtergesellschaften zum Kauf von Aktien der Muttergesellschaft berechtigt.

Insgesamt sind im Rahmen dieses Aktienoptionsplans 330.671 Optionen verfügbar. 330.669 Optionen wurden am 23. November 2022 gewährt. Die beiden anderen ausstehenden Optionen werden nicht gewährt.

Die Ausübungsbedingungen enthalten eine Dienstbedingung (die Optionen werden nach vier Jahren ununterbrochener Dienstzeit ab dem jeweiligen Tag der Gewährung ausübbar) und eine Marktbedingung (die Optionen können nur ausgeübt werden, wenn der Aktienkurs zwischen dem Tag der Gewährung und dem jeweiligen Ausübungszeitraum über einen Zeitraum von 90 Tagen in Folge mindestens 20 % über dem Ausübungspreis liegt). Beide Bedingungen müssen erfüllt sein. Die Optionen laufen am 23. November 2032 aus.

Zur Vermeidung von Insiderhandel wurden Handelsfenster festgelegt, in denen die Optionen ausgeübt werden können. Wenn diese Handelsfenster geschlossen sind, können keine Optionen ausgeübt werden.

Der beizulegende Zeitwert des Mitarbeiteroptionsplans wurde unter Anwendung des Monte-Carlo-Simulationsmodells bewertet. Die Marktbedingung war im beizulegenden Zeitwert am Tag der Gewährung mit einbezogen.

Folgende Parameter galten bei der Bewertung des beizulegenden Zeitwerts am Tag der Gewährung:

Parameter	Optionsplan 2022
Aktienkurs am Tag der Gewährung	USD 3,04
Ausübungspreis	USD 3,04
Erwartete Volatilität	66,80 %
Erwartete Dividenden	--
Risikoloser Zinssatz	3,68 %
Beizulegender Zeitwert am Tag der Gewährung	USD 1,90

Die jeweils erwartete Volatilität beruht auf einer Auswertung der historischen Volatilität des Aktienkurses der Gesellschaft zum Tag der Gewährung. Zum 31. Dezember 2022 waren 0 Optionen ausübbar; 330.669 Optionen waren im Umlauf. Die gewichtete durchschnittliche Vertragsdauer der sich im Umlauf befindlichen Optionen am 31. Dezember 2022 beträgt 9,9 Jahre.

Der in der Gesamtergebnisrechnung erfasste Aufwand für den Optionsplan 2022 betrug zum 31. Dezember 2022 insgesamt TEUR 16.

Optionspläne 2017 und 2022

	31. Dezember					
	2022		2021		2020	
	Anzahl der Optionen	Gewichteter durchschnittlicher Ausübungs kurs (USD)	Anzahl der Optionen	Gewichteter durchschnittlicher Ausübungs kurs (USD)	Anzahl der Optionen	Gewichteter durchschnittlicher Ausübungs kurs (USD)
Am 1. Januar im Umlauf	353.400	14,46	353.400	14,46	353.400	14,46
Während des Jahres gewährt	330.669	3,04	--	--	--	--
Während des Jahres ausgeübt	--	--	--	--	--	--
Während des Jahres verfallen	--	--	--	--	--	--
Am 31. Dezember im Umlauf	684.069	8,94	353.400	14,46	353.400	14,46
Zum 31. Dezember erdient und ausübbar	265.050	14,46	265.050	13,90	--	--

Minderheitsbeteiligung von voxeljet China

Finanzinformationen für die Tochtergesellschaft mit nicht beherrschenden Anteilen, die für den Konzern wesentlich sind, werden im Folgenden zusammengefasst. Die Beträge für die Tochtergesellschaft wurden nach IFRS und vor der konzerninternen Kostenverrechnung ausgewiesen.

	31. Dezember	
	2022	2021
	(in TEUR)	
voxeljet China Co. Ltd.		
Zusammengefasste Bilanz		
Kurzfristige Vermögenswerte	4.183	3.442
Kurzfristige Verbindlichkeiten	2.620	5.195
Kurzfristige Vermögenswerte/Verbindlichkeiten, netto	-1.563	1.753
Langfristige Vermögenswerte	853	1.459
Langfristige Verbindlichkeiten	60	735
Langfristige Vermögenswerte, netto	793	724
Vermögenswerte/Verbindlichkeiten, netto	-2.356	1.029
Kumulierte nicht beherrschende Anteile	295	-230

	31. Dezember		
	2022	2021	2020
	(in TEUR)		
voxeljet China Co. Ltd.			
Zusammengefasste Gesamtergebnisrechnung			
Umsatzerlöse	3.812	3.843	2.179
Periodenverlust	-1.029	-251	-473
Sonstiges Ergebnis	--	--	--
Konzern-Gesamtergebnis	-1.029	-251	-473
Auf nicht beherrschende Anteile entfallender Verlust	-143	-75	-142

	31. Dezember		
	2022	2021	2020
	(in TEUR)		
voxeljet China Co. Ltd.			
Zusammengefasste Cashflows			
Cashflows aus der betrieblichen Tätigkeit	-2.137	373	-1.504
Cashflows aus Investitionstätigkeit	-5	-28	-39
Cashflows aus der Finanzierungstätigkeit	1.824	36	963
Nettozunahme/(-abnahme) der Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente	-318	381	-580

voxeljet China ist am 1. März 2019 in ein neues Werk umgezogen. Der Minderheitsanteilseigner von voxeljet China, Suzhou Meimai Fast Manufacturing Technology Co., Ltd., erhöhte ebenfalls am 1. März 2019 durch die Sacheinlage eines Leasingverhältnisses für das neue Werk seine Beteiligung von 4,175 % auf 30 %. Die Laufzeit des Leasingverhältnisses nach IFRS 16 beträgt sechs Jahre und enthält einen mietfreien Zeitraum während der ersten drei Jahre. Der Geschäftsvorfall wird nach IFRS 2 als anteilsbasierte Vergütung bilanziert und führte zu einer Erhöhung des nicht beherrschenden Anteils von TEUR 216 und Kapitalrücklagen von TEUR 604. Die Gesellschaft erfasste zudem zu Beginn der Laufzeit des Leasingverhältnisses ein Nutzungsrecht von TEUR 813 und eine entsprechende Leasingverbindlichkeit. Der beizulegende Zeitwert des Leasingverhältnisses wurde auf Basis der auf dem Markt beobachtbaren Leasingzahlungen für vergleichbare Immobilien in unmittelbarer Nachbarschaft zum Werk von voxeljet China bewertet.

Am 1. September 2021 übertrug der Minderheitsgesellschafter Meimai die Hälfte seiner Eigenkapitalanteile an voxeljet China, oder 15 % des Eigenkapitals von voxeljet China, auf seinen Gesellschafter MK Holding GmbH. Die zweite Hälfte seines Eigenkapitals, oder 15 % des Eigenkapitalanteils von voxeljet China, wurde auf seinen Gesellschafter Jin Tianshi, Geschäftsführer von voxeljet China, übertragen.

Am 22. Februar 2022 wurde der Leasingvertrag von voxeljet China kurz vor Ablauf um zwei weitere Jahre vom 1. März 2022 bis zum 29. Februar 2024 verlängert. Im ursprünglichen Vertrag war ein Verlängerungszeitraum von drei Jahren vereinbart worden. Die kürzere Leasinglaufzeit wurde als Änderung der Leasinglaufzeit im März 2022 bilanziert.

Am 15. Juni 2022 genehmigten die Anteilseigner von voxeljet China die Erhöhung des gezeichneten Kapitals von voxeljet China von RMB 20.000.000 (EUR 2.671.191) auf RMB 52.250.000 (EUR 7.227.885). Nach dieser Kapitalerhöhung hält die voxeljet AG 88,52 % an voxeljet China und darf drei Geschäftsführer bestellen. Die MK Holding GmbH und Herr Jin Tianshi besitzen je einen Anteil von 5,74 % und dürfen jeweils einen Geschäftsführer bestellen. Die nicht beherrschenden Anteile wurden um die relative Änderung an diesen geänderten Beteiligungsverhältnissen an voxeljet China im zweiten Quartal 2022 in Höhe von TEUR 668 angepasst.

7. Forderungen aus Lieferungen und Leistungen und sonstige Vermögenswerte

Die den Kunden gewährten Zahlungsbedingungen werden einzeln festgelegt und hängen von einer bereits bestehenden Kundenbeziehungen und dem Zahlungsverhalten der Kunden in der Vergangenheit ab.

Wertminderungen

Diese Tabelle zeigt die Überleitung der Ausfallrisikovorsorge für Forderungen aus Lieferungen und Leistungen.

	31. Dezember	
	2022	2021
	(in TEUR)	
Stand zum Beginn der Berichtsperiode	263	183
Zuführung	252	96
Inanspruchnahme	-123	-4
Auflösung	-136	-12
Stand zum Ende der Berichtsperiode	256	263

Zugänge und Auflösungen enthalten Veränderungen der erwarteten Wertberichtigung, die im Geschäftsjahr 2022 TEUR 56 bzw. TEUR 86 betragen (2021: TEUR 55 und TEUR 46); sie wurden in den sonstigen betrieblichen Erträgen in der Konzern-Gesamtergebnisrechnung der Gesellschaft erfasst. Auflösungen enthalten außerdem vormals ausfallgefährdete, aber mittlerweile beglichene Forderungen aus Lieferungen und Leistungen in Höhe von TEUR 50 für das Geschäftsjahr 2022 (2021: TEUR 12).

Die sonstigen Vermögenswerte beinhalten Anzahlungen in Höhe von TEUR 467 zum 31. Dezember 2022 (2021: TEUR 497) sowie Vorauszahlungen an Lieferanten in Höhe von TEUR 789 zum 31. Dezember 2022 (2021: TEUR 521).

8. Vorräte

Die Vorräte setzten sich in den Berichtsjahren folgendermaßen zusammen:

VORRÄTE NACH KATEGORIE

	31. Dezember	
	2022	2021
	(in TEUR)	
Rohstoffe	3.116	2.978
Unfertige Erzeugnisse	8.020	6.504
Gesamt	11.136	9.482

Die Wertberichtigung für schwer gängige Vorräte bei den unfertigen Erzeugnissen betrug im Geschäftsjahr 2022 TEUR 23 (2021: TEUR 29). Gemäß den Vorgaben des Unternehmens zu Wertberichtigungen auf den Lagerbestand wurden 2021 und 2022 Rohstoffe im Wert von TEUR 810 bzw. TEUR 952 abgeschrieben.

9. Immaterielle Vermögenswerte und Sachanlagen

Immaterielle Vermögenswerte

	31. Dezember	
	2022	2021
	(in TEUR)	
Software	327	565
Lizenzen	6	31
Auf immaterielle Vermögenswerte geleistete Anzahlungen	486	282
Gesamt	819	878

Der Anstieg im Rahmen der Vorauszahlungen im Jahr 2022 in Höhe von TEUR 204 entfiel hauptsächlich auf die aktivierten Anpassungskosten im Zusammenhang mit dem ERP-System („Enterprise Resource Planning“) der Gesellschaft. Der Rückgang bei Software bezieht sich auf die planmäßige Abschreibung, die teils durch Zugänge kompensiert wurde.

Sachanlagen

	31. Dezember	
	2022	2021
	(in TEUR)	
Grundstücke, Bauten und Mietereinbauten	12.038	18.048
Anlagen und Maschinen	4.900	4.329
Sonstige Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung	784	894
Anlagen im Bau und geleistete Anzahlungen	77	448
Gesamt	17.799	23.719
Davon als Sicherheiten verpfändete Sachanlagen	310	12.261

Die als Sicherheiten verpfändeten Vermögenswerte bestehen aus drei (2021: fünf) 3D-Druckern und dienen als Sicherheit für Kreditlinien und Darlehensverträge. Im Verlauf des Abschlusses der Sale-and-leaseback-Transaktion, die

am 11. August 2022 eingeleitet und am 31. Oktober 2022 abgeschlossen wurde, wurden einige Pfandrechte auf Grundstücke und Gebäude der Gesellschaft in Friedberg, Deutschland zugunsten der EIB und der Sparkasse aufgehoben. Mit Abschluss der Sale-and-leaseback-Transaktion wurde das Eigentum an den Grundstücken und Gebäuden auf die IntReal International Real Estate Kapitalverwaltungsgesellschaft mbH übertragen.

Zugänge zu den Anlagen und Maschinen, die selbst erstellte 3D-Drucker betreffen, gelten als zahlungsunwirksame Geschäftsvorfälle. Sie betragen zum 31. Dezember 2022 insgesamt TEUR 1.212 (2021: TEUR 1.896).

Die folgende Tabelle stellt den Anlagespiegel der Geschäftsjahre 2022 und 2021 dar:

2022

	(in TEUR)											Buchwert 31.12.2022		
	Anschaffungs- und Herstellungskosten						Kumulierte Abschreibungen				31.12.2022			
	01.01.2022	Zugänge	Neubewertung	Abgänge	Umbuchung	FX	31.12.2022	01.01.2022	Laufendes GJ	Abgänge			FX	
Immaterielle Vermögenswerte														
Software	2.064	23	--	--	--	2	2.089	1.499	261	--	2	1.762	327	
Lizenzen	245	--	--	--	--	--	245	214	25	--	--	239	6	
Auf immaterielle Vermögenswerte geleistete Anzahlungen	282	204	--	--	--	--	486	--	--	--	--	--	486	
Gesamt	2.591	227	--	--	--	2	2.820	1.713	286	--	2	2.001	819	
Sachanlagen														
Grundstücke, Bauten und Mietereinbauten	22.943	9.165	-305	-17.334	--	194	14.663	4.895	1.011	-3.311	30	2.625	12.038	
Anlagen und Maschinen	9.358	1.619	--	-581	448	161	11.005	5.029	1.271	-255	60	6.105	4.900	
Sonstige Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung	4.188	270	--	-86	--	12	4.384	3.294	357	-58	7	3.600	784	
Anlagen im Bau und geleistete Anzahlungen	448	77	--	--	-448	--	77	--	--	--	--	--	77	
Gesamt	36.937	11.131	-305	-18.001	--	367	30.129	13.218	2.639	-3.624	97	12.330	17.799	

Die Aufwendungen aus der planmäßigen Abschreibung von immateriellen Vermögenswerten sind mit TEUR 86 in den Umsatzkosten, mit TEUR 72 im Forschungs- und Entwicklungsaufwand, mit TEUR 97 in den Verwaltungskosten und mit TEUR 30 in den Vertriebs- und Marketingaufwendungen enthalten.

Im Dezember 2021 wurden die an einen Dritten vermieteten Büroräume in Friedberg, Deutschland, als Operating-Leasingverhältnis klassifiziert. Der anteilige Leasinggegenstand basierend auf der Fläche der Büroräume wurde mit TEUR 911 in den Grundstücken, Bauten und Mietereinbauten berücksichtigt. Am 11. August 2022 wurde mit der IntReal International Real Estate Kapitalverwaltungsgesellschaft mbH eine Sale-and-leaseback-Transaktion für Anlagen der voxeljet AG in Friedberg, Freistaat Bayern, Deutschland eingeleitet. Die Transaktion wurde am 31. Oktober 2022 abgeschlossen, die Laufzeit des Leasingverhältnisses begann am 1. November 2022. Folglich wird das Mietverhältnis als Untermietverhältnis weitergeführt. Das Untermietverhältnis wird unter Verweis auf das Nutzungsrecht aus dem Hauptleasingverhältnis (d. h. der Leaseback-Vereinbarung mit der IntReal International Real Estate Kapitalverwaltungsgesellschaft mbH) sowie auf das anteilige Nutzungsrecht basierend auf den Büroräumen in Höhe von TEUR 4.023, die in den Grundstücken, Bauten und Mietereinbauten enthalten sind, klassifiziert. Die Gesellschaft vermietete weitere Produktionsflächen an Dritte in Canton, Michigan, USA, im Rahmen eines Untermietverhältnisses des Nutzungsrechts und des anteiligen Nutzungsrechts basierend auf den Produktionsflächen in Höhe von TEUR 103 im Jahr 2022 bzw. TEUR 74 im Jahr 2021, die in den Grundstücken, Bauten und Mietereinbauten jeweils enthalten sind.

2021

	(in TEUR)											Buchwert
	Anschaffungs- und Herstellungskosten					Kumulierte Abschreibungen					31.12.2021	
	01.01.2021	Zugänge	Abgänge	Umbuchung	FX	31.12.2021	01.01.2021	Laufendes GJ	Abgänge	FX		
Immaterielle Vermögenswerte												
Software	2.046	45	-61	30	4	2.064	1.240	317	-61	3	1.499	565
Lizenzen	245	--	--	--	--	245	189	25	--	--	214	31
Auf immaterielle Vermögenswerte geleistete Anzahlungen	281	31	--	-30	--	282	--	--	--	--	--	282
Gesamt	2.572	76	-61	--	4	2.591	1.429	342	-61	3	1.713	878
Sachanlagen												
Grundstücke, Bauten und Mietereinbauten	22.463	7	-65	59	479	22.943	3.765	984	--	146	4.895	18.048
Anlagen und Maschinen	9.660	2.327	-3.063	--	434	9.358	5.678	1.332	-2.222	241	5.029	4.329
Sonstige Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung	3.976	295	-148	--	65	4.188	2.937	442	-133	48	3.294	894
Anlagen im Bau und geleistete Anzahlungen	55	448	-1	-59	5	448	--	--	--	--	--	448
Gesamt	36.154	3.077	-3.277	--	983	36.937	12.380	2.758	-2.355	435	13.218	23.719

10. Sonstige Verbindlichkeiten und Rückstellungen

	31. Dezember	
	2022	2021
	(in TEUR)	
Mitarbeiterbonus	623	512
Personalbezogene Verbindlichkeiten	301	255
Vorstandsvergütung	167	83
Rückstellungen für nicht genommenen Urlaub und Überstunden	294	230
Rückstellungen für die Aufsichtsratsvergütung	180	180
Umsatzsteuerverbindlichkeiten	164	50
Rückstellungen für Lizenzen	46	92
Rückstellungen für Provisionen	21	298
Sonstige	193	116
Übrige Verbindlichkeiten	1.989	1.816
Garantierückstellungen	358	292
Rückstellungen für die Vorstandsvergütung	192	--
Arbeitsrechtliche Streitigkeiten	114	--
Zuführungen	664	292
Gesamt	2.653	2.108

Zum 31. Dezember 2022 sind TEUR 0 (2021: TEUR 0) der sonstigen Verbindlichkeiten und Rückstellungen langfristig und entfallen auf den Posten Sonstige. Der Vorstand geht davon aus, dass die Mittelabflüsse aus den sonstigen Verbindlichkeiten und Rückstellungen innerhalb von zwölf Monaten nach dem Bilanzstichtag in Anspruch genommen werden. Die kurzfristigen Anreize für die Vorstandsvergütung werden unter den sonstigen Verbindlichkeiten ausgewiesen, die langfristigen Anreize für die Vorstandsvergütung unter den Rückstellungen.

Vorstandsvergütung und Mitarbeiterbonus

Für die geschätzten Mittelabflüsse zur Vergütung berechtigter Mitarbeiter, die sich nach den individuell erreichten Zielen richten, werden Rückstellungen für Vorstandsvergütung und Mitarbeiterbonus gebildet.

Garantieverpflichtungen

Der Konzern bietet grundsätzlich eine zwölfmonatige Gewährleistung auf seine 3D-Drucker. Der Vorstand schätzt die Höhe der Rückstellung für künftige Gewährleistungsansprüche aufgrund der Erfahrungswerte aus der Vergangenheit in Bezug auf alle 3D-Drucker, für die am Ende des Berichtszeitraums noch eine Gewährleistung besteht.

Urlaub und Überstunden

Rückstellungen für Urlaub und Überstunden werden basierend auf nicht genommenen Urlaubstagen und Überstunden gebildet und zusammen mit dem künftig erwarteten Gehalt der einzelnen Mitarbeiter berechnet.

Aufsichtsratsvergütung

Die Rückstellungen für die Aufsichtsratsvergütung werden anhand eines festen Vergütungssystems gebildet, das auf der Hauptversammlung der Gesellschaft am 26. Mai 2021 beschlossen wurde.

Provisionen

Rückstellungen werden für die in den Einzelverträgen mit den Handelsvertretern von voxeljet enthaltenen Provisionen gebildet, die ihr Geschäft im jeweiligen Geschäftsjahr abbilden.

Gehaltsabrechnung

Verbindlichkeiten aus der Gehaltsabrechnung enthalten nicht gezahlte Anteile aus Lohnsteuer und Sozialversicherungsbeiträgen.

	(in TEUR)				
	1. Januar 2022	Verbrauch	Zugänge	Auflösung	31. Dezember 2022
Garantierückstellungen	292	-214	358	-78	358
Rückstellungen für die Vorstandsvergütung	--	--	192	--	192
Arbeitsrechtliche Streitigkeiten	--	--	114	--	114
Gesamt	292	-214	664	-78	664

Der Konzern geht davon aus, dass die meisten sonstigen Verbindlichkeiten und Rückstellungen im nächsten Jahr beglichen werden.

11. Weitere Angaben zu Finanzinstrumenten

Der beizulegende Zeitwert ist der Preis, der bei der Veräußerung eines Vermögenswertes erzielt oder der Übertragung einer Verbindlichkeit in einem gewöhnlichen Geschäftsvorfall zwischen Marktteilnehmern am Bewertungsstichtag bezahlt werden würde. Zur Bestimmung des beizulegenden Zeitwerts von Finanzinstrumenten kommt die folgende inputbasierte Bewertungshierarchie zum Einsatz:

- Stufe 1: In aktiven Märkten für den jeweiligen finanziellen Vermögenswert oder die finanzielle Verbindlichkeit notierte Preise
- Stufe 2: Eingangsgrößen (andere als die in Stufe 1 enthaltenen notierten Preise), die für den Vermögenswert bzw. die Verbindlichkeit beobachtbar sind, entweder direkt (d. h. als Preis) oder indirekt (d. h. von Preisen abgeleitet).
- Stufe 3: Eingangsgrößen, die nicht auf beobachtbaren Marktdaten beruhen

Folgende Tabelle fasst die Buchwerte und beizulegenden Zeitwerte der finanziellen Vermögenswerte und Verbindlichkeiten einschließlich ihrer Einstufung in der Fair-Value-Hierarchie zusammen.

31.12.2022	Buchwert				Beizulegender Zeitwert				
	FVTPL	FVOCI	Vermögenswerte zu fortgeführten Anschaffungskosten	Verbindlichkeiten zu fortgeführten Anschaffungskosten	Gesamt buchwert	Stufe 1	Stufe 2	Stufe 3	Gesamt
Aktiva gesamt	--	4	21.271	--	21.275				
Kurzfristige Vermögenswerte	--	--	20.331	--	20.331				
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente	--	--	12.119	--	12.119				
Sonstige finanzielle Vermögenswerte	--	--	2.047	--	2.047	--	--	--	--
Zahlungsmittel mit Verfügungsbeschränkungen	--	--	2.047	--	2.047	--	--	--	--
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen, netto	--	--	6.165	--	6.165				
Langfristige Vermögenswerte	--	4	940	--	944				
Sonstige finanzielle Vermögenswerte	--	4	940	--	944	4	--	--	4
Investitionen in Eigenkapitaltitel	--	4	--	--	4	4	--	--	4
Zahlungsmittel mit Verfügungsbeschränkungen	--	--	940	--	940	--	--	--	--
Verbindlichkeiten gesamt	--	--	--	2.837	22.587				
Kurzfristige Verbindlichkeiten	--	--	--	2.789	3.844				
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	--	--	--	2.683	2.683				
Sonstige finanzielle Verbindlichkeiten	--	--	--	106	1.161	--	--	106	106
Kurzfristig fälliger Anteil der langfristigen Verbindlichkeiten	--	--	--	106	106	--	--	106	106
Leasingverbindlichkeiten	--	--	--	--	1.055	--	--	--	n/a
Langfristige Verbindlichkeiten	--	--	--	48	18.743				
Sonstige finanzielle Verbindlichkeiten	--	--	--	48	18.743	--	--	45	45
Langfristige Finanzschulden	--	--	--	48	48	--	--	45	45
Leasingverbindlichkeiten	--	--	--	--	18.679	--	--	--	n/a
Kautionen	--	--	--	--	16	--	--	--	n/a

31.12.2021	Buchwert				Beizulegender Zeitwert				
	FVTPL	FVOCI	Vermögenswerte zu fortgeführten Anschaffungskosten	Verbindlichkeiten zu fortgeführten Anschaffungskosten	Gesamt buchwert	Stufe 1	Stufe 2	Stufe 3	Gesamt
Aktiva gesamt	13.525	4	18.131	--	31.660				
Kurzfristige Vermögenswerte	13.525	--	18.131	--	31.656				
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente	--	--	7.027	--	7.027				
Sonstige finanzielle Vermögenswerte	13.525	--	4.997	--	18.522	10.699	2.826	--	13.525
Anleihefonds	10.699	--	--	--	10.699	10.699	--	--	10.699
Termineinlage	--	--	2.655	--	2.655	--	--	--	--
Zahlungsmittel mit Verfügungsbeschränkungen	--	--	2.342	--	2.342	--	--	--	--
Derivative Finanzinstrumente	2.826	--	--	--	2.826	--	2.826	--	2.826
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen, netto	--	--	6.107	--	6.107				
Langfristige Vermögenswerte	--	4	--	--	4				
Sonstige finanzielle Vermögenswerte	--	4	--	--	4	4	--	--	4
Investitionen in Eigenkapitaltitel	--	4	--	--	4	4	--	--	4
Verbindlichkeiten gesamt	516	--	--	26.672	30.414				
Kurzfristige Verbindlichkeiten	--	--	--	16.879	17.476				
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	--	--	--	2.594	2.594				
Sonstige finanzielle Verbindlichkeiten	--	--	--	14.285	14.882	--	--	15.362	15.362
Kurzfristig fälliger Anteil der langfristigen Verbindlichkeiten	--	--	--	14.285	14.285	--	--	15.362	15.362
Leasingverbindlichkeiten	--	--	--	--	597	--	--	--	n/a
Langfristige Verbindlichkeiten	516	--	--	9.793	12.938				
Sonstige finanzielle Verbindlichkeiten	516	--	--	9.793	12.938	--	516	13.826	14.342
Derivative Finanzinstrumente	516	--	--	--	516	--	516	--	516
Langfristige Finanzschulden	--	--	--	9.793	9.793	--	--	13.826	13.826
Leasingverbindlichkeiten	--	--	--	--	2.613	--	--	--	n/a
Kautionen	--	--	--	--	16	--	--	--	n/a

Die sonstigen finanziellen Vermögenswerte mit einem Buchwert von TEUR 2.991 in der Bilanz der Gesellschaft zum 31. Dezember 2022 bestanden aus Zahlungsmitteln mit Verfügungsbeschränkungen (TEUR 2.047), die als sonstige kurzfristige finanzielle Vermögenswerte erfasst wurden, und Zahlungsmitteln mit Verfügungsbeschränkungen (TEUR 940), die zur Vorlage einer Bankbürgschaft als Kaution beim Vermieter im

Zusammenhang mit der Sale-and-leaseback-Transaktion zugunsten der Bank verpfändet wurden, und Eigenkapitalpapiere (TEUR 4), die jeweils als sonstige langfristige finanzielle Vermögenswerte erfasst wurden.

Die sonstigen finanziellen Vermögenswerte mit einem Buchwert von TEUR 18.526 in der Bilanz der Gesellschaft zum 31. Dezember 2021 bestanden aus Anlagen in drei Anleihefonds (TEUR 10.699), einer Termineinlage (TEUR 2.655), Zahlungsmitteln mit Verfügungsbeschränkungen (TEUR 2.342) und einem derivativen Finanzinstrument (TEUR 2.826) – alle als sonstige kurzfristige finanzielle Vermögenswerte ausgewiesen – und Eigenkapitalpapieren (TEUR 4), die als sonstige langfristige finanzielle Vermögenswerte ausgewiesen wurden.

Faktoren für die Bewertungsverfahren zur Bestimmung des beizulegenden Zeitwerts von Finanzinstrumenten sind notierte Marktpreise oder Händlernerotierungen für ähnliche Finanzinstrumente sowie die Analyse abgezinster Zahlungsströme.

Der beizulegende Zeitwert der Anlagen in die Anleihefonds wurde auf Basis der notierten Anteilspreise bestimmt, die von der jeweiligen Fondsmanagementgesellschaft angegeben wurden.

Der beizulegende Zeitwert der Eigenkapitaltitel wird durch Multiplikation des Aktienkurses mit der Anzahl der gehaltenen Anteile bestimmt.

Die beizulegenden Zeitwerte von derivativen Finanzinstrumenten, die nicht auf einem aktiven Markt gehandelt werden, werden anhand von Bewertungsverfahren bestimmt, die sich so weit wie möglich auf vorhandene beobachtbare Marktdaten und so wenig wie möglich auf unternehmensspezifische Daten stützen. Die beizulegenden Zeitwerte wurden auf Basis der Aktienkurse und den jeweiligen Abzinsungssätzen bestimmt.

Der beizulegende Zeitwert langfristiger Finanzschulden wurde unter Berücksichtigung der Kreditrisiken von voxeljet unter Anwendung der Methode der abgezinster Zahlungsströme gemessen an den maßgeblichen Terminzinsstrukturkurven bestimmt.

Aufgrund ihrer Kurzfristigkeit und dem aktuell niedrigen Zinsniveau entsprechen die Buchwerte der Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente, der Zahlungsmittel mit Verfügungsbeschränkungen, Forderungen und Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen, Termineinlagen, Kreditlinien und Kontokorrentkredite in etwa ihrem beizulegenden Zeitwert.

Im Verlauf der Sale-and-leaseback-Transaktion kündigte voxeljet im August 2022 vorzeitig mehrere Darlehen der Sparkasse in Höhe von EUR 0,8 Mio. und im Oktober 2022 in Höhe von EUR 3,1 Mio. Zudem war im Oktober 2022 der Finanzierungsvertrag mit der EIB vollständig abgegolten. Darunter fiel auch die Rückzahlung der zugehörigen Tranchen A und B1, einschließlich der Zinsen, in Höhe von EUR 22,0 Mio. Folglich wurden die abgetrennten eingebetteten derivativen Finanzinstrumente im Zusammenhang mit dem erfolgsabhängigen Beteiligungsrecht für die Tranchen A und B1 ausgebucht. Daraus wurden ein Finanzaufwand in Höhe von EUR 2,8 Mio. für Tranche A und ein Finanzertrag in Höhe von EUR 0,5 Mio. für Tranche B1 erfasst.

Zum 31. Dezember 2021 hielt die Gesellschaft eine Sichteinlage bei der Unicredit Bank in Höhe von EUR 2,7 Mio., die im Februar 2022 auslief.

Im Mai 2022 veräußerte die Gesellschaft den zum Dezember 2021 gehaltenen Anleihefonds vollständig. Daraus ergaben sich Erlöse in Höhe von EUR 9,9 Mio.

Das Leasingverhältnis im Rahmen der Sale-and-leaseback-Transaktion begann am 1. November 2022; die Gesellschaft war zur Vorlage einer Bankbürgschaft als Kautions beim Vermieter verpflichtet. Im Zusammenhang mit der Ausstellung der Bankbürgschaft verpfändete voxeljet einen Betrag von EUR 0,9 Mio. bei der Sparkasse, der zum 31. Dezember 2022 als langfristiger finanzieller Vermögenswert ausgewiesen wurde.

Nach den Konzernrichtlinien werden Umbuchungen in und aus den Stufen der Bewertungshierarchie zum Ende jeden Quartals vorgenommen. Ein Wechsel der zum beizulegenden Zeitwert bewerteten Finanzinstrumente zwischen den Stufen 1 und 2 fand zum 31. Dezember 2022 und 2021 nicht statt.

Auch bei den Finanzinstrumenten der Stufe 3 gab es keine Änderungen im Zwölfmonatszeitraum zum 31. Dezember 2022.

In der nachfolgenden Tabelle werden die Änderungen der Finanzinstrumente in Stufe 3 im Zwölfmonatszeitraum zum 31. Dezember 2021 dargestellt:

(in TEUR)	Langfristige Vermögenswerte Investitionen in Eigenkapitaltitel
Stand am 31. Dezember 2020	5
Transfer von Stufe 3 in Stufe 1	-5
Im sonstigen Ergebnis erfasste Erträge/Aufwendungen	--
Stand am 31. Dezember 2021	--

Die Investitionen in Eigenkapitaltitel wurden im Jahr 2021 an einer Börse notiert. Da es nun möglich ist, den beizulegenden Zeitwert anhand notierter Preise oder beobachtbarer Marktdaten zu bestimmen, wurde der Vermögenswert zum 30. Juni 2021 von Stufe 3 in Stufe 1 transferiert.

Die folgende Tabelle fasst die Nettogewinne und -verluste der zu fortgeführten Anschaffungskosten und ergebniswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewerteten finanziellen Vermögenswerte und Verbindlichkeiten zusammen:

	31. Dezember	
	2022	2021
	(in TEUR)	
Zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertete finanzielle Vermögenswerte	-354	347
Gesamtzinsaufwand	-2	-9
Sonstige betriebliche Erträge aus einer Wertminderungsänderung	135	62
Sonstige betriebliche Erträge aus der unrealisierten Fremdwährungsumrechnung	239	511
Sonstige betriebliche Aufwendungen aus einer Wertminderungsänderung	-251	-120
Sonstige betriebliche Aufwendungen aus der unrealisierten Fremdwährungsumrechnung	-475	-97
Als erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertete finanzielle Vermögenswerte	-3.471	265
Erträge aus der Neubewertung derivativer Finanzinstrumente	--	460
Zeitwertbewertung finanzieller Vermögenswerte	-773	-291
Auszahlungen von Anleihefonds	81	96
Aufwand aus der Neubewertung derivativer Finanzinstrumente	-2.827	--
Sonstige betriebliche Erträge aus der unrealisierten Fremdwährungsumrechnung	47	--
Sonstige betriebliche Aufwendungen aus der unrealisierten Fremdwährungsumrechnung	--	--
Zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertete finanzielle Verbindlichkeiten	-3.142	-2.305
Gesamtzinsaufwand	-3.141	-2.299
Sonstige betriebliche Erträge aus der unrealisierten Fremdwährungsumrechnung	--	--
Sonstige betriebliche Aufwendungen aus der unrealisierten Fremdwährungsumrechnung	-1	-6
Als erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertete finanzielle Verbindlichkeiten	516	292
Erträge aus der Neubewertung derivativer Finanzinstrumente	516	292
Aufwand aus der Neubewertung derivativer Finanzinstrumente	--	--
Gesamt	-6.452	-1.401

Die folgende Tabelle fasst alle ausstehenden Darlehen von voxeljet zusammen:

	Währung	Nominaler Zinssatz	Fälligkeit	31. Dezember 2022		31.12.2021	
				Nennwert	Buchwert	Nennwert	Buchwert
(in TEUR)							
Besichertes Bankdarlehen	EUR	2,47 %	2038	--	--	2.000	1.616
Besichertes Bankdarlehen	EUR	2,72 %	2038	--	--	1.000	809
Besichertes Bankdarlehen	EUR	2,42 %	2038	--	--	500	409
Besichertes Bankdarlehen	EUR	2,73 %	2037	--	--	500	411
Besichertes Bankdarlehen	EUR	1,75 %	2040	--	--	1.000	823
Besichertes Bankdarlehen	EUR	2,48 %	2022	--	--	675	96
Besichertes Bankdarlehen	EUR	2,49 %	2024	500	131	500	233
Unbesichertes Bankdarlehen	EUR	3,92 %	2022	--	--	29	19
Unbesichertes Bankdarlehen	USD	2,90 %	2022	--	--	40	2
Besichertes Bankdarlehen	EUR	0,00 %	2022	--	--	10.000	13.528
Besichertes Bankdarlehen	EUR	12,00 %	2025	--	--	5.000	6.124
Unbesichertes Bankdarlehen	EUR	2,95 %	2026	25	23	29	19
Summe verzinsliche Verbindlichkeiten				525	154	21.244	24.070

Im Verlauf der Sale-and-leaseback-Transaktion kündigte voxeljet im August 2022 vorzeitig mehrere Darlehen der Sparkasse in Höh€ von EUR 0,8 Mio. und im Oktober 2022 in Höh€ von EUR 3,1 Mio. Im Oktober 2022 war auch der Finanzierungsvertrag mit der EIB vollständig abgegolten. Darunter fiel auch die Rückzahlung der zugehörigen Tranchen A und B1, einschließlich der Zinsen, in Höh€ von EUR 22,0 Mio. Folglich wurden die abgetrennten eingebetteten derivativen Finanzinstrumente im Zusammenhang mit dem erfolgsabhängigen Beteiligungsrecht für die Tranchen A und B1 ausgebucht. Daraus wurden ein Finanzaufwand in Höh€ von EUR 2,8 Mio. für Tranche A und ein Finanzertrag in Höh€ von EUR 0,5 Mio. für Tranche B1 erfasst. Aufgrund des erfolgreichen Vollzugs der Sale-and-leaseback-Transaktion am 31. Oktober 2022 änderten sich die revidierten erwarteten künftigen Cashflows der Tranchen A und B1 des EIB-Darlehens nach dem 30. September 2022 und der abschließende Erfüllungsbetrag wurde bestimmt. Folglich hat die Gesellschaft die abgetrennten eingebetteten derivativen Finanzinstrumente, die sich auf das erfolgsabhängige Beteiligungsrecht für die Tranchen A und B1 beziehen, abgeschrieben. Der Buchwert der Tranchen A und B1 des EIB-Darlehens wurde geändert, was wiederum zu einem Finanzaufwand von EUR 4,7 Mio. bzw. EUR 0,9 Mio. im dritten Quartal 2022 führte.

Die Besicherung der übrigen Bankdarlehen erfolgte zum 31. Dezember 2022 über Maschinen und technische Anlagen sowie Zahlungsmittel mit Verfügungsbeschränkungen mit einem Buchwert von TEUR 310 bzw. TEUR 2.047. Mit Stand 31. Dezember 2021 erfolgte die Besicherung der Bankdarlehen über Grundstücke und Gebäude mit einer Grundsschuld in Höh€ von TEUR 15.000, Maschinen und technische Anlagen, Zahlungsmittel mit Verfügungsbeschränkungen sowie verpfändete Anleihefonds mit einem Buchwert von TEUR 569, TEUR 2.342 bzw. TEUR 0.

Im April 2019 schloss voxeljet mit der Kreissparkasse Augsburg einen Darlehensvertrag in Höh€ von TEUR 500 zur Finanzierung selbst erstellter 3D-Drucker ab, die im deutschen Servicezentrum betrieben werden. Fälligkeitszeitpunkt ist fünf Jahre nach Inanspruchnahme, die Ende März 2019 erfolgte. Der Festzinssatz liegt bei 2,49 %. voxeljet bepfandete zwei 3D-Drucker aus den Sachanlagen als dingliche Sicherheit.

Zum 31. Dezember 2022 hatten wir bei einer deutschen Bank eine verfügbare Kreditlinie in einem Gesamtbetrag von EUR 0,1 Mio. Der Zinssatz für die Kreditlinie beträgt zum 31. Dezember 2022 5,15%.

12. Umsatzkosten

Zu den Umsatzkosten zählen Personalaufwand, Materialkosten, Kosten für bezogene Leistungen, für fertige Erzeugnisse und die zuordenbaren Fertigungsgemeinkosten.

UMSATZKOSTEN

31. Dezember

	2022	2021	2020
	(in TEUR)		
Personalaufwand	-5.219	-4.563	-4.594
Materialkosten	-9.269	-7.744	-6.559
Abschreibungen	-1.934	-1.983	-2.158
Sonstige Aufwendungen	-2.279	-1.735	-1.502
Wertberichtigungen für schwer gängige Vorräte	-945	-851	1
Gesamt	-19.646	-16.876	-14.812

Im Geschäftsjahr 2022 bestanden die sonstigen Aufwendungen hauptsächlich aus Instandhaltungskosten (TEUR 472), Versicherungskosten (TEUR 383), Reisekosten (TEUR 322) sowie Miet- und Gebäudekosten (TEUR 80).

Im Geschäftsjahr 2021 bestanden die sonstigen Aufwendungen hauptsächlich aus Versicherungskosten (TEUR 306), Instandhaltungskosten (TEUR 283), Reisekosten (TEUR 177), Miet- und Gebäudekosten (TEUR 38) und Lizenzgebühren (TEUR 30).

Im Geschäftsjahr 2020 bestanden die sonstigen Aufwendungen hauptsächlich aus Versicherungskosten (TEUR 283), Instandhaltungskosten (TEUR 208), Reisekosten (TEUR 171), Miet- und Gebäudekosten (TEUR 104) und Lizenzgebühren (TEUR 53).

Die Umsatzkosten erhöhten sich im Jahr 2022 auf TEUR 19.646, nach TEUR 16.876 im Vorjahr. Dies lag hauptsächlich am Anstieg der Materialaufwendungen und des Personalaufwands.

13. Sonstige betriebliche Erträge und Aufwendungen

Die folgenden Tabellen fassen die Einzelheiten zu den sonstigen betrieblichen Erträgen und Aufwendungen für die Berichtsjahre zusammen:

SONSTIGE BETRIEBLICHE ERTRÄGE

	31. Dezember		
	2022	2021	2020
	(in TEUR)		
Gewinn aus der Sale-and-leaseback-Transaktion	4.335	--	--
Erträge aus Zuwendungen der öffentlichen Hand	877	617	321
Ergebniswirksame Umbuchung der Währungsumrechnungsrücklage bei Entkonsolidierung der Tochtergesellschaft	1.475	--	--
Erstattung von Forschungs- und Entwicklungskosten	597	110	--
Erstattung von Transaktionskosten	70	63	68
Gewinne aus Fremdwährungstransaktionen	2.634	1.812	849
Sonstige	459	368	365
Gesamt	10.447	2.970	1.603

Die sonstigen betrieblichen Erträge enthalten Erträge aus der Anpassung der Wertminderung für Forderungen aus Lieferungen und Leistungen in Höhe von TEUR 135 (2021: TEUR 46; 2020: TEUR 75).

Die sonstigen betrieblichen Erträge enthalten Zuwendungen der öffentlichen Hand für Vorjahresaufwendungen in Höhe von TEUR 277.

Die Erstattung von Transaktionskosten betrifft ein gemeinsames Forschungs- und Entwicklungsprojekt, bei dem die voxeljet AG ein Unternehmen in der Entwicklung von innovativen Technologien im Bereich erneuerbare Energien unterstützt. In diesem Zusammenhang hat voxeljet Anspruch auf Erstattung von bestimmten angefallenen Kosten.

SONSTIGE BETRIEBLICHE AUFWENDUNGEN

	31. Dezember		
	2022	2021	2020
	(in TEUR)		
Wertminderungsaufwand für Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	252	120	120
Verluste aus Fremdwährungstransaktionen	2.339	460	2.545
Wertberichtigung auf Vorräte	--	--	100
Sonstige	--	38	34
Gesamt	2.591	618	2.799

14. Finanzergebnis

Die folgende Tabelle fasst die Einzelheiten zum Finanzergebnis für die Berichtsjahre zusammen:

	31. Dezember		
	2022	2021	2020
	(in TEUR)		
Finanzaufwand	-6.749	-2.601	-2.589
Zinsaufwand aus Leasingverbindlichkeit	-311	-149	-167
Zinsaufwand aus der Neubewertung von langfristigen Finanzschulden	-2.830	-2.150	-1.602
Aufwand aus der Neubewertung derivativer Finanzinstrumente	-2.827	--	-808
Zeitwertbewertung finanzieller Vermögenswerte	-773	-291	-10
Sonstige	-8	-11	-2
Finanzerträge	620	924	184
Auszahlungen von Anleihfonds	81	96	78
Erträge aus der Neubewertung derivativer Finanzinstrumente	516	752	93
Zeitwertbewertung finanzieller Vermögenswerte	--	--	--
Sonstige	23	76	13
Finanzergebnis	-6.129	-1.677	-2.405

15. Ertragsteuern

Die Ertragsteuern setzen sich in den Berichtsjahren folgendermaßen zusammen:

Ertragsteueraufwand/-ertrag

	31. Dezember		
	2022	2021	2020
	(in TEUR)		
Tatsächlicher Steueraufwand/-ertrag	--	--	--
Latenter Steueraufwand/-ertrag	102	-65	88
Gesamt	102	-65	88

Latente Steueransprüche und -schulden

Die Bestandteile der latenten Ertragsteuern, am Ende der jeweiligen Berichtszeiträume stellten sich netto wie folgt dar:

QUELLEN LATENTER STEUERANSPRÜCHE UND -SCHULDEN

2022		31. Dezember		2021	
		(in TEUR)			
Latente Steueransprüche	Latente Steuerschulden	Latente Steueransprüche	Latente Steuerschulden	Latente Steueransprüche	Latente Steuerschulden

Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	9	--	--	-7
Sonstige Forderungen und kurzfristige Vermögenswerte	108	-136	722	-7
Vorräte	4	--	8	-4
Sachanlagen	3	-3.100	5	-309
Sonstige langfristige Vermögenswerte	57	-8	--	-79
Kurzfristige finanzielle Vermögenswerte	272	--	--	-838
Langfristige finanzielle Vermögenswerte	--	-263	--	--
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	226	--	320	--
Vertragsverbindlichkeiten	1.302	-1.381	543	-607
Langfristige Vertragsverbindlichkeiten	79	--	65	--
Sonstige kurzfristige Verbindlichkeiten und Rückstellungen	475	-711	19	-2.109
Kurzfristige finanzielle Verbindlichkeiten	217	--	90	-1.406
Langfristige finanzielle Verbindlichkeiten	5.110	--	3.405	--
Steuerliche Verlustvorräte	--	--	467	--
Wertberichtigung	-19	-2.244	-203	-162
Steueransprüche/-schulden	7.843	-7.843	5.441	-5.528
Steuerliche Verrechnung	-7.843	7.843	-5.441	5.441
Nettosteuern	--	--	--	-87

Am 31. Dezember 2022 hatte die voxeljet AG körperschaftsteuerliche und gewerbsteuerliche Verlustvorräte in Höhe von brutto TEUR 69.365 bzw. TEUR 67.280 (2021: TEUR 65.983 bzw. TEUR 64.632). Diese steuerlichen Verluste können für die Verrechnung künftig zu versteuernder Gewinne unbegrenzt vorgetragen werden. Aufgrund der anhaltenden Verlustsituation der Gesellschaft, werden latente Steueransprüche in Verbindung mit Verlustvorräten nur insoweit erfasst, wie latente Steuerschulden bestehen; dabei wird die Mindestbesteuerung gemäß § 10d EStG berücksichtigt. Für voxeljet bedeutet dies, dass latente Steueransprüche aus Verlustvorräten (TEUR 19.172) nicht erfasst werden können (Wertberichtigung von TEUR 19.172), da keine latenten Steuerschulden in entsprechender Höhe bestehen und die latenten Steueransprüche nicht erzielbar sind. Angewandt wurde ein Steuersatz von 28 % (2021: 28 %).

Darüber hinaus bestehen Verlustvorräte aus ausländischen Steuern von voxeljet America in Höhe von TEUR 4.864 (2021: TEUR 3.025). Seit dem Jahr 2018 können steuerliche Verlustvorräte gegen 80 % der zu versteuernden Gewinne verrechnet werden (steuerliche Verlustvorräte, die vor 2018 entstanden sind (TEUR 2.781), können in voller Höhe gegen zu versteuernde Gewinne verrechnet werden). Latente Steueransprüche aus Verlustvorräten in Höhe von TEUR 1.021 können nur in dem Umfang erfasst werden, in dem latente Steuerschulden in entsprechender Höhe bestehen. Deshalb konnten latente Steueransprüche in Höhe von nur TEUR 33 erfasst werden (Wertberichtigung: TEUR 988). Angewandt wurde ein Steuersatz von 21 % (2021: 21 %).

Steuerliche Verlustvorräte von voxeljet China in Höhe von TEUR 2.124 (2021: TEUR 3.592) und voxeljet India in Höhe von TEUR 339 (2021: TEUR 241) sind für die Verrechnung künftig zu versteuernder Gewinne jeweils fünf bzw. acht Jahre vortragbar. Latente Steueransprüche aus Verlustvorräten in China konnten nicht erfasst werden (Wertberichtigung von TEUR 319). Für China wurde ein Steuersatz von 15 % (2021: 15%) angewandt. Latente Steueransprüche aus Verlustvorräten in Indien können nicht erfasst werden, da keine latenten Steuerschulden in entsprechender Höhe bestehen und die latenten Steueransprüche nicht erzielbar sind (Wertberichtigung: TEUR 85). Für Indien wurde ein Steuersatz von 25 % (2021: 25 %) angewandt.

Latente Steuern auf sogenannte Outside Basis Differences werden nicht erfasst, da die Muttergesellschaft den zeitlichen Verlauf der Auflösung der temporären Differenz steuern kann und es wahrscheinlich ist, dass sich die temporäre Differenz in absehbarer Zeit nicht auflösen wird.

Überleitung des Ergebnisses vor Steuern auf Ertragsteuern

Die Überleitungsrechnung vom Ergebnis vor Steuern zum Ertragsteuerertrag/-aufwand für die Berichtszeiträume stellt sich wie folgt dar:

ÜBERLEITUNGSRECHNUNG ERTRAGSTEUERERTRAG/-AUFWAND

	31. Dezember		
	2022	2021	2020
	(in TEUR)		
Ergebnis vor Steuern	-11.511	-10.521	-15.569
Steueraufwand zum aktuell geltenden gesetzlichen Steuersatz (28 %)	3.223	2.946	4.359
Nicht abzugsfähige Aufwendungen	-170	-124	-198
Nicht zu versteuernde Erträge	167	180	22
Differenzen aufgrund des Steuersatzes	-135	-45	-69
Permanente Differenzen	219	804	-180
Nicht erfasste temporäre Differenzen und steuerliche Verluste	-3.331	-3.965	-39.16
Sonstige	129	139	70
Ertragsteueraufwand/-ertrag	102	-65	88

16. Personalaufwand

Der in den Umsatzkosten, Forschungs- und Entwicklungskosten und Vertriebs- und allgemeinen Verwaltungskosten enthaltene Personalaufwand setzt sich folgendermaßen zusammen:

PERSONALAUFWAND

	31. Dezember		
	2022	2021	2020
	(in TEUR)		
Löhne und Gehälter	12.888	11.490	11.568
Mitarbeiteraktienoptionsplan	65	304	671
Sozialversicherungsbeiträge	2.684	2.391	2.289
Gesamt	15.637	14.185	14.528

Die voxeljet AG bietet ihren Mitarbeitern einen beitragsorientierten Versorgungsplan, die „MetallRente“, an. Die Gesellschaft zahlte zum 31. Dezember 2022 hierfür Beiträge in Höhe von TEUR 56 (2021: TEUR 59; 2020: TEUR 65), die in den Sozialversicherungsbeiträgen ausgewiesen werden. Der Arbeitgeberanteil zur beitragsorientierten Rentenpflichtversicherung (gesetzliche Rentenversicherung) betrug zum 31. Dezember 2022 TEUR 781 (2021: TEUR 719; 2020: TEUR 754).

17. Segmentberichterstattung

voxeljet ist in zwei berichtspflichtigen Segmenten – Systems und Services – tätig, die den internen organisatorischen Aufbau und die Managementstruktur entsprechend der unterschiedlichen Art der beiden Geschäftsbereiche abbilden. Die Komponenten des Geschäftssegments Systems wurden in diesem Segment zusammengefasst, da sie dieselben wirtschaftlichen Merkmale aufweisen. Der Geschäftsbereich Systems erzielt seine Umsatzerlöse aus der Herstellung und dem Verkauf von 3D-Druckern, dem Verkauf von Betriebsstoffen sowie aus dem Leasing, der Wartung und erweiterten Garantieverträgen mit Kunden, während der Geschäftsbereich Services nach Kundenwunsch gefertigte Druckerzeugnisse anbietet.

Verantwortliche Unternehmensinstanz ist der Vorstand von voxeljet. Als Kenngröße überwacht die verantwortliche Unternehmensinstanz hauptsächlich die Umsatzerlöse und das Bruttoergebnis vom Umsatz der Gesellschaft.

Die folgende Tabelle fasst die Segmentberichterstattung für jeden Berichtszeitraum zum 31. Dezember zusammen. Die Steuerungsinstrumente des Vorstands sind im Wesentlichen umsatzorientiert, die Berichterstattung

enthält daher keine detaillierte Aufschlüsselung aller Vermögenswerte und Verbindlichkeiten nach Kategorien. Die Beträge der beiden Segmente entsprechen in der Summe dem Gesamtbetrag für die Gesellschaft für jedes der dargestellten Jahre.

SEGMENTBERICHTERSTATTUNG

	31. Dezember											
	2022				2021				2020			
	(in TEUR)											
	SYSTE MS	SERVIC ES	KONSO LIDIERU NG	KONZE RN	SYSTE MS	SERVIC ES	KONSO LIDIERU NG	KONZE RN	SYSTE MS	SERVIC ES	KONSO LIDIERU NG	KONZE RN
Umsatzerlöse	16.576	12.004	-748	27.832	17.700	9.098	-1.972	24.826	13.159	9.011	-603	21.567
Dritte	15.828	12.004	--	27.832	15.728	9.098	--	24.826	12.556	9.011	--	21.567
Segmentintern	748	--	-748	--	1.972	--	-1.972	--	603	--	-603	--
Umsatzkosten	-11.896	-7.750		-19.646	-10.477	-6.399		-16.876	-8.115	-6.697		-14.812
Bruttoergebnis vom Umsatz	3.932	4.254		8.186	5.251	2.699		7.950	4.441	2.314		6.755
Bruttoergebnis vom Umsatz in %	24,8 %	35,4 %		29,4 %	33,4 %	29,7 %		32,0 %	35,4 %	25,7 %		31,3 %
Betriebliche Aufwendungen				-21.424				-19.146				-18.723
Sonstige betriebliche Aufwendungen				-2.591				-618				-2.799
Sonstige betriebliche Erträge				10.447				2.970				1.603
Betriebsergebnis				-5.382				-8.844				-13.164
Finanzierungsaufwand				-6.749				-2.601				-2.589
Finanzerträge				620				924				184
Finanzergebnis				-6.129				-1.677				-2.405
Verlust vor Ertragsteuern				-11.511				-10.521				-15.569
Ertragsteuerertrag/-aufwand				102				-65				88
Jahresfehlbetrag				-11.409				-10.586				-15.481

Die Umsatzerlöse des Geschäftsbereichs Systems enthalten zum 31. Dezember 2022 Umsatzerlöse aus der Veräußerung gebrauchter 3D-Drucker in Höhe von TEUR 1.009 (2021: TEUR 2.601; 2020: TEUR 2.328).

Die Vertragsverbindlichkeiten beziehen sich hauptsächlich auf (1) die vor Erfüllung der Leistungsverpflichtung im Voraus erhaltene Gegenleistung oder den unbedingten Anspruch auf Zahlung im Rahmen eines nicht kündbaren Vertrags vor Übergang der entsprechenden Güter oder Dienstleistungen auf den Kunden aus Wartungsverträgen, für die Umsatzerlöse zeitraumbezogen erfasst werden; (2) die von Kunden für den Verkauf neuer oder überarbeiteter 3D-Drucker im Voraus erhaltene Gegenleistung, die dann als Umsatzerlös erfasst wird, wenn der Kunde die Vermögenswerte abgenommen hat. Die nicht erfüllten Leistungsverpflichtungen aus dem Verkauf von 3D-Druckern betragen insgesamt EUR 10,0 Mio. Die Gesellschaft rechnet damit, 2023 EUR 9,2 Mio. und 2024 den Restbetrag von EUR 0,8 Mio. zu realisieren. Der in den Vertragsverbindlichkeiten zum 31. Dezember 2021 erfasste Betrag von TEUR 1.963 wurde 2022 in den Umsatzerlösen erfasst (2021: TEUR 2.742). Der verbleibende Betrag von TEUR 400 wird 2023 in den Umsatzerlösen erfasst. Der Vorstand geht davon aus, dass 95 % (TEUR 4.877) der zum 31. Dezember 2022 auf die unerfüllten Leistungsverpflichtungen entfallenden Transaktionskosten im nächsten Berichtszeitraum als Umsatzerlöse erfasst werden. Die restlichen 5% (TEUR 281) werden im Geschäftsjahr 2024 angesetzt.

In der folgenden Tabelle werden die Umsatzerlöse aus Verträgen mit Kunden nach den wichtigsten geografischen Märkten und dem Zeitpunkt der Umsatzrealisierung aufgeschlüsselt. Die Tabelle enthält außerdem eine Überleitungsrechnung von den aufgeschlüsselten Umsatzerlösen auf die berichtspflichtigen Segmente des Konzerns.

Geschäftsjahr zum 31. Dezember					
SYSTEMS			SERVICES		
2022	2021	2020	2022	2021	2020

Primäre geografische Märkte

EMEA	5.608	6.646	5.926	7.331	5.582	5.540
Asien-Pazifik	5.629	6.099	3.612	1.135	1.008	909
Amerika	4.591	2.983	3.018	3.538	2.508	2.562
	15.828	15.728	12.556	12.004	9.098	9.011

Zeitpunkt der Umsatzrealisierung

Zeitpunktbezogen übertragene Produkte	15.166	14.634	11.366	12.004	9.098	9.011
Zeitraumbezogen übertragene Produkte und Dienstleistungen	662	1.094	1.190	--	--	--
Erlöse aus Verträgen mit Kunden	15.828	15.728	12.556	12.004	9.098	9.011

Im Jahr 2022 hat voxeljet Kunden im Rahmen von Operating-Leasingverhältnissen keine 3D-Drucker (2021: Null 3D-Drucker; 2020: einen 3D-Drucker) überlassen. Die Mieterträge werden linear über die Laufzeit des Leasingverhältnisses als Umsatzerlöse innerhalb des Segments Systems erfasst.

Geografische Angaben

UMSATZERLÖSE NACH GEOGRAFISCHEN REGIONEN

Die Umsatzerlöse und langfristigen Vermögenswerte von voxeljet werden nachfolgend nach geografischen Regionen ausgewiesen. Für diese Darstellung werden die Umsatzerlöse nach dem geografischen Standort der Kunden, die Vermögenswerte nach ihrem geografischen Standort zugeordnet.

Die Umsatzerlöse von voxeljet wurden für die ausgewiesenen Jahre in den folgenden geografischen Regionen erwirtschaftet:

	31. Dezember		
	2022	2021	2020
	(in TEUR)		
EMEA	12.939	12.228	11.466
Deutschland	5.552	4.269	4.647
Großbritannien	2.761	1.413	963
Spanien	1.094	1.931	644
Frankreich	942	1.391	841
Russland	1	22	1.322
Sonstige	2.589	3.202	3.049
Asien-Pazifik	6.764	7.107	4.521
China	3.433	3.004	1.101
Indonesien	1.767	--	93
Südkorea	598	623	1.787
Japan	587	31	1.406
Indien	99	2.563	93
Sonstige	280	886	41
Amerika	8.129	5.491	5.580
USA	8.054	5.389	5.453
Sonstige	75	102	127
Gesamt	27.832	24.826	21.567

LANGFRISTIGE VERMÖGENSWERTE NACH GEOGRAFISCHEN REGIONEN

	31. Dezember	
	2022	2021
	(in TEUR)	
EMEA	14.659	19.279
Deutschland	14.659	19.279
Asien-Pazifik	684	1.343
Amerika	4.296	4.089
USA	4.296	4.089
Gesamt	19.639	24.711

18. Finanzrisikomanagement

Der Vorstand der Gesellschaft ist für die Umsetzung der Finanzpolitik und das laufende Finanzrisikomanagement verantwortlich. Deshalb hat er einen Risikomanagement-Ausschuss gebildet, der für die Entwicklung und Überwachung der Risikomanagement-Grundsätze des Konzerns, vor allem für die Finanzrisiken, zuständig ist. Grundsätzlich stellt der Ausschuss dem Vorstand vierteljährlich Informationen zu den Finanzrisiken als Teil der Quartalsberichterstattung im internen Berichtswesen (Management Reporting) zur Verfügung.

Die wesentlichen Finanzinstrumente der Gesellschaft setzen sich aus kurzfristigen Bankeinlagen bei Geschäftsbanken, Anleihefonds, Leasingverpflichtungen und langfristigen Finanzschulden zusammen. Die finanziellen Beteiligungen sollen vor allem eine Kapitalrentabilität mit geringem Risiko bieten. Die Gesellschaft verfügt über andere finanzielle Vermögenswerte und finanzielle Verbindlichkeiten, einschließlich Forderungen und Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen, die direkt aus dem Geschäftsbetrieb stammen.

Hauptzweck der finanziellen Verbindlichkeiten ist es, den Geschäftsbetrieb der Gesellschaft sowie ihre Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten zu finanzieren. Teile der langfristigen Finanzschulden enthielten zwei eingebettete derivative Finanzinstrumente im Zusammenhang mit künftigen Zinszahlungen. Sie waren für die Tranchen A und B1 des EIB-Darlehens im Rahmen des Finanzierungsvertrags an den Aktienkurs der Gesellschaft gebunden (erfolgsabhängiges Beteiligungsrecht). Am 31. Oktober 2022 hat voxeljet den Finanzierungsvertrag, einschließlich der Rückzahlung der zugehörigen Tranchen A und B1 mit sämtlichen Zinsen zum Festbetrag von EUR 22,0 Mio. vorzeitig abgelöst. Infolgedessen wurden die beiden eingebetteten derivativen Finanzinstrumente ausgebucht.

Die Hauptrisiken aus den Finanzinstrumenten für den Konzern sind das Liquiditätsrisiko, Währungsrisiko, Kreditausfallrisiko und Zinsänderungsrisiko. Die vom Vorstand getroffenen Maßnahmen zur Steuerung dieser Risiken sind im Folgenden zusammengefasst.

Wesentliche Geschäftsvorfälle mit Finanzinstrumenten, wie der Abschluss von Darlehensverträgen oder Beteiligungen an Anleihefonds, müssen zuvor vom Chief Financial Officer genehmigt werden. Die Gesellschaft hat 2022 keine derivativen Finanzinstrumente eingesetzt.

Der Vorstand hat die Risiken aus dem Klimawandel auf den Geschäftsbetrieb beurteilt und geht davon aus, dass die Auswirkungen aus dem Klimawandel gering sind.

Fremdwährungsrisiken

Die Gesellschaft ist insofern Währungsrisiken ausgesetzt, als sich die Währungen, in denen Verkäufe, Einkäufe und Ausleihungen getätigt werden, und die funktionalen Währungen der Konzerngesellschaften unterscheiden. Die funktionalen Währungen der Muttergesellschaft voxeljet AG und ihrer Tochtergesellschaften sind der Euro, US-Dollar, die indische Rupie und der chinesische Yuan Renminbi. Die meisten Verkäufe, Einkäufe und Ausleihungen lauten auf die funktionale Währung der Muttergesellschaft oder ihrer Tochtergesellschaften. Das größte Währungsrisiko bezieht sich für die Gesellschaft auf konzerninterne Darlehen von der voxeljet AG an Tochtergesellschaften, wie im Folgenden beschrieben. Des Weiteren beliefen sich die auf Fremdwährungen lautenden Bankeinlagen auf USD 4,4 Mio. (EUR 4,2 Mio.) sowie auf GBP 0,9 Mio. (EUR 1,0 Mio.) zum 31. Dezember 2022. Eine Erhöhung oder Senkung im Wert des Euro gegenüber dem US-Dollar von 10 % hätte einen Verlust von EUR 0,4 Mio. oder einen Gewinn von EUR 0,5 Mio. zur Folge. Eine Erhöhung oder Senkung im Wert des Euro gegenüber dem britischen Pfund von 10 % hätte einen Verlust von EUR 0,1 Mio. oder einen Gewinn von EUR 0,1 Mio. zur Folge. Die auf Fremdwährungen lautenden Bankeinlagen beliefen sich zum 31. Dezember 2021 auf USD 1,0 Mio. (EUR 0,9 Mio.) sowie auf GBP 0,1 Mio. (EUR 0,1 Mio.). Eine Erhöhung oder Senkung im Wert des Euro gegenüber dem US-Dollar von 10 % hätte einen Verlust von EUR 0,1 Mio. oder einen Gewinn von EUR 0,1 Mio. zur Folge. Eine Erhöhung oder Senkung im Wert des Euro gegenüber dem britischen Pfund von 10 % hätte einen geringfügigen Verlust/Gewinn zur Folge.

Im Jahr 2022 hat die Gesellschaft 54 % ihrer Gesamterlöse in Euro fakturiert (2021: 61 %; 2020: 68 %). Da den Umsatzerlösen in Fremdwährung in der Regel Kosten in der gleichen Währung gegenüberstehen, erachtet die Gesellschaft das Wechselkursrisiko als gering bezogen auf die Umsatzerlöse.

Zum 31. Dezember 2022 erwirtschaftete voxeljet 30 % seiner Umsatzerlöse im Euroraum. Zudem erfolgt die Beschaffung mehrheitlich in Euro in diesem Währungsraum.

voxeljet AG hat seinen Tochtergesellschaften zur Finanzierung ihres Geschäftsbetriebs konzerninterne Darlehen zur Verfügung gestellt. Die Darlehen wurden in der Landeswährung der Tochtergesellschaften gewährt. Gewinne und Verluste aus Wechselkursänderungen werden in der Konzern-Gesamtergebnisrechnung in den sonstigen betrieblichen Erträgen oder Aufwendungen erfasst. Das an voxeljet America ausgereichte Darlehen belief sich zum 31. Dezember 2022 auf insgesamt USD 8,7 Mio. (EUR 8,2 Mio.). Eine Erhöhung oder Senkung im Wert des Euro gegenüber dem US-Dollar von 10 % hätte einen Verlust von EUR 0,7 Mio. oder einen Gewinn von EUR 0,9 Mio. zur Folge. Zum 31. Dezember 2021 betrug der an voxeljet America ausgereichte Kredit insgesamt USD 9,0 Mio. (EUR 7,9 Mio.). Eine Erhöhung oder Senkung im Wert des Euro gegenüber dem US-Dollar von 10 % hätte einen Verlust von EUR 0,7 Mio. oder einen Gewinn von EUR 0,9 Mio. zur Folge.

Die maßgeblichen, in den dargestellten Jahren verwendeten Wechselkurse werden in Anhangangabe 3 ausgewiesen.

Zinsänderungsrisiko

Die wesentlichen verzinslichen Positionen von voxeljet betreffen Verbindlichkeiten gegenüber Banken und Leasingverbindlichkeiten. Ohne Ausnahme sind alle diese Verbindlichkeiten festverzinslich. Somit haben Änderungen der Marktzinssätze für diese Instrumente keinen wesentlichen Einfluss auf den künftigen Zinsaufwand.

Das Zinsänderungsrisiko stuft die Gesellschaft als niedrig ein, da ihre Darlehen ausschließlich festverzinslich sind. Das variabel verzinsliche Darlehen wurde im August 2022 vorzeitig gekündigt. Deshalb hätte eine unmittelbare Zinsänderung von 10 % keine wesentliche Auswirkung auf die Finanz- oder Ertragslage der Gesellschaft. Des Weiteren haben wir am 31. Oktober 2022 durch Abschluss der Sale-and-leaseback-Transaktion den Finanzierungsvertrag mit der EIB, einschließlich der Rückzahlung der zugehörigen Tranchen A und B1 einschließlich sämtlicher Zinsen zum Preis von EUR 22,0 Mio. beendet. Beide Tranchen enthielten zum Fälligkeitszeitpunkt (fünf Jahre nach Inanspruchnahme), nach Eintritt eines auslösenden Ereignisses oder mit Ablauffrist (zehn Jahre nach Inanspruchnahme der ersten Tranche) Optionsscheine mit Barausgleich. Beide Optionsscheine wurden durch die Abgeltung vollständig ausgeglichen. Zum 31. Dezember 2021 sind mit einer Ausnahme alle diese Verbindlichkeiten festverzinslich. Somit hätte eine unmittelbare Zinsänderung von 10 % keine wesentliche Auswirkung auf die Finanz- oder Ertragslage der Gesellschaft.

Aktienkursrisiken

Die Gesellschaft ist aus den abgetrennten eingebetteten derivativen Finanzinstrumenten im Zusammenhang mit dem erfolgsabhängigen Beteiligungsrecht für die EIB-Tranchen A und B1 keinen Aktienkursrisiken mehr ausgesetzt, da voxeljet diese (Optionsscheine) zum 30. September 2022 abgeschrieben und ausgebucht hat. Abschreibung und Ausbuchung erfolgten aufgrund der vorzeitigen Rückzahlung des Finanzierungsvertrags mit der EIB im Oktober 2022. Aus der Abschreibung und Ausbuchung des vom Basisvertrag getrennten eingebetteten derivativen finanziellen Vermögenswerts im Rahmen des erfolgsabhängigen Beteiligungsrechts für Tranche A wurde ein Finanzaufwand in Höhe von TEUR 2.827 erfasst. Die vom Basisvertrag getrennte derivative finanzielle Verbindlichkeit aus dem erfolgsabhängigen Beteiligungsrecht für Tranche B1 ergab Finanzerträge in Höhe von TEUR 516. Aufgrund der Ausbuchung der eingebetteten derivativen Finanzinstrumente im Rahmen des erfolgsabhängigen Beteiligungsrechts ergeben sich aus Änderungen des Aktienkurses der Gesellschaft in der Zukunft keine weiteren Auswirkungen. Änderungen des Aktienkurses hätten 2021 den Wert der eigenkapitalbasierten derivativen Termingeschäfte beeinflusst (ein gegenüber dem Aktienkurs am Tag der Darlehensauszahlung höherer Aktienkurs mindert den beizulegenden Zeitwert der Derivate, rückläufige Aktienkurse ziehen steigende beizulegende Zeitwerte der Derivate nach sich). Eine Erhöhung/Verringerung des Aktienkurses um USD 1,00 hätten den derivativen Vermögenswert (Tranche A) um etwa TEUR 326 verringert/erhöht. Eine Erhöhung/Verringerung des Aktienkurses um USD 1,00 hätten zu einer Erhöhung/Verringerung der derivativen Verbindlichkeit (Tranche B1) um etwa TEUR 519 geführt.

Kreditausfallrisiko

Das Kreditausfallrisiko ist das Risiko, das der Gesellschaft aus einem finanziellen Verlust entsteht, weil ihre Vertragsparteien ihre Verpflichtungen nicht erfüllen können. Der Gesellschaft entsteht ein Kreditausfallrisiko aus ihrer betrieblichen Tätigkeit (hauptsächlich Forderungen aus Lieferungen und Leistungen) und ihrer Finanzierungstätigkeit, darunter aus Einlagen und Anlagen bei Finanzinstituten. Deshalb stellt der Buchwert der Zahlungsmittel und

Zahlungsmitteläquivalente, der sonstigen kurz- und langfristigen finanziellen Vermögenswerte und Forderungen aus Lieferungen und Leistungen das maximale Ausfallrisiko in Höhe von EUR 21,3 Mio. dar (2021: EUR 31,7 Mio.).

Das Kreditrisiko der Gesellschaft wird von den individuellen Gegebenheiten der Gegenparteien beeinflusst. Der Vorstand berücksichtigt jedoch auch Faktoren mit einem Einfluss auf das Kreditausfallrisiko der Gegenparteien, wie zum Beispiel Ausfallrisiken in der Branche und dem Land, in dem die Gegenpartei tätig ist. voxeljet versucht dieses Risiko zu minimieren, indem Geschäftsvorfälle mit Vertragspartnern, die als kreditwürdig gelten, oder mit Finanzinstituten mit einer hohen Bonität abgeschlossen werden. Zudem werden der Forderungsbestand und die Kundenanzahlungen regelmäßig überwacht. Zum 31. Dezember 2022 und 2021 waren keine Kundendarlehen offen. Die Gesellschaft berechnet die erwarteten Kreditverluste für Forderungen aus Lieferungen und Leistungen auf Basis der Kreditwürdigkeitseinschätzung ihrer Kunden durch eine externe Ratingagentur. Je nach der jeweiligen Kreditwürdigkeit des Kunden werden die Forderungen aus Lieferungen und Leistungen unterschiedlich eingestuft. Je nach Einstufung wird der erwartete Kreditverlust nach Abzug einer Wertberichtigung von den Forderungen aus Lieferungen und Leistungen, die auf Basis der tatsächlichen historischen Kreditausfälle ermittelt wird, berechnet.

31. Dezember 2022

Einstufung		Entspricht externer Bonitätseinstufung (Standard & Poor's)	Gewichtete durchschnittliche Verlustrate	Bruttobuchwert	Wertberichtigung aus erwarteten Kreditverlusten (in TEUR)	Nettobuchwert
Einstufung 1-4:	Geringes Risiko	BBB+ bis AAA	0,2 %	3.061	5	3.056
Einstufung 5-7:	Mittleres Risiko	B+ bis BBB	1,3 %	2.674	40	2.634
Einstufung 8-9:	Höheres Risiko	CCC- bis B	7,0 %	508	36	472
Einstufung 10:	Zweifelhaft	C bis CC	25,0 %	4	1	3
Einstufung 11:	Uneinbringlich	D	100,0 %	7	7	--
				6.254	89	6.165

Neben den oben genannten Beträgen bestanden Forderungen aus Lieferungen und Leistungen mit beeinträchtigter Bonität mit einem Buchwert von TEUR 173.

31. Dezember 2021

Einstufung		Entspricht externer Bonitätseinstufung (Standard & Poor's)	Gewichtete durchschnittliche Verlustrate	Bruttobuchwert	Wertberichtigung aus erwarteten Kreditverlusten (in TEUR)	Nettobuchwert
Einstufung 1-4:	Geringes Risiko	BBB+ bis AAA	0,2 %	3.103	5	3.098
Einstufung 5-7:	Mittleres Risiko	B+ bis BBB	1,3 %	2.787	37	2.750
Einstufung 8-9:	Höheres Risiko	CCC- bis B	7,0 %	130	9	121
Einstufung 10:	Zweifelhaft	C bis CC	25,0 %	184	46	138
Einstufung 11:	Uneinbringlich	D	100,0 %	21	21	--
				6.225	118	6.107

Neben den oben genannten Beträgen bestanden Forderungen aus Lieferungen und Leistungen mit beeinträchtigter Bonität mit einem Buchwert von TEUR 145.

Der Konzern begrenzt sein Kreditrisikopotenzial, indem er ausschließlich in Anleihefonds investiert, die von den Finanzinstituten vollständig garantiert werden und daher nach Standard & Poor's eine Bonitätseinstufung von A-3 bzw. nach Moody's von P-2 für kurzfristige Kredite aufweisen.

Die Bankeinlagen, Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente, Termineinlagen und Zahlungsmittel mit Verfügungsbeschränkungen sind risikoarm bei Banken hinterlegt, die von Standard & Poor's und Moody's ein Rating zwischen BBB+ und AAA erhalten haben.

Liquiditätsrisiko

Der Vorstand erhält vom Konzern wöchentlich eine Meldung zur aktuellen Liquidität je Gesellschaft. Des Weiteren wird monatlich eine Sitzung zur Cashflow-Planung durchgeführt, bei welcher der Vorstand die Liquiditätsprognosen und die künftige Entwicklung der Zahlungsmittelströme laufend überprüft.

Das Liquiditätsrisiko ist das Risiko, dass voxeljet keine ausreichenden Zahlungsmittel hat, um die Zahlungsverpflichtungen im Zusammenhang mit den finanziellen Verbindlichkeiten zu erfüllen, die durch Zahlung von Barmitteln oder einem anderen finanziellen Vermögenswert ausgeglichen werden. Im Rahmen ihres Liquiditätsmanagements versucht die Gesellschaft so weit wie möglich zu gewährleisten, dass sie unter normalen ebenso wie unter angespannten Bedingungen über ausreichend Liquidität verfügt, um ihre fälligen Verbindlichkeiten zu begleichen, ohne inakzeptable Verluste zu erleiden oder Schaden für den Ruf des Unternehmens zu riskieren. Dem Liquiditätsrisiko wird systematisch durch ein tägliches Liquiditätsmanagement begegnet, das als grundlegendes Prinzip verlangt, dass die Zahlungsfähigkeit jederzeit sichergestellt ist. Der Vorstand ist vor allem dafür verantwortlich, die Zahlungsmittelbestände zu überwachen und eine monatliche Liquiditätsplanung einzurichten und zu aktualisieren, um die Liquidität sicherzustellen. Die Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente werden jederzeit auf Basis einer regelmäßigen Finanz- und Liquiditätsplanung prognostiziert. Überwacht werden auch die erwarteten Zahlungsmittelzuflüsse aus Forderungen aus Lieferungen und Leistungen und sonstigen Forderungen zusammen mit den erwarteten Zahlungsmittelabflüssen durch Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen und sonstigen Verbindlichkeiten und finanziellen Verbindlichkeiten. Für weitere Einzelheiten verweisen wir auf Anhanggabe 2.

Im Folgenden werden die vertraglichen Zahlungsströme der finanziellen Verbindlichkeiten und Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen am Bilanzstichtag zusammengefasst. Die Beträge werden brutto und nicht abgezinst ausgewiesen und enthalten die vertraglichen Zinszahlungen.

31. Dezember
2022
(in TEUR)

Buchwert	Vertragliche Cashflows						
	Gesamt	Bis zu 2 Monate	2–12 Monate	1–3 Jahre	3–5 Jahre	Über 5 Jahre	
Langfristige Finanzschulden	154	-158	-18	-91	-31	-18	--
Leasingverbindlichkeit	19.734	-36.445	-419	-1.791	-3.494	-3.374	-27.367
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	2.683	-2.683	-2.683	--	--	--	--
Gesamt	22.571	-39.286	-3.120	-1.882	-3.525	-3.392	-27.367

31. Dezember
2021
(in TEUR)

Buchwert	Vertragliche Cashflows						
	Gesamt	Bis zu 2 Monate	2–12 Monate	1–3 Jahre	3–5 Jahre	Über 5 Jahre	
Langfristige Finanzschulden	24.078	-31.042	-109	-15.363	-1.528	-10.595	-3.447
Leasingverbindlichkeit	3.210	-3.704	-76	-659	-1.472	-678	-819
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	2.594	-2.594	-2.594	--	--	--	--
Gesamt	29.882	-37.340	-2.779	-16.022	-3.000	-11.273	-4.266

19. Überleitungsrechnung der Änderungen bei den Verbindlichkeiten auf den Cashflow aus Finanzierungstätigkeit

In der unten stehenden Tabelle sind nur finanzielle – zahlungswirksame und zahlungsunwirksame – Verbindlichkeiten angegeben. Andere Verbindlichkeiten wurden nicht ausgewiesen.

<i>(in TEUR)</i>	Verbindlichkeiten	
	Sonstige Darlehen und Kredite	Leasingverbindlichkeiten
Stand am 1. Januar 2022	24.078	3.210
Änderungen durch den Cashflow aus der Finanzierungstätigkeit		
Einzahlungen aus der Aufnahme von Darlehen und Krediten	--	--
Auszahlungen aus der Rückzahlung von Finanzschulden	-19.667	--
Zahlungen von Leasingverbindlichkeiten	--	-637
Änderungen durch den Cashflow aus der Finanzierungstätigkeit gesamt	-19.667	-637
Sonstige Veränderungen		
Auf Verbindlichkeiten bezogen		
Akquisitionen	25	17.354
Neubewertungen	--	-305
Beendigungen	--	--
Anpassung	-5	--
Fremdwährungsumrechnung	--	102
Zinsaufwand	2.830	311
Gezahlte Zinsen	-7.107	-300
Sonstige auf Verbindlichkeiten bezogene Änderungen gesamt	-4.257	17.162
Sonstige eigenkapitalbezogene Änderungen gesamt	--	--
Stand am 31. Dezember 2022	154	19.734

<i>(in TEUR)</i>	Verbindlichkeiten	
	Sonstige Darlehen und Kredite	Leasingverbindlichkeiten
Stand am 1. Januar 2021	23.152	3.124
Änderungen durch den Cashflow aus der Finanzierungstätigkeit		
Einzahlungen aus der Aufnahme von Darlehen und Krediten	--	--
Auszahlungen aus der Rückzahlung von Finanzkrediten	-1.004	--
Zahlungen von Leasingverbindlichkeiten	--	-334
Änderungen durch den Cashflow aus der Finanzierungstätigkeit gesamt	-1.004	-334
Sonstige Veränderungen		
Auf Verbindlichkeiten bezogen		
Neue Leasingverhältnisse	--	133
Neubewertungen	--	-6
Beendigungen	--	-9
Anpassung	-70	--
Fremdwährungsumrechnung	--	256
Zinsaufwand	2.150	149
Gezahlte Zinsen	-150	-103
Sonstige auf Verbindlichkeiten bezogene Änderungen gesamt	1.930	420
Sonstige eigenkapitalbezogene Änderungen gesamt	--	--
Stand am 31. Dezember 2021	24.078	3.210

20. Kapitalmanagement

Ziel der Geschäftsführung ist es, für eine ausreichende Kapitalbasis zu sorgen, um das Vertrauen der Anleger, Gläubiger und Märkte zu behalten und die zukünftige Geschäftsentwicklung zu fördern.

Die Gesellschaft überwacht das Eigenkapital mithilfe von Finanzkennzahlen. Das zur Bestimmung der Eigenkapitalquote verwendete Eigenkapital entspricht dem in der Konzernbilanz ausgewiesenen Eigenkapital.

voxeljet hatte zum Ende der Berichtszeiträume 2022 und 2021 folgende Kapitalstruktur:

KAPITALSTRUKTUR

	31. Dezember	
	2022	2021
	(in TEUR)	
Eigenkapital	24.722	32.487
Anteil an den Passiva gesamt	44,9 %	48,2 %
Kurzfristige finanzielle Verbindlichkeiten	1.161	14.882
Langfristige finanzielle Verbindlichkeiten	18.743	12.938
Finanzielle Verbindlichkeiten gesamt	19.904	27.820
Anteil an den Passiva gesamt	36,1 %	41,2 %
Passiva gesamt	55.120	67.459

KREDITAUFLAGEN

voxeljet ist im Zusammenhang mit den wichtigsten Darlehen zur Einhaltung der folgenden Kreditauflagen verpflichtet:

- Dingliche Sicherung bestimmter Kautionen

Infolge der vorzeitigen Abgeltung des EIB-Finanzierungsvertrags wurde die Gesellschaft von sämtlichen Kreditaufgaben entbunden, darunter folgende Kreditaufgaben:

- Einhaltung einer Mindesthöhe an Zahlungsmitteln und Zahlungsmitteläquivalenten;
- Einhaltung einer Mindestschwelle für das Verhältnis der Nettofinanzschulden zum Eigenkapital insgesamt

Die Gesellschaft hat zum 31. Dezember 2022 alle Kreditaufgaben eingehalten.

21. Leasingverhältnisse

Wir verweisen dazu auch auf Anmerkung 3. „Zusammenfassung wesentlicher Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden – Leasingverhältnisse“.

Leasingverhältnisse als Leasingnehmer

Die Gesellschaft mietet Vermögenswerte, einschließlich Immobilien, Produktionsausstattung und Fahrzeuge. Die Gesellschaft erfasst ein Nutzungsrecht und eine Leasingverbindlichkeit zu Beginn des Leasingverhältnisses.

Die Gesellschaft hat jedoch Wahlrechte entsprechend ausgeübt und erfasst keine Nutzungsrechte und Leasingverbindlichkeiten, wenn der zugrunde liegende Vermögenswert von geringem Wert ist (z. B. Werkzeuge) sowie bei kurzlaufenden Leasingverhältnissen (mit einer Laufzeit von höchstens zwölf Monaten). Die Gesellschaft erfasst diese Leasingzahlungen linear über die Laufzeit der Leasingvereinbarung als Aufwand. Im Jahr 2022 hat die Gesellschaft keine kurzfristigen Leasingverhältnisse abgeschlossen.

Am 11. August 2022 wurde mit der IntReal International Real Estate Kapitalverwaltungsgesellschaft mbH eine Sale-and-leaseback-Transaktion für Immobilien der voxeljet AG in Friedberg, Freistaat Bayern, Deutschland eingeleitet. Die Transaktion wurde am 31. Oktober 2022 abgeschlossen, die Laufzeit des Leasingverhältnisses begann am 1. November 2022. Infolgedessen erhielt die Gesellschaft Veräußerungserlöse in Höhe von EUR 26,5 Mio. Nach dem

Abschluss der Sale-and-leaseback-Transaktion buchte die Gesellschaft einen Buchwert von EUR 14,1 Mio. bei Grundstücken und Gebäuden aus und erfasste ein Nutzungsrecht und eine Leasingverbindlichkeit in Höhe von EUR 9,2 Mio. bzw. EUR 17,3 Mio. Aus der Sale-and-leaseback-Transaktion ergab sich ein Gewinn in Höhe von EUR 4,3 Mio.

Im ersten Jahr des Leasingverhältnisses ist die Miete eine Festmiete. Sie wird monatlich angepasst, wenn sich die monatlichen Werte während der Laufzeit des Leasingverhältnisses um mindestens 5 Prozent ändern (gemäß Verbraucherpreisindex für Deutschland laut statistischem Bundesamt). Der Leasingvertrag wurde für eine feste Laufzeit vereinbart und kann zweimal verlängert werden. Dem Vorstand zufolge dürften diese Optionen mit hinreichender Sicherheit ausgeübt werden. Die Sale-and-leaseback-Transaktion sollte dazu dienen, Erlöse zur Finanzierung der vorzeitigen Kündigung von Darlehen zu generieren, darunter der Beendigung des EIB-Finanzierungsvertrags und anderer von der Sparkasse gewährter Darlehen. Zu den Auswirkungen der Sale-and-leaseback-Transaktion auf den Cashflow verweisen wir auf die Konzern-Kapitalflussrechnung.

Nutzungsrechte:

	Sachanlagen			Gesamt
	Immobilien	Produktionsausstattung	Sonstige	
	(in TEUR)			
Stand am 1. Januar 2022	2.648	19	239	2.906
Abschreibungsaufwand im Geschäftsjahr	-592	-18	-120	-730
Zugänge zu Nutzungsrechten	9.161	--	80	9.241
Neubewertung von Nutzungsrechten	-305	--	--	-305
Ausbuchung von Nutzungsrechten	--	--	--	--
Fremdwährungsumrechnung	101	--	--	101
Stand am 31. Dezember 2022	11.013	1	199	11.213

Erfolgswirksam erfasste Beträge:

	2022	2021	2020
	(in TEUR)		
Leasingverhältnisse nach IFRS 16			
Zinsen auf Leasingverbindlichkeiten	311	149	167
Gewinn aus der Sale-and-leaseback-Transaktion	4.335	--	--
Abschreibungsaufwand im Geschäftsjahr	730	651	682

In den Jahren 2022 und 2021 hatte die Gesellschaft Leasingverhältnisse über geringwertige Vermögenswerte in unwesentlicher Höhe.

In der Kapitalflussrechnung erfasste Beträge:

	2022	2021	2020
	(in TEUR)		
Mittelabfluss für Leasingverhältnisse insgesamt	-637	-334	-412

Einige Immobilien-Leasingverhältnisse enthalten Verlängerungsoptionen, die der Konzern bis zu einem Jahr vor Ende des unkündbaren Vertragszeitraums ausüben kann. Die Sale-and-leaseback-Transaktion für Immobilien von voxeljet, die am 31. Oktober 2022 abgeschlossen war, enthält zwei Verlängerungsoptionen, die der Konzern vor Ende des unkündbaren Zeitraums ausüben kann. Soweit möglich nimmt voxeljet Verlängerungsoptionen in neue Leasingverhältnisse auf, um betrieblich flexibel zu bleiben. Die Verlängerungsoptionen können nur vom Konzern und nicht vom Leasinggeber ausgeübt werden. Der Konzern prüft bei Beginn des Leasingverhältnisses, ob die Ausübung der Verlängerungsoption hinreichend sicher ist. Er prüft erneut, ob die Ausübung der Option hinreichend sicher ist, wenn ein wesentliches Ereignis oder wesentliche Änderungen in Umständen eingetreten sind, die er kontrolliert.

Bei allen bestehenden Verlängerungsoptionen hat voxeljet angenommen, dass die jeweilige Ausübung hinreichend sicher ist. Demnach sind die Auswirkungen hieraus bereits in den Leasingverbindlichkeiten enthalten.

Leasingverhältnisse als Leasinggeber

Die Gesellschaft vermietet 3D-Drucker in geringer Anzahl. Diese Leasingverhältnisse wurden als Operating-Leasingverhältnisse eingestuft. Im Jahr 2022 hat voxeljet Kunden im Rahmen von Operating-Leasingverhältnissen null 3D-Drucker (2021: null 3D-Drucker) überlassen.

Anfang Dezember 2021 hat die Gesellschaft Geschäftsräume in Friedberg, Deutschland, an Dritte vermietet. Dieses Leasingverhältnis wurde als Operating-Leasingverhältnis eingestuft. Nach der Sale-and-leaseback-Transaktion wurde dieses Leasingverhältnis zum Untermietverhältnis des Nutzungsrechts. Ebenfalls als Untermietverhältnis des Nutzungsrechts hat voxeljet des Weiteren Produktionsflächen an Dritte in Canton, Michigan, USA vermietet. Diese Leasingverhältnisse wurden ebenfalls als Operating-Leasingverhältnisse eingestuft. Büroräume und Produktionsflächen wurden im Rahmen eines Operating-Leasingverhältnisses mit monatlich zahlbarem Mietzins vermietet. Leasingeinnahmen aus Operating-Leasingverhältnissen bei denen der Konzern als Leasinggeber auftritt, werden im sonstigen Betriebsergebnis linear über die Leasinglaufzeit erfasst. Die vertraglich vereinbarten Leasingzahlungen umfassen keine variablen Leasingzahlungen. Zum 31. Dezember 2022 wurden Leasingeinnahmen aus dem Untermietverhältnis von Nutzungsrechten in Höhe von TEUR 128 in den sonstigen betrieblichen Erträgen erfasst (2021: TEUR 9).

Erträge aus Operating-Leasingverhältnissen:

	2022	2021	2020
	(in TEUR)		
Operating-Leasingverhältnisse nach IFRS 16			
Weniger als 1 Jahr	126	106	--
1–3 Jahre	212	212	--
3–5 Jahre	106	203	--

22. Haftungsverhältnisse, Eventualforderungen und -verbindlichkeiten

Im Zusammenhang mit der Durchsetzung der geistigen Eigentumsrechte von voxeljet, dem Erwerb dritter Eigentumsrechte oder Rechtsstreitigkeiten in Bezug auf die Gültigkeit oder vermeintliche Verletzung geistiger Eigentumsrechte der Gesellschaft oder Dritter, darunter Patentrechte, ist oder wird voxeljet möglicherweise Beschuldigte oder Partei bei Klagen, Verhandlungen oder komplexen, anhaltenden Prozessen.

Im März 2018 teilte die ExOne GmbH, eine Tochtergesellschaft von The ExOne Company, voxeljet mit, für einen bestehenden Vertrag über geistige Eigentumsrechte keine jährlichen Lizenzgebühren mehr zu zahlen und machte nach Maßgabe einer angeblichen wesentlichen Vertragsverletzung Ansprüche auf Schadenersatz aus dem Vertrag geltend. Zum jetzigen Zeitpunkt ist es der Gesellschaft in dieser Angelegenheit nicht möglich, Eventualverbindlichkeiten zu schätzen. Am 12. November 2021 wurden The ExOne Company und ihre verbundenen Unternehmen von DESKTOP METAL, INC. erworben.

Der Vorstand geht davon aus, dass die Mittelabflüsse zur Begleichung der Ansprüche sehr unwahrscheinlich ist.

Die voxeljet AG hat am 12. Juli 2022 gegenüber voxeljet India eine Patronatserklärung abgegeben, damit die Tochtergesellschaft ihren Verpflichtungen und Verbindlichkeiten nachkommen kann, wenn diese fällig werden. Die Zusage gilt mindestens zwölf Monate ab der Abgabe der Patronatserklärung unwiderruflich.

Zudem hat die voxeljet AG gegenüber ihren Tochtergesellschaften voxeljet China und voxeljet America eine Patronatserklärung abgegeben, damit sie ihren Verpflichtungen und Verbindlichkeiten nachkommen können, wenn diese fällig werden. Die Zusage gilt ab dem Datum der Veröffentlichung des Jahresabschlusses mit dem Stichtag 31. Dezember 2022 für mindestens zwölf Monate unwiderruflich.

Nach Ansicht des Vorstands ist eine Inanspruchnahme dieser Patronatserklärungen seitens der Tochtergesellschaften unwahrscheinlich.

23. Geschäftsvorfälle mit nahestehenden Unternehmen und Personen

Geschäftsvorfälle mit nahestehenden Unternehmen und Personen bei voxeljet bestehen hauptsächlich aus Geschäftsvorfällen mit Mitgliedern des Vorstands und des Aufsichtsrats.

Personen in Schlüsselpositionen sind Personen, die in ihrer Funktion und im Interesse der Gesellschaft für die Planung, Leitung und Überwachung ihrer Tätigkeiten zuständig und verantwortlich sind.

Die folgende Tabelle fasst die Höhe und Bestandteile der Vergütung für den Vorstand zusammen:

VORSTANDSVERGÜTUNG

	31. Dezember		
	2022	2021	2020
	(in TEUR)		
Feste Vergütung	627	709	761
Variable Vergütung	359	83	--
Vergütung aus Aktienoptionsplan	30	160	353
Gesamt	1.016	952	1.114

Die Vergütung des Vorstands besteht derzeit aus einem festen Gehalt, sonstigen festen Leistungen (wie Firmenwagenpauschalen und Beiträge zu einem beitragsorientierten Pensionsplan) sowie der Beteiligung an zwei Aktienoptionsplänen, die am 7. April 2017 und 23. November 2022 eingerichtet wurden. Im Geschäftsjahr 2020 wurde keine variable Vergütung gezahlt. Der kurzfristige Teil der variablen Vergütung für 2022 und 2021 belief sich auf TEUR 167 bzw. TEUR 83. Der langfristige Teil der variablen Vergütung für 2022 und 2021 belief sich auf TEUR 192 bzw. TEUR 0.

Die einfachen Aufsichtsratsmitglieder erhalten eine feste Vergütung in Höhe von TEUR 40 jährlich. Der Aufsichtsratsvorsitzende und sein Stellvertreter erhalten eine höhere feste Vergütung von TEUR 80 bzw. TEUR 60 jährlich. Ist ein Aufsichtsratsmitglied weniger als ein volles Jahr im Amt, wird die Vergütung anteilig ausgezahlt. Im Geschäftsjahr 2022 betrug die Aufsichtsratsvergütung insgesamt TEUR 180.

Geschäftsvorfälle mit nahestehenden Unternehmen und Personen

Die Beziehungen zu nahestehenden Unternehmen und Personen könnte sich auf die Ertrags- und Vermögenslage der Gesellschaft auswirken. Personen oder andere Dritte, mit denen voxeljet in einem gemeinsamen Beherrschungsverhältnis steht, gelten als nahestehende Unternehmen und Personen.

SONSTIGE NAHESTEHENDE UNTERNEHMEN UND PERSONEN

Name	Art des Verhältnisses	Dauer des Verhältnisses
Franz Industriebeteiligungen AG, Augsburg	Leasinggeber	01.10.2003 – heute
Schlosserei und Metallbau Ederer, Dießen	Lieferant	01.05.1999 – heute
Andreas Schmid Logistik AG, Gersthofen	Lieferant	01.05.2017 – 31.12.2020
Suzhou Meimai Fast Manufacturing Technology Co., Ltd., Suzhou	Minderheitsgesellschafter von voxeljet China, Kunde	11.04.2016 – 01.09.2021
DSCS Digital Supply Chain Solutions GmbH, Gersthofen	Kunde	11.05.2017 – heute
Michele Neuber	Mitarbeiter	01.07.2019 – 31.03.2022
Susanne Ederer-Pausewang	Kunde	17.03.2021 – heute
Lisa Franz	Mitarbeiter	01.10.2021 – 18.02.2022

Bei den Geschäftsvorfällen mit der Franz Industriebeteiligungen AG handelt es sich um die Anmietung von Büroraum in Augsburg, Deutschland. Mietaufwendungen betragen 2022 TEUR 3 (2021: TEUR 3; 2020: TEUR 3). Der Büroraum wird auch 2023 weiterhin angemietet. Aktionäre der Franz Industriebeteiligungen AG sind Rudolf Franz (40 %), seine Frau Bärbel Franz (40 %), sein Sohn Simon Franz (10 %) sowie seine Tochter Lisa Franz (10 %). Rudolf Franz und Bärbel Franz sind Geschäftsführer der Franz Industriebeteiligungen AG und haben gemeinsames Stimmrecht bzw. die gemeinsame Verfügungsgewalt bezogen auf die gehaltenen Anteile.

voxeljet erhielt 2022 außerdem Logistikleistungen in Höhe von TEUR 0 (2021: TEUR 0; 2020: TEUR 25), von der Andreas Schmid Logistik, bei der Dr. Stefan Söhn, Mitglied des Aufsichtsrats von voxeljet, bis Dezember 2020 die

Funktion des Chief Financial Officer innehatte. Dr. Stefan Söhn schied zum Ende der Hauptversammlung am 26. Mai 2021 als stellvertretender Aufsichtsratsvorsitzender und Mitglied des Aufsichtsrats aus beruflichen Gründen aus.

voxeljet erhielt zudem 2022 Aufträge in Höhe von TEUR 204 von Suzhou Meimai Fast Manufacturing Technology Co., Ltd., unserem Minderheitsgesellschafter bei voxeljet China bis zum 1. September 2021 (2021: TEUR 146; 2020: TEUR 25). Zu diesem Zeitpunkt übertrug Meimai die Hälfte seiner Eigenkapitalanteile an voxeljet China, oder 15 % des Eigenkapitals von voxeljet China, auf seinen Gesellschafter MK Holding GmbH. Die zweite Hälfte seines Eigenkapitals, oder 15 % des Eigenkapitalanteils von voxeljet China, wurde auf seinen Gesellschafter Jin Tianshi, Geschäftsführer von voxeljet China, übertragen. Aus diesem Grund ist Meimai zum 1. September 2021 kein nahestehendes Unternehmen mehr. Nach der Kapitalerhöhung der voxeljet AG für voxeljet China mit Wirkung zum 28. Juni 2022 erhöhte sich der Anteilsbesitz der voxeljet AG an der voxeljet China von 70,00 % auf 88,52 %. Die Anteile der MK Holding GmbH und von Jin Tianshi sanken von 15,00 % auf 5,74 %.

Außerdem erhielt voxeljet 2022 Aufträge in Höhe von TEUR 0 (2021: TEUR 0; 2020: TEUR 0) von der DSCS Digital Supply Chain Solutions GmbH (DSCS), einem Gemeinschaftsunternehmen, an dem voxeljet mit 33,3 % beteiligt ist. Die Gesellschafter der DSCS haben mit deren Abwicklung begonnen. Sie wird mit der Austragung der DSCS aus dem Handelsregister voraussichtlich im ersten Halbjahr 2023 abgeschlossen sein.

Darüber hinaus beschäftigte voxeljet Michele Neuber von Juli 2019 bis März 2022 als Praktikanten. Michele Neuber ist der Sohn von Volker Neuber, der seit Juli 2020 Aufsichtsratsmitglied bei voxeljet ist. Michele Neuber erhielt im Jahr 2022 ein Gehalt von TEUR 1 (2021: TEUR 2; 2020: TEUR 2).

Des Weiteren verkaufte voxeljet im ersten Quartal 2021 einen Gebrauchtwagen im Wert von TEUR 27 an die Ehefrau von Dr. Ingo Ederer, Chief Executive Officer von voxeljet, Frau Susanne Ederer-Pausewang.

Darüber hinaus beschäftigte voxeljet Frau Lisa Franz, Tochter von Rudolf Franz, Chief Operating Officer und Chief Financial Officer von voxeljet, von Oktober 2021 bis Februar 2022 als Praktikantin. Sie erhielt 2022 ein Gehalt von TEUR 1 (2021: TEUR 2).

Alle Geschäftsvorfälle mit nahestehenden Unternehmen und Personen erfolgten zu fremdüblichen Konditionen.

24. Eigenkapital

Am 31. Dezember 2022 waren 9.134.724 nennwertlose Stammaktien ausgegeben und im Umlauf. Es gibt nur eine einzige Gattung von Stammaktien mit gleichen Rechten, Vorzügen und Einschränkungen (mit Ausnahme einiger privat platzierter Stammaktien, die Übertragungsbeschränkungen nach US-amerikanischem Wertpapierrecht unterliegen, weil sie nicht in den USA zum Verkauf eingetragen sind). Jeder Anteil berechtigt seinen Inhaber zur Abgabe einer Stimme auf der Hauptversammlung. Anteilseigner sind je nach ihrem Anteil am Stammkapital, gemessen an der Zahl der gehaltenen Aktien, am Gewinn beteiligt. Die Hauptversammlung beschließt über die Verwendung des im Abschluss ausgewiesenen Bilanzgewinns und die Dividenden.

Kapitalrücklagen enthalten Aufgelder aus der Anteilsausgabe, Zugänge im Rahmen anteilsbasierter Vergütungen mit Ausgleich durch Eigenkapitalinstrumente und Veränderungen nicht beherrschender Anteile durch Kapitalerhöhung.

Die Gesellschaft gab am 31. Juli 2020 bekannt, das Bezugsverhältnis von Aktienzertifikaten (ADS) zu Stammaktien ändern zu wollen: konnte man bisher je ADS ein Fünftel einer Stammaktie (1/5) beziehen (5:1), soll das Bezugsverhältnis nun 1:1 betragen. Für Inhaber von ADS hatte der Wechsel des Bezugsverhältnisses die gleiche Auswirkung wie ein umgekehrter ADS-Split im Verhältnis 1:5. Die Änderung des Bezugsverhältnisses trat am 14. August 2020 („Stichtag“) in Kraft. Am Stichtag musste jeder ADS-Inhaber fünf (5) alte Aktienzertifikate gegen ein (1) neues Zertifikat tauschen (hielt der Inhaber eines ADS z. B. bisher 50 ADS, so hält er nun nach Maßgabe des am Stichtag geänderten Verhältnisses 10 ADS). Als Verwahrstelle hat die Citibank, N.A. den Tausch alter ADS in neue veranlasst. An den zugrunde liegenden Stammaktien von voxeljet änderte sich nichts.

Die Gesellschaft gab am 18. August 2020 bekannt, ihre Aktienzertifikate („ADS“) von der New Yorker Börse („NYSE“) mit Wirkung zum 28. August 2020 nach Börsenschluss auf die NASDAQ übertragen zu wollen. Die ADS von voxeljet nahmen am 31. August 2020 bei Börsenöffnung den Handel als NASDAQ-notierte Wertpapiere auf und

werden seither unter dem Tickersymbol „VJET“ geführt. Aufgrund der Neuzulassung an der NASDAQ unterliegt die Gesellschaft nicht mehr den Zulassungsbestimmungen der NYSE. voxeljet hat sich zum 31. Dezember 2022 an die Zulassungsvorschriften der NASDAQ gehalten.

Im Januar, Februar und Juli 2021 schloss die Gesellschaft drei registrierte Direktplatzierungen und den Verkauf von insgesamt 2.190.711 ADS ab. Dabei ergaben sich Bruttoerlöse von insgesamt etwa USD 32,0 Mio. (EUR 26,6 Mio.) vor Abzug von Gebühren und Aufwendungen.

Im Zuge der Hauptversammlung am 2. Juni 2022 wurde ein neues genehmigtes Kapital beschlossen, wonach der Vorstand ermächtigt ist, mit Zustimmung des Aufsichtsrates bis zum 1. Juni 2027 das genehmigte Kapital der Gesellschaft in einer oder mehreren Tranchen erstmalig um bis zu EUR 3.513.355 durch Ausgabe von bis zu 3.513.355 jungen, nennwertlosen Stammaktien gegen Bar- und/oder Sacheinlagen zu erhöhen.

Am 13. Oktober 2022 schloss die Gesellschaft eine weitere registrierte Direktplatzierung und den Verkauf von 1.279.070 Stammaktien in Form von ADS zum Kaufpreis von USD 3,44 (EUR 3,60) je Aktie ab. Dadurch ergab sich ein Bruttoemissionserlös von etwa USD 4,4 Mio. (EUR 4,6 Mio.).

Im Dezember 2022 verkaufte der Konzern im Rahmen einer Privatplatzierung 828.943 ADS, die jeweils eine Stammaktie darstellen, zu einem Kaufpreis von USD 2,16 (EUR 2,04) an den institutionellen Investor Anzu Ventures II LLC („Anzu“). Die Kapitalerhöhung wurde am 22. Dezember 2022 eingetragen. Die Privatplatzierung fand ihren Abschluss mit Eingang des ausstehenden Teils der entsprechenden Gelder bei voxeljet im Januar 2023. Durch die Kapitalerhöhung ergab sich für voxeljet ein Bruttoerlös von USD 1,8 Mio. (EUR 1,7 Mio.) vor Abzug von Gebühren und Aufwendungen.

Nach den Kapitalerhöhungen im Oktober und Dezember 2022 können noch 1.405.342 Stammaktien ausgegeben werden. Laut Gesellschaftsvertrag darf der Vorstand mit Zustimmung des Aufsichtsrates bis zum 1. Juni 2027 das gezeichnete Kapital der Gesellschaft in einer oder mehreren Tranchen um bis zu EUR 1.405.342 durch Ausgabe von bis zu 1.405.342 jungen, nennwertlosen Stammaktien gegen Bar- und/oder Sacheinlagen erhöhen.

25. Ereignisse nach dem Bilanzstichtag

Zahlungseingang durch Kapitalerhöhung aus der Privatplatzierung bei Anzu Ventures II LLC

Im Januar 2023 erhielt voxeljet die restliche Zahlung in Höhe von USD 0,9 Mio. (EUR 0,9 Mio.) vom institutionellen Investor („Anzu“) im Rahmen der Kapitalerhöhung, die am 22. Dezember 2022 bei der Privatplatzierung eingetragen wurde. Infolge dieser Transaktion platzierte die Gesellschaft im Jahr 2022 bei Anzu 828.943 ADS, die jeweils eine Stammaktie darstellen, zu einem Kaufpreis von USD 2,16 (EUR 2,04).

Ausgabe eines Schuldscheindarlehens an Anzu Ventures II LLC

Im Januar 2023 gab die Gesellschaft ein Schuldscheindarlehen an Anzu zum Nennwert von USD 3,2 Mio. (EUR 3,0 Mio.) aus. Das Anzu-Schuldscheindarlehen wird am 3. Januar 2028 fällig und wird monatlich mit 3 % p. a. verzinst. Darüber hinaus enthält das Anzu-Schuldscheindarlehen ein Recht für voxeljet zur freiwilligen vorzeitigen Rückzahlung sowie bei grundlegenden Änderungen, z. B. bei Wechsel der Beherrschungsverhältnisse, ein Recht für voxeljet zur Rückzahlung des Anzu-Schuldscheindarlehens und ein Recht für Anzu, von voxeljet den Rückkauf des Anzu-Schuldscheindarlehens zu verlangen. Die oben genannten Rechte werden als eingebettete Derivate behandelt, die abgetrennt werden müssen. Bei Fälligkeit oder zum Zeitpunkt einer vorzeitigen Rückzahlung wird eine einmalige Zinszahlung in Höhe des oben genannten Nennwerts von USD 3,2 Mio. (EUR 3,0 Mio.) fällig. Das Anzu-Schuldscheindarlehen enthält Bestimmungen zu bestimmten Kreditauflagen und Verzugstatbeständen.

26. Zusatzangaben nach HGB

Beteiligungen größer als 5%:

Beteiligungen	Unternehmenssitz	Anteilsbesitz
voxeljet Amercia Inc.	Canton, Michigan (USA)	100,00%
voxeljet India Pvt. Ltd.	Pune/Maharashtra (Indien)	100,00%
voxeljet China Pvt. Ltd.	Suzhou/Jiangsu (China)	88,52%

Am 17. Februar 2022 wurde die Liquidation von voxeljet UK Ltd. abgeschlossen.

Mutterunternehmen

Das Mutterunternehmen, die voxeljet AG, mit Sitz in Augsburg, ist beim Amtsgericht Augsburg unter der Nummer HRB 27999 ins Handelsregister eingetragen.

Honorar des Abschlussprüfers:

Das vom Abschlussprüfer für die Geschäftsjahre 2021 sowie 2022 berechnete Gesamthonorar, schlüsselte sich wie folgt auf:

In TEUR	2022	2021
Abschlussprüfungsleistungen	1.152	1.221
Andere Bestätigungsleistungen	0	44
Steuerberatungsleistungen	0	0
Sonstige Leistungen	0	0
Gesamthonorar	1.152	1.265

Im dem Betrag für Abschlussprüfungsleistungen für 2021 sind periodenfremde Aufwendungen in Höhe von TEUR 120 enthalten. Andere Bestätigungsleistungen betreffen für 2021 die Veröffentlichung einer Form F-3 sowie eines Prospectus Supplements.

Angabe der Mitarbeiterzahl:

Im Geschäftsjahr 2022 beschäftigte das Unternehmen ohne die Geschäftsleitung durchschnittlich 14 (Vj. 13) leitende Angestellte, 220 (Vj. 214) Angestellte, 6 (Vj. 13) Auszubildende und 6 (Vj. 8) Werkstudenten/Praktikanten. Die durchschnittliche Gesamtzahl der Mitarbeiter ohne Geschäftsleitung beläuft sich im Geschäftsjahr auf 245 (Vj. 248). Der Personalaufwand nach seinen Bestandteilen ist weiter oben unter dem Punkt 16. zu finden.

BESTÄTIGUNGSVERMERK DES UNABHÄNGIGEN ABSCHLUSSPRÜFERS

An die voxeljet AG, Augsburg

Prüfungsurteile

Wir haben den Konzernabschluss der voxeljet AG, Augsburg, und ihrer Tochtergesellschaften (der Konzern) – bestehend aus der Konzernbilanz zum 31. Dezember 2022, der Konzerngesamtergebnisrechnung, der Konzerneigenkapitalveränderungsrechnung und der Konzernkapitalflussrechnung für das Geschäftsjahr vom 1. Januar bis zum 31. Dezember 2022 sowie dem Konzernanhang, einschließlich einer Zusammenfassung bedeutsamer Rechnungslegungsmethoden – geprüft. Darüber hinaus haben wir den Konzernlagebericht der voxeljet AG, der mit dem Lagebericht der Gesellschaft zusammengefasst ist, für das Geschäftsjahr vom 1. Januar bis zum 31. Dezember 2022 geprüft. Den Abschnitt „4. Corporate Governance“ des Konzernlageberichts haben wir in Einklang mit den deutschen gesetzlichen Vorschriften nicht inhaltlich geprüft.

Nach unserer Beurteilung aufgrund der bei der Prüfung gewonnenen Erkenntnisse

- entspricht der beigefügte Konzernabschluss in allen wesentlichen Belangen den IFRS, wie sie in der EU anzuwenden sind, und den ergänzend nach § 315e Abs. 1 HGB anzuwendenden deutschen gesetzlichen Vorschriften und vermittelt unter Beachtung dieser Vorschriften ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens- und Finanzlage des Konzerns zum 31. Dezember 2022 sowie seiner Ertragslage für das Geschäftsjahr vom 1. Januar bis zum 31. Dezember 2022 und
- vermittelt der beigefügte Konzernlagebericht insgesamt ein zutreffendes Bild von der Lage des Konzerns. In allen wesentlichen Belangen steht dieser Konzernlagebericht in Einklang mit dem Konzernabschluss, entspricht den deutschen gesetzlichen Vorschriften und stellt die Chancen und Risiken der zukünftigen Entwicklung zutreffend dar. Unser Prüfungsurteil zum Konzernlagebericht erstreckt sich nicht auf den Inhalt des oben genannten Abschnitts des Konzernlageberichts.

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

Grundlage für die Prüfungsurteile

Wir haben unsere Prüfung des Konzernabschlusses und des Konzernlageberichts in Übereinstimmung mit § 317 HGB 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 Konzernabschlusses und des Konzernlageberichts“ unseres Bestätigungsvermerks weitergehend beschrieben. Wir sind von den Konzernunternehmen unabhängig in Übereinstimmung mit den deutschen handelsrechtlichen und berufsrechtlichen Vorschriften und haben

unsere sonstigen deutschen Berufspflichten in Übereinstimmung mit diesen Anforderungen erfüllt. Wir sind der Auffassung, dass die von uns erlangten Prüfungsnachweise ausreichend und geeignet sind, um als Grundlage für unsere Prüfungsurteile zum Konzernabschluss und zum Konzernlagebericht zu dienen.

Wesentliche Unsicherheiten im Zusammenhang mit der Fortführung der Unternehmenstätigkeit

Wir verweisen auf die Angaben im Abschnitt „Abschlusserstellung – Fortführung der Unternehmenstätigkeit“ im Konzernanhang sowie die Angaben in den Abschnitten „Allgemeine wirtschaftliche Entwicklung der Gesellschaft“, „Finanzlage“ sowie „Gesamtaussage zu den Risiken und Chancen“ des Konzernlageberichts, in denen die gesetzlichen Vertreter beschreiben, dass der Fortbestand des Konzerns aufgrund der nachhaltigen negativen operativen Cashflows des Konzerns weiterhin von der erfolgreichen Erschließung externer Eigen- und/oder Fremdfinanzierungsquellen sowie dem Erreichen der Budgetziele abhängig ist. Wie im Abschnitt „Abschlusserstellung – Fortführung der Unternehmenstätigkeit“ im Konzernanhang sowie in den Abschnitten „Allgemeine wirtschaftliche Entwicklung der Gesellschaft“, „Finanzlage“ sowie „Gesamtaussage zu den Risiken und Chancen“ des Konzernlageberichts dargelegt, deuten diese Ereignisse und Gegebenheiten auf das Bestehen einer wesentlichen Unsicherheit hin, die bedeutsame Zweifel an der Fähigkeit des Konzerns zur Fortführung der Unternehmenstätigkeit aufwerfen kann und die ein bestandsgefährdendes Risiko im Sinne des § 322 Abs. 2 Satz 3 HGB darstellt. Unsere Prüfungsurteile sind bezüglich dieses Sachverhalts nicht modifiziert.

Sonstige Informationen

Die gesetzlichen Vertreter sind für die sonstigen Informationen verantwortlich. Die sonstigen Informationen umfassen den Abschnitt „4. Corporate Governance“ als nicht inhaltlich geprüften Bestandteil des Konzernlageberichts.

Die sonstigen Informationen umfassen zudem die Konzernklärung zur Unternehmensführung nach § 289f HGB und § 315d HGB.

Unsere Prüfungsurteile zum Konzernabschluss und zum Konzernlagebericht erstrecken sich nicht auf die sonstigen Informationen, und dementsprechend geben wir weder ein Prüfungsurteil noch irgendeine andere Form von Prüfungsschlussfolgerung hierzu ab.

Im Zusammenhang mit unserer Prüfung haben wir die Verantwortung, die oben genannten sonstigen Informationen zu lesen und dabei zu würdigen, ob die sonstigen Informationen

- wesentliche Unstimmigkeiten zum Konzernabschluss, zu den inhaltlich geprüften Konzernlageberichtsangaben oder zu unseren bei der Prüfung erlangten Kenntnissen aufweisen oder
- anderweitig wesentlich falsch dargestellt erscheinen.

Verantwortung der gesetzlichen Vertreter und des Aufsichtsrats für den Konzernabschluss und den Konzernlagebericht

Die gesetzlichen Vertreter sind verantwortlich für die Aufstellung des Konzernabschlusses, der den IFRS, wie sie in der EU anzuwenden sind, und den ergänzend nach § 315e Abs. 1 HGB anzuwendenden deutschen gesetzlichen Vorschriften in allen wesentlichen Belangen entspricht, und dafür, dass der Konzernabschluss unter Beachtung dieser Vorschriften ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage des Konzerns vermittelt. Ferner sind die gesetzlichen Vertreter verantwortlich für die internen Kontrollen, die sie als notwendig bestimmt haben, um die Aufstellung eines Konzernabschlusses zu ermöglichen, der frei von wesentlichen falschen Darstellungen aufgrund von dolosen Handlungen (d.h. Manipulationen der Rechnungslegung und Vermögensschädigungen) oder Irrtümern ist.

Bei der Aufstellung des Konzernabschlusses sind die gesetzlichen Vertreter dafür verantwortlich, die Fähigkeit des Konzerns zur Fortführung der Unternehmenstätigkeit zu beurteilen. Des Weiteren haben sie die Verantwortung, Sachverhalte 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, es sei denn, es besteht die Absicht den Konzern zu liquidieren oder der Einstellung des Geschäftsbetriebs oder es besteht keine realistische Alternative dazu.

Außerdem sind die gesetzlichen Vertreter verantwortlich für die Aufstellung des Konzernlageberichts, der insgesamt ein zutreffendes Bild von der Lage des Konzerns vermittelt sowie in allen wesentlichen Belangen mit dem Konzernabschluss in Einklang steht, den deutschen gesetzlichen Vorschriften entspricht und die Chancen und Risiken der zukünftigen Entwicklung zutreffend darstellt. Ferner sind die gesetzlichen Vertreter verantwortlich für die Vorkehrungen und Maßnahmen (Systeme), die sie als notwendig erachtet haben, um die Aufstellung eines Konzernlageberichts in Übereinstimmung mit den anzuwendenden deutschen gesetzlichen Vorschriften zu ermöglichen, und um ausreichende geeignete Nachweise für die Aussagen im Konzernlagebericht erbringen zu können.

Der Aufsichtsrat ist verantwortlich für die Überwachung des Rechnungslegungsprozesses des Konzerns zur Aufstellung des Konzernabschlusses und des Konzernlageberichts.

Verantwortung des Abschlussprüfers für die Prüfung des Konzernabschlusses und des Konzernlageberichts

Unsere Zielsetzung ist, hinreichende Sicherheit darüber zu erlangen, ob der Konzernabschluss als Ganzes frei von wesentlichen falschen Darstellungen aufgrund von dolosen Handlungen oder Irr-

tümern ist, und ob der Konzernlagebericht insgesamt ein zutreffendes Bild von der Lage des Konzerns vermittelt sowie in allen wesentlichen Belangen mit dem Konzernabschluss sowie mit den bei der Prüfung gewonnenen Erkenntnissen in Einklang steht, den deutschen gesetzlichen Vorschriften entspricht und die Chancen und Risiken der zukünftigen Entwicklung zutreffend darstellt, sowie einen Bestätigungsvermerk zu erteilen, der unsere Prüfungsurteile zum Konzernabschluss und zum Konzernlagebericht beinhaltet.

Hinreichende Sicherheit ist ein hohes Maß an Sicherheit, aber keine Garantie dafür, dass eine in Übereinstimmung mit § 317 HGB 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 dolosen Handlungen oder Irrtümern resultieren und werden als wesentlich angesehen, wenn vernünftigerweise erwartet werden könnte, dass sie einzeln oder insgesamt die auf der Grundlage dieses Konzernabschlusses und Konzernlageberichts getroffenen wirtschaftlichen Entscheidungen von Adressaten beeinflussen.

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

- identifizieren und beurteilen wir die Risiken wesentlicher falscher Darstellungen im Konzernabschluss und im Konzernlagebericht aufgrund von dolosen Handlungen oder Irrtümern, planen und führen Prüfungshandlungen als Reaktion auf diese Risiken durch sowie erlangen Prüfungsnachweise, die ausreichend und geeignet sind, um als Grundlage für unsere Prüfungsurteile zu dienen. Das Risiko, dass aus dolosen Handlungen resultierende wesentliche falsche Darstellungen nicht aufgedeckt werden, ist höher als das Risiko, dass aus Irrtümern resultierende wesentliche falsche Darstellungen nicht aufgedeckt werden, da dolose Handlungen kollusives Zusammenwirken, Fälschungen, beabsichtigte Unvollständigkeiten, irreführende Darstellungen bzw. das Außerkraftsetzen interner Kontrollen beinhalten können.
- gewinnen wir ein Verständnis von dem für die Prüfung des Konzernabschlusses relevanten internen Kontrollsystem und den für die Prüfung des Konzernlageberichts relevanten Vorkehrungen und Maßnahmen, um Prüfungshandlungen zu planen, die unter den gegebenen Umständen angemessen sind, jedoch nicht mit dem Ziel, ein Prüfungsurteil zur Wirksamkeit dieser Systeme abzugeben.
- beurteilen wir die Angemessenheit der von den gesetzlichen Vertretern angewandten Rechnungslegungsmethoden sowie die Vertretbarkeit der von den gesetzlichen Vertretern dargestellten geschätzten Werte und damit zusammenhängenden Angaben.
- ziehen wir Schlussfolgerungen über die Angemessenheit des von den gesetzlichen Vertretern angewandten Rechnungslegungsgrundsatzes der Fortführung der Unternehmenstätigkeit sowie, auf der Grundlage der erlangten Prüfungsnachweise, ob eine wesentliche Unsicherheit im Zusammenhang mit Ereignissen oder Gegebenheiten besteht, die bedeutsame Zweifel an der Fähigkeit des Konzerns zur Fortführung der Unternehmenstätigkeit aufwerfen können. Falls

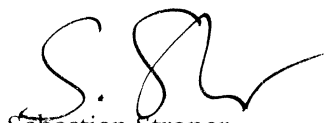
wir zu dem Schluss kommen, dass eine wesentliche Unsicherheit besteht, sind wir verpflichtet, im Bestätigungsvermerk auf die dazugehörigen Angaben im Konzernabschluss und im Konzernlagebericht aufmerksam zu machen oder, falls diese Angaben unangemessen sind, unser jeweiliges Prüfungsurteil zu modifizieren. Wir ziehen unsere Schlussfolgerungen auf der Grundlage der bis zum Datum unseres Bestätigungsvermerks erlangten Prüfungsnachweise. Zukünftige Ereignisse oder Gegebenheiten können jedoch dazu führen, dass der Konzern seine Unternehmenstätigkeit nicht mehr fortführen kann.

- beurteilen wir Darstellung, Aufbau und Inhalt des Konzernabschlusses insgesamt einschließlich der Angaben sowie ob der Konzernabschluss die zugrunde liegenden Geschäftsvorfälle und Ereignisse so darstellt, dass der Konzernabschluss unter Beachtung der IFRS, wie sie in der EU anzuwenden sind, und der ergänzend nach § 315e Abs. 1 HGB anzuwendenden deutschen gesetzlichen Vorschriften ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage des Konzerns vermittelt.
- holen wir ausreichende geeignete Prüfungsnachweise für die Rechnungslegungsinformationen der Unternehmen oder Geschäftstätigkeiten innerhalb des Konzerns ein, um Prüfungsurteile zum Konzernabschluss und zum Konzernlagebericht abzugeben. Wir sind verantwortlich für die Anleitung, Beaufsichtigung und Durchführung der Konzernabschlussprüfung. Wir tragen die alleinige Verantwortung für unsere Prüfungsurteile.
- beurteilen wir den Einklang des Konzernlageberichts mit dem Konzernabschluss, seine Gesetzesprechung und das von ihm vermittelte Bild von der Lage des Konzerns.
- führen wir Prüfungshandlungen zu den von den gesetzlichen Vertretern dargestellten zukunftsorientierten Angaben im Konzernlagebericht durch. Auf Basis ausreichender geeigneter Prüfungsnachweise vollziehen wir dabei insbesondere die den zukunftsorientierten Angaben von den gesetzlichen Vertretern zugrunde gelegten bedeutsamen Annahmen nach und beurteilen die sachgerechte Ableitung der zukunftsorientierten Angaben aus diesen Annahmen. Ein eigenständiges Prüfungsurteil zu den zukunftsorientierten Angaben sowie zu den zugrunde liegenden Annahmen geben wir nicht ab. Es besteht ein erhebliches unvermeidbares Risiko, dass künftige Ereignisse wesentlich von den zukunftsorientierten Angaben abweichen.

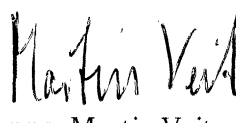
Wir erörtern mit den für die Überwachung Verantwortlichen unter anderem den geplanten Umfang und die Zeitplanung der Prüfung sowie bedeutsame Prüfungsfeststellungen, einschließlich etwaiger bedeutsamer Mängel im internen Kontrollsystem, die wir während unserer Prüfung feststellen.

München, den 30. März 2023

PricewaterhouseCoopers GmbH
Wirtschaftsprüfungsgesellschaft



Sebastian Stroner
Wirtschaftsprüfer



ppa. Martin Veit
Wirtschaftsprüfer



DEE00077031.1.2

Original liegt vor





20000005477520