



Geschäftsbericht
2018

**Make the
difference**

Die Voith Group

● Konzernbereich Digital Ventures

Voith Digital Ventures übernimmt die zentrale Rolle bei digitalen Innovationen und Anwendungen für neue Märkte sowie die Entwicklung und Verantwortung für digitale Venture-Aktivitäten.

● Konzernbereich Turbo

Voith Turbo ist der Spezialist für intelligente Antriebslösungen, Systeme und zukunftsweisende Serviceleistungen für zahlreiche Mobilitäts- und Energiebranchen.

● Voith Group

Die Voith Group ist ein weltweit agierender Technologiekonzern. Mit seinem breiten Spektrum von Anlagen, Produkten, Serviceleistungen und digitalen Anwendungen setzt Voith Maßstäbe in den Märkten für Energie, Öl & Gas, Papier, Rohstoffe und Transport & Automotive.

● Konzernbereich Paper

Voith Paper ist der Komplettanbieter und Wegbereiter der Papierindustrie. Durch stetige Innovationen optimiert Voith den Papierherstellungsprozess und ermöglicht ressourcenschonende Produktion.

● Konzernbereich Hydro

Voith Hydro ist ein Komplettanbieter und Partner für die Ausrüstung von Wasserkraftwerken. Der Konzernbereich entwickelt Lösungen und Dienstleistungen für große und kleine Wasserkraftwerke auf der ganzen Welt.

Make the difference

Konzern

Vorwort	48
Die Konzerngeschäftsführung	52
Bericht des Aufsichtsrats	54
Der Aufsichtsrat	60

Konzernlagebericht

01. Grundlagen	62
02. Geschäftsverlauf und Ertragslage im Konzern	72
03. Geschäftsverlauf und Ertragslage in den Konzernbereichen	84
04. Vermögens- und Finanzlage	93
05. Forschung und Entwicklung	99
06. Nachhaltigkeit	105
07. Mitarbeiter	108
08. Nachtragsbericht	117
09. Bericht über Risiken und Chancen	118
10. Prognosebericht	130

Konzernabschluss

Konzern-Gewinn-und-Verlust-Rechnung	136
Konzern-Gesamtergebnisrechnung	137
Konzernbilanz	138
Konzerneigenkapital-Veränderungs- rechnung	140
Konzernkapitalflussrechnung	142
Konzernanhang für das Geschäftsjahr 2017/18	143
Erläuterungen zur Konzern- Gewinn-und-Verlust-Rechnung	173
Erläuterungen zur Konzernbilanz	181
Erläuterungen zur Konzernkapital- flussrechnung	206
Erläuterungen zur Segmentbericht- erstattung	207
Segmentinformationen nach Geschäftsfeldern	210
Segmentinformationen nach Regionen	212
Sonstige Angaben	213
Versicherung der gesetzlichen Vertreter	233
Impressum	235

Voith auf einen Blick

in Mio. €	2016/17	2017/18
Auftragseingang¹⁾	4.367	4.285
Umsatz¹⁾	4.224	4.209
Betriebsergebnis^{1), 2)}	254	211
Betriebsergebnis (Kerngeschäft)²⁾	304	267
Umsatzrendite in %¹⁾	6,0	5,0
Umsatzrendite in % (Kerngeschäft)	7,3	6,4
EBIT¹⁾	226	187
EBIT (Kerngeschäft)	276	243
Ergebnis vor Steuern aus fortgeführten Aktivitäten^{1), 3)}	694	152
Ergebnis nach Steuern³⁾	596	53
Cashflow aus laufender Geschäftstätigkeit	135	31
Gesamt-Cashflow	-57	-216
Investitionen	96	94
Forschungs- und Entwicklungsaufwand¹⁾	217	225
in % vom Umsatz¹⁾	5,1	5,4
Eigenkapital	1.366	1.340
Eigenkapitalquote in %	27,3	28,7
Bilanzsumme	4.998	4.676
Beschäftigte^{1), 4)}	18.957	19.535

1) Ohne nicht fortgeführte Aktivitäten; Vorjahreswert angepasst.

2) Siehe hierzu Kapitel „Erläuterungen zur Segmentberichterstattung“ im Anhang zum Konzernabschluss.

3) Vorjahr: einschließlich Ergebniseffekt aus dem Verkauf der KUKA-Anteile.

4) Vollzeitäquivalente; ohne Auszubildende; zum 30. September.

Shape the future

Unternehmen mit Sportsgeist

Sich immer wieder neue Ziele zu stecken, auf neue Bedingungen einzugehen, Professionalität, Offenheit, Verlässlichkeit und Ehrgeiz zu zeigen und in den wichtigen Momenten über sich hinauszuwachsen – was im Sport über den Erfolg entscheidet, gilt auch bei Voith.

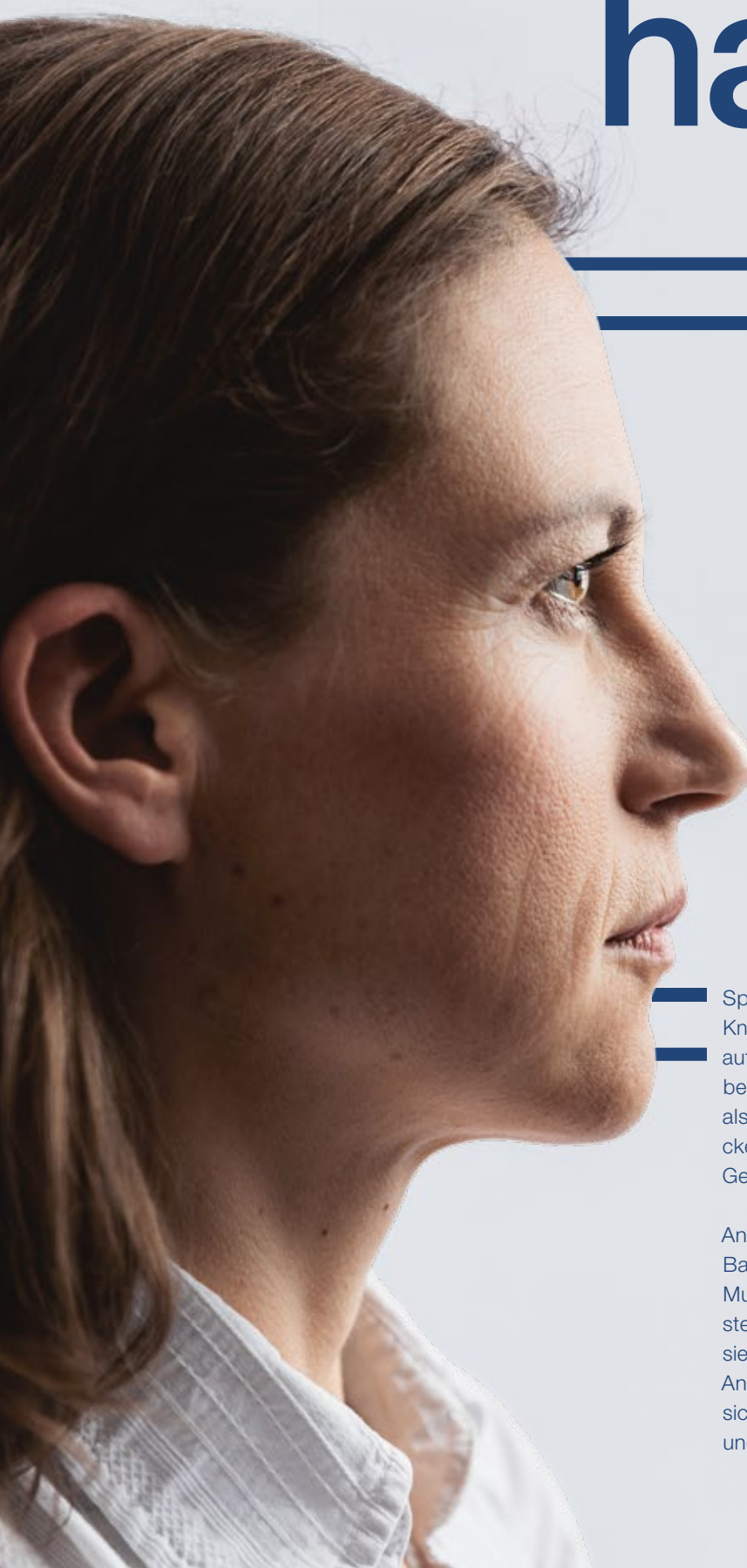
Wir wissen, dass Höchstleistungen intensiven Einsatz und ambitionierte Ziele voraussetzen. Dafür brauchen wir Können und Ausdauer. Gemeinsam mit erfahrenen Trainern und Partnern sowie mit einer guten Taktik stellen wir uns diesen Herausforderungen und setzen Projekte um, die inspirieren und motivieren.

Immer mit dabei sind außerdem der unbedingte Wille, Mut, eine besondere Leidenschaft für Leistung – und manchmal auch das kleine Quäntchen Glück. Das alles kommt bei uns zusammen. So sind Erfolge und außergewöhnliche Leistungen möglich.




Work hard,

Maria Knauer,
Vice President Strategic Design



Sportlich wäre es ein ungleiches Duell zwischen Maria Knauer, seit mehr als 14 Jahren bei Voith, und Anna Jonas, auf Platz 11 der deutschen Rangliste und unter den zwölf besten Fechterinnen, die für den Weltcup antreten. Doch als sich beide auf der Planche gegenüberstehen, entdecken sie, dass es zwischen Unternehmen und Sport viele Gemeinsamkeiten gibt.

Anna Jonas sagt, dass es beim Fechten auf die richtige Balance vieler Faktoren ankomme, auf Kraft, Ausdauer, Mut, mentale Stärke – vor allem aber auf die richtige Einstellung, ein gesundes Selbstbewusstsein und das, was sie die Freude an der Herausforderung nennt. Wenn sich Anna Jonas kurz vor dem Wettkampf ihre Maske ins Gesicht zieht, ist das der Moment, in dem sie sich fokussiert und alles um sich herum vergisst.



Herausforderungen liebt auch Maria Knauer. In ihrer Zeit bei Voith hat sie Papiermaschinen in aller Welt in Betrieb genommen, Produkte entwickelt oder vermarktet und neue Abteilungen aufgebaut. Die Verbindung zwischen Sport und Beruf sieht sie vor allem in der herausragenden Bedeutung der richtigen Einstellung: „Ich kann nur erfolgreich arbeiten, wenn ich mir immer wieder neue Ziele setze und sie mit Leidenschaft verfolge.“

Anna Jonas,
Fechterin, Heidenheimer
Sportbund,
Platz 11 der deutschen Rangliste

play
fair!

Inhalt Magazin



Create the change
Wie Voith mit Voith Robotics
einen neuen
Wachstumsmarkt betritt

11

Around the world with Voith
Welche Produkte von Voith
Megacities bewegen
und mit Energie versorgen

35

Embrace the new
Wie Voith kleine
Wasserkraftwerke mit großem
Potenzial entwickelt

41



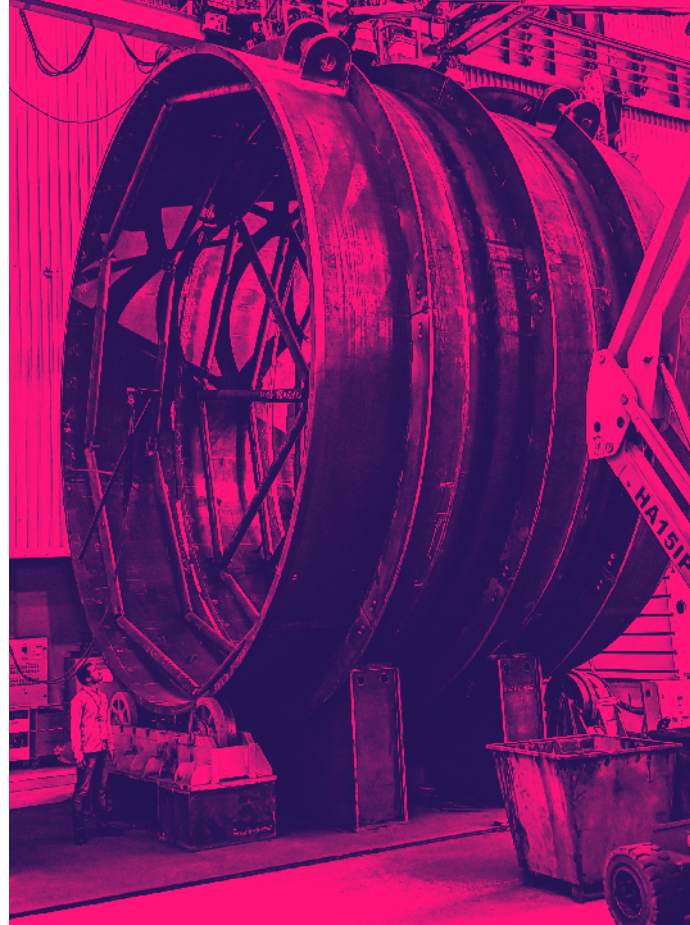


Make it possible
Was es für den Bau
des größten MG Zylinders
der Welt braucht

29

Greifen und Begreifen
Die Wissenschaftlerin
Dr. Jeannette Bohg über
die Kollaboration
von Mensch und Roboter

16



All new
Wie bei Voith die
IIoT-Plattform-
Anwendung OnCumulus
entstanden ist

21



Cybersecurity
Warum Cybersecurity eines der
wichtigsten Themen der
digitalen Transformation ist

26

Prepare the future

The background features a complex abstract design. A large pink circle is positioned on the left side, with a smaller pink circle inside it. A horizontal pink line with arrows at both ends passes through the middle of the large circle. To the right of the pink circle, there are several concentric blue semi-circles that transition into a series of horizontal blue lines. A large blue arrow points to the right at the bottom of these lines. On the far left, there are two vertical pink dashed lines and a pink L-shaped corner at the bottom left. The number '6' is printed in blue on the left side, between the two dashed lines.

„Wir leben in
einer aufregenden Zeit“

Dr. Toralf Haag,
President & CEO von Voith, über Agilität,
Werte und die Rezepte der Gründer,
die heute noch zukunftsweisend sind.



Facts &
Figures

340

neue Patente hat Voith im
Geschäftsjahr 2017/18 weltweit
abgeschlossen

11 Mio.

8

Euro beträgt das
Einsparvolumen pro Jahr,
das Voith in den
vergangenen fünf Jahren
allein in den Bereichen
Energie, Abfall und
Abwasser erschließen
konnte

19.535

Mitarbeiter hat Voith zum
Stichtag 30.9.2018

795

Auszubildende und
Studierende beschäftigt
das Unternehmen

90

Nationen sind
bei Voith vertreten

4.487

aktive Patente
hält Voith im Geschäftsjahr
2017/18 insgesamt

20%

Die unabhängige Ratingagentur
ISS-oekom hat die
Nachhaltigkeitsleistung von Voith
mit dem Prime-Status bewertet.
Damit gehört Voith zu den
führenden 20% von
172 bewerteten Unternehmen im
Anlagen- und Maschinenbau

Herr Dr. Haag, im Jahr 2016 traten Sie als neuer Chief Financial Officer bei Voith an. Sie wurden nun nach gut zwei Jahren auf den Posten des CEO berufen. Wie gehen Sie mit dieser Situation um?

Dr. Toralf Haag: Natürlich kenne ich Voith, unsere Kunden und Mitarbeiter mittlerweile sehr gut. Die neue Rolle bringt jedoch noch einmal eine neue Perspektive auf das Unternehmen mit sich. Deshalb habe ich mir vorgenommen, mit vielen Mitarbeitern zu sprechen. Wer ein Unternehmen verstehen will, muss den Mitarbeitern zuhören.

Bevor Sie CEO wurden, haben Sie die Finanzen des Unternehmens verantwortet. Wo steht Voith aus finanzieller Perspektive?

Voith ist im besten Sinne ein „schwäbisches Familienunternehmen“. Rundum konservativ finanziert mit einer sehr soliden Bilanz. Unsere Finanzlage ist gut, wir verfügen über eine sehr hohe Nettoliquidität von mehr als einer halben Milliarde Euro und investieren in unsere Standorte und Mitarbeiter. Das sind zusammen wichtige Voraussetzungen für künftiges Wachstum. Unser Ergebnis wird derzeit von unseren signifikanten Investitionen in die digitalen Geschäftsfelder beeinflusst, aber ich bin mir sicher, dass sich das auszahlen wird. Wir wollen mit diesen Bereichen wachsen. Eine grundsätzliche Stärke von Voith sind die Konzernbereiche, die in sehr unterschiedlichen Branchen und Märkten agieren. Läuft ein Markt einmal nicht gut, können das die anderen Bereiche meist kompensieren. Unsere breite Aufstellung ist unsere Risikoversicherung. Das Ziel ist klar: Wir wollen profitabel wachsen.

Wie wollen Sie das schaffen?

Wir wollen organisch und akquisitorisch wachsen. Für organisches Wachstum verfügen wir über jede Menge Möglichkeiten. Zum Beispiel liegt noch sehr viel Potenzial im Servicegeschäft für unsere Produkte und Anlagen. Außerdem haben wir eine Vielzahl an Ideen für Innovationen in unseren Kerngeschäften, einige von ihnen sind bereits in den Markt eingeführt und erzeugen positive Resonanz – wie zum Beispiel unser elektrisches Antriebssystem für Stadtbusse. Auch die digitale Transformation bietet viele Möglichkeiten, organisch zu wachsen. Und wir haben noch einige Regionen in der Welt, in denen jede Menge Potenzial schlummert: Stichwort Afrika. Dort sind wir bereits mit eigenen Repräsentanzen vertreten und optimistisch, von Anfang an das Wachstum des Kontinents mitzugestalten.

Wirtschaft, Technologien und Märkte verändern sich derzeit rasend schnell. Will Voith morgen erfolgreich sein, müssen heute wichtige strategische Entscheidungen getroffen, Ziele definiert und erste Schritte eingeleitet werden. Welche übergeordneten Themen stehen da auf Ihrer Agenda ganz oben?

Agilität ist ein wichtiger Begriff, wir wollen sie zum Leitprinzip von Voith erheben. So wie es übrigens unser Gründer Friedrich Voith bereits vorgelebt hat, lange bevor es den Begriff überhaupt gab. Das schnelle Adaptieren von Veränderungsprozessen, das Aufgreifen von technologischen Entwicklungen und Lernfähigkeit sind nicht erst seit heute wichtige Aspekte. Voith ist auf diese Weise groß geworden. Wir wollen dies heute mit den neuesten Instrumenten und Prozessen überall im Unternehmen zum Credo machen.



Und wie soll das gelingen?

Vor allem durch die Stärkung unserer Zusammenbeitskultur. Unsere Mitarbeiter brauchen Feedback und Anerkennung, wir müssen aber auch Konflikte austragen und immer um die beste Lösung kämpfen. Ich spreche gern vom Unternehmertum im Unternehmen, von Eigenverantwortung und Freiraum für jeden einzelnen Mitarbeiter. Wir wollen die Freude am Experimentieren fördern. Es gibt dafür den schönen Begriff „Fail Forward“. Mit Mut zu Innovation und einer aktiven Fehlerkultur, die Fehler thematisiert und als Chance sieht.

Ihre Antwort lässt erkennen, dass Veränderung auch eine Frage der Werte in einem Unternehmen ist. Welche sind dabei für Voith besonders wichtig?

Unsere Werte gehen auf Hanns Voith zurück. Wir leben Respekt und Zuverlässigkeit, denn nur so können wir lange und starke Partnerschaften aufbauen und auch halten. Darüber hinaus bleiben wir offen und neugierig und setzen uns anspruchsvolle Ziele, um uns und unser Geschäft weiterzuentwickeln. Diese Ansprüche hatten wir bereits im vergangenen Jahrhundert und sie werden auch weiterhin eine zentrale Rolle in unserer Arbeit spielen.

Sie sprachen auch von spannenden Technologien, für welche begeistern Sie sich persönlich ganz besonders?

Die Zeit, in der wir leben, ist unglaublich faszinierend und voller Möglichkeiten. Da sind zum Beispiel Maschinen, die miteinander sprechen lernen. Oder die Leichtbauroboter, die unsere Industrieproduktion, aber auch unseren Alltag revolutionieren werden. Künstliche Intelligenz, die uns beim Verstehen von komplexen Zusammenhängen oder bei der Auswertung gewaltiger Datenmengen hilft. Wir leben in einer aufregenden Zeit. Das erinnert mich an die Gründerjahre von Voith. Gesellschaft und Wirtschaft befinden sich im Umbruch. Mit einer unternehmerischen Idee können Sie heute wie damals in sehr kurzer Zeit die Welt verändern, so wie Friedrich Voith es Ende des 19. Jahrhunderts mit der Erfindung der industriellen Papierherstellung gelang.

Ein weiter Blick zurück – wo sehen Sie Voith denn in Zukunft?

In fünf Jahren wird Voith größer sein als heute, noch agiler und weiterhin tief verwurzelt im Hochtechnologiebereich. Unser Ziel für die Zukunft ist es, auch in der vierten industriellen Revolution dazu beizutragen, dass die Volkswirtschaften weltweit nachhaltig wachsen. Für Voith relevante Bereiche sind da zum Beispiel die Energiespeicherung, elektrische Antriebssysteme sowie Sensortechnik und optische Systeme. Auch das digitale Asset-Management und die Performance-Verbesserung durch die Digitalisierung spielen eine große Rolle für uns.

Seit Oktober 2018 ist Dr. Toralf Haag Vorsitzender der Konzerngeschäftsführung der Voith GmbH & Co. KGaA.

Nach seinem Abschluss als Diplom-Kaufmann an der Universität Augsburg und der Promotion an der Universität Kiel startete Dr. Toralf Haag seine Karriere 1994 als persönlicher Referent des Vorstandsvorsitzenden der Thyssen Handelsunion AG in Düsseldorf.

Von 1997 bis 1999 hielt er die Position des Director Finance, M&A and Corporate Development bei The Budd Company Detroit, USA, einem Tochterunternehmen von ThyssenKrupp. Im Jahr 2000 wurde er zum CEO der Stamping & Frame Division von The Budd Company Detroit berufen. Von 2002 bis 2005 war Dr. Toralf Haag Finanzvorstand bei der Norddeutschen Affinerie AG, heute Aurubis AG, in Hamburg, bevor er 2005 Finanzvorstand des Schweizer Chemie- und Pharmaunternehmens Lonza Group AG wurde.

Dr. Toralf Haag ist Mitglied im Verwaltungsrat der Fr. Sauter AG.

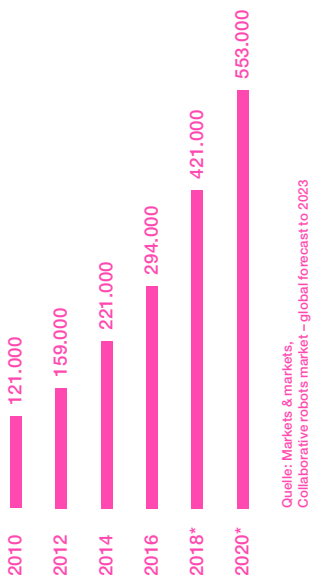
225 Mio.

Euro beträgt die Investition in Forschung und Entwicklung

5,4%

So hoch ist die F&E-Quote im Unternehmen

Die Welt der Robotik



Zahl der weltweit verkauften Industrieroboter

* Prognostiziert.

74

von 10.000

Roboterichte pro Beschäftigtem in der weltweiten
Fertigungsindustrie im Jahr 2016

85

von 10.000

Roboterichte pro Beschäftigtem in der weltweiten
Fertigungsindustrie im Jahr 2017

Neue Stufe der Automatisierung

Die Robotik läutet die Phase einer smarten Automatisierung ein: Roboter verrichten nicht mehr nur im Akkord standardisierte Prozessschritte, sondern interagieren auf intelligente Weise miteinander. Künstliche Intelligenz, maschinelles Lernen, Sprach- und Bildverarbeitung sowie digitale Vernetzung sind neue Features, die die mechanischen Leistungsparameter von Maschinen ergänzen.

Das Internet of Things (IoT) wird künftig um das Internet of Robotic Things (IoRT) erweitert. Es ermöglicht die Kollaboration und die Kommunikation zwischen Maschinen, die ihre Umwelt wahrnehmen und mit ihr interagieren können. Die Arbeit der Roboter wird filigraner, ihre Herstellung kostengünstiger und die Installation einfacher. Damit wird der Einsatz auch für kleinere Produktionslinien interessant.

Change



11

Create
the
change

Einen Zukunftsmarkt gestalten

Der Konzernbereich Voith Digital Ventures forciert als Inkubator die Entwicklung neuer, digitaler Produkte und Services. Um die Digitalisierung im Maschinen- und Anlagenbau maßgeblich mitzugestalten, treibt Voith das industrielle Internet der Dinge (IIoT) voran. Digital Ventures übernimmt für den Konzern die zentrale Rolle bei digitalen Innovationen und Anwendungen für neue Märkte sowie die Entwicklung und Verantwortung für digitale Venture-Aktivitäten.

Dr. Roland Münch,
Vorsitzender der Geschäftsleitung
Voith Digital Ventures

RELEASE

GRASP

Mit dem Joint Venture Voith Robotics steigt Voith zusammen mit dem Roboterhersteller Franka Emika in einen neuen Wachstumsmarkt ein. So vollzieht das Unternehmen den nächsten großen Schritt in der Automatisierung und Digitalisierung der industriellen Produktion.

Vor 16 Jahren trat Dr. Roland Münch in den Voith-Konzern ein. Er war unter anderem acht Jahre lang Vorsitzender der Geschäftsführung von Voith Hydro. 2016 übernahm er den Vorsitz der Geschäftsführung des neuen Konzernbereichs Digital Ventures. Dort ist auch das 2018 gegründete Joint Venture Voith Robotics GmbH angesiedelt. Damit ist Voith in einem ganz neuen Geschäftsfeld aktiv: der Robotik.

Voith Robotics ist Teil des Aufbruchs, den der Konzern mit Digital Ventures eingeläutet hat. „Mit der Robotik betritt Voith einen neuen Wachstumsmarkt“, sagt Dr. Roland Münch. „Das Thema elektrisiert die Menschen, wir finden viele Talente, die sich mit Robotern beschäftigen wollen. Auch die großen Konzerne haben das Thema auf ihrer Agenda. Die Möglichkeiten begeistern die gesamte Branche.“

Aufbruchsstimmung, aber auch ein Schritt ins Ungewisse, wie Münch sagt: „Wir lernen jeden Tag dazu, treffen auf den ersten Metern viele Annahmen und nicht immer ist klar, in welche Richtung sich die Märkte bewegen werden. Wir sind mit hoher Geschwindigkeit und sehr agil unterwegs. Unsere Entwicklungen müssen wir dabei immer wieder kritisch prüfen und anpassen.“

Start-up-Kultur und Industriekompetenz

Präzision, Innovation und neue Märkte spornen Roland Münch als promovierten Elektroingenieur und Experten im Bereich Automatisierung seit jeher an. Entsprechend groß ist seine Begeisterung, nun auch den Einstieg in die Robotik-Industrie zu verantworten. „Wir gestalten einen Zukunftsmarkt. Diese Herausforderung reizt uns alle sehr.“

Das Joint Venture Voith Robotics GmbH gründete Voith zusammen mit dem erfolgreichen Start-up Franka Emika aus München. Deren Roboterentwicklung mit dem Namen Panda begeistert derzeit die Menschen überall in der Welt. Die Ambitionen von Franka Emika sind groß. Simon Haddadin, Geschäftsführer und Mitgründer von Franka Emika, nennt im Interview (siehe S. 15) als Ziel, Weltmarktführer in diesem Segment zu werden.

Die internationale Begeisterung für die Pandas erklärt Münch einerseits mit deren technologischen Fähigkeiten. Es gibt beeindruckende Demonstrationen, etwa, wie sich ein Panda in wenigen Versuchen selbst beibringt, einen Schlüssel in ein Schlüsselloch zu führen. Ein weiterer Grund ist für Münch aber auch die emotionale Ausstrahlung des technischen Geräts: „Obwohl der Panda kein Gesicht und keine menschlichen Körperformen hat, wirkt er doch auf seine Art fast wie ein Wesen, das selbst nüchterne Ingenieure bewegt. Wo immer wir den Panda vorstellen, erzeugen die Roboter positive Emotionen.“

Stärken zusammenbringen

Das Joint Venture bringt die Stärken des Start-ups in der agilen Entwicklung neuer Produkte mit dem globalen Netzwerk und der Industriekompetenz von Voith zusammen. „Wir verfügen im Bereich Sales und Service über eine etablierte internationale Infrastruktur, vor allem aber über das nötige industrielle Know-how und das Vertrauen der Kunden in der Industrie“, betont Roland Münch. Er möchte das Geschäftsfeld Robotik im industriellen Maßstab und global aufbauen. Im Portfolio sind individuelle Softwarelösungen, Apps und Features für Industriekunden sowie Konzepte, die nicht mehr nur eine, sondern den Einsatz vieler intelligenter Technologien und miteinander kollaborierender Roboter zum Gegenstand haben. Das alles geschieht schon heute und spiegelt die Beratungskompetenz von Voith Robotics und dem ganzen Konzernbereich Digital Ventures wider: „Wir unterstützen unsere Kunden bei der Automatisierung ihrer Prozesse, mit Ready-to-use-Robotik-Lösungen und deren Integration in die bestehende Produktionsumgebung.“

Das neue Geschäftsfeld verspricht großes Potenzial, bedeutet aber auch eine große Herausforderung. Roland Münch betont, das Wichtigste sei zunächst, sich überhaupt auf den Weg zu machen. „Gerade in diesen Momenten der anfänglichen Unsicherheit sind viele oft zu vorsichtig, beobachten lieber, statt zu handeln.“ Wer den ersten Schritt vor allen anderen macht, geht ins Risiko – aber auch in Führung. Ins Blaue muss der eingeschlagene Pfad dabei nicht führen. „Ich orientiere mich anfangs meist an einer konkreten Zielsetzung: Vor welchem Problem stehen unsere Kunden und wie können wir ihnen helfen?“, sagt Münch. „Jeder neue Weg beginnt dann immer mit der Frage: Was ist das Produkt oder der Service?“



In diesem Fall ist der Panda eine solche Wegmarke. Für dessen Vermarktung werden gemeinsam mit Kunden neue Anwendungen und Einsatzgebiete definiert. Das Neuland ist nicht zwangsläufig auch ein unbekanntes Terrain. Für Münch eher „die logische Weiterentwicklung der Automatisierungskompetenz, mit der Voith seit Jahrzehnten etwa den Einsatz von Papiermaschinen oder Turbinen für seine Kunden immer weiter optimiert“.

Der Eintritt in die Robotik ist der nächste Schritt in der Automatisierung und Digitalisierung. Mit intelligenten Maschinen, die lernen können und miteinander im Team arbeiten. An genau diesen Fähigkeiten arbeiten die Mitarbeiter des Münchener Herstellers und Joint-Venture-Partners Franka Emika beim Panda. Die Maschinen basieren auf einem Plattformkonzept, das heißt, die Roboter können über Apps immer neue Tätigkeiten ausführen. Die Hardware wird dafür ständig weiterentwickelt. So soll die Tragkraft von bislang drei auf sechs Kilogramm verdoppelt werden. Auch eine Bilderkennerung wird künftig für den Panda verfügbar sein. Ziel ist es, Panda und Software als Out-of-the-Box-Solution zu vermarkten, die Anwender wie ein Smartphone auspacken und direkt einsetzen können.

Langfristig ist nicht ausgeschlossen, dass das Joint Venture auch ganz neue Generationen von Robotern entwickelt oder Kooperationen mit weiteren Herstellern eingeht. Das Interesse der Industrie ist jedenfalls geweckt. Vor allem in der Elektronikindustrie gibt es laut Münch bereits konkrete Einsatzmöglichkeiten: „In der Produktion von Leiterplatten werden die Pandas heute sehr effektiv eingesetzt.“ Obwohl diese Prozesse längst hochautomatisiert sind, müssen Menschen immer noch monotone Handgriffe ausführen, etwa Teile umdrehen, weiterreichen oder manuell eine Qualitätskontrolle durchführen, die zum Beispiel darin besteht, sämtliche Knöpfe auf ihre Funktion zu prüfen. Das alles erledigt der Kollege Roboter viel besser.

Phase der Skalierung einläuten

„Die Nachfrage nach diesen Anwendungen ist enorm und wächst ständig“, sagt Münch. „Überall werden neue Möglichkeiten evaluiert. Kunden bestellen zunächst zwei oder drei Pandas, um zu testen, welche Einsatzgebiete sich für die Maschinen ergeben. Wenn wir sie in diesen Experimentierphasen überzeugen, werden sich die Bestellmengen schnell erhöhen.“ Um dieser Nachfrage gerecht zu werden, hat Voith Robotics seit September 2018 ein starkes internationales Team aufgestellt. Vor allem in China, Nordamerika und in Deutschland entwickelt sich ein breiter Bedarf. Münch sagt voraus, dass es nicht mehr lange dauert, bis erste Fabriken komplette Produktionslinien mit den Robotern besetzen. „Das ist unser Ziel. Bis wir dies erreicht haben, optimieren wir das Produkt und arbeiten daran, verschiedenste Zertifizierungen für den Panda zu erhalten. Damit schaffen wir uns ebenfalls eine Alleinstellung am Markt.“

Das Thema Automatisierung verändert sich mit der Robotik noch einmal von Grund auf. Voith ist in dieser Transformation für die Kunden aus der Industrie ein verlässlicher Partner. „Sie kennen uns und wissen, wenn Voith etwas anbietet, dann ist es ausgereift, von höchster Qualität und mit bestem Service“, sagt Münch. Der Weg in die Zukunft hat begonnen.

TAP

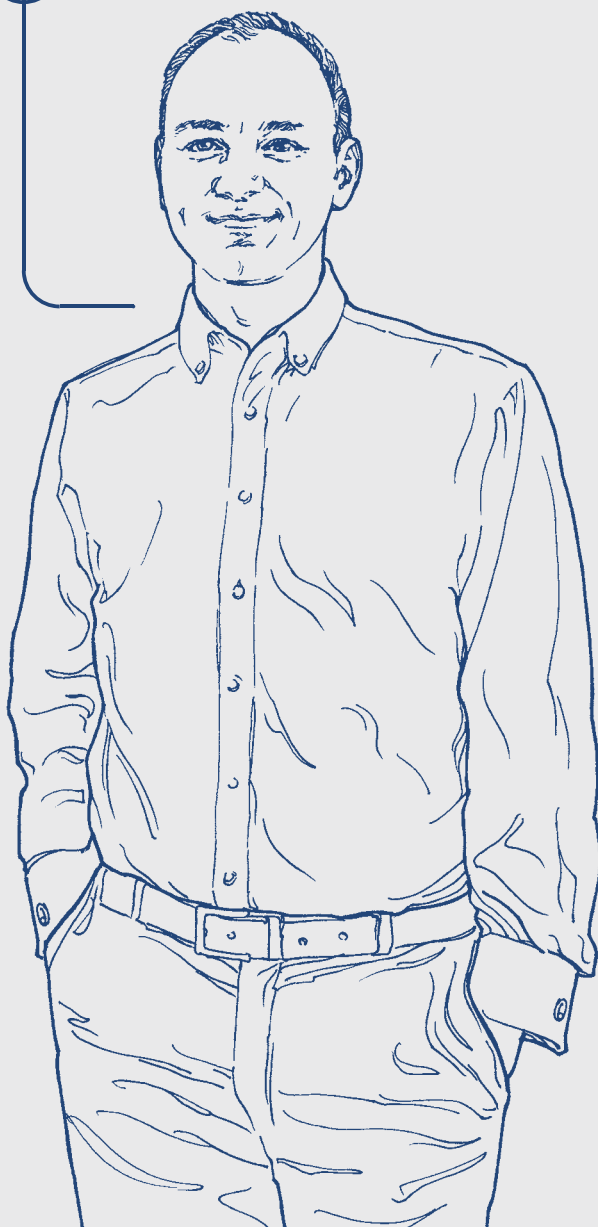


SWIPE

TYPE

4

Fragen an Simon Haddadin



Wo kam der Panda erstmals zum Einsatz?

Einer der ersten Kunden war die schwedische Assa Abloy Gruppe, einer der weltweit größten Hersteller für Schließsysteme. Das Unternehmen suchte nach einem Robotersystem, das Schlüssel in Schlösser führen kann. Dies galt bis dahin als unmöglich für Roboter. Der Panda besitzt jedoch die Grundfertigkeiten dafür. Die Kollegen von Assa Abloy brachten ihm darüber hinaus zusätzliches Spezialwissen bei und setzen nun mehrere Pandas zur Fertigung sowie zum Testen von Schlüsseln und Schließsystemen ein. Die Zusammenarbeit kann sprichwörtlich als Türöffner für diese Industrie gesehen werden.

Analysten schätzen, dass bis 2025 mehr als 25 Millionen Roboter wie der Panda weltweit im Einsatz sein könnten ...

... und einige sollen dann von uns sein. Wir sind Technologiemarktführer und wollen dieser Rolle in den nächsten Jahren weiterhin gerecht werden. Das ist sicherlich möglich, denn wir sind technologisch sehr gut aufgestellt und der Standort Deutschland ist in der Robotik – dieser multidisziplinären Industrie, die Hard- und Software zusammenbringt – derzeit mit führend.

Welche Rolle spielt das Joint Venture mit Voith bei diesen Plänen?

Es gab viele Interessenten, bei Voith aber hatten wir schnell das Gefühl, dass hier die gleichen Mindsets aufeinandertreffen. Wir denken verantwortlich und langfristig. Aus unserem gemeinsamen Joint Venture soll ein Technologiekonzern mit großer Softwarekompetenz entstehen. Unser Ziel ist es, dass wir Robotik zur nächsten großen Technologie machen, bei der die deutsche Industrie international führend ist.

Können Sie in Deutschland auf Dauer wettbewerbsfähig produzieren?

Unsere Roboter sind bei höchster Qualität und Leistung deutlich günstiger als Konkurrenzprodukte, weil das Produkt auf hohe Automatisierbarkeit hin entwickelt wurde und wir von Anfang an die Produktion auf einen bisher nie dagewesenen Automatisierungsgrad ausgelegt haben. Pandas bauen bei uns Pandas, an einer Produktionsstraße bis zu zwölf Stück in Reihe. In Kombination mit gut ausgebildeten Facharbeitern können wir auch in Zukunft wettbewerbsmäßig produzieren.

Simon Haddadin,
Geschäftsführer und Mitgründer
von Franka Emika



„Die physische Interaktion mit der Welt erscheint uns Menschen als so einfach, dass wir darüber gar nicht mehr bewusst nachdenken.“

Greifen und Begreifen

Dr. Jeannette Bohg, Assistant Professor an der Stanford University in den USA, über die Kollaboration zwischen Mensch und Maschine und warum auch die fortschrittlichsten Roboter immer noch an Aufgaben scheitern, die für ein Kind einfach sind. Und wie sie daran arbeitet, das zu ändern.

Dr. Jeannette Bohg forscht an der Schnittstelle von Robotik, Machine Learning und Computer Vision. Wir treffen sie in ihrem kleinen Büro auf dem Stanford Campus. Die Wände sind rot gestrichen, eine Couch und ein Fahrrad stehen in dem Raum. Ansonsten befinden sich hier Fachliteratur, Bauteile und drei metallgraue Roboter in Schoßhund-Größe.

Was machen Sie mit denen, Frau Bohg?

Jeannette Bohg: Ich bringe sie dazu, zu kooperieren. Sie sollen gemeinsam Objekte bewegen, die entweder zu sperrig oder zu schwer für einen von ihnen allein sind. Für sie ist es wirklich herausfordernd, zu entscheiden, wie sie das machen sollen.

Bohg erweckt Roboter zum Leben: mit Motoren und Kameras, Greifarmen mit zwei oder drei mechanischen Fingern – sowie jeder Menge Rechenleistung und Algorithmen. Die drei Roboter sammeln permanent Daten über ihre eigene Position, die ihrer Kollegen und des Objekts. Sie erkennen, wie schwer der Gegenstand ist und welche Form er hat. Dann tauschen sie diese Informationen untereinander in Echtzeit aus.

Was glauben Sie, Frau Bohg, wo werden diese Fähigkeiten zuerst zur Anwendung kommen?

Roboter werden in Lagerhäusern oder Fabriken Werkteile oder andere Gegenstände suchen und sie an bestimmte Orte bringen. Je nach Gewicht und Form des Objekts können sie spontan kooperieren, wenn sie es allein nicht bewegen können, und auch mit dem Menschen zusammenarbeiten.

Noch fällt Robotern Teamwork aber schwer?

Bedenken Sie, wie Menschen einen Tisch oder eine Couch bewegen: Ich gehe an diese Ecke, Sie an die andere. Vielleicht ändern wir dabei auch die Position. Gehe ich rückwärts oder vorwärts? Es gibt eine Menge Absprachen, manchmal verbal, aber auch einfach nur durch Ziehen oder Schieben. Roboter stattdessen bringen Objekte üblicherweise an einen vorbestimmten Ort und kommunizieren überhaupt nicht. In meinem Experiment wissen sie aber nicht einmal, wie schwer das Objekt ist oder wie es sich am besten bewegen lässt. Daher müssen sie sich als Team organisieren.

Warum ist das für Maschinen so schwer? Beim Schach etwa sind Computer dem Menschen längst weit überlegen, ist das nicht ungleich komplizierter?

Die physische Interaktion mit der Welt erscheint uns Menschen als so einfach, dass wir darüber gar nicht mehr bewusst nachdenken. Das beherrscht jedes Kind. Allerdings weiß niemand wirklich, wie wir das alles genau hinkriegen. Deshalb ist es für Ingenieure schwierig, es zu reproduzieren. Spiele wie Schach sind hingegen nur Entscheidungsprozesse, bei denen alle Regeln sehr klar auf eine endliche Menge an möglichen Aktionen ausgerichtet sind und alle wichtigen Informationen vorliegen. Der Computer weiß, wo sich jede Figur befindet, und kann daher jedes Problem mathematisch lösen, indem er die Menge der Möglichkeiten auf intelligente Weise untersucht.

Im Unterschied zur sensorischen Motorik, die Sie untersuchen?

Dadurch, dass sich die Roboterarme in vielfältige Positionen bewegen lassen, ergibt sich eine schier unendliche Anzahl möglicher Lösungen. Die Umgebung lässt sich meist nur teilweise einsehen, so dass wir nicht auf alle Informationen zugreifen können. Wenn ein Roboter versucht, einen Stift auf dem Tisch aufzunehmen, kann er leicht verschoben sein. Dann muss die Maschine reagieren und von ihrer ursprünglich geplanten Bewegung abweichen. Menschen sammeln seit frühester Kindheit Erfahrungen mit solchen Situationen. Wir entwickeln ein intuitives Modell, das uns hilft, verschiedenste Möglichkeiten vorherzusagen. Roboter können das noch nicht.

Die Haupteinschränkung in der Robotik ist derzeit also die Software, die Programmierung?

Ich denke, je besser die Hardware ist, desto weniger müssen wir in Computerberechnungen und Algorithmen investieren. Aber in der Software und der Steuerung steckt tatsächlich das größte Potenzial. Es gibt Experimente, in denen Menschen einen Roboter fernsteuern, um verschiedene Aufgaben wie die Reinigung einer Wohnung auszuführen. Auf diese Weise ließen sich viele Aufgaben erledigen, von denen wir bislang nicht wussten, wie die Roboter sie autonom ausführen könnten. Das zeigt: Roboter besitzen theoretisch die Fähigkeiten für eine solche Aufgabe, aber noch nicht das Gehirn.

Wenn Jeannette Bohg die drei Roboter in ihrem Büro mit der richtigen Software „angelernt“ hat, wagt sie sich mit ihnen in das Gemeinschaftslabor der Informatik-Abteilung auf dem Stanford Campus vor. Es ist eine Spielwiese mit Dutzenden von Monitoren und Roboterarmen verschiedener Hersteller, darunter auch fünf Pandas des deutschen Herstellers Franka Emika. Die sensiblen und trotzdem leicht programmierbaren Arme sind nach Meinung von Bohg derzeit die besten.

Und woran forschen Sie mit ihnen, Frau Bohg?

Wenn Roboter in Fabriken oder Warenhäusern komplexe Tätigkeiten ausführen sollen, kann bei jedem Schritt etwas schiefgehen. Möglicherweise wurde das falsche Objekt erkannt. Dann muss man noch einmal nachschauen und Gegenstände womöglich aus dem Weg räumen. Das Objekt kann aus der Roboterhand rutschen und auf den Boden fallen. Roboter wie der Panda können diese Fehler verarbeiten und in Millisekunden autonom einen alternativen Aktionsplan entwickeln und ausführen.

Sie versuchen vorzuprogrammieren, was alles schiefgehen könnte?

Ganz im Gegenteil. Es gibt Ansätze, bei denen der Roboter erkennt, dass er festsitzt oder nicht weiß, was los ist, und er bittet dann eine Person um Hilfe. Nur kostet jede dieser Interventionen Zeit. Noch besser wäre es also, wenn der Roboter sich selbstständig neu justiert. Spannend sind da zum Beispiel die Versuche, dass Roboter Erfahrungen mit ihren Kollegen teilen oder von ihren Roboter-Peers lernen.

Kooperierende Roboter sollen künftig nicht nur miteinander, sondern auch mit Menschen Hand in Hand arbeiten. Wie kann das funktionieren, wenn die Maschine selbst schon vor so vielen Herausforderungen steht?

Im Teamwork könnten Menschen dem Roboter zum Beispiel zeigen, welche Art von Bewegung er ausführen soll. Das nennt man die kinästhetische Lehre. Mensch und Roboter würden sich durchaus gut ergänzen. Roboter können besser präzise immer gleiche Aufgaben erledigen, Menschen haben Vorteile beim Zusammenbauen sehr kleiner Teile, bei denen es auf das haptische Gefühl ankommt. Aber wenn beide, Mensch und Roboter, wirklich Hand in Hand zusammenarbeiten sollen, wird es schwierig, solche Bewegungen für den Roboter zu planen.

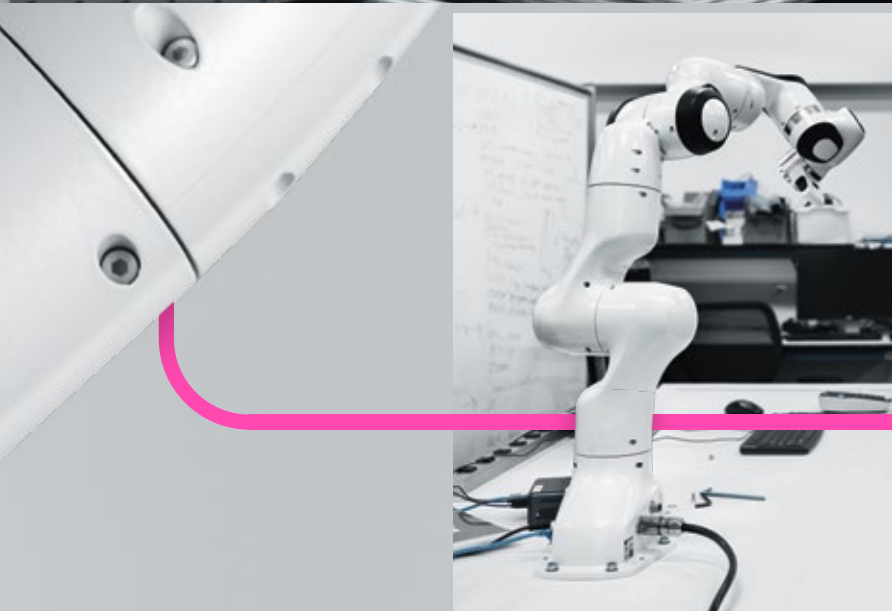
Warum?

Der Roboter muss in der Lage sein, die Absicht der Personen oder der anderen Roboter vorherzusagen. Der Mensch muss wissen, was der Roboter als Nächstes tut. Das bedeutet, dass der Roboter ständig überwacht, was um ihn herum passiert. Das führt zu extrem aufwendigen Berechnungen, die in Echtzeit ausgeführt werden müssen. Roboter, die zusammenarbeiten, sind in etwa wie Ameisen, die versuchen, etwas gemeinsam zu tragen. Sie müssen selbstständig entscheiden, wie sie sich zusammenschließen und was sie tun wollen.





„Anstatt einen riesigen Datensatz im Ganzen aufzunehmen und daraus zu lernen, versucht man, einen Roboter zu befähigen, wie ein Kind aus immer neuen Daten selbstständig zu lernen.“



Dr. Jeannette Bohg

Nach dem Informatik-Studium an der TU Dresden besuchte die Wissenschaftlerin die Chalmers University of Technology im schwedischen Göteborg, wo sie Automatic Art and Technology studierte. 2012 promovierte sie am Royal Institute of Technology in Stockholm in der Disziplin Robotics und Computer Vision. Von 2012 bis 2017 forschte Bohg am Max-Planck-Institut für Intelligente Systeme in Tübingen und wechselte im September 2017 als Assistant Professor an die renommierte Stanford University, um den Robotern von morgen das Greifen und Begreifen beizubringen.

Warum lässt man sie mit Machine Learning nicht einfach selbst diese Erfahrungen sammeln?

Machine Learning ist unglaublich leistungsstark und verspricht, dass Roboter oder Computer von beliebigen Trainingsdatenproben ausgehend verallgemeinern können, also Handlungen zu Dingen ableiten, die sie noch nie zuvor gesehen haben. Google betreibt ein Roboter-Lab, in dem 13 Roboter nichts anderes machen, als permanent verschiedene Objekte aus einer Box zu greifen. Sie üben und sammeln einen Monat lang Millionen von Datenpunkten. Daraus sollen sie dann lernen, auch neue, unbekannte Objekte zu ergreifen, die sie noch nie zuvor gesehen haben.

Klingt faszinierend.

Es funktioniert tatsächlich überzeugend gut, allerdings nur für die Umwelt, in der diese Roboter trainiert wurden. Sie könnten einen dieser Roboter zum Beispiel kaum eine Schublade in Ihrer Küche ausräumen lassen. Einfach, weil diese Umwelt den Roboter so verschieden anmutet, dass er womöglich wieder von null anfangen müsste, zu lernen. Das gilt auch für Objekte, die eigentlich sehr ähnlich zu denen aus seinem Training sind. Maschinelles Lernen ist großartig, aber es ist auch immer noch auf den Bereich oder das Szenario beschränkt, in dem die Trainingsdaten gesammelt wurden.

Wie werden Roboter aber dann so schlau wie normale Menschen?

Ein neues und aufstrebendes Forschungsgebiet entwickelt Algorithmen, die sich ständig weiterentwickeln. Anstatt einen riesigen Datensatz im Ganzen aufzunehmen und daraus zu lernen, versucht man, einen Roboter zu befähigen, wie ein Kind aus immer neuen Daten zu lernen. Eine Herausforderung ist dabei noch, wie man die Informationen aus den alten Datensätzen behält und trotzdem immer wieder Neues lernt.

„Der Roboter muss in der Lage sein, die Absicht der Personen oder der Roboter, mit denen er kollaboriert, vorherzusagen.“

Speicher-Evolution

80

Kilobyte

Speicherkapazität der 1969 vorgestellten ersten 8-Zoll-Floppy-Diskette

650

Megabyte

Speicherkapazität der ersten CD-ROM zur Speicherung von großen Multimedia-Dateien

4,7

Gigabyte

Speicherkapazität der ersten Digital Versatile Disc (DVD) im Jahr 1996

Cloud

2007 kam die erste Cloud-Dienstleistung auf den Markt



Mehrwert aus der Cloud

Digitale Plattformen bringen Engineering und Nutzerorientierung zusammen. Sie verbinden Marktteilnehmer und vereinfachen deren Interaktionen. Dabei entstehen neue digitale Services, Marktplätze und Innovationen auf Basis analysierter Daten, die künftig eine entscheidende Rolle für die Wertschöpfung im Maschinenbau spielen.

Im Gegensatz zu endkundenorientierten Angeboten im B2C-Bereich lassen sich die komplexen Prozesse der vernetzten Entwicklung oder kundenspezifischen Konfiguration von Maschinen nicht beliebig vereinfachen. Maschinenbauer wie Voith besitzen das nötige Industrie-Knowhow, um als Treiber der digitalen Plattformökonomie aufzutreten. Voraussetzungen dafür sind leistungsfähige Netzinfrastrukturen, Plattformkompatibilität im Industrial Data Space und die Sicherheit und Integrität von Daten.



All

new

→ Start.
× Fail.
→ Start
again.

22

Lisa-Maria Pallaoro



Project Manager
Platform Delivery bei Voith

„Das wichtigste Learning aus der Realisierung des OnCumulus-Projektes ist, dass man sich nicht in seine Ideen verlieben darf. Vieles, das uns zu Beginn begeisterte, von dem wir alle überzeugt waren, erwies sich am Ende als nicht umsetzbar.“



→ OnCumulus

Die Plattform dient als Datendrehscheibe mit Visualisierungs- und Analyseapplikation. Industrieunternehmen können hier Daten aus allen vernetzten Geräten eingeben, speichern und analysieren.

Coordinator



Dynamisches Werkzeug für iterative Aufgaben wie routinemäßige Wartungsrundgänge.

Cockpit



Bereich, in dem sich technologische Grenzbereiche für beliebige Prozessparameter definieren und visualisieren lassen.

Analyzer



Strukturierung und Visualisierung verschiedener Datentypen für fundierte Analysen.

Nach kaum vier Monaten bei Voith ging es für Lisa-Maria Pallaoro auf Weltreise: zu 50 Kunden in 20 Ländern, um vor Ort die Möglichkeiten und den Bedarf für ein neues Geschäftsfeld zu ergründen. Drei Jahre liegt es zurück, dass die damals 23-Jährige den Start eines Projekts mitgestaltete, das Voith zu einer cloudbasierten IIoT-Plattform-Anwendung führen sollte. Im Frühjahr 2018 wurde sie unter dem Namen **OnCumulus** offiziell am Markt gelauncht.

In einer Welt, in der Kollaboration innerhalb der Unternehmen und zwischen den Marktteilnehmern immer wichtiger wird, in der Daten an vernetzten Anlagen und Maschinen erhoben und über die Cloud ausgewertet werden, um Prozesse noch effizienter zu steuern, entwickeln sich Plattformen zum zentralen Geschäftsmodell der digitalen Ökonomie. Für einen Maschinenbauer wie Voith stellen sie eine besonders spannende Verbindung zwischen industrieller Hardware und digitalen Services dar. Im Jahr 2015 wurde eine solche Plattform als neues Geschäftsfeld mit hohem Potenzial definiert, in denen Voith in Zukunft Wachstum generieren kann.

Ein neuer Weg

Mit der Plattform OnCumulus betritt Voith nicht nur ein neues Geschäftsfeld, sondern verändert auch seine Art zu arbeiten: Statt ein Produkt erst perfekt ausgereift zu präsentieren, wurde OnCumulus von Anfang an im engen Austausch mit den Kunden entwickelt. Lisa-Maria Pallaoro war dabei von Stunde null an beteiligt.

Die Wirtschaftsinformatikerin lernte Voith bereits im Rahmen ihres dualen Studiums kennen. Nach dem erfolgreichen Abschluss unterschrieb sie ihren Arbeitsvertrag, um nach nur wenigen Monaten ins kalte Wasser zu springen: „Beim Projektstart von OnCumulus dabei sein zu dürfen, war ein tolles Gefühl. Es war etwas völlig Neues für Voith und natürlich auch für mich. Es gab noch keine Richtlinien oder Best Practices, wir waren einfach frei, bei allem, was wir taten. Natürlich war da auch etwas Nervosität, ich war ja noch sehr jung, erst seit wenigen Monaten bei Voith – und dann gleich eine solche Herausforderung.“

Geholfen habe ihr, dass ihr die Vorgesetzten Unterstützung und Vertrauen entgegenbrachten: „Ich konnte Fortbildungen besuchen, um mich in das Thema einzuarbeiten, erfuhr viel Rückendeckung – musste mich als junge Frau mit Anfang zwanzig intern und bei den Kunden, aber manchmal auch gegen einige Vorbehalte durchsetzen.“ —————→

OnCare



Produkte, die sich auf die Verfügbarkeit von Assets konzentrieren.

OnEfficiency



Anwendungen unterstützen bei der Optimierung von Prozessen.

Ekrem Yigitdöl



Vice President
Platform Delivery bei Voith

„Anfangen ist für mich kein einmaliger Moment, es ist ein fortwährender Prozess. Wir lassen uns auf ein neues Thema ein, kommen zu einer neuen Erkenntnis oder Lösung, mit der wir uns erneut aufmachen, etwas Neues anzufangen.“





→ Start. × Fail. → Start again.

Nach der Auswertung der Eindrücke und Erfahrungen aus den mehr als 120 Kundeninterviews auf der Reise in die große Voith-Welt waren einige der sogenannten Painpoints bei den Kunden offensichtlich. Für Ekrem Yigitdöl, Vice President Platform Delivery bei Voith, war es vor allem die Tatsache, dass in den Fabriken und Anlagen der Kunden unzählige kleine Paralleluniversen existierten: „Jeder Bereich, jede Zuständigkeit, ja sogar verschiedene Teile einer Maschine werden mit unterschiedlichen Systemen gesteuert. Es gibt unzählige Displays und Benutzeroberflächen, in die sich immer wieder neu eingeloggt werden muss, zwischen denen kein Datenaustausch stattfindet, mit denen eine Person immer nur Zugriff auf sehr begrenzte Bereiche erhält.“ Mit OnCumulus möchte Voith einen Hub für Daten aus verschiedenen Quellen, etwa Anlagen, Fertigungsstraßen, Maschinen und Geräten, entwickeln. Als zentralisierten und zuverlässigen Zugangspunkt können die Kunden von hier aus ihre Digitalisierungsaktivitäten starten. Ihre in Echtzeit erfassten und ausgewerteten Daten werden individuell für sie aufbereitet, damit sie ihre Prozesse optimieren und richtige Entscheidungen treffen können.

Was Voith einem klassischen Softwareunternehmen dabei voraus hat, ist laut Ekrem Yigitdöl das Vertrauen der Kunden in die Industriekompetenz. „Wir sind kein IT-, sondern ein Lösungsdienstleister mit 150 Jahren Erfahrung im Maschinenbau.“

Lisa-Maria Pallaoro wurde bei der weiteren Umsetzung des Projekts zunächst Teil eines Teams, das den visuellen Aufbau der Plattform und die User Experience verantwortete. Erste Entwürfe von Benutzeroberflächen entstanden, die die Kunden sogleich testeten. „Unser Ziel war es, selbst-erklärende Interfaces und Dashboards zu gestalten. Wir ließen Kunden mit den Systemen arbeiten, gaben ihnen Aufgaben, etwa einen Termin einzustellen oder eine Maschine anzuwählen. Wir beobachteten sie dabei, werteten ihre Eindrücke aus und machten uns mit dem Feedback auf in die nächste Optimierungsrunde.“

Ein neuer Mindset

Lisa-Maria Pallaoro sagt, dass mit OnCumulus nicht nur ein neues Geschäft entwickelt, sondern auch ein neuer Mindset bei Voith kultiviert wurde: „Bislang bestanden die Reputation und auch das Selbstverständnis von Voith vor allem darin, nur mit perfekt ausgereiften Produkten zu den Kunden zu gehen. Für OnCumulus aber haben wir von Anfang an die Kunden ins Boot geholt. Für erfahrene Voithianer war das nicht immer leicht, plötzlich auch unfertige Ideen zu präsentieren, nachfragen zu müssen, nicht alles zu wissen, Annahmen zu verwerfen.“ Ein Lernprozess, den auch die Kunden durchliefen: „Wenn wir uns mit ihnen durch die digitalen Demonstrationen klickten, mussten wir immer wieder darauf hinweisen, dass das noch lange kein fertiges Produkt, sondern eine Testversion ist.“

Das Feedback der Kunden war wichtig. Nur so ließ sich der Anspruch von Voith verwirklichen, mit OnCumulus eine Plattform bereitzustellen, die über sämtliche Systeme und Bereiche einer Organisation einsetzbar ist. „Das ist das wichtige Alleinstellungsmerkmal der Plattform“, sagt Pallaoro: „Mit OnCumulus können sie durch die verschiedenen Apps quasi sämtliche Anlagen einer Fabrik mit ein und demselben Tablet steuern.“

Fragt man Lisa-Maria Pallaoro, welches ihr wichtigstes Learning aus der Realisierung des OnCumulus-Projektes ist, sagt sie, ohne viel nachzudenken, „dass man sich nicht in seine Ideen verlieben darf. Vieles, das uns zu Beginn begeisterte, von dem wir alle überzeugt waren, das wir zu wissen glaubten, erwies sich am Ende als nicht umsetzbar. Viele Vorhaben scheiterten auf der Strecke, das muss man aushalten. Dafür freut man sich über die erreichten Ziele dann umso mehr.“

Die Rückmeldungen der ersten Kunden, die die Plattform nutzen, sind positiv. Papierhersteller und Automobilzulieferer etwa konnten durch die verbesserte Effizienz ihre Produktion signifikant steigern. Durch die Verlinkung der verschiedenen Anwendungen kommen die Kunden auf OnCumulus außerdem der Gesamtvision eines digitalen Zwillinges näher, bei dem Komponenten und Systeme einer Maschine kommunizieren und interagieren, sich so zum Beispiel virtuelle Tests simulieren lassen.

Seit die Plattform im Frühjahr 2018 offiziell am Markt gelauncht worden ist, kümmert sich Pallaoro um das Projektmanagement, steht mit den Kunden im direkten Kontakt, präsentiert OnCumulus auf Messen. „Dieser Markteintritt ist noch mal ein großer Schritt, von jetzt an gibt es keine Ausreden, es ist kein Test mehr, wir müssen liefern“, sagt Pallaoro – und fügt noch an, dass sie unheimlich stolz auf das Produkt sei.

<Cyber Security>

Die IIoT-Plattform-Anwendungen von Voith basieren auf einem wichtigen Versprechen: dass sie sicher sind. Alam Mohammad und sein Team sorgen jeden Tag aufs Neue dafür, dass es gehalten wird.

26

Alam Mohammad prägt eine beeindruckende Biographie: In Bangladesch geboren, in Russland Informatik studiert, Masterstudium in Deutschland und Polen, Stationen bei großen Konzernen und Forschungsinstituten – nun ist er bei Voith verantwortlich für Cybersecurity. Ein Thema, das jeden Tag hundertprozentige Aufmerksamkeit erfordert. Oder wie es Alam Mohammad sagt: „Wer sich zu sicher fühlt, der wird angreifbar.“ Er berichtet von einer Konferenz, auf der ein Vertreter eines großen Konzerns verkündete, dass sein Unternehmen sicher sei, vor allen Cyberattacken geschützt: „Und damit hat er natürlich den Sportsgeist einiger Teilnehmer geweckt.“

Wie meinen Sie das, Herr Mohammad?

Alam Mohammad: Nach nur wenigen Wochen drang ein Hacker in das System des Konzerns ein. Er fand eine winzige Schwachstelle in einem unscheinbaren Verbindungsstück in der IT, von dem der Hersteller auch behauptet hatte, es sei sicher.

Und dann?

Es entstand kein Schaden, er wollte nur eine Botschaft senden. Cybersecurity ist ein Thema, das man jeden Tag aufs Neue als Herausforderung ansehen muss. Ich frage mich jeden Tag: Wo sind wir angreifbar? Schwachstellen können die banalsten Dinge sein, eine Steckdose oder jedes noch so unscheinbare Bauteil. Unsere Strategie lautet daher: Zero-Trust-Security. Wir trauen keinem Gerät, keiner Schnittstelle und keinem, der sagt, seine Systeme seien sicher. —————>



**„Daten sind unser wichtigstes Gut.
Wir sorgen dafür, dass sie geschützt sind – jeden Tag.“**

Alam Mohammad,
Head of Cybersecurity & Privacy bei Voith

Die IIoT-Plattform OnCumulus aber basiert auf dem Austausch von Daten?

Der Austausch von Daten ist großartig. Aber diese Systeme müssen die höchsten Sicherheitsstandards erfüllen und auf die Kunden ausgerichtet sein. Darauf basieren alle digitalen Angebote von OnCumulus. Wir reden von Security durch Design, nicht durch Kontrolle, zum Beispiel durch effektive Identifikationstechnologien und -abläufe. Diese stellen sicher, dass es wirklich der Kunde oder eine von ihm benannte Person ist, die auf die Daten zugreift und diese auch nutzt. Ich würde behaupten, Cybersecurity ist eines der wichtigsten Themen der digitalen Transformation.

Und wie geht Voith mit dieser Herausforderung um?

Wir stellen sicher, dass das Thema Cybersecurity die horizontale und vertikale Integration der Industrie 4.0 begleitet, also Technologien wie Advanced Robotics, Augmented Reality, Industrial Internet of Things, Cloud, Big Data oder Analytics.

Cybersecurity ist auch ein Serviceangebot von Voith an seine Kunden. Wie funktioniert das?

Wir entwickeln innovative Sicherheitsdienstleistungen für unsere Kunden. Ausgangspunkt ist eine tiefgehende Prüfung der bestehenden IT-Infrastruktur, der Cybersecurity-Healthcheck. Noch weiter reichen Benchmark-Analysen, die wir zusammen mit unserem Partner Kudelski Security anbieten. Aus diesen Ergebnissen entwickeln wir High-Priority-Empfehlungen. Weitere Services sind außerdem Trainings und Beratung. Wir treten dabei immer neutral auf, da wir keine Sicherheitstechnologien verkaufen und die nötige Industriekompetenz besitzen.

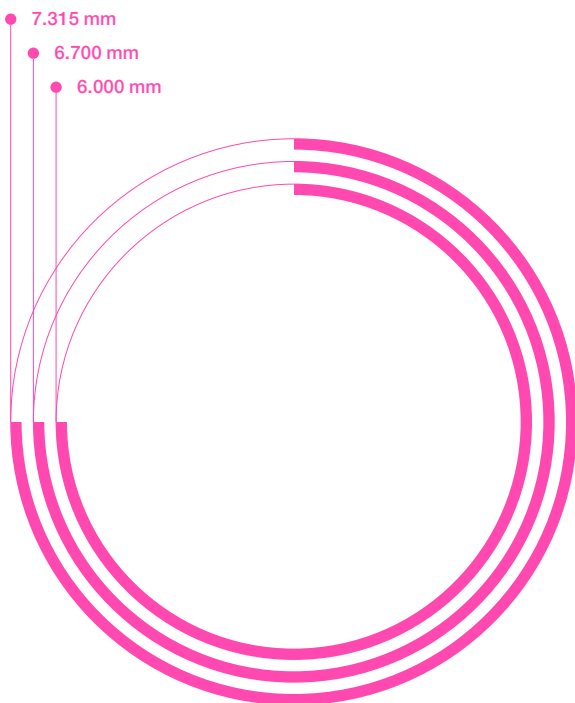
</Zero Trust>

„Wir müssen immer einen Schritt voraus sein: Nur wer die Sicherheitslücken erkennt, kann seine Anlagen und Systeme auch schützen.“

Alam Mohammad,
Head of Cybersecurity & Privacy bei Voith

MG Zylinder

Durchmesser



Groß, größer, am größten

Seit zehn Jahren ist bei Papiermaschinen für Spezial- und Hygienepapier ein Trend zu immer schnelleren Anlagen mit entsprechend größeren Zylindern erkennbar. Der bei Voith gerade im Bau befindliche MG Zylinder mit einem Durchmesser von 7.315 Millimetern ist der dritte Weltrekord in diesem Zeitraum. Die entsprechende Anlage wird später 360.000 Quadratmeter Spezialpapier produzieren – am Tag.

350

Großzylinder

für Tissue- oder Spezialpapiere hat Voith in den zurückliegenden 60 Jahren ausgeliefert

Glänzende Aussichten

Das „MG“ beim MG Zylinder steht für „machine-glazed“ – zu Deutsch: einseitig glänzendes Papier. Die Glasur (Gloss) entsteht durch die besondere Trocknung des Papiers bei hoher Temperatur und unter hohem Druck auf dem MG Zylinder. Für bestimmte Anwendungen werden zusätzlich Substrate, Polyester oder Aluminiumfolien aufgetragen.

Die glänzende Schicht absorbiert zum Beispiel in industriellen Prozessen verwendete Desinfektionsmittel oder schützt vor mikrobiologischen Verunreinigungen. Das macht MG Papier zu einem sehr begehrten Verpackungsmaterial für Nahrungs- oder Arzneimittel.

Weitere wichtige Anwendungen sind bedruckte Dekorpapiere für die Möbelindustrie, sogenanntes Transferpapier für Textildrucke und auch Anti-Rost-Papier, das Maschinenteile oder auch Rasierklingen vor Korrosion schützt.

Der Bedarf an diesem hochwertigen MG Papier steigt weltweit, abzulesen ist dieser Trend auch an der Entwicklung immer größerer Produktionsanlagen, in denen die riesigen MG Zylinder zum Einsatz kommen.

Marco Brujas,
Quality Order Manager,
Voith Paper Brasilien

Make it possible.

Der größte MG Zylinder der Welt

30



180 t
Gewicht
5 m
Arbeitsbreite
1.400 m/min
Maximale
Betriebsgeschwindigkeit
bei 40–60 g/m²
120.000 t
Mögliche jährliche
Produktionskapazität von
Spezialpapier
25–100 g/m²
Bereich des möglichen
Flächengewichts
7.315 mm
Durchmesser
7 bar
Auflegedruck

In der Entwicklung und Produktion von MG Zylindern kann Voith auf viele Jahrzehnte Erfahrung zurückblicken. Dieses Wissen kommt dem Unternehmen jetzt zugute. Denn für einen Papierhersteller in Deutschland entsteht in São Paulo gerade der größte MG Zylinder der Welt. Mit einem Durchmesser von mehr als sieben Metern sind die Herstellung und der Transport des Produktes für den Entwickler Marco Brujas und das gesamte Team eine ganz besondere Aufgabe.

Als Marco Brujas und das Team im Jahr 2017 mit der Entwicklung des mit 7,3 Metern Durchmesser weltweit größten MG Zylinders für eine Papiermaschine begannen, führte das schnell zu allerhand offenen Fragen. Etwa, wie er sich mit 180 Tonnen Gewicht in einer Maschine bei Geschwindigkeiten von bis zu 60 Umdrehungen pro Minute verhält. Oder wie der Zylinder mit seinen überdimensionalen Maßen nach der Fertigstellung durch den Verkehr in den engen Straßen São Paulos bis zur Hafenstadt Santos bewegt werden soll.

Der Brasilianer erzählt das heute mit einem Lächeln. Damals schwang neben der Motivation auf das neue, riesige Projekt, auch Respekt vor den ersten Schritten mit. Und dann? „Dann haben wir einfach angefangen“, sagt Brujas.

MG Z

Material

Statt aus üblichem Grauguss wird dieser MG Zylinder aus Stahl gefertigt, um die Festigkeit zu erhöhen. Der Korrosionsschutz gelingt über ein vor Ort beim Kunden aufwendig auf die Oberfläche gesprühtes Hartmetallgranulat aus Nickel, Chrom und Carbid. Dieses wird vorher erhitzt, beim Auftragen ist der Zylinder in Bewegung

200 m

perfekte Schweißdrähte erfordert der MG Zylinder. Sie werden mittels moderner Verfahren, zum Beispiel Magnetpulver-, Röntgen- oder Ultraschallmethoden, geprüft

Höchsttemperatur

Je nach Anforderungen an die Trockenleistung im Betrieb wird der Zylinder im Innern mittels Dampf auf Temperaturen von bis zu 180 Grad Celsius erhitzt

180 °C 120 °C

Durch den kühlenden Effekt der Papierbahn erreicht der Zylinder am äußeren Gehäuse Temperaturen von bis zu 120 Grad Celsius

„Wer den größten MG Zylinder der Welt bauen will, braucht auch ein großartiges Team. Als Voith Paper sind wir zuständig für das Auftrags- und Projektmanagement, Design, Qualität, die Schweißarbeiten und die Montage. Voith Hydro unterstützt uns bei besonderen mechanischen Prozessen und in der Logistik.“

„Neues zu entwickeln ist aufregend – zu wissen, dass niemand vor einem so etwas bisher gebaut hat“, sagt Rodrigo Votto. Er arbeitet an der Seite von Marco Brujas und verantwortet die Produktion des Zylinders, die Logistik und das Projektmanagement. Ein solches Projekt gelingt nach Aussage von Votto nur mit Teamwork: „Wer den größten Zylinder der Welt bauen will, braucht auch ein großartiges Team.“ Die Arbeit von Voith Paper, zuständig für das Auftrags- und Projektmanagement, das Design, die Qualitätskontrolle, den Bau und die Montage, wurde ergänzt durch das Fachwissen von Voith Hydro im Bereich Logistik und bei besonderen mechanischen Prozessen. „Dank der Größe des Voith-Konzerns können wir auf interne Experten zugreifen, die uns hier mit ihrem Wissen schnell und unkompliziert unterstützen. Das Projekt ist ein ausgezeichnetes Beispiel für starke Zusammenarbeit und eine motivierte Mannschaft“, sagt Votto.

Marco Brujas bekräftigt seine Aussagen: „Es ist toll zu sehen, wie alle Bereiche ineinandergreifen. Gerade, wenn es um neue Projekte geht, die wir in dieser Form noch nicht umgesetzt haben. Das spornt uns an.“ Die Kultur, Neues stets zu unterstützen, lebe man im Arbeitsalltag, sagt Brujas. „Das geben wir schon den Auszubildenden mit, wenn wir sagen: Macht Vorschläge und seid neugierig, bringt euch mit euren Ideen ein. Gerade bei neuen Projekten hilft das dem gesamten Team weiter.“

Rotierend und heiß wie ein Bügeleisen

Ein MG Zylinder ist in der Papierherstellung ein elementares Produkt. Er rotiert, ist heiß wie ein Bügeleisen und besitzt eine sehr glatte Oberfläche. Darauf werden die frisch produzierten und noch feuchten Papierbahnen gepresst, um sie zu trocknen. Der aktuell in Brasilien von Voith gebaute Zylinder wird im Jahr 2019 in einer Papierfabrik in Deutschland für die Produktion von Spezialpapier mit zwei unterschiedlichen Oberflächen eingesetzt. „Das dort produzierte Verpackungsmaterial besitzt eine sehr glatte und fettabweisende Seite“, erklärt Matthias Wannewetsch, Produktmanager für MG Zylinder. „Ein ideales Produkt für verschiedenste Verpackungen, zum Beispiel im Lebensmittelbereich.“ —————>

Rodrigo Votto,
Operations Manager,
Business Line Projects



60 U/min 360.000 m²

Rekordtempo

Die maximale Rotationsgeschwindigkeit des Zylinders beträgt 60 Umdrehungen pro Minute. Damit können mit dem MG Zylinder pro Stunde 360.000 Quadratmeter Papier in höchster Qualität produziert werden

2017 –19

Von Beginn der Konstruktion in São Paulo bis zur Inbetriebnahme in Deutschland vergehen ca. zwei Jahre

Route

Voith-Werk São Paulo – Hafen Santos – Hafen Rotterdam –
Flussfrachter über den Rhein bis Kehl
Zwölf Wochen Reisezeit
Der Zylinder wird in drei Teilen zerlegt verschifft

Großes Produkt, winzige Details

Auch den am Standort Heidenheim ansässigen Ingenieur begeistert das Projekt. „Wir begeben uns hier wirklich in Extrembereiche. Auf eine Komponente solcher Größenordnung wirken enorme Kräfte ein, es dürfen keine Unwuchten entstehen, keine Vibrationen.“ Um das zu erreichen, sind die Vorgaben in der Fertigung entsprechend anspruchsvoll: Für den größten Zylinder der Welt gilt ein Toleranzbereich von Bruchteilen eines Millimeters. Die Qualität des Zylinders hängt an winzigen Details. Das maschinelle Verschweißen des Produkts erfordert damit eine fast künstlerische Perfektion.

Das Ziel ist es, den Zylinder Anfang 2019 nach Deutschland zu verschiffen. Dann übernehmen Projektteams der Voith-Standorte Heidenheim und Ravensburg den Transport und den Aufbau beim Kunden. In der zweiten Jahreshälfte 2019 soll der weltgrößte MG Zylinder in Betrieb genommen werden.

Die größte Herausforderung ist für Wannewetsch und die Kollegen in Brasilien derzeit der Transport zum Hafen in São Paulo. Eigentlich handelt es sich nur um ein kurzes Stück Weg, aber die Festlegung der Reiseroute durch die Stadt gleicht laut Rodrigo Votto einem Strategiespiel: „Es dürfen keine Brücken auf dem Weg liegen, die entweder nicht hoch genug oder für das Gewicht des Zylinders nicht ausgelegt sind. Ampeln müssen abmontiert werden, wichtige Verkehrsadern in der Stadt werden wir absperren müssen – und das alles unter den ganz besonderen Verkehrsbedingungen in einer der größten Städte der Welt.“ Insgesamt wird der Transport drei Monate lang dauern.

Dass der Zylinder so groß sein muss, erklärt Wannewetsch mit der erhöhten Nachfrage für Spezialpapier. Kunden wollen ihre Kapazitäten ausbauen: „Bei der Herstellung von MG Papier lässt sich die Geschwindigkeit der Anlagen nicht beliebig erhöhen, da sonst die gewünschten Papiereigenschaften nicht erzeugt werden können. Diese großen Anlagen sind ein Weg, bei maximal möglicher Geschwindigkeit auf größerer Fläche mehr Papier zu produzieren.“ Nach einer kurzen Pause fügt Wannewetsch noch hinzu: „Wir bauen aber nicht nur den größten MG Zylinder der Welt, er wird sich auch in Rekordtempo drehen.“

Unterwegs

73

Minuten

verbringen die Einwohner Hongkongs an einem Werktag durchschnittlich in öffentlichen Verkehrsmitteln

1,16

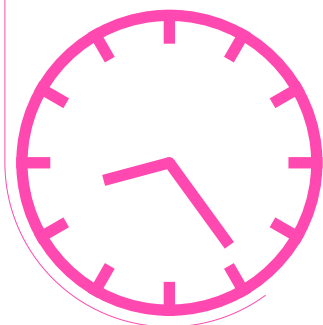
Millionen

Menschen am Tag nutzen in Istanbul die Metro

8:24

Uhr

- ist im Durchschnitt der Start des Arbeitstages für Menschen in New York City



Megacities bewegen

Bis zum Jahr 2030 werden weltweit 43 Megacities mit mehr als zehn Millionen Einwohnern existieren. Derzeit liegt die Zahl bei 33 – im Jahr 1990 waren es noch 23. Wie lebenswert diese Städte künftig sind und welche Chancen sie ihren Einwohnern bieten, hängt davon ab, welche Infrastruktur bereitgestellt wird.

Der Bedarf an urbaner Mobilität wird stark wachsen. Heutige Voith-Produkte und -Systeme werden bald nicht mehr nur Teil eines Fahrzeuges, sondern auch smarter Bestandteil intelligenter Verkehrssysteme sein.

Intelligente Antriebslösungen für Kraftwerke übertragen und regeln Leistung bis in den Multi-Megawatt-Bereich, um Megacities mit Energie versorgen zu können. Zuverlässige und energiesparende Komponenten sorgen für langfristige Effizienz und Produktivität der Anlagen.

Around the world with Voith



Aufklappen,
um mehr zu erfahren!



Bevölkerungswachstum, Luftverschmutzung, Verkehrskollaps und veränderte Umweltbedingungen beeinflussen die Mobilität und Energieversorgung in den Megacities in unterschiedlichem Maße. Voith sorgt dafür, dass sowohl der öffentliche Verkehr als auch die Energieversorgung der Städte sichergestellt werden kann – rund um die Uhr.

05:24

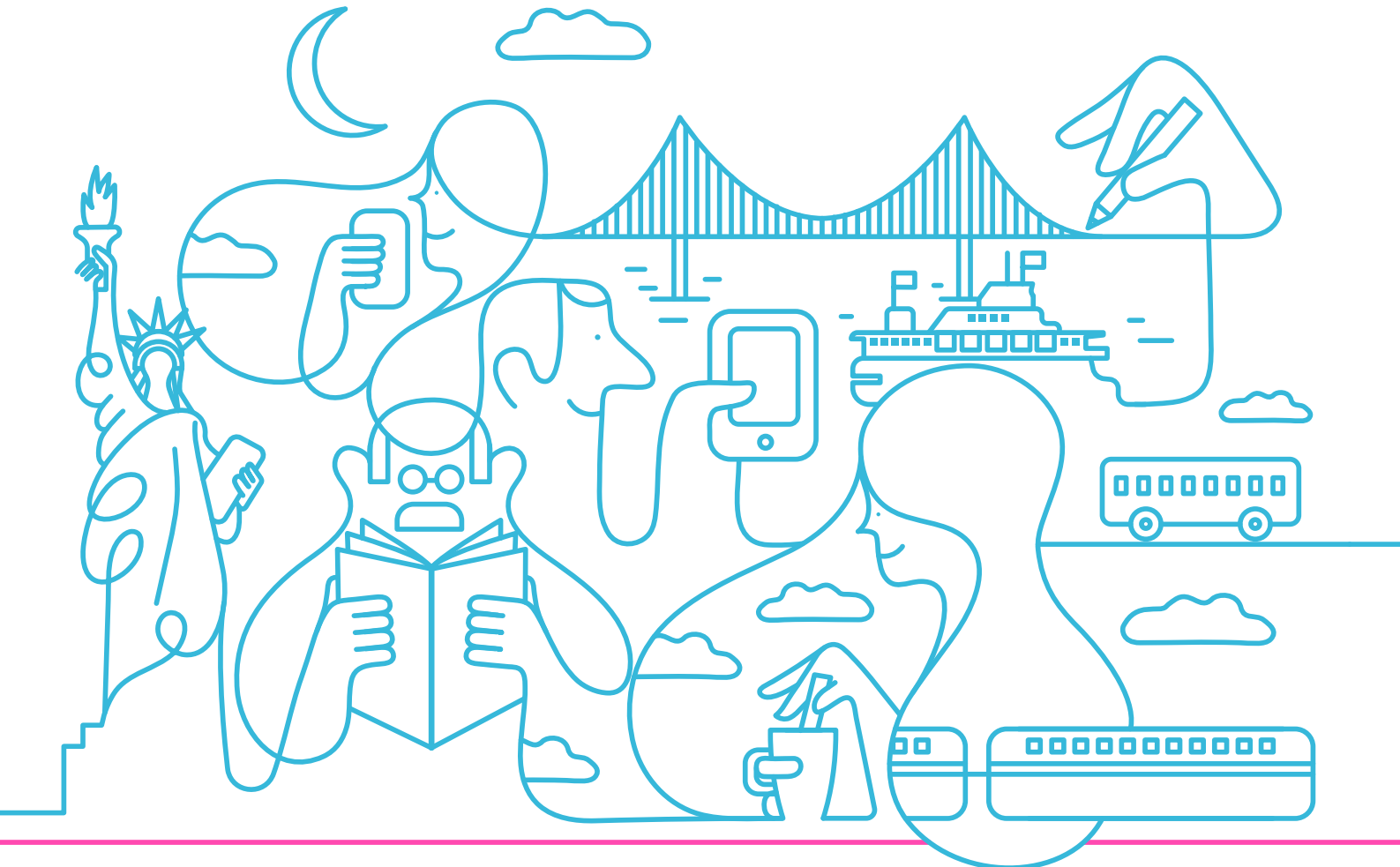
New York City

Staten Island Ferry

Seit 1905 verbindet die Staten Island Ferry die Stadtteile Manhattan und Staten Island. 22 Millionen Passagiere nutzen jährlich die rund um die Uhr betriebene Fährverbindung, um die 8,4 Kilometer zwischen dem Whitehall Terminal in Lower Manhattan und dem St. George Terminal auf Staten Island zurückzulegen. Immer mit dabei: die Voith Schneider Propeller, die die traditionsreichen Fähren vorbei an der Freiheitsstatue antreiben.

Pipeline

Vom Golf von Mexiko entlang der Ostküste der Vereinigten Staaten von Amerika bis nach New York City. Seit Jahrzehnten werden die Bevölkerung und die Industrie am Atlantik über Gaspipelines mit Komponenten von Voith versorgt. Sie gewährleisten eine konstante Belieferung, zu jeder Tages- und Nachtzeit.





13:24

Istanbul

Metronetze

Zur Mittagszeit herrscht im Istanbuler Verkehrsnetz besonders reges Treiben. Ein Großteil der 15 Millionen Einwohner ist regelmäßig mit öffentlichen Verkehrsmitteln unterwegs, zum Beispiel mit den Schienenfahrzeugen im Marmaray-Tunnel, die mit Kupplungen von Voith ausgestattet sind.

18:24

Hongkong

Citybus

Auf dem Weg zur Arbeit, zum Shoppen oder von der Nachtschicht nach Hause: Produkte von Voith sorgen dafür, dass die Einwohner Hongkongs schnell und bequem zu ihrem Ziel gelangen. Zum Beispiel die Automatikgetriebe im Citybus oder die Kupplungen in der Metro sorgen für angenehmes Reisen – auch zu Stoßzeiten.



Mit Voith neue Wege gehen

Megatrends wie die Urbanisierung und der schonende Umgang mit Ressourcen erfordern auch neue Mobilitäts- und Versorgungskonzepte. Voith entwickelt Produkte, die das urbane Leben von morgen verbessern – und in Bewegung halten.

Service in allen Bereichen

Modular und immer vor Ort

Damit die Welt von morgen kontinuierlich in Bewegung bleibt, bieten unser globales Servicenetz und unsere engen Partnerschaften mit weiteren Unternehmen beste Grundlagen für eine dauerhafte Zusammenarbeit. Dank der zuverlässigen Erreichbarkeit auf der ganzen Welt profitieren Kunden von kurzen Wegen, schnellen Umläufen und Beratung genau dann, wenn sie es brauchen.

Auf der Schiene

Effizient und zuverlässig

Lokomotive, Straßenbahn, Metro, Monorail oder Hochgeschwindigkeitszug – für alles, was sich auf Gleisen bewegt, bietet Voith Produkte und Systeme, die für mehr Tempo, besseren Komfort sowie höchste Zuverlässigkeit und Sicherheit sorgen.

Produkte und Leistungen

- Scharfenberg Kupplung
- Radsatzgetriebe, Turbogetriebe
- Motoren
- Frontsysteme
- Elektrische Antriebssysteme
- Kühlsysteme
- Service

Auf der Straße

Wirtschaftlich und nachhaltig

Kompakt, leicht, zuverlässig – das sind die wesentlichen Anforderungen an Komponenten und Systeme für Nutzfahrzeuge wie LKW oder Busse. Jeder Tropfen Kraftstoff wird so effektiv wie möglich eingesetzt – und natürlich bewegt Voith längst auch elektrisch, smart und vernetzt.

Produkte und Leistungen

- Automatikgetriebe
- Luftkompressoren
- Retarder
- Elektrische Antriebssysteme
- Service

Auf dem Wasser

Sicher und umweltfreundlich

Strömungen, Seitenwind oder Gezeitenwechsel in unterschiedlichen Wassertiefen – Schiffe müssen mit schwierigsten Bedingungen zurechtkommen und Fracht und Passagiere sicher und bequem ans Ziel bringen. Anforderungen, die Schiffe mit Voith-Antriebs- und -Steuerungssystemen zuverlässig und sparsam im Kraftstoffverbrauch erfüllen.

Produkte und Leistungen

- Voith Schneider Propeller
- Strahlruder
- Rollstabilisierung
- Steuersysteme
- Service

In der Öl- und Gasversorgung

Energiesparend und smart

Hocheffiziente, komplett überwachte und intelligente Antriebssysteme sorgen dafür, dass Anlagen zur Öl- und Gasversorgung sicher und produktiv arbeiten. Integrierte, digitale Funktionen und hydrodynamische, mechanische und elektrische Lösungen verbessern die Nachhaltigkeit des Energiesektors.

Produkte und Leistungen

- Regelbare Antriebe
- Turbogetriebe
- Hochelastische und drehmomentbegrenzende Kupplungen
- Gelenkwellen
- Service

Kleinwasser- kraftwerke

30

Megawatt

beträgt die maximale Leistung pro Einheit von Kleinwasserkraftwerken, die Voith gebaut oder mit Komponenten ausgestattet hat

25

Prozent

aller weltweiten Kleinwasserkraftwerke mit einer Leistung von bis zu 30 Megawatt pro Einheit wurden von Voith gebaut oder enthalten Komponenten von Voith

60

Länder

hat Voith bereits mit Kleinwasserkraftwerken beliefert

Kleine Projekte. Großes Potenzial

Mehr als 75 Prozent aller Wasserkraftressourcen in der Welt werden bisher nicht für die Stromgewinnung genutzt. Damit ergibt sich ein enormes Potenzial, auch für die Kleinwasserkraft – mit der kompakten Turbinen-Generator-Einheit StreamDiver lässt es sich ökonomisch und ökologisch nachhaltig erschließen.

Einsatzmöglichkeiten bieten zum Beispiel Restwasserkanäle in bestehenden Wasserkraftwerken und Bewässerungskanäle, aber auch Trinkwasser- oder Abwasseraufbereitungsanlagen. Der StreamDiver kann in Flüssen bereits bei Fallhöhen von zwei bis acht Metern und mit niedrigen Fließgeschwindigkeiten profitabel Strom erzeugen. Ein anderes Voith-Produkt, der PipeRunner, lässt sich sogar direkt in Wasserleitungen installieren.

Die effiziente Kompaktturbine StreamDiver erzeugt bis zu 800 kW Strom.

A portrait of a man with dark, curly hair and glasses, looking slightly to the left. He is wearing a white shirt. The background is light gray with some faint, abstract pink lines.

Timo Mayer,
Project Engineer Civil Engineering,
Voith Hydro

41

Embrace
the new





Kleine Wasserkraftwerke mit großem Potenzial

Wie Voith traditionsreiche Produkte
in die Miniatur überführt und
damit die Wasserkraft revolutioniert.



Ein etabliertes Produkt in kleineren Maßstäben zu denken, kann eine große Herausforderung sein. „Die Idee einer Kompaktturbine reicht bis ins Jahr 2010 zurück. Sie sollte ölfrei und dadurch besonders umweltfreundlich arbeiten, klein und einfach konstruiert sein, um bei neuen Kraftwerkskonzepten deutliche Baukosteneinsparungen zu erreichen und sie bereits bei einem Gefälle von nur zwei Metern vor Ort mit wenig Aufwand und Auswirkungen auf die Natur nach dem Prinzip Plug-and-Play installieren zu können“, erzählt Timo Mayer über den Start eines Vorhabens, mit einer Kompaktturbine einen großen Unterschied zu machen.

Am Anfang eines Projekts steht für Timo Mayer immer der Austausch mit den Kunden. Irgendwann kommt dann der Moment, an dem es heißt: „Genug geredet, Ärmel hochkrempeln und anfangen!“ 2010 bedeutete das, erste Konzepte für eine Turbine zu entwickeln, die mit einem Laufraddurchmesser von 79–131 Zentimetern zwar immer noch recht groß ist, im Vergleich zu beispielsweise konventionellen Kaplan-turbinen von bis zu 10,5 Metern Laufraddurchmesser aber doch sehr klein erscheint. Diese konventionellen Turbinen sind wie Kraftwerke im Kraftwerk. Die Installation ist aufwendig, sie erfordern größere bauliche Eingriffe und höhere Gefälle.

Leistungsstarkes Kompaktsystem

Die Einsatzmöglichkeiten für große Turbinen sind entsprechend begrenzt, die nötigen Investitionen wegen baulicher Eingriffe enorm. 75 Prozent der existierenden Staustufen und Dämme sind heute nicht genutzt. Hier setzt die kompakte Turbinen-Generator-Einheit StreamDiver an. Nach einer mehrjährigen Konzeptionsphase und Feldversuchen bei Kunden hat der StreamDiver mittlerweile Marktreife erlangt und wird erfolgreich eingesetzt. Als leistungsstarkes Kompaktsystem für die Wasserkraft, fertig ab Werk verkauft, wartungsarm und aus wenigen Bauteilen zusammengesetzt, muss das System vor Ort nur noch angeschlossen und eingeschaltet werden.

In Südamerika sind zum Beispiel mehrere Projekte in Arbeit oder bereits realisiert. Die Kunden können mit dem StreamDiver neue Ressourcen erschließen. Die Kompaktturbinen werden in Restwasserkanälen installiert, um so die Kapazitäten bestehender Anlagen zu erhöhen. Außerdem können sie in Flussläufe eingesetzt werden, dort lässt sich der StreamDiver besonders gut direkt in die Dämme integrieren.

Einsatz in Parana/Brasilien

Eines dieser interessanten Vorhaben wird gerade im Süden Brasiliens am Fluss Chopim verwirklicht. Jairo Bandeiro, Geschäftsführer des brasilianischen Wasserkraftwerksbetreibers „Usina Hidrelétrica Paranhos“, sprach 2017 mit Voith über den Bau eines konventionellen Wasserkraftwerks. Nach mehreren Monaten intensiven Austauschs mit den Experten von Voith entschied sich Bandeiro, statt der geplanten konventionellen vertikalen Kaplan-turbinen sieben StreamDiver zu installieren. Im Sommer 2019 soll das Projekt Nogueira in Betrieb genommen werden.

„Wir hatten sehr überzeugende Argumente“, sagt Luiz Fontes vom Voith-Standort in São Paulo nicht ohne Stolz. „Durch die frühe Einbindung konnten wir ein Kraftwerkskonzept entwickeln, bei dem der Kunde 40 Prozent der Baukosten einspart. Außerdem erhöhen wir die Leistung von den veranschlagten drei auf fünf Megawatt.“

Gerade für ein kleineres Unternehmen wie das von Jairo Bandeiro bedeuten diese Zahlen zusätzlichen Spielraum in der Kalkulation. Für ihn war aber noch ein weiterer Aspekt entscheidend: die geringen Umweltauswirkungen. „Wir wollen die ökologischen Auswirkungen unserer Kraftwerke möglichst gering halten, da ist der StreamDiver wirklich die beste Lösung“, sagt Bandeiro und fügt hinzu: „Die Eingriffe in die Natur sind für den Bau der StreamDiver-Anlage minimal, durch die ölfreie Technologie vermeiden wir Wasserverschmutzungen und auch die Fische im Fluss werden kaum gefährdet.“

Neue Technik aus bewährten Technologien

Von der Qualität des StreamDivers überzeugte sich der Geschäftsmann Bandeiro bei einem Besuch in Heidenheim. Neben den Turbinen beauftragte er Voith noch mit einer Automatisierungslösung und dem Service. „Auch in diesem Punkt bietet der StreamDiver bemerkenswerte Vorteile“, sagt Timo Mayer. „Durch die wenigen Bauteile und das ölfreie Turbinenkonzept ist das Produkt im Einsatz extrem wartungsarm.“ Die Inspektionszyklen liegen bei zehn Jahren, die operativen Kosten sinken für den Kunden erheblich. Die Umsetzung des StreamDiver-Kraftwerks erfolgt vor Ort in sehr guter Zusammenarbeit mit einem brasilianischen Planer, mit dem in Heidenheim bereits das Konzept entwickelt wurde.

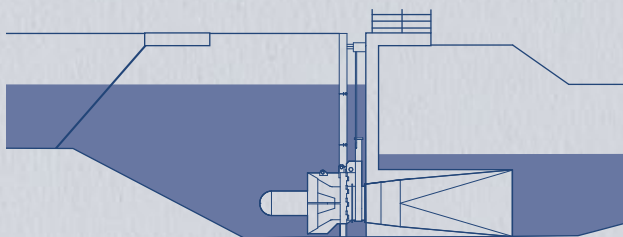
Die Vorteile der neuen Technik basieren auch auf der Verwendung von ausgereiften Technologien. Möglich wurde dies durch die übergreifende Zusammenarbeit bei Voith: „Bei der Entwicklung der wassergeschmierten Lager für den StreamDiver sind die Erfahrungen des Konzernbereichs Voith Turbo und die aus der Entwicklung von Strömungsturbinen von Voith Hydro eingeflossen.“



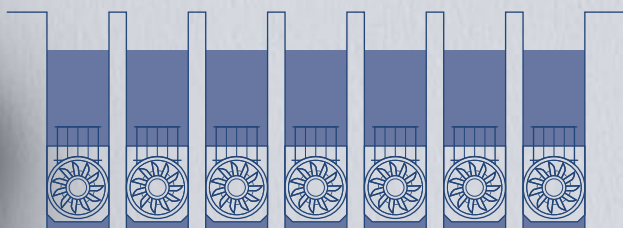
Mayer beschreibt diese Kooperation als den „wichtigen Blick über den Tellerrand“, den es brauche, um neue Entwicklungen anzustoßen. Bei einem Projekt in Peru etwa lieferte Voith dem Kunden nicht nur mehrere StreamDiver, sondern baute auch gleich mit einem örtlichen Bauunternehmen das ganze Kraftwerk. „Das war wirklich ungewöhnlich. Normalerweise beschränken wir uns auf die elektromechanische Ausrüstung“, sagt Mayer. Das dahinterstehende Kraftwerkskonzept wurde bereits vor der Ausschreibung mit dem Kunden erarbeitet und letztlich auch in der Form bei Voith bestellt.

Durch diese zusätzliche Installation von zwei StreamDivern kann nun bisher nicht genutzte Fallhöhe in einem bestehenden Unterwasserkanal für die Produktion von noch mehr Strom verwendet werden.

Das Projekt Nogueira



Beim kleinen Wasserkraftwerk im Fluss Chopim in Brasilien liefert ein natürlicher Wasserfall das nötige Gefälle.



Der kleine Höhenunterschied reicht aus, damit sieben StreamDiver jährlich mehr als 31.000 Megawattstunden Strom produzieren.

40

Prozent der
Baukosten konnten im
Projekt Nogueira
durch den Einsatz von
StreamDivern
eingespart werden

Oil-free

Die Lager des
StreamDivers sind
wassergeschmiert –
daher wird
kein Öl benötigt

Konzern

	Seite
Vorwort	48
Die Konzerngeschäftsführung	52
Bericht des Aufsichtsrats	54
Der Aufsichtsrat	60



Sehr geehrte Damen und Herren, liebe Geschäftspartner der Voith Group,

im vergangenen Jahr haben wir an gleicher Stelle geschrieben: Voith ist bereit für die nächsten 150 Jahre! Heute, ein Jahr später, freue ich mich feststellen zu können: Die nächsten 150 Jahre haben vielversprechend begonnen. Wir haben in den vergangenen zwölf Monaten eindrucksvoll unter Beweis gestellt, dass wir die vielfältigen Herausforderungen, vor denen wir als Technologieunternehmen im digitalen Zeitalter stehen, kraftvoll und entschlossen angehen. Und wir haben einmal mehr gezeigt, dass die strategischen Weichenstellungen der vergangenen Jahre richtig waren.

Die Voith Group, das zeigt unser Abschneiden im abgelaufenen Geschäftsjahr 2017/18, steht in jeder Hinsicht auf festem Grund.

„Die Eigenkapitalquote hat einen historischen Höchststand erreicht, und die Nettoliquidität ist nach wie vor sehr komfortabel.“

Dr. Toralf Haag

Unser operatives Geschäft präsentiert sich weiter in robuster Verfassung. Wir haben uns in einem teilweise sehr anspruchsvollen Marktumfeld gut behauptet. Dabei haben wir zwar nicht alle unsere Ziele erreicht. Unter den gegebenen Rahmenbedingungen betrachten wir es jedoch als Erfolg, dass wir Auftrags-
eingang und Umsatz – bereinigt um erhebliche negative Währungseffekte – steigern konnten.

Dies ist uns gelungen, obwohl mit Hydro einer unserer Kernbereiche marktbedingt deutlich schwächer abgeschnitten hat, als wir das ursprünglich erwartet hatten. Die temporäre Schwäche von Hydro, die durch die exzellenten Zahlen von Paper und die solide Performance von Turbo nur teilweise kompensiert werden konnte, hat auch das operative Ergebnis beeinträchtigt. Erfreulicherweise ist unser Jahresüberschuss gegenüber dem um den Effekt des KUKA-Verkaufs bereinigten Vorjahreswert dennoch signifikant angestiegen.

Positiv hervorzuheben ist auch, dass die Finanzlage von Voith weiterhin sehr stark ist. Die Eigenkapitalquote hat zum Ende des Geschäftsjahres einen historischen Höchststand erreicht, und die Nettoliquidität ist nach wie vor sehr komfortabel. Für die weitere Entwicklung des Unternehmens ist unsere gesunde Finanzkraft von entscheidender Bedeutung. Denn wir haben noch sehr viel vor. Es geht für Voith nun darum, auf der Basis des in den vergangenen Jahren Erreichten in eine Phase nachhaltig profitablen Wachstums einzutreten. Dafür werden wir finanzielle Mittel benötigen – über die wir auch verfügen. Das betone ich ausdrücklich auch in meiner Funktion als CFO der Voith Group, die ich seit meiner Berufung zum Vorsitzenden der Konzerngeschäftsführung derzeit noch in Personalunion weiterführe.

„Es geht für Voith nun darum, auf Basis des in den vergangenen Jahren Erreichten in eine Phase nachhaltig profitablen Wachstums einzutreten.“

Dr. Toralf Haag

Die strategischen Schwerpunkte für diese neue Wachstumsphase sind klar definiert: Wir wollen zum einen organisch wachsen – also durch die inhaltliche und geographische Weiterentwicklung des Kerngeschäfts, durch Innovationen in allen Konzernbereichen und nicht zuletzt durch eine erhebliche Ausweitung unserer digitalen Aktivitäten. Zum

anderen soll Voith durch gezielte Akquisitionen wachsen. Das Leitmotiv unserer Wachstumsstrategie ist der Ausbau unserer technologischen Kompetenz für das digitale Industriezeitalter – über alle Konzernbereiche und Kundengruppen hinweg.

Ein Kernelement unserer Wachstumsstrategie ist und bleibt unsere digitale Agenda. Die Ausrichtung unseres jungen Konzernbereichs Digital Ventures haben wir deshalb weiter geschärft. Er steuert künftig sämtliche digitalen Venture-Aktivitäten von Voith – inklusive der neuen Einheit Voith Robotics, die im Zuge des Einstiegs bei Franka Emika als Joint Venture mit dem Münchener Spezialisten für Leichtbauroboter im abgelaufenen Geschäftsjahr gebildet wurde. Digital Ventures forciert darüber hinaus als Inkubator für das gesamte Unternehmen neue, digitale Geschäftsmodelle. Damit erzielen wir mittlerweile sichtbare Erfolge am Markt. So haben wir für unsere selbst entwickelte digitale Plattform OnCumulus bereits erste Kundenanwendungen realisiert. Das erfreuliche Zwischenfazit nach zweieinhalb Jahren Aufbauarbeit lautet: Digital Ventures entwickelt sich insgesamt nach Plan. Die Einheit wächst sehr stark und entfaltet eine zunehmende Dynamik, von der die gesamte Voith Group dauerhaft profitieren wird.

Im laufenden Geschäftsjahr wollen wir die Wachstumsstrategie von Voith weiter konkretisieren. Verbunden ist die strategische Agenda mit klaren Finanzziele. Mittelfristig strebt Voith ein Umsatzwachstum deutlich oberhalb des jährlichen Wachstums der Weltwirtschaft und eine deutliche Verbesserung seiner Profitabilität an. Die klare Ausrichtung auf profitables Wachstum soll bereits im Geschäftsjahr 2018/19 Früchte tragen. Wir erwarten einen Anstieg beim Auftragseingang, eine Steigerung des Konzernumsatzes und Zuwächse bei allen wesentlichen Ergebnisgrößen.

Insgesamt sehen wir Voith auf gutem Wege, seine strategischen und finanziellen Ziele zu erreichen – mit schlankeren Strukturen, schlagkräftigeren operativen Einheiten, technologischen Innovationen und neuen Geschäftsmodellen, mit Zukäufen und organischem Wachstum und vor allem mit einer hochmotivierten, leistungsstarken Mannschaft. Das Vertrauen unserer Kunden und Geschäftspartner ist uns dabei Ansporn und Verpflichtung zugleich. Bleiben Sie Voith auch in Zukunft gewogen.

Ihr



Dr. Toralf Haag

Vorsitzender der Konzerngeschäftsführung

Die Konzerngeschäftsführung



„Das Leitmotiv unserer Wachstumsstrategie ist der Ausbau unserer technologischen Kompetenz für das digitale Industriezeitalter – über alle Konzernbereiche und Kundengruppen hinweg.“

Die Konzerngeschäftsführung



Bericht des Aufsichtsrats zum Geschäftsjahr 2017/18



Sehr geehrte Damen und Herren,

die Weltwirtschaft befand sich im Geschäftsjahr 2017/18 generell im Aufschwung. Ein Großteil des globalen Wachstums kam weiterhin aus Asien, vor allem aus China. Die USA legten an Dynamik zu, die Eurozone zeigte solides Wachstum. Brasilien erholte sich allmählich aus der Rezession, wenngleich die politische Krise weiterhin wichtige Infrastrukturprojekte bremst. Insgesamt sind im Laufe des Berichtsjahres jedoch die Risiken für die konjunkturelle Entwicklung erheblich gestiegen. Neben den bereits länger schwelenden geopolitischen Krisenherden greifen vielerorts protektionistische Tendenzen Raum. Die Einführung von Strafzöllen und die Kündigung internationaler Handelsabkommen durch die USA sowie entsprechende Reaktionen der betroffenen Handelspartner stellen Erschwernisse für den Welthandel dar. Hinzu kam die Verhängung von US-Wirtschaftssanktionen gegen den Iran verbunden mit Forderungen an europäische Unternehmen sich anzuschließen.

Nachdem Voith in den vergangenen Jahren große strukturelle und finanzielle Herausforderungen gemeistert und wichtige strategische Weichenstellungen vorgenommen hatte, präsentierte sich das operative Geschäft des Voith-Konzerns im Geschäftsjahr 2017/18 in solider Verfassung. Die Zahlen des Berichtsjahres zeigen in Summe eine Seitwärtsentwicklung. Negative Währungseffekte sind der wesentliche Grund dafür, dass Voith das vor Jahresfrist in Aussicht gestellte Wachstum noch nicht realisieren konnte.

Ein Kernthema bleibt die digitale Agenda des Konzerns mit dem Ausbau des digitalen Produktportfolios. Die digitalen Aktivitäten stellten auch im abgelaufenen Geschäftsjahr eine erhebliche temporäre Ergebnisbelastung dar, können aber nach Überzeugung des Aufsichtsrats ein zukünftiger Wachstumstreiber werden.

Die Entwicklung der einzelnen Geschäftsaktivitäten verlief unterschiedlich. Sehr erfreulich war im Berichtsjahr insbesondere der Geschäftsverlauf der Division Paper, die nach erfolgreich abgeschlossener Restrukturierung nun wieder die stärkste Säule des Konzerns darstellt.

Überwachungstätigkeit des Aufsichtsrats

Wichtige Grundlage der Sitzungen des Aufsichtsrates im abgelaufenen Geschäftsjahr waren die Berichte der Geschäftsführung der persönlich haftenden Gesellschafterin Voith Management GmbH zur aktuellen Geschäfts- und Finanzlage des Konzerns und der einzelnen Konzernbereiche sowie die Berichte zur Konzernplanung, zur Konzernstrategie und über wesentliche Geschäftsvorfälle.

Der Aufsichtsrat kam zu insgesamt fünf Sitzungen am 05. Oktober 2017, am 06. Dezember 2017, am 23. März 2018 und am 08. Juni 2018 zusammen; am 06. Dezember 2017 fand neben der letzten Sitzung des bis dahin 20-köpfigen Aufsichtsrates, dessen Amtsperiode damit endete, die konstituierende Sitzung des auf 12 Mitglieder verkleinerten Aufsichtsrates statt. Die Sitzungen des Aufsichtsrates erlaubten einen intensiven und zielorientierten Austausch zwischen der Geschäftsführung der persönlich haftenden Gesellschafterin und dem Aufsichtsrat.

In der ersten Sitzung des Aufsichtsrates im Geschäftsjahr 2017/18 am 05. Oktober 2017 lag der Schwerpunkt neben den vorläufigen Unternehmenszahlen des gerade abgelaufenen Geschäftsjahres 2016/17 auf der Planung für die Geschäftsjahre 2017/18 und 2018/19 sowie der Finanz-, Investitions- und Personalplanung des Konzerns.

In der folgenden Sitzung am 06. Dezember 2017 befasste sich der Aufsichtsrat mit dem Jahresabschluss 2016/17 der Voith GmbH & Co. KGaA und des Konzerns. Entsprechend der Beschlussempfehlung des Prüfungsausschusses und nach ausführlicher Erörterung mit dem Abschlussprüfer, der KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, München, billigte der Aufsichtsrat den Jahresabschluss und den Lagebericht der Voith GmbH & Co. KGaA sowie den Konzernabschluss und den Konzernlagebericht jeweils für das Geschäftsjahr 2016/17; die Feststellung des Jahresabschlusses erfolgte entsprechend dem Vorschlag des Aufsichtsrates in der im Anschluss tagenden Hauptversammlung der Gesellschaft. Darüber hinaus beschloss der Aufsichtsrat Vorschläge an die Hauptversammlung u. a. zur Verwendung des Bilanzgewinns, zur Wahl des Abschlussprüfers, zur Neuwahl von Mitgliedern des Aufsichtsrates und zur Vergütung der Mitglieder des Aufsichtsrates und des Prüfungsausschusses.

In seiner Sitzung am 23. März 2018 wählte der Aufsichtsrat Herrn Prof. Dr.-Ing. Hans-Peter Keitel erneut zu seinem Vorsitzenden und befasste sich auf der Grundlage einer entsprechenden Berichterstattung der Geschäftsführung der persönlich haftenden Gesellschafterin ausführlich mit der Geschäftsentwicklung im ersten Quartal des Geschäftsjahres 2017/18 sowie der Vorschau für das Gesamtgeschäftsjahr 2017/18.

In der letzten Sitzung des Aufsichtsrates im Geschäftsjahr 2017/18 am 08. Juni 2018 erstattete die Geschäftsführung der persönlich haftenden Gesellschafterin dem Aufsichtsrat Bericht zum Halbjahr für den Konzern sowie zu den Erwartungen für das gesamte Geschäftsjahr 2017/18. Der Bericht wurde ausgiebig diskutiert. Darüber hinaus befasste sich der Aufsichtsrat mit neuen Produkten einzelner Konzernbereiche und der Fortentwicklung des Konzern-Portfolios.

Der Aufsichtsratsvorsitzende wurde außerhalb der Sitzungen des Aufsichtsrates von der Geschäftsführung der persönlich haftenden Gesellschafterin laufend über wesentliche Entwicklungen und Entscheidungen informiert und hat sich mit dem Vorsitzenden der Geschäftsführung der persönlich haftenden Gesellschafterin regelmäßig über wichtige Angelegenheiten beraten. Es haben alle Aufsichtsratsmitglieder mindestens an der Hälfte der Aufsichtsratssitzungen teilgenommen. Potentielle oder tatsächliche Interessenkonflikte im Aufsichtsrat bestanden nicht.

Bericht über die Ausschusstätigkeit

Aufgrund der Verlagerung der Personalkompetenz des Aufsichtsrates als Folge der Umwandlung der Gesellschaft von einer GmbH in die Rechtsform einer KGaA mit Wirkung vom 01. August 2017 beschloss der Aufsichtsrat in seiner Sitzung vom 06. Dezember 2017, den gesetzlichen Vermittlungsausschuss gemäß § 27 Abs. 3 MitbestG, der keine Anwendung auf die KGaA findet, und den Personalausschuss aufzulösen.

Der Personalausschuss tagte bis zu seiner Auflösung im abgelaufenen Geschäftsjahr nicht mehr. Gleiches gilt für den Vermittlungsausschuss.

Der Prüfungsausschuss kam am 05. Oktober 2017, am 05. Dezember 2017, am 06. Dezember 2017, am 23. März 2018 sowie am 07. Juni 2018 zu insgesamt fünf Sitzungen zusammen.

In seiner Sitzung am 05. Oktober 2017 befasste sich der Prüfungsausschuss in Anwesenheit des Wirtschaftsprüfers KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, München, unter anderem mit wesentlichen Themen des Jahresabschlusses des Geschäftsjahres 2016/17 sowie verschiedenen Bilanzierungsfragen.

In seiner Sitzung am 05. Dezember 2017 behandelte der Prüfungsausschuss in Anwesenheit der KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft ausführlich den Jahresabschluss 2016/17 des Konzerns und der Voith GmbH & Co. KGaA sowie den Bericht des Abschlussprüfers. Der Ausschuss hat dabei mit den Prüfern auch Einzelfragen der im Managementletter zum Jahresabschluss festgehaltenen Verbesserungsvorschläge behandelt, die alle als nicht berichtserheblich anzusehen waren. Dem Prüfungsausschuss wurden vom Leiter der Internen Revision der Jahresbericht der Konzernrevision für das Geschäftsjahr sowie vom Leiter des Compliance Committees der Compliance-Bericht vorgestellt. Da die Amtszeit des Prüfungsausschusses mit dem Ende der Amtsperiode des bisherigen 20er-Aufsichtsrates der Gesellschaft am 06. Dezember 2017 endete, trat der Prüfungsausschuss nach der konstituierenden Sitzung des neuen, aus 12 Mitgliedern zusammengesetzten Aufsichtsrates vom 06. Dezember 2017 ebenfalls zu seiner konstituierenden Sitzung zusammen.

Am 23. März 2018 fand eine weitere Sitzung des Prüfungsausschusses statt, deren einziger Tagesordnungspunkt die Wiederwahl des Vorsitzenden war.

In der Sitzung vom 07. Juni 2018 befasste sich der Prüfungsausschuss insbesondere mit dem Halbjahresabschluss des Konzerns zum 31. März 2018.

Veränderung in der Geschäftsführung der persönlich haftenden Gesellschafterin und im Aufsichtsrat

Am 31. März 2018 endete die Amtszeit von Herrn Dr. Hubert Lienhard als Geschäftsführer und Vorsitzender der Geschäftsführung der persönlich haftenden Gesellschafterin. Gleichzeitig übernahm Herr Stephan Schaller, der bereits mit Wirkung zum 01. März 2018 zum Geschäftsführer der persönlich haftenden Gesellschafterin bestellt worden und bis dahin Mitglied des Gesellschafterausschusses der persönlich haftenden Gesellschafterin sowie des Aufsichtsrats der Gesellschaft war, den Vorsitz in der Geschäftsführung der persönlich haftenden Gesellschafterin.

Herr Dr. Lienhard wurde von der Hauptversammlung der Gesellschaft am 23. März 2018 mit Wirkung vom 01. April 2018 in den Aufsichtsrat der Gesellschaft berufen; zudem gehört er seit dem 01. April 2018 ebenfalls dem Gesellschafterausschuss der persönlich haftenden Gesellschafterin an.

Der Aufsichtsrat dankt Herrn Dr. Lienhard für sein langjähriges, erfolgreiches Engagement als Mitglied der Konzern-Geschäftsführung der Voith Unternehmensgruppe, davon die letzten zehn Jahre als deren Vorsitzender. Er hat die Entwicklung des Unternehmens wesentlich geprägt und gestaltet und nachhaltige strategische Impulse gesetzt. Der Aufsichtsrat freut sich, Herrn Dr. Lienhard nunmehr als neues Mitglied begrüßen zu dürfen.

Das Amt der bisherigen Aufsichtsratsmitglieder endete gemäß § 98 Abs. 2 Satz 3 AktG am 06. Dezember 2017. Infolge der Verkleinerung des Aufsichtsrats gemäß § 7 Abs. 1 Nr. 1 MitbestG auf 12 Mitglieder und der Neuwahl der Aufsichtsratsmitglieder der Arbeitnehmervertreter am 15. November 2017 sowie der Wahl der Anteilseignervertreter durch die Hauptversammlung am 06. Dezember 2017 änderte sich die Zusammensetzung des Aufsichtsrats mit Wirkung vom 06. Dezember 2017. Neben den wieder in den Aufsichtsrat gewählten Vertretern der Arbeitnehmerseite, Frau Ute Schurr und den Herren Walter Beraus, Thomas Martin, Gerd Schaible und Ralf Willeck wurde Herr Dr. Harald Hubel neu als Vertreter der Arbeitnehmerseite in den Aufsichtsrat gewählt. Die Hauptversammlung der Gesellschaft wählte am 06. Dezember 2017 für die Dauer der bei Beendigung gemäß § 98 Abs. 2 Satz 3 AktG verbleibenden Amtslaufzeiten die Herren Dr. Siegfried Dais, Johannes Hammacher, Dr. Alan Hippe, Prof. Dr.-Ing. Hans-Peter Keitel, Stephan Schaller und Martin Schily wieder als Vertreter der Anteilseignerseite in den Aufsichtsrat. Herr Stephan Schaller hat mit Wirkung vom 28. Februar 2018 sein Aufsichtsratsmandat niedergelegt. Die Herren Johannes Hammacher, Dr. Alan Hippe und Prof. Dr.-Ing. Hans-Peter Keitel wurden von der Hauptversammlung am 23. März 2018 wieder jeweils für eine volle Amtszeit in den Aufsichtsrat gewählt. Nicht mehr dem Aufsichtsrat gehören seit dem 06. Dezember 2017 an Frau Dr. Nicola Leibinger-Kammüller und Frau Dr. Ophelia Nick sowie die Herren Ton Büchner und Ulrich Freudel als Vertreter der Anteilseignerseite sowie die Herren Uwe Badziong, Ulrich Eckelmann, Dr. Volker Linden, Gerold Schaubmayr und Detlef Schöling als Vertreter der Arbeitnehmerseite.

Der Aufsichtsrat bedankt sich bei den ausgeschiedenen Mitgliedern des Aufsichtsrates für die stets vertrauensvolle und konstruktive Zusammenarbeit. Sie haben die Entwicklung des Unternehmens über viele Jahre mit großem Einsatz begleitet, ihre Erfahrungen in den Dienst des Hauses Voith gestellt und durch ihren Rat die Arbeit des Aufsichtsrates gefördert.

In seiner konstituierenden Sitzung am 06. Dezember 2017 wählte der neu zusammengesetzte Aufsichtsrat Herrn Prof. Dr.-Ing. Hans-Peter Keitel wieder zu seinem Vorsitzenden und Herrn Gerd Schaible wieder zum stellvertretenden Vorsitzenden.

In den Prüfungsausschuss wählte der neu zusammengesetzte Aufsichtsrat am 06. Dezember 2017 die Herren Johannes Hammacher, Dr. Alan Hippe, Gerd Schaible und Ralf Willeck. Zum Vorsitzenden wählte der Prüfungsausschuss Herrn Dr. Alan Hippe.

In der Hauptversammlung am 06. Dezember 2017 wurde die KPMG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, München, zum Abschlussprüfer für das Geschäftsjahr 2017/18 bestellt. Der Aufsichtsrat hat den Abschlussprüfer entsprechend beauftragt.

Die Hauptversammlung der Voith GmbH & Co. KGaA vom 23. März 2018 hat der persönlich haftenden Gesellschafterin und dem Aufsichtsrat für ihre Amtsführung im Geschäftsjahr 2016/17 Entlastung erteilt.

Jahresabschluss 2017/18

Der Abschlussprüfer, die KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, München, hat die Buchhaltung, den Jahresabschluss und den Lagebericht der Voith GmbH & Co. KGaA sowie den Jahresabschluss und den Lagebericht des Konzerns zum 30. September 2018 geprüft und jeweils mit dem uneingeschränkten Bestätigungsvermerk versehen. Der Konzernabschluss wurde nach Maßgabe der International Financial Reporting Standards (IFRS) aufgestellt.

Der Prüfungsausschuss hat sich in seiner Sitzung am 04. Dezember 2018 eingehend mit den Jahresabschlüssen der Voith GmbH & Co. KGaA und des Konzerns sowie den jeweiligen Lageberichten befasst. Nach ausführlicher eigener Prüfung des Jahresabschlusses, des Konzernabschlusses sowie der Lageberichte, die keine Einwände ergab, hat der Aufsichtsrat in seiner Sitzung am 05. Dezember 2018 gemäß der Empfehlung des Prüfungsausschusses dem Ergebnis der Prüfung seitens des Abschlussprüfers zugestimmt und den Jahresabschluss und den Konzernabschluss gebilligt. An den Sitzungen des Prüfungsausschusses und des Aufsichtsrates am 04. und 05. Dezember 2018 hat der verantwortliche Prüfungspartner der KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, München, teilgenommen; er hat dort über die wesentlichen Ergebnisse der Prüfung berichtet und ergänzende Auskünfte erteilt. Der Jahresabschluss der Voith GmbH & Co. KGaA wurde sodann am 05. Dezember 2018 durch Beschluss der Hauptversammlung mit Zustimmung der persönlich haftenden Gesellschafterin festgestellt. Des Weiteren hat der Aufsichtsrat im Rahmen seiner Sitzung am 05. Dezember 2018 dem Vorschlag der persönlich haftenden Gesellschafterin an die Hauptversammlung zur Verwendung des Bilanzgewinns zugestimmt und sich diesem angeschlossen.

Der Aufsichtsrat dankt abschließend den Mitgliedern der Geschäftsführung der Voith Management GmbH als der persönlich haftenden Gesellschafterin der Voith GmbH & Co. KGaA und den Geschäftsführungen der Tochtergesellschaften, den Belegschaftsvertretern, vor allem aber allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern für ihren engagierten Einsatz und ihre erfolgreiche Arbeit im abgelaufenen Geschäftsjahr.

Heidenheim, im Dezember 2018



Der Vorsitzende des Aufsichtsrates

Prof. Dr.-Ing. Dr.-Ing. E. h. Hans-Peter Keitel

Der Aufsichtsrat

Prof. Dr.-Ing. Dr.-Ing. E. h.

Hans-Peter Keitel

Vorsitzender des Aufsichtsrats der
Voith GmbH & Co. KGaA und
des Gesellschafterausschusses der
Voith Management GmbH

Gerd Schaible*

Stellvertretender Vorsitzender,
Leiter der Geschäftsstelle
des Konzernbetriebsrates der
Voith GmbH & Co. KGaA

Uwe Badziong*

Automation Engineer
Voith Digital Solutions
(bis 06.12.2017)

Walter Beraus*

Gewerkschaftssekretär IG Metall,
Bezirksleitung Baden-Württemberg

Ton Büchner

Ehem. Vorsitzender des Vorstands
AkzoNobel NV
(bis 06.12.2017)

Dr. Siegfried Dais

Gesellschafter der Robert Bosch
Industrietreuhand KG

Ulrich Eckelmann*

Gewerkschaftssekretär
beim Vorstand der IG Metall
(bis 06.12.2017)

Ulrich Freudel

Wirtschaftsprüfer/Steuerberater
(bis 06.12.2017)

Johannes Hammacher

Geschäftsführer der
Familiengesellschaft J.M. Voith GbR

Dr. Alan Hippe

Konzernleitungsmitglied
der F. Hoffmann-La Roche AG

Dr. Harald Hubel*

Leiter Produktion
Voith Paper Heidenheim
(ab 06.12.2017)

Dr. phil. Nicola Leibinger-Kammüller

Vorsitzende der Geschäftsführung
der Trumpf GmbH + Co. KG
(bis 06.12.2017)

Dr. Hubert Lienhard

Ehem. Vorsitzender der Geschäftsführung
der Voith Management GmbH
(ab 01.04.2018)

Thomas Martin*

Innovationmanager/
Gesamtbetriebsratsvorsitzender
Voith Paper Heidenheim

Dr. Volker Linden*

Leiter gewerblicher Rechtsschutz,
Voith GmbH & Co. KGaA
(bis 06.12.2017)

Dr. Ophelia Nick

Geschäftsführerin der Familiengesellschaft
J.M. Voith GbR (bis 06.12.2017)

Stephan Schaller

Präsident BMW Motorrad, BMW AG
(bis 28.02.2018)

Gerold Schaubmayr*

Betriebsratsvorsitzender Crailsheim
der Voith Turbo GmbH & Co. KG
(bis 06.12.2017)

Martin Schily

Geschäftsführer der
Familiengesellschaft J.M. Voith GbR

Detlef Schöling*

Betriebsratsvorsitzender
Voith Dienstleistungen
(bis 06.12.2017)

Ute Schurr*

Gesamtbetriebsratsvorsitzende der
J.M. Voith SE & Co. KG

Ralf Willeck*

Erster Bevollmächtigter der
IG Metall Heidenheim

* Von Mitarbeitern gewählt
(Detlef Schöling: Gerichtlich bestellt)

Konzernlagebericht

	Seite
01. Grundlagen	62
02. Geschäftsverlauf und Ertragslage im Konzern	72
03. Geschäftsverlauf und Ertragslage in den Konzernbereichen	84
04. Vermögens- und Finanzlage	93
05. Forschung und Entwicklung	99
06. Nachhaltigkeit	105
07. Mitarbeiter	108
08. Nachtragsbericht	117
09. Bericht über Risiken und Chancen	118
10. Prognosebericht	130

01. Grundlagen

Die Voith Group ist ein weltweit agierender Technologiekonzern. Mit seinem breiten Spektrum von Anlagen, Produkten, Services und digitalen Angeboten setzt Voith Maßstäbe in den Märkten für Energie, Öl & Gas, Papier, Rohstoffe und Transport & Automotive. Gegründet 1867, ist Voith heute mit Standorten in über 60 Ländern der Welt vertreten. Als Unternehmen in Familienbesitz ist Voith auf nachhaltiges, profitables Wachstum ausgerichtet. Im Berichtsjahr haben wir mit der Vereinfachung der rechtlichen Strukturen des Konzerns begonnen und unsere digitale Agenda weiterentwickelt.

01.1. Konzernstruktur und Geschäftstätigkeit

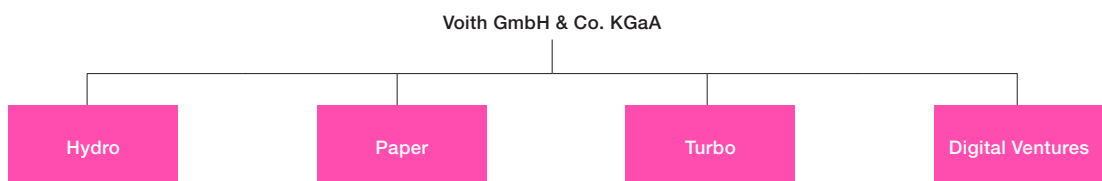
Weltweit agierender Technologiekonzern in Familienbesitz

Die Voith Group ist ein weltweit agierender Technologiekonzern. Mit seinem breiten Portfolio aus Anlagen, Produkten, Serviceleistungen und digitalen Anwendungen setzt Voith Maßstäbe in den Märkten für Energie, Öl & Gas, Papier, Rohstoffe sowie Transport & Automotive. Weltweit ist Voith mit Standorten in über 60 Ländern vertreten und unterhält ein umfassendes Netzwerk aus Produktions-, Service- und Vertriebseinheiten auf allen Kontinenten der Erde.

Die Voith GmbH & Co. KGaA mit Sitz in Heidenheim an der Brenz/Deutschland ist die operative Führungsgesellschaft und das Mutterunternehmen des Konzerns. In ihr sind auch zentrale Funktionen gebündelt.

Für die strategische Steuerung und die operative Führung des Voith-Konzerns ist die Geschäftsführung der Voith Management GmbH verantwortlich. Die Voith Management GmbH, die sich ebenso wie die Voith GmbH & Co. KGaA zu 100% in Familienbesitz befindet, führt als persönlich haftende

Organisationsstruktur Konzernbereiche der Voith Group



Gesellschafterin die Geschäfte der Voith GmbH & Co. KGaA. Die Geschäftsführer der Voith Management GmbH werden vom Gesellschafterausschuss der Voith Management GmbH bestellt. Aufsichtsgremium der Voith GmbH & Co. KGaA ist der Aufsichtsrat.

Verschlinkung der rechtlichen Strukturen

Das operative Geschäft ist in vier Konzernbereiche gebündelt: Hydro, Paper, Turbo und Digital Ventures (bis 30. September 2018: „Digital Solutions“). Bislang gab es pro Konzernbereich eine Führungsgesellschaft, die ihrerseits die Geschäfte einer Reihe von operativ tätigen Tochtergesellschaften steuerte. Derzeit arbeiten wir an einer Vereinfachung der rechtlichen Strukturen im Voith-Konzern. In einem ersten Schritt sind bis 1. Oktober 2018 in Deutschland die wesentlichen operativen Gesellschaften aus den Konzernbereichen Paper, Turbo und Digital Ventures, die größtenteils als 100%-Töchter unter der bisherigen J.M. Voith GmbH & Co. Beteiligungen KG hingen, in dieser Gesellschaft zusammengeführt worden. Die frühere J.M. Voith GmbH & Co. Beteiligungen KG firmiert nunmehr als J.M. Voith SE & Co. KG. Damit sind bereits heute ehemals neun Gesellschaften in einer „Deutschland-Gesellschaft“ aufgegangen. Der Konzernbereich Hydro bleibt von diesen Änderungen unberührt, da es sich um ein Gemeinschaftsunternehmen mit Siemens handelt, an dem Voith 65% hält.

In der vereinfachten rechtlichen Struktur zum 1. Oktober 2018 hängen nun unmittelbar unter der Konzernmutter Voith GmbH & Co. KGaA neben einigen weiteren Beteiligungen drei wesentliche Gesellschaften: die J.M. Voith SE & Co. KG, die Voith Auslandsbeteiligungen GmbH und die Voith Hydro Beteiligungen GmbH. Die J.M. Voith SE & Co. KG hält eine Reihe von Tochtergesellschaften, die zum Teil zentrale Funktionen für den Konzern erbringen, beispielsweise die Voith Dienstleistungen und Grundstücke GmbH & Co. KG, einige ausländische Tochtergesellschaften und darüber hinaus Beteiligungen an deutschen Unternehmen, die nicht zu 100% im Besitz von Voith sind, wie zum Beispiel Voith Robotics und Ray Sono.



Die Anpassung der rechtlichen Strukturen ist Teil der strategischen Weiterentwicklung des Unternehmens. Informationen hierzu finden Sie in Abschnitt 01.4. **Konzernstrategie.**

Durch die Vereinfachung der rechtlichen Strukturen bauen wir bürokratische Hürden ab. Das betrifft zum Beispiel die Anzahl an aufzustellenden Jahresabschlüssen, Verträge zwischen einzelnen Voith-Gesellschaften sowie Gebühren, Beiträge und Registrierungen. Dies ermöglicht eine Erhöhung unserer Aktionsgeschwindigkeit und eine stärkere Konzentration auf unser operatives Geschäft.

In einem zweiten Schritt planen wir, die Anzahl der operativen Gesellschaften in Deutschland und im Ausland weiter zu reduzieren und im Ausland, wo möglich, nur noch eine operative Gesellschaft pro Land für die drei Konzernbereiche Paper, Turbo und Digital Ventures zu halten.

Weiterhin vier Konzernbereiche

Die Änderungen der rechtlichen Struktur haben keine Auswirkung auf die Organisationsstruktur im Konzern. Ungeachtet der rechtlichen Zusammenlegung von Einzelgesellschaften bleiben die bisherigen Konzernbereiche als organisatorische Einheiten erhalten. Die vier Konzernbereiche des Voith-Konzerns werden separat gesteuert und ihre jeweiligen wirtschaftlichen Ergebnisse im Rahmen der Segmentberichterstattung transparent dargestellt.

Der Konzernbereich Hydro ist ein führender Komplettanbieter und zuverlässiger Partner für die Ausrüstung von Wasserkraftwerken. Hydro entwickelt maßgeschneiderte, langfristige Lösungen und Dienstleistungen für große und kleine Wasserkraftwerke auf der ganzen Welt. Das Produkt- und Serviceportfolio umfasst den gesamten Lebenszyklus und alle wesentlichen Komponenten für Groß- und Kleinwasserkraftwerke, von Generatoren, Turbinen, Pumpen und Automatisierungssystemen bis hin zu Ersatzteilen, Wartungs- und Schulungsservices sowie digitalen Lösungen für die intelligente Wasserkraft.

Der Konzernbereich Paper ist ein führender Komplettanbieter sowie Wegbereiter der Papierindustrie. Durch stetige Innovationen optimiert das Technologieunternehmen den Papierherstellungsprozess fortlaufend und ermöglicht eine ressourcenschonende Produktion. Mit Servolution bietet Voith seinen Kunden als zuverlässiger Partner maßgeschneiderte Servicelösungen für alle Sektionen des Produktionsprozesses an. Dank Papermaking 4.0 können Papierhersteller ihr Equipment ideal vernetzen und ihre Wettbewerbsfähigkeit mit einer effektiven und sicheren Nutzung der generierten Daten steigern.

Der Konzernbereich Turbo ist ein Spezialist für intelligente Antriebslösungen, Systeme sowie zukunftsweisende Serviceleistungen. Kunden aus zahlreichen Branchen wie Öl & Gas, Energie, Bergbau und Maschinenbau, Schiffstechnik, Schienen- und Nutzfahrzeuge setzen auf Spitzentechnologien und die umfassenden Kompetenzen von Voith.

Mit dem Konzernbereich Digital Ventures (bis 30. September 2018: „Digital Solutions“) bündelt die Voith Group ihre langjährige Automatisierungs- und IT-Expertise mit dem umfassenden Know-how aus den Bereichen Wasserkraft, Papiermaschinen und Antriebstechnik. Der im Jahr 2016 gegründete Konzernbereich forciert als Inkubator für Voith die Entwicklung neuer, digitaler Produkte und Services. Um die Digitalisierung im Maschinen- und Anlagenbau maßgeblich mitzugestalten, treibt Voith das industrielle Internet der Dinge (IIoT) voran. Der Konzernbereich übernimmt die zentrale Rolle bei digitalen Innovationen und Anwendungen für neue Märkte sowie die Entwicklung und Verantwortung für bestehende und neue digitale Venture-Aktivitäten.

01.2. Steuerungssystem

Die wesentlichen finanziellen Leistungsindikatoren für den Voith-Konzern waren bislang die Entwicklung des Umsatzes und des Auftragseingangs sowie das Betriebsergebnis („profit from operations“) und die Rendite auf das betriebsnotwendige Kapital, der so genannte Return on Capital Employed (ROCE).

In Zukunft nutzen wir als zentrale Kennzahl für das operative Ergebnis statt des Betriebsergebnisses das EBIT. Im Geschäftsbericht 2018 berichten wir rückblickend zusätzlich zum EBIT das Betriebsergebnis, um einen Vergleich mit den im vorherigen Geschäftsbericht abgegebenen Prognosen zu ermöglichen. Bei den Prognoseaussagen für das Geschäftsjahr 2018/19 und ab dem Geschäftsbericht 2019 stellen wir konsequent auf die neue Kennzahl EBIT ab.

Beiden Kennzahlen liegt eine aus dem externen Rechnungswesen abgeleitete operative Ergebnisgröße zugrunde, nämlich das in der Gewinn- und Verlust-Rechnung abgebildete betriebliche Ergebnis vor Sondereinflüssen. Dieses wird aus der laufenden Geschäftstätigkeit ermittelt und ergibt sich als Saldo aus Umsatz und Kosten, vor Berücksichtigung von Sondereinflüssen, Finanzergebnis und Ertragsteuern.

Zur Ableitung des EBIT werden dem betrieblichen Ergebnis vor Sondereinflüssen einige zusätzliche Anpassungsgrößen hinzugerechnet. Diese sonstigen Anpassungen enthalten einzelne Effekte, die in der Konzern-Gewinn-und-Verlust-Rechnung innerhalb der sonstigen betrieblichen Erträge und Aufwendungen dargestellt sind, bezogen auf die normale Geschäftstätigkeit jedoch als Sondervorgänge zu behandeln sind. Das EBIT wird um diese Beträge bereinigt, um für die interne Steuerung eine bessere Beurteilung der Geschäftstätigkeit zu ermöglichen.

Beim bislang für uns maßgeblichen Betriebsergebnis wurde zum EBIT noch der betriebliche Zinsertrag hinzugerechnet. Als betrieblichen Zinsertrag erfassen wir Zinserträge, die dem Unternehmen aufgrund langfristiger Finanzierung von Kundenforderungen zufließen oder als kalkulatorischer Zinseffekt dem Teil der erhaltenen Anzahlungen zugeordnet werden, der nicht für die Finanzierung von Vorräten und Forderungen aus kundenspezifischen Aufträgen gebunden ist.

Das betriebsnotwendige Kapital (Capital Employed) beschreibt die Mittel, die zur Erzielung des Umsatzes im Unternehmen gebunden sind. Diese setzen sich im Wesentlichen aus Sachanlagevermögen und Nettoumlaufvermögen zusammen.

Setzt man das Betriebsergebnis und das betriebsnotwendige Kapital zueinander in Bezug, so ergibt sich die Rendite auf das betrieblich eingesetzte Kapital (ROCE). Diese Relativierung einer Ergebnisgröße aus der Gewinn-und-Verlust-Rechnung (Betriebsergebnis) mit einer Bestandsgröße aus der Bilanz (Capital Employed) entspricht den allgemein üblichen Standards einer gesamtheitlichen Unternehmenssteuerung und eines wertorientierten Managements.

Die Kennzahlen und das Reporting an die Konzerngeschäftsführung der Voith GmbH & Co. KGaA sowie innerhalb der Konzernbereiche und der operativen Gesellschaften orientieren sich an den beschriebenen Konzernsteuerungsgrößen.



Zur Herleitung des ROCE siehe auch Kapitel **Erläuterungen zur Segmentberichterstattung** im Anhang.

01.3. Werte, Leitlinien, Compliance

Voith – Inspiring Technology for Generations

Bei Voith verbinden wir die Tradition eines Unternehmens in Familienbesitz mit der Kultur eines global agierenden Konzerns. Unser Selbstverständnis haben wir zu einem Unternehmensleitbild verdichtet.

Unsere Vision: Voith ist der Technologiepartner für Industriegenerationen („The technology partner for industrial generations“).

Das bedeutet für uns: Wir schaffen nachhaltig Werte für unsere Kunden und unterstützen sie dabei, in den verschiedensten Regionen der Welt einen Beitrag zur gesellschaftlichen Entwicklung zu leisten. Durch den Erfolg unserer Kunden über Generationen und Technologiezyklen hinweg sichern wir auch die langfristige Unabhängigkeit und wertorientierte Weiterentwicklung von Voith. Weil wir in der Welt unserer Kunden technologisch, kulturell und persönlich zu Hause sind, wollen wir für sie immer die erste Wahl sein.



Die Elemente des Unternehmensleitbilds (Vision, Mission, Claim und Positionierung) wurden in englischer Sprache entwickelt. Die englischen Originalformulierungen sind ausschlaggebend, beim deutschen Text handelt es sich um eine Übersetzung.

Vier Handlungsprinzipien helfen uns, unsere Vision zu erreichen. Diese sind in unserer Mission beschrieben:

1. Wir verdienen uns die Loyalität unserer Kunden. („Earn customers' loyalty.“)
2. Wir verbinden globale Stärke mit lokalem Unternehmertum. („Combine global strength with local entrepreneurship.“)
3. Wir inspirieren das Beste in unseren Mitarbeitern. („Inspire the best in our people.“)
4. Wir streben nach Exzellenz in allem, was wir tun. („Strive for excellence in everything we do.“)

Basis unseres Handelns sind unsere Werte: Wir sind respektvoll und zuverlässig, offen und ambitioniert. Mit unseren Werten und den daraus abgeleiteten Leitlinien stellen wir sicher, dass Voith weltweit dieselbe Philosophie lebt.

Auf den Punkt bringen wir dieses Leitbild mit unserem Claim: „Inspiring Technology for Generations“.

Verhaltenskodex

Der Voith-Verhaltenskodex definiert Regeln für den Umgang mit Kunden und Geschäftspartnern sowie für das Miteinander im Unternehmen. Wir verlangen von jedem unserer Mitarbeiter, geltendes Recht und unsere unternehmensinternen Regeln einzuhalten (Compliance). Dies gilt konzernweit und für alle Hierarchiestufen. Verstöße werden mit Sanktionen belegt. Die Regeln und Verfahren werden stetig fortgeschrieben und den aktuellen Anforderungen angepasst.

Die wichtigsten Inhalte des Voith-Verhaltenskodex sind:

- Achtung der Regeln des fairen Wettbewerbs
- keine wettbewerbswidrigen Absprachen
- keine Korruption und Bestechung: weder Anbieten und Gewähren noch Fordern und Annehmen von unlauteren Vorteilen
- Transparenz bei Spenden und Sponsoring
- Wahrung eigener und Respektierung fremder Patente, gewerblicher Schutzrechte und Betriebsgeheimnisse
- keine unzulässige Bevorzugung von Lieferanten und Dienstleistern
- Achtung der Menschenrechte, faire Arbeitsbedingungen und Ablehnung von Kinder- oder Zwangsarbeit

Jeder Mitarbeiter ist gehalten, einen Verdacht auf Verstoß gegen den Voith-Verhaltenskodex zu melden. Dies kann persönlich über den direkten Vorgesetzten oder die Compliance-Beauftragten geschehen sowie per E-Mail, Brief, Telefon oder Telefax an eines der Helpdesks. Über dieses weltweit eingerichtete Hinweisgebersystem gehen wir auch anonym eingereichten Beschwerden nach. Das Meldesystem steht auch Externen für Hinweise auf Verstöße jeder Art zur Verfügung.

Compliance-Organisation

Das Compliance-Programm sowie die zugehörigen Schulungen werden vom Compliance Committee koordiniert und weiterentwickelt, dessen Vorsitzender direkt an den Vorsitzenden der Konzerngeschäftsführung berichtet. Das Gremium setzt sich zusammen aus den jeweiligen Leitern



Der Wortlaut des Voith-Verhaltenskodex ist im Internet zugänglich:
<http://voith.com/de/coc-german.pdf>

der Konzern-Rechtsabteilung (Vorsitz), des Konzern-Personalmanagements und der Konzernrevision. In jeder Einheit gibt es Compliance-Beauftragte, die für die Umsetzung des Verhaltenskodex in ihrem Zuständigkeitsbereich verantwortlich sind.

Das Handeln nach den Unternehmenswerten liegt in der Verantwortung eines jeden Mitarbeiters. Um hierfür Bewusstsein zu schaffen, setzen wir zum einen auf die Vorbildrolle der Führungskräfte und zum anderen auf Schulungen unserer Mitarbeiter. Alle Beschäftigten von Voith sind angehalten, ihr Wissen zu Compliance mithilfe der verpflichtenden E-Learning-Programme mindestens alle drei Jahre zu aktualisieren. Mitarbeiter ohne PC-Arbeitsplatz werden in Unterweisungen durch Compliance-Beauftragte oder durch ihre Vorgesetzten informiert. Die Führungskräfte der oberen vier Ebenen sowie Mitarbeiter in Vertrieb und Einkauf durchlaufen zusätzlich zum E-Learning Präsenzs Schulungen zu wichtigen Themen wie Korruption, Wettbewerbsfragen und Exportkontrolle. Für die Compliance-Beauftragten sind eigene, besonders detaillierte Schulungen verpflichtend.

01.4. Konzernstrategie

Vier strategische Grundprinzipien

Unternehmerischer Erfolg wird bei Voith langfristig definiert. Als Familienunternehmen setzte Voith auf nachhaltiges Denken und wertebasiertes Handeln, lange bevor diese Begriffe zum Bestandteil der ökonomischen Debatte wurden. Im Laufe seiner mehr als 150-jährigen Unternehmensgeschichte hat Voith mit diesem Ansatz zahlreiche Hindernisse überwunden, turbulente Zeiten gemeistert und Industriegeschichte geschrieben. Die wirtschaftliche Stärke von Voith beruht auf über die Jahrzehnte sorgfältig aufgebauten strategischen Grundprinzipien:

1. unserem diversifizierten, auf Megatrends ausgerichteten Produktportfolio
2. unserer weltweiten Aufstellung mit lokalem Unternehmertum
3. unserer Innovationskraft
4. unserer finanziellen Unabhängigkeit als Familienunternehmen



Informationen zu Innovationen bei Voith finden Sie im Abschnitt 05. **Forschung und Entwicklung.**

Strategie für profitables Wachstum

Voith hat in den vergangenen Jahren strukturelle und finanzielle Herausforderungen gemeistert, wichtige strategische Weichen gestellt und seine operative Ertragskraft verbessert. Nun geht es darum, in eine Phase nachhaltig profitablen Wachstums einzutreten.

Mit dieser obersten Zielsetzung im Blick und auf der Grundlage der beschriebenen strategischen Grundprinzipien hat die Konzerngeschäftsführung im Berichtsjahr an der Weiterentwicklung der Unternehmensstrategie gearbeitet. Auf Basis einer intensiven Analyse hat die Konzerngeschäftsführung zusammen mit dem obersten Führungskreis Leitplanken definiert, um profitabel zu wachsen. Innerhalb dieser Leitplanken findet im neuen Geschäftsjahr 2018/19 eine weitere Konkretisierung der Konzernstrategie unter Beteiligung weiterer Mitarbeiterebenen statt. Ab dem Geschäftsjahr 2018/19 sind regelmäßige Deep Dive Days geplant, in denen der Umsetzungsstand analysiert wird. Dabei sollen neben Marktreviews auch konkrete Innovationsprojekte und M&A-Ziele besprochen und entschieden werden.

Fünf Kernwachstumstreiber

Die Kernwachstumstreiber, die wir identifiziert haben, sind:

1. einfache und schnelle Strukturen als Basis
2. Stärkung der Exzellenzinitiativen
3. Innovationen und organisches Wachstum
4. starke Marktorientierung unserer Digitalisierungsaktivitäten
5. gezielte M&A-Aktivitäten

Einfache und schnelle Strukturen als Basis

Bislang unterhielt Voith unterhalb der Konzernmutter eine Vielzahl von Einzelfirmen. Dies verursachte eine Fülle von bürokratischen Aufgaben, beispielsweise eigene Jahresabschlüsse sowie Verträge und Verrechnungen innerhalb des Konzerns. Geschwindigkeit ist eine Voraussetzung für Markterfolg. Daher wollen wir die rechtlichen Strukturen deutlich vereinfachen. In Deutschland haben wir bereits damit begonnen.

In einem ersten Schritt wurden bis 1. Oktober 2018 in Deutschland alle wesentlichen operativen Einheiten aus den Konzernbereichen Paper, Turbo und Digital Ventures (bis 30. September 2018 „Digital Solutions“), in einer Gesellschaft zusammengeführt, der J.M. Voith SE & Co. KG (vormals: J.M. Voith GmbH & Co. Beteiligungen KG). Hydro ist nicht Teil dieser rechtlichen Struktur, da es sich dabei um ein Gemeinschaftsunternehmen mit Siemens handelt.

In einem zweiten Schritt prüfen wir auch außerhalb Deutschlands eine Vereinfachung und Vereinheitlichung der rechtlichen Strukturen.

Wir versprechen uns von dem Abbau bürokratischer Hürden eine höhere Geschwindigkeit, eine stärkere Konzentration auf unser operatives Geschäft und letztlich Kosteneinsparungen. Auf der anderen Seite ergeben sich durch die neuen rechtlichen Strukturen weder Veränderungen für die Funktionen und Verantwortungsbereiche der Führungskräfte und Mitarbeiter noch für die Zusammenarbeit mit Kunden und Dienstleistern.

Einhergehend mit der Zusammenfassung ehemals rechtlich eigenständiger Gesellschaften haben wir uns vorgenommen, unabhängig von Konzernbereichs- und Business-Unit-Strukturen noch stärker als ein Unternehmen zu agieren. Voith ist mehr als die Summe seiner Konzernbereiche, und diese Vorteile wollen wir noch stärker nutzen. Das obere Management, angefangen bei den Mitgliedern der Konzerngeschäftsführung, wird dies vorleben, indem jede einzelne Führungskraft noch mehr Verantwortung für die Führung des Konzerns übernimmt, und diese Art der Zusammenarbeit in die gesamte Organisation tragen.



Weiterführende
Informationen zur
Organisation des
Voith-Konzerns finden
Sie in Abschnitt 01.1.
**Konzernstruktur und
Geschäftstätigkeit.**

Stärkung der Exzellenzinitiativen

Die im August 2017 im Rahmen des konzernweiten Exzellenz-Programms gestarteten Initiativen werden fortgeführt, erweitert und gestärkt: Die fünf Module – Operations Excellence (OPEX), Administration Excellence (ADEX), Product Improvement & Engineering Excellence (PEEX), Sales Excellence (SALEX) und Quality@Voith – wurden ergänzt um ein sechstes Modul: Digitalization. Die sechs Module werden seit Ende des Geschäftsjahres 2017/18 jeweils direkt durch ein Mitglied der Konzerngeschäftsführung geführt und erhalten somit noch mehr Gewicht. Zudem wird die Zusammenarbeit im Konzern über Konzernbereichsgrenzen hinweg intensiviert, und Synergien bei Querschnittsthemen wie zum Beispiel Produktion, Qualität und Vertrieb werden besser genutzt. Oberstes Ziel ist eine nachhaltige Steigerung von Qualität und Produktivität.

Innovation und organisches Wachstum



Informationen zu Innovationen bei Voith finden Sie im Abschnitt 05. **Forschung und Entwicklung.**

Innovationen sind eine wichtige Voraussetzung für organisches Wachstum. Daher sind wir bestrebt, unsere technologische Pipeline stetig zu füllen. Die in den einzelnen Konzernbereichen laufenden Innovationsprojekte werden in Zukunft in regelmäßigen Deep Dive Days durch die Konzerngeschäftsführung kontinuierlich begleitet und nachverfolgt. Zudem wollen wir gezielt weitere Potenziale für organisches Wachstum erschließen, unter anderem im Servicegeschäft sowie in Regionen, in denen wir heute noch nicht so stark aktiv sind, beispielsweise in Afrika.

Starke Marktorientierung unserer Digitalisierungsaktivitäten

Seit dem Geschäftsjahr 2015/16 haben wir massiv in die digitale Transformation von Voith investiert. Unser Ziel: Wir wollen die Digitalisierung der Industrie maßgeblich mitgestalten. Als etablierter Technologieführer mit großem Domänenwissen, der ein umfangreiches Portfolio an Anlagen und Produkten im Markt installiert hat, sehen wir uns in Kombination mit unserem digitalen Know-how hier in einer exzellenten Ausgangsposition. Im Rahmen unserer digitalen Agenda verfolgen wir drei Stoßrichtungen: erstens die Anreicherung des bestehenden Produktportfolios um digitale Fähigkeiten, die dem Kunden zusätzliche Funktionen und Mehrwert bieten, zweitens die Entwicklung neuer, digitaler Lösungen für unsere angestammten Kernmärkte und drittens die Entwicklung neuer Anwendungen für Märkte, die bislang noch nicht von Voith abgedeckt wurden.

In den vergangenen zwei Jahren haben wir die digitale Kompetenz von Voith wesentlich gestärkt. Ein wichtiger Meilenstein, der organisatorische Aufbau des Konzernbereichs Digital Ventures (bis 30. September 2018: „Digital Solutions“), ist erreicht. Zudem haben wir unser digitales Angebotsportfolio erweitert um neue Automatisierungslösungen und cloudbasierte IoT-Lösungen („Internet of Things“) bis hin zu völlig neuen Geschäftsmodellen.

2018 haben wir die Zusammenarbeit und Aufgabenverteilung zwischen dem Konzernbereich Digital Ventures und den drei Konzernbereichen des Kerngeschäfts weiterentwickelt und geschärft. Nach wie vor unterstützt Digital Ventures die Konzernbereiche Hydro, Paper und Turbo bei der Entwicklung ihres

jeweiligen digitalen Produktportfolios mit seinem Prozess-Know-how und seinen personellen Ressourcen. Darüber hinaus leistet der Konzernbereich einen wichtigen Beitrag zur Erarbeitung von Standards für den Konzern, etwa im Zusammenhang mit der Modularisierung des Automatisierungsgeschäfts. Die Federführung bei der Vermarktung des digitalen Produktportfolios für unsere angestammten Märkte liegt ab dem Geschäftsjahr 2018/19 bei den drei Konzernbereichen Hydro, Paper und Turbo. Damit erhalten diese deutlich mehr Verantwortung für den Auf- und Ausbau der digitalen Geschäfte in ihren Märkten. Unverändert werden die erzielten Umsätze vollständig den jeweiligen Konzernbereichen des Kerngeschäfts zugerechnet. Von dieser neuen Form der Zusammenarbeit versprechen wir uns, unsere digitalen Angebote noch stärker an den Kundenbedürfnissen ausrichten und gezielter vermarkten zu können.

Zweite zentrale Aufgabe des Konzernbereichs: Digital Ventures steuert künftig zusätzlich auch die Entwicklung und das Management von neuen digitalen Venture-Aktivitäten und forciert als Inkubator für den gesamten Konzern neue, digitale Geschäftsmodelle. Dies können auch Aktivitäten in bislang noch nicht von Voith abgedeckten Märkten sein. Dazu gehört auch die Verantwortung für Beteiligungen an Unternehmen, die aus Inkubationsprojekten (z. B. merQbiz) oder durch Kooperation mit anderen Unternehmen entstehen (z. B. Voith Robotics) bzw. zugekauft werden (z. B. Ray Sono). Diese Beteiligungen wurden zum 1. Oktober 2018 unter dem Dach des Konzernbereichs organisatorisch zusammengeführt. Entsprechend der neuen Schwerpunktlegung wird der Konzernbereich seitdem als „Digital Ventures“ (bislang: „Digital Solutions“) geführt.

Gezielte M&A-Aktivitäten

Einen weiteren Ansatzpunkt zur Förderung unseres Wachstums bilden Joint Ventures oder Firmenakquisitionen. Durch den erfolgreichen Verkauf unserer Beteiligung an KUKA verfügen wir über den notwendigen finanziellen Spielraum. In strukturierten M&A-Prozessen screenen wir kontinuierlich potenzielle Zielunternehmen auf deren Eignung. Mögliche Akquisitionsziele stellen profitable Unternehmen mit zukunftsfähiger Technologie und überdurchschnittlich hohem Wachstumspotenzial dar und können sowohl unser Kerngeschäft in den Konzernbereichen Hydro, Paper und Turbo arrondieren als auch für Voith völlig neue Aktivitäten darstellen.

01.5. Wichtige Ereignisse

Wechsel an der Konzernspitze

Der langjährige Vorsitzende der Konzerngeschäftsführung, Dr. Hubert Lienhard, ist zum 1. April 2018 planmäßig im Alter von 67 Jahren in den Ruhestand gegangen. Zum gleichen Zeitpunkt ist Herr Dr. Lienhard in den Gesellschafterausschuss und in den Aufsichtsrat eingetreten, wo er auch künftig die Entwicklung des Konzerns mit seiner fachlichen Expertise begleiten wird.

Am 1. April 2018 wurde Stephan Schaller, der Voith bereits seit 2015 als Mitglied des Gesellschafterausschusses begleitet hatte, Vorsitzender der Konzerngeschäftsführung. Mit Wirkung zum 23. Oktober 2018 legte Herr Schaller sein Amt nieder.

Als Nachfolger an der Spitze der Konzerngeschäftsführung hat der Gesellschafterausschuss Dr. Toralf Haag benannt. Herr Dr. Haag ist bereits seit Oktober 2016 Mitglied der Konzerngeschäftsführung und war bislang zuständig für Finanzen und Controlling. Er behält seine bisherige Zuständigkeit für das Finanzressort zunächst bei und übt seit 23. Oktober 2018 beide Funktionen zunächst in Personalunion aus.

Weitere Veränderungen in der Konzerngeschäftsführung

Mit Wirkung zum 1. Oktober 2017 ist Andreas Endters in die Konzerngeschäftsführung eingetreten und hat dort die Verantwortung für den Konzernbereich Paper übernommen. Herr Endters ist bereits seit mehr als 20 Jahren für Voith tätig und leitete unmittelbar vor seinem Eintritt in die Konzerngeschäftsführung die Business Unit Projects (Neuanlagen und Großumbauten) im Konzernbereich Paper. Herr Endters hat die Nachfolge von Bertram Staudenmaier angetreten, der seinen zum Geschäftsjahresende 2016/17 ausgelaufenen Vertrag auf eigenen Wunsch nicht verlängert hat.

Anzahl der Mitglieder im Aufsichtsrat satzungsgemäß reduziert

Nach der erfolgreichen Veräußerung des Konzernbereichs Industrial Services im Jahr 2016 ist die Anzahl der Mitarbeiter in Deutschland auf unter 10.000 gesunken. Entsprechend der Unternehmenssatzung und den gesetzlichen Vorgaben wurde die Anzahl der Mitglieder im Aufsichtsrat im Dezember 2017 auf zwölf Mitglieder verkleinert. Unverändert ist der Aufsichtsrat paritätisch mit Vertretern der Anteilseigner und Vertretern der Arbeitnehmer besetzt.

02. Geschäftsverlauf und Ertragslage im Konzern

Voith hat sich im Geschäftsjahr 2017/18 gut behauptet. Das operative Geschäft hat sich solide entwickelt, war jedoch durch erhebliche Währungseffekte belastet. Eine unterplanmäßige Entwicklung im Konzernbereich Hydro wurde durch sehr gute Kennzahlen im Konzernbereich Paper nahezu kompensiert. Der Konzernbereich Turbo ist, wie erwartet, leicht gewachsen. Die digitale Transformation des Unternehmens schreitet planmäßig voran, und der junge Konzernbereich Digital Ventures zeigte das erwartete Volumenwachstum. Währungseffektbereinigt sind Konzernumsatz und Auftragseingang leicht gestiegen. Die Anlaufkosten für Digital Ventures wurden durch das profitable Kerngeschäft getragen. Allerdings konnte der Vorjahreswert beim operativen Ergebnis des Konzerns nicht erreicht werden, wegen des Rückgangs bei Hydro, der Währungseffekte sowie eines Sondereffekts bei Turbo. Der um den KUKA-Effekt im Vorjahr bereinigte Jahresüberschuss ist signifikant gestiegen.

02.1. Gesamtaussage

Solide operative Geschäftsentwicklung, erhebliche negative Währungseffekte, Jahresüberschuss bereinigt um KUKA-Effekt im Vorjahr signifikant gestiegen

Voith blickt auf ein insgesamt zufriedenstellendes Geschäftsjahr 2017/18 (1. Oktober 2017 bis 30. September 2018) zurück: In einem in Teilen herausfordernden Umfeld haben wir zwar nicht alle unsere Ziele erreicht, unser operatives Geschäft hat sich allerdings erneut solide entwickelt, und der Jahresüberschuss ist – bereinigt um den KUKA-Effekt im Vorjahr – signifikant gestiegen. Zudem haben wir unsere Eigenkapitalquote weiter gestärkt und unsere digitale Agenda vorangetrieben.

Die wesentlichen operativen Kennzahlen des Voith-Konzerns zeigen ein gemischtes Bild und sind von Währungseffekten infolge des im Vergleich zum Vorjahr gegenüber fast allen für den Konzern wichtigen Währungen gestiegenen Eurokurses belastet. Umsatz (4.209 Mio. €) und Auftragseingang (4.285 Mio. €) sind währungsbereinigt leicht gestiegen. Der Auftragsbestand lag weiterhin auf hohem Niveau (5.172 Mio. €). Einmal mehr hat sich die breite Aufstellung des Voith-Konzerns ausgezahlt. Während der Konzernbereich Hydro in einem herausfordernden Umfeld unerwartete Rückgänge hinnehmen musste, ragte der Konzernbereich Paper mit sehr guten Kennzahlen, insbesondere beim Auftragseingang, positiv heraus. Turbo hat sich gut entwickelt. Der junge Konzernbereich Digital Ventures zeigte den erwarteten starken prozentualen Umsatzzuwachs.

Beim Betriebsergebnis des Konzerns (211 Mio. €, -17%) konnten wir den Vorjahreswert nicht erreichen – vor allem wegen der unterplanmäßigen Entwicklung im Konzernbereich Hydro. Zusätzlich ergebnisbelastend wirkten Währungseffekte sowie ein negativer Sondereffekt bei Turbo. Wie angekündigt, konnten die Anlaufkosten des jungen Konzernbereichs Digital Ventures durch das profitable Kerngeschäft getragen werden.

Die Angaben zum operativen Geschäft des Berichtsjahres beziehen sich auf die fortgeführten Aktivitäten des Voith-Konzerns. Die Aktivitäten der Voith Composites werden dagegen im Einklang mit den Vorschriften der International Financial Reporting Standards (IFRS 5) als nicht fortgeführte Aktivität („discontinued operations“) behandelt. Hintergrund ist, dass die Konzerngeschäftsführung im Berichtsjahr entschieden hat, diese bislang zentral im Bereich Corporate Functions & Services angesiedelte Gesellschaft zu veräußern. Die Behandlung als nicht fortgeführte Aktivität hat zur Folge, dass die Vermögenswerte und Schulden der Voith Composites in der Bilanz separat ausgewiesen werden. Im Rahmen der Konzern-Gewinn-und-Verlust-Rechnung werden Umsatz und Aufwand der Gesellschaft nicht mehr in den einzelnen Ertrags- und Aufwands-Komponenten des Voith-Konzerns abgebildet. Vielmehr fließt der Ergebnisbeitrag der zur Veräußerung vorgesehenen Gesellschaft als Teil der Position „Ergebnis nach Steuern aus nicht fortgeführten Aktivitäten“ in Summe in das Konzernergebnis ein. Die Vorjahreszahlen der Gewinn-und-Verlust-Rechnung samt zugehörigen Anhangsangaben wurden in gleicher Weise angepasst.

Das Ergebnis nach Steuern aus fortgeführten Aktivitäten lag bei 85 Mio. €. Der Vorjahreswert (612 Mio. €) war, maßgeblich beeinflusst durch den Verkauf der Anteile an der KUKA Aktiengesellschaft, außerordentlich hoch ausgefallen. Nach Bereinigung um den KUKA-Effekt im Vorjahr errechnet sich eine Steigerung von 73%.

Unter Einbeziehung des Ergebnisses nach Steuern aus nicht fortgeführten Aktivitäten ergibt sich ein Konzernergebnis nach Steuern von 53 Mio. € (Vorjahr: 596 Mio. €). Bereinigt um den KUKA-Effekt im Vorjahr ist der Jahresüberschuss um 61 % gestiegen.

Die Vermögens- und Finanzlage des Konzerns ist weiterhin sehr gut. Zum 30. September 2018 verfügt Voith über eine Nettoliquidität von 557 Mio. €. Die Eigenkapitalquote konnte durch die Reduzierung der Verschuldung weiter verbessert werden und stieg zum Berichtsjahresende auf 28,7% (Vorjahr: 27,3%).

02.2. Wirtschaftliches Umfeld

Gute weltwirtschaftliche Lage

Im Geschäftsjahr 2017/18 war die weltwirtschaftliche Lage weiterhin gut. Der Internationale Währungsfonds (IWF) prognostiziert in seiner aktuellsten Veröffentlichung vom Oktober 2018 für das Jahr 2018 ein Weltwirtschaftswachstum, das mit 3,7% auf Vorjahresniveau liegt. Das sind die höchsten Wachstumsraten seit 2011.

Dabei zeigte sich ein breiter Aufschwung, der alle Regionen der Welt erfasste. Die Industrieländer verzeichneten weiterhin ein solides Wachstum, das sich jedoch zunehmend ungleichmäßiger verteilt. So erwartet der IWF für die Industrieländer als Ganzes eine Wachstumsrate von 2,4% im Jahr 2018, nach 2,3% im Vorjahr. In den USA hat die Dynamik infolge der Ende 2017 verabschiedeten Unternehmenssteuerreform spürbar zugenommen, so dass die Steigerungsrate des Bruttoinlandsprodukts laut IWF-Schätzungen von 2,2% (2017) auf 2,9% (2018) steigt. Nachdem Deutschland und die Eurozone als Ganzes 2017 noch in etwa im Durchschnitt der Industrieländer gewachsen sind, werden für 2018 nur noch Wachstumsraten von 2,0% (Eurozone) und 1,9% (Deutschland) erwartet. Spürbar unter dem Durchschnitt der Industrieländer fiel das Wachstum in Italien (IWF-Prognose für 2018: +1,2%) und Japan (IWF-Prognose für 2018: +1,1%) aus.

Die Emerging Markets als Ganzes wuchsen weiterhin mit einer höheren Rate als die Industrieländer. So rechnet der IWF in den Jahren 2017 und 2018 mit Wachstumsraten von jeweils 4,7% für die Emerging Markets als Ganzes, wobei Asien überdurchschnittlich wächst. China erreicht voraussichtlich auch 2018 seine selbst gesteckten Ziele aus dem Fünfjahresplan (Steigerung des Bruttoinlandsprodukts um jährlich 6,5% oder mehr), wenngleich sich die Dynamik leicht abgeschwächt hat. Zu der guten Entwicklung der chinesischen Wirtschaft tragen eine steigende ausländische Nachfrage, Fortschritte in den nationalen Reformprogrammen sowie eine expansive Geldpolitik bei. Nach der erfolgreichen Implementierung der Währungs- und der Steuerreform hat die indische Wirtschaft ihr Momentum spürbar erhöht. Indien wächst mit einer höheren prozentualen Rate als China, allerdings auf einem niedrigeren absoluten Niveau (IWF-Prognose für 2018: +7,3%). Die ASEAN-5-Länder zeigten die erwartete dynamische Entwicklung. In Südamerika blieben die Wachstumsraten deutlich hinter der globalen Entwicklung zurück. Das gilt auch für den wichtigen Absatzmarkt Brasilien (IWF-Prognose für 2018: +1,4%), wo die politische und wirtschaftliche Krise weiterhin ungelöst scheint. Russland profitierte von steigenden Rohölpreisen, leidet jedoch noch immer unter den Auswirkungen der Handelssanktionen (IWF-Prognose für 2018: +1,7%).

Die verbesserten Wirtschaftsdaten haben das weltweite Investitionsklima positiv beeinflusst. So verzeichneten die deutschen Maschinen- und Anlagenbauer nach Angaben des zuständigen Verbandes VDMA im Berichtszeitraum spürbar gestiegene Auftragseingänge gegenüber dem Vorjahreszeitraum.

WirtschaftswachstumReale Veränderung Bruttoinlandsprodukt gegenüber Vorjahr¹⁾

Welt	2017	3,7%		
	2018	3,7%		
Industrielländer	2017	2,3%		
	2018	2,4%		
USA	2017	2,2%		
	2018	2,9%		
Eurozone ²⁾	2017	2,4%		
	2018	2,0%		
Deutschland	2017	2,5%		
	2018	1,9%		
Emerging Markets	2017	4,7%		
	2018	4,7%		
China	2017	6,9%		
	2018	6,6%		
ASEAN-5-Länder	2017	5,3%		
	2018	5,3%		
Indien	2017	6,7%		
	2018	7,3%		
Brasilien	2017	1,0%		
	2018	1,4%		
Russland	2017	1,5%		
	2018	1,7%		

Quelle: Internationaler Währungsfonds (IWF); World Economic Outlook, Oktober 2018.

¹⁾ 2017: Schätzungen; 2018: Prognosen.²⁾ Inklusive Deutschland.**Voith-Märkte: leicht aufgehelltes Investitionsklima**

Auch in den fünf Zielmärkten, die Voith bedient, zeigte sich das Investitionsklima leicht aufgehellte. Insbesondere der Papiermarkt bewegte sich weiterhin auf einem sehr hohen Niveau.

Energie: Ausbau regenerativer Energien schreitet weiter voran

Der Energiemarkt umfasst die Umwandlung verschiedenster primärer Energieträger, zum Beispiel Kohle, Gas sowie Wind- oder Wasserkraft, in Elektrizität wie auch verschiedene Speicherformen. Dieser Markt wird von den Konzernbereichen Hydro und Turbo bedient.

Der globale Energiemarkt ist von zwei langfristigen Trends gekennzeichnet: auf der Nachfrageseite eine Verlagerung zu den Emerging Markets, allen voran China und Indien, und auf der Angebotsseite die zunehmende Bedeutung von emissionsarmen, nachhaltigen Energiequellen, insbesondere erneuerbaren Energien. Diese langfristigen Trends werden in einzelnen Jahren von zyklischen Entwicklungen und kurzfristigen volatilen Ausschlägen überlagert.

Nach den jüngsten verfügbaren Zahlen stiegen Stromverbrauch und Stromerzeugung 2017 spürbar an. China war für einen Großteil der gewachsenen Energienachfrage verantwortlich, aber auch in den Industrieländern stieg mit der anziehenden Weltkonjunktur der Energiebedarf.

Der Anteil von erneuerbaren Energien an der weltweiten Stromerzeugung nimmt kontinuierlich zu. 2017 basierten mehr als 60% der weltweit neu installierten Stromerzeugungskapazitäten auf erneuerbaren Energien. Entsprechend sind die Investitionen in erneuerbare Energien weiter angestiegen. Beim Kapazitätszubau liegt Solarenergie mit Abstand vorn. So wurde 2017 netto weltweit mehr Solarkapazität hinzugefügt als Stromerzeugungskapazitäten aus Kohle, Gas und Nuklearenergie in Summe. Auch im konventionellen Bereich fand ein Nettozubau statt. Jedoch flachten die Zuwachsraten bei Kohle, Gas und Nuklear ab, und bei Ölkraftwerken wurden 2017 mehr Kapazitäten stillgelegt als hinzugefügt.

Im Wasserkraftbereich, der inzwischen mehr als die Hälfte der erneuerbaren Stromerzeugungskapazitäten bereitstellt, werden Kapazitäten zugebaut. Aufgrund des hohen Investitionsvolumens vieler Wasserkraftprojekte kann das Marktvolumen von Jahr zu Jahr jedoch stark schwanken. Im Geschäftsjahr 2017/18 lag das für unseren Konzernbereich Hydro relevante Vergabevolumen unter dem langjährigen Durchschnitt, aber über dem schwachen Vorjahresniveau. Dabei ist das weltweite Marktvolumen für Pumpspeichertechnologie im Zuge des Ausbaus von Wind- und Solarenergie signifikant gewachsen, getrieben durch eine starke Nachfrage aus China. In dem für unseren Konzernbereich Turbo relevanten Markt für konventionelle Kraftwerkstechnik stabilisierten sich die Investitionen im Berichtsjahr auf niedrigem Niveau.

Öl & Gas: Investitionstätigkeit weiterhin verhalten

Der Öl- & Gas-Markt umfasst drei Bereiche: im Upstream-Bereich die Förderung von Rohöl und Erdgas, im Midstream-Bereich den Rohstofftransport insbesondere über Pipelines oder Tankschiffe und im Downstream-Bereich die Verarbeitung von Rohöl und Erdgas zu verschiedenen Kraftstoffen oder Grundstoffen für die Chemieindustrie. Der Konzernbereich Turbo beliefert alle Segmente dieses Marktes mit anwenderspezifischen Produkten und Dienstleistungen.

Im Geschäftsjahr 2017/18 setzte sich die Erholung des Ölpreises fort. Der Preis für ein Barrel Brent-Öl stieg von unter 60 USD bis über die psychologisch wichtige Marke von 80 USD zum Berichtsjahresende. Im langfristigen Vergleich bewegte sich der Ölpreis mit dem zum Berichtsjahresende erreichten Stand etwa in der Mitte zwischen dem 10-Jahres-Hoch und dem 10-Jahres-Tief. Dabei wurde die weltweite Fördermenge im Verlauf des Berichtsjahres leicht angehoben. Die Ölnachfrage lag ebenfalls über Vorjahr, wird aber im Gesamtjahr 2018 – unter anderem als Reaktion auf die Preissteigerung – voraussichtlich geringer wachsen als das Angebot.

Der Gaspreis (Henry Hub) hat sich nach dem Preisanstieg im Vorjahr im Geschäftsjahr 2017/18 zwischen 2,50 USD und 3,60 USD je 1 million British Thermal Units stabilisiert. Er lag zum Berichtsjahresende mit rund 3,00 USD nahezu auf Vorjahresniveau und damit noch immer um 50% unter dem Preisniveau vor dem Einsetzen des Rückgangs im Jahr 2014. Dabei ist die weltweite Nachfrage nach Erdgas, getrieben durch China, gestiegen.

In einigen Segmenten des Öl- & Gas-Marktes zeigte sich im Berichtsjahr eine leichte Belebung der Investitionstätigkeit; insgesamt blieben die Investitionen aber auf niedrigem Niveau. In der US-amerikanischen Schieferölproduktion hielt das positive Klima an, dagegen waren insbesondere Investitionen in

Offshore-Großprojekte rückläufig. Der Trend zu Projekten mit kurzer Amortisationsdauer – beispielsweise Erweiterungsbohrungen und Technologien, die die Lebensdauer eines Öl- bzw. Gasfeldes erhöhen – hielt an, während die Investitionen in neue Explorationsprojekte im achten Jahr in Folge sanken und sich auf einem historischen Niedrigstand befinden.

Papier: Papiermaschinenmarkt weiterhin auf hohem Niveau

Der Papiermarkt umfasst alle Bereiche der Papierherstellung: von der Altpapieraufbereitung über die Papierproduktion inklusive der Oberflächenveredelung durch Kalandrieren und Streichen bis hin zur Aufrollung der Papierbahnen. Der Konzernbereich Paper bedient diesen Markt für alle Papiersorten – Karton und Verpackungspapier, Hygienepapier (Tissue), Spezialpapiere sowie grafische Papiere wie zum Beispiel Zeitungs- und Druckpapier. Das Angebotsspektrum umfasst Neuanlagen und Umbauten gesamter Produktionsanlagen, Automatisierungstechnologie, Teilumbauten, Services und Ersatzteile, Optimierungsprodukte, Walzenbezüge und Besspannungen, die Aufbereitung von Primär- (Zellstoff) und Sekundärfasern (Altpapier) sowie Anlagen zur Abwasserbehandlung.

Die weltweite Papierproduktion ist im Voith-Geschäftsjahr 2017/18 nach Schätzungen der Branchenanalysten von RISI gestiegen und soll in den kommenden Jahren noch etwas dynamischer wachsen. Wachstumspotenzial liegt insbesondere bei Karton und Verpackungspapieren. Diese werden im Zuge des wachsenden Online-Handels und unterstützt durch Bestrebungen, Kunststoff als Verpackungsmaterial zu ersetzen, in allen Regionen zunehmend nachgefragt. Die größten absoluten Zuwächse bei Karton und Verpackungspapieren werden in Asien erwartet, gefolgt von den Regionen EMEA und Nordamerika. Der Verbrauch von Hygienepapieren wird mit der in Asien stark zunehmenden Bevölkerungsmittelschicht ebenfalls ansteigen. Grafische Papiere zeigen als einzige Papiersorte einen Produktionsrückgang, bedingt durch die fortschreitende Digitalisierung des Alltags. Asien zeigte im Berichtsjahr mit Abstand die größten Zuwächse in der Papierproduktion und wird auch als Wachstumstreiber der kommenden Jahre gesehen. Auch die Region EMEA trug im Berichtsjahr einen wesentlichen Teil zum globalen Produktionswachstum bei.

Der für Voith wichtige Markt für Neumaschinen und Umbauten knüpfte im abgeschlossenen Geschäftsjahr unerwartet an das hohe Niveau des Vorjahres an. Dabei entwickelten sich die Segmente Karton und Verpackungspapier sowie Spezialpapiere besonders positiv. Insbesondere in Asien und Europa zog das Papiermaschinengeschäft kräftig an. Weitere Impulse kamen aus Nordamerika. In Südamerika lag die Nachfrage nach neuen Anlagen aufgrund der weiterhin ungelösten wirtschaftlichen und politischen Krise in Brasilien nahezu brach.

Die Nachfrage nach Verbrauchsmaterialien und Serviceangeboten hat einhergehend mit der erhöhten Papierproduktion ebenfalls deutlich angezogen.

Rohstoffe: langsame Erholung

Unter Rohstoffen verstehen wir aus der Erde gewonnene Gesteine und Mineralien wie Kohle, Kupfer und Eisenerz sowie andere geologische Stoffe, zum Beispiel als Baustoffe genutzte Sedimente. Die Rohstoffe Öl und Gas dagegen betrachten wir separat im Rahmen des Öl- & Gas-Marktes. Die für Voith relevanten Segmente des Rohstoffmarktes sind der Bergbausektor sowie die Stahlindustrie. Beide werden vom Konzernbereich Turbo beliefert.

Der Rohstoffmarkt zeigte sich im Berichtsjahr leicht erholt. Ausgehend von einem sehr niedrigen Niveau sind die Preise wichtiger Rohstoffe, beispielsweise Kohle und Kupfer, im Berichtsjahr gestiegen, getrieben durch eine steigende Nachfrage aus Asien. Allerdings übten die Sorge vor einem US-Handelsstreit mit China und der steigende Dollarkurs ab der zweiten Geschäftsjahreshälfte wieder Druck auf die Rohstoffpreise aus. Dennoch stiegen die Investitionen im Bergbau 2018 zum ersten Mal seit 2013 spürbar an. Vorausgegangen war dieser Entwicklung eine – durch Überkapazitäten und einen drastischen Preisverfall ausgelöste – mehrjährige Rezession, im Zuge derer sich das Investitionsvolumen im Bergbausektor zwischen 2013 und 2016 mehr als halbiert hatte.

Die globale Rohstahlproduktion verzeichnete im Geschäftsjahr 2017/18 einen geringen Zuwachs. Die Stahlpreise erholten sich in allen Regionen. Dabei befindet sich der Markt aufgrund der von den USA verhängten Strafzölle in Bewegung. Insgesamt bewegte sich die weltweite Kapazitätsauslastung weiterhin auf niedrigem Niveau, so dass die Investitionstätigkeit in der Stahlindustrie verhalten blieb.

Transport & Automotive: insgesamt moderates, aber stabiles Wachstum

Der Transport- & Automotive-Markt umfasst vielfältige Transportwege und die auf ihnen benutzten Fortbewegungsmittel für Menschen und Güter. Der Konzernbereich Turbo bedient diesen vielfältigen Markt und liefert Antriebskomponenten und -lösungen sowie Bremssysteme für die Nutzfahrzeugindustrie, den Schienensektor und den Marinebereich.

Der Markt für schwere LKWs und Busse bewegte sich im Berichtsjahr weiterhin auf hohem Niveau. Dabei ist die weltweite Produktion von LKWs – nach dem sehr wachstumsstarken Jahr 2017 – im Jahr 2018 nur leicht gestiegen. Grund hierfür ist, dass der chinesische Markt nach dem Rekordvolumen des Vorjahres zu einem normalen Niveau zurückkehrt. In China werden mehr als ein Drittel aller neuen schweren Nutzfahrzeuge weltweit verkauft. Der Rückgang in China konnte durch das Wachstum in Südasiens und Nordamerika überkompensiert werden. Das Bussegment ist im Geschäftsjahr 2017/18 gewachsen. Wachstumstreiber war der große asiatische Markt. China und Indien kehrten nach Rückgängen im Vorjahr 2018 wieder zu steigenden Verkaufszahlen zurück. Russland legte, begünstigt von einer Sonderkonjunktur im Zusammenhang mit der Fußball-WM, spürbar zu. Brasilien erholte sich und zeigte ein starkes Wachstum auf niedrigem Niveau. Der westeuropäische Markt wuchs leicht, und Nordamerika blieb knapp unter dem hohen Vorjahresniveau. Die Nachfrage nach Serviceleistungen für Nutzfahrzeuge entwickelte sich positiv.

Der Schienebereich, der von staatlichen Infrastrukturinvestitionen geprägt ist, hat sich im Berichtsjahr insgesamt leicht positiv entwickelt. Dabei hat der große chinesische Markt weiter an Dynamik verloren. Nach Jahrzehnten außerordentlichen Wachstums und hoher Investitionen in die Infrastruktur sehen Marktanalysten in den kommenden Jahren eine Stagnation des chinesischen Marktes, bedingt durch sinkende staatliche Investitionen in das Hochgeschwindigkeitsnetz und strengere Investitionsauflagen bei Metrosystemen. Überdurchschnittlich stark betroffen ist das Erstausrüstungssegment (OEM), das bereits im Berichtsjahr rückläufig war und bis 2022 um jährlich gut 5% zurückgehen soll. Etablierte Märkte wie Europa und Nordamerika wachsen dagegen überdurchschnittlich, getrieben von der Modernisierung und Digitalisierung bestehender Netze sowie dem Ausbau des Nahverkehrs in Ballungsräumen. Das Servicegeschäft wächst stärker als das Erstausrüstungsgeschäft. Die Konsolidierung des weltweiten Schienemarktes setzt sich fort, die Wettbewerbsintensität ist anhaltend hoch.

Im Marine-Markt scheint nach der mehrjährigen Rezession die Talsohle durchschritten. Die Investitionen bewegten sich im Berichtsjahr allerdings weiterhin auf niedrigem Niveau.

02.3. Umsatz

Umsatz währungsbereinigt um 4 % gestiegen

Im Geschäftsjahr 2017/18 erzielte Voith einen Konzernumsatz von 4.209 Mio. € und erreichte damit nahezu den Vorjahreswert (Vorjahr: 4.224 Mio. €, -0%).

Währungsbereinigt ist der Konzernumsatz um 4 % gestiegen. Negative Währungseffekte in Höhe von rund -160 Mio. € überlagerten allerdings die operativ positive Entwicklung. Die Währungseffekte betrafen alle drei Konzernbereiche des Kerngeschäfts, wenn auch in unterschiedlichem Maße.

Unsere Prognose für das Geschäftsjahr 2017/18 (Geschäftsbericht 2017: „spürbarer Zuwachs“) haben wir nicht erreicht. Ursächlich für die lediglich stabile Entwicklung waren in erster Linie die erheblichen Währungseffekte im Kerngeschäft. Hinzu kam eine unterplanmäßige Entwicklung im Konzernbereich Hydro (-20%). Die anderen drei Konzernbereiche zeigten dagegen Umsatzzuwächse: Paper um 14 %, Turbo um 1 % und Digital Ventures um 214 %.

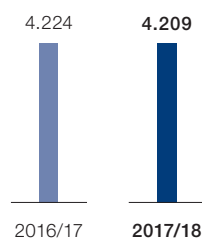
Den größten Anteil zum Konzernumsatz trug der Konzernbereich Paper mit 42 % (Vorjahr: 36 %) bei. Auf Turbo entfielen 31 % (Vorjahr: 31 %) und auf Hydro 26 % (Vorjahr: 33 %) des gesamten Umsatzes. Der Beitrag von Digital Ventures lag aufgrund der Start-up-Situation des neuen Konzernbereichs bei nur 1 %.

Betrachtet man die regionale Verteilung des Konzernumsatzes, zeigt sich folgendes Bild: Die umsatzstärksten Regionen waren Asien, das Übrige Europa (ohne Deutschland) und Amerika: Asien trug 30 % (Vorjahr: 27 %) zum gesamten Umsatz bei. 28 % (Vorjahr: 26 %) des Konzernumsatzes entfielen auf die Region Übriges Europa. Amerika stand für 26 % (Vorjahr: 28 %) des gesamten Umsatzes. Ein Anteil von unverändert 13 % stammte aus Deutschland. 3 % des Konzernumsatzes (Vorjahr: 6 %) entfielen auf sonstige Regionen (v. a. Afrika und Australien).

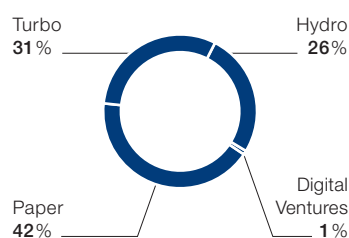


Ausführliche Informationen zur Umsatzentwicklung in den einzelnen Konzernbereichen finden Sie im Abschnitt 03. Geschäftsverlauf und Ertragslage in den Konzernbereichen.

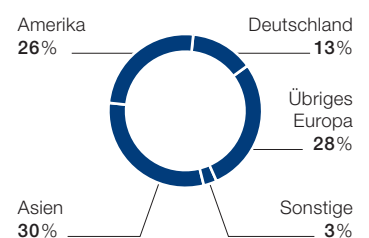
Umsatz Konzern
in Mio. €



Umsatz gesamt 4.209 Mio. €
nach Konzernbereichen



nach Regionen



02.4. Auftragseingang

Auftragseingang währungsbereinigt über Vorjahr

Im Geschäftsjahr 2017/18 sicherte sich der Voith-Konzern neue Aufträge in Höhe von 4.285 Mio. € (Vorjahr: 4.367 Mio. €, -2%). Nach Bereinigung um die Währungseffekte in Höhe von -155 Mio. € ergibt sich eine leicht positive Entwicklung (+2%). Währungsbereinigt haben wir die Prognose für den Konzernauftragseingang (Geschäftsbericht 2017: „leichter Zuwachs“) erreicht.

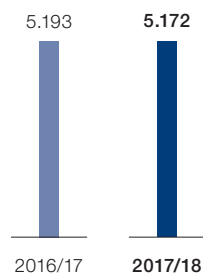
Die Konzernbereiche entwickelten sich in Bezug auf den Auftragseingang heterogen. Paper konnte positiv überraschen (+10%) und erreichte einen Rekordwert beim Auftragseingang. Der Konzernbereich Turbo zeigte ebenfalls ein leichtes Auftragseingangswachstum (+3%). Hydro bewegte sich dagegen deutlich unter Vorjahr (-27%), teils durch Verzögerungen bei der Vergabe einiger Großprojekte, teils aufgrund einer erhöhten Wettbewerbsintensität auf dem globalen Wasserkraftmarkt.

Der Konzernbereich Paper trug im Berichtsjahr 47% (Vorjahr: 42%) zum Konzernauftragseingang bei. Der Anteil von Turbo lag bei 32% (Vorjahr: 31%). Der Konzernbereich Hydro steuerte 20% (Vorjahr: 27%) bei.

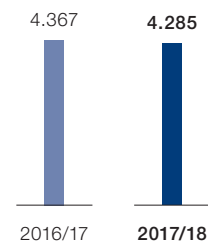


Ausführliche Informationen zur Entwicklung des Auftragseingangs in den einzelnen Konzernbereichen finden Sie im Abschnitt 03. **Geschäftsverlauf und Ertragslage in den Konzernbereichen.**

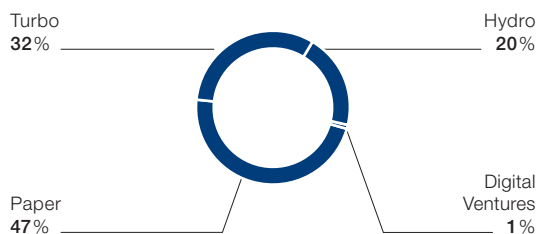
Auftragsbestand Konzern
in Mio. €



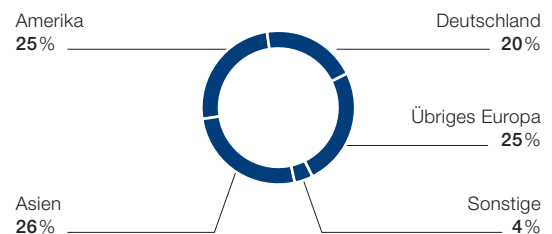
Auftragseingang Konzern
in Mio. €



Auftragseingang gesamt 4.285 Mio. €
nach Konzernbereichen



nach Regionen



In der regionalen Betrachtung entwickelte sich der Auftragseingang in Deutschland besonders stark, getrieben durch die Konzernbereiche Paper und Turbo. Der Anteil unseres Heimatmarktes am gesamten Auftragseingang stieg damit von 12 % im Vorjahr auf 20 % im Geschäftsjahr 2017/18. Der Anteil von Asien fiel auf 26 % (Vorjahr: 32 %). Mit einem Anteil von jeweils 25 % am Konzernauftragseingang lagen Amerika (Vorjahr: 23 %) und das Übrige Europa (Vorjahr: 28 %) im Berichtsjahr in etwa gleichauf. Auf sonstige Regionen entfielen 4 % (Vorjahr: 5 %) des Neugeschäfts.

Zum Geschäftsjahresende betrug der Auftragsbestand des Voith-Konzerns 5.172 Mio. € (Vorjahr: 5.193 Mio. €).

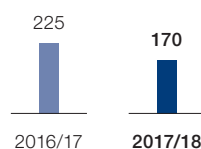
02.5. Ergebnis

Gesamtleistung stabil, Betriebsergebnis durch Vorlaufkosten der Digitalisierungsaktivitäten und ein herausforderndes Umfeld im Wasserkraftgeschäft gekennzeichnet

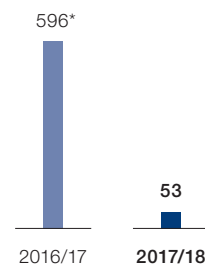
Wie bereits an anderer Stelle ausgeführt, werden die Aktivitäten der Voith Composites aufgrund der Verkaufsabsicht als nicht fortgeführte Aktivität behandelt. Die einzelnen Ertrags- und Aufwands-Komponenten der Konzern-Gewinn-und-Verlust-Rechnung beinhalten die fortgeführten Aktivitäten und sind demnach um den jeweiligen Anteil der Voith Composites bereinigt dargestellt. Der Ergebnisbeitrag der Voith Composites zum Voith-Konzern wird innerhalb der Position „Ergebnis nach Steuern aus nicht fortgeführten Aktivitäten“ in Summe dargestellt. Die Gewinn-und-Verlust-Rechnung des Vorjahres wurde in gleicher Weise angepasst.

Das Konzernergebnis nach Steuern, im Vorjahr maßgeblich beeinflusst durch den Verkauf der Anteile an der KUKA Aktiengesellschaft, betrug im Berichtsjahr 53 Mio. € (Vorjahr: 596 Mio. €). Bereinigt um den KUKA-Effekt im Vorjahr zeigte sich eine deutliche Steigerung des Jahresüberschusses, die durch eine Verbesserung des Zinsergebnisses sowie des sonstigen Finanzergebnisses erreicht werden konnte.

Betriebliches Ergebnis vor Sondereinflüssen
Konzern in Mio. €



Ergebnis nach Steuern
Konzern in Mio. €



* Einschließlich Ergebniseffekt aus dem Verkauf der KUKA-Anteile.

Die Gesamtleistung im Voith-Konzern lag stabil bei 4.251 Mio. € (Vorjahr: 4.239 Mio. €), wobei währungsbereinigt ein Anstieg um 4% erzielt wurde. Die Gesamtleistung entsprach damit nahezu der Umsatzentwicklung (4.209 Mio. €, +/-0%). Auch die jeweiligen Gesamtleistungen in den Konzernbereichen entwickelten sich im Wesentlichen analog zu den Umsätzen (Hydro -19%, Paper +12%, Turbo +2% und Digital Ventures +66%).

Der Materialaufwand erhöhte sich auf 1.888 Mio. € (Vorjahr: 1.840 Mio. €, +3%). Die Materialquote als Verhältnis zwischen Materialaufwand und Gesamtleistung stieg leicht auf 44,4% (Vorjahr: 43,4%). Der Anstieg ist im Wesentlichen auf eine höhere Materialquote im Konzernbereich Paper zurückzuführen.

Der Personalaufwand betrug 1.447 Mio. € (Vorjahr: 1.408 Mio. €, +3%). Dies reflektiert die leicht erhöhte Anzahl an Mitarbeitern sowie laufende Personalkostensteigerungen aufgrund von Tarifierhöhungen. Die Personalaufwandsquote (Verhältnis von Personalaufwand und Gesamtleistung) ist leicht auf 34,0% (Vorjahr: 33,4%) gestiegen.

Die Abschreibungen beliefen sich auf 121 Mio. € (Vorjahr: 126 Mio. €, -4%). Das Verhältnis der Abschreibungen zur Gesamtleistung sank auf 2,8% (Vorjahr: 3,0%).

Der Saldo aus sonstigen betrieblichen Aufwendungen und Erträgen reduzierte sich auf 626 Mio. € (Vorjahr: 639 Mio. €, -2%). Der Rückgang ist unter anderem auf die Reduzierung der Aufwendungen aus der Bildung von Rückstellungen für Gewährleistungsfälle zurückzuführen.



Zur detaillierteren Entwicklung von Ergebnis, Umsatzrendite und ROCE je Konzernbereich siehe Abschnitt 03. **Geschäftsverlauf und Ertragslage in den Konzernbereichen.**

Das betriebliche Ergebnis vor Sondereinflüssen betrug 170 Mio. € (Vorjahr: 225 Mio. €, -24%). Das zur internen Steuerung herangezogene Betriebsergebnis lag bei 211 Mio. € (Vorjahr: 254 Mio. €, -17%). Das EBIT lag bei 187 Mio. € (Vorjahr: 226 Mio. €, -17%) und hat sich analog zum Betriebsergebnis entwickelt. Die auf Basis des Betriebsergebnisses errechnete Umsatzrendite reduzierte sich auf 5,0% (Vorjahr: 6,0%), der ROCE (Return on Capital Employed) sank auf 10,6% (Vorjahr: 12,4%). Damit konnte die im Geschäftsbericht 2017 in Aussicht gestellte leichte Steigerung bei Betriebsergebnis und ROCE nicht erreicht werden. Hauptgrund waren eine unterplanmäßige Entwicklung im Konzernbereich Hydro, negative Währungseffekte sowie ein Sondereffekt im Konzernbereich Turbo. Im Kerngeschäft ist das Betriebsergebnis um 12% auf 267 Mio. € (Vorjahr: 304 Mio. €) gesunken, wobei sich die Umsatzrendite auf 6,4% reduzierte (Vorjahr: 7,3%). Der ROCE im Kerngeschäft reduzierte sich auf 15,1% (Vorjahr: 15,9%).

Das Ergebnis aus Sondereinflüssen betrug -22 Mio. € (Vorjahr: -32 Mio. €). Im Berichtszeitraum enthält das Ergebnis aus Sondereinflüssen im Wesentlichen personalbezogene Aufwendungen aus Maßnahmen zur Bündelung von Produktionskapazitäten und zur Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit bei Hydro in Brasilien und Europa sowie bei Paper in Großbritannien und in den USA. Im Vorjahreszeitraum enthielt das Ergebnis aus Sondereinflüssen im Wesentlichen personalbezogene und sonstige Aufwendungen aus Maßnahmen zur Bündelung von Produktionskapazitäten und zur Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit bei Hydro in Brasilien, bei Paper in den USA, bei Turbo in Deutschland sowie Aufwendungen

aus Spendenzusagen in Höhe von 13 Mio. €. Im Einzelnen haben Hydro im Berichtsjahr mit -12 Mio. € (Vorjahr: -7 Mio. €), Paper mit -7 Mio. € (Vorjahr: -5 Mio. €), Turbo mit 0 € (Vorjahr: -6 Mio. €) sowie der Bereich Corporate Functions & Services mit -3 Mio. € (Vorjahr: -14 Mio. €) zum Ergebnis aus Sonderinflüssen beigetragen.

Das betriebliche Ergebnis lag bei 148 Mio. € (Vorjahr: 193 Mio. €, -23%).

Das Vorjahresergebnis aus dem Verkauf von assoziierten Unternehmen in Höhe von 563 Mio. € (Geschäftsjahr 2017/18: 0 €) enthält den Ergebniseffekt aus dem im Januar 2017 vollzogenen Verkauf der Anteile an der KUKA Aktiengesellschaft.

Das Zinsergebnis als Saldo zwischen Zinsaufwand und Zinsertrag verbesserte sich auf -17 Mio. € (Vorjahr: -59 Mio. €, -72%). Die Verbesserung resultiert hauptsächlich aus um 24 Mio. € gesunkenen Zinsaufwendungen infolge der Rückzahlung der Kapitalmarktanleihe zum Ende des Geschäftsjahres 2016/17. Hinzu kam ein Zinsertrag in Höhe von 9 Mio. € aus der Bewertung von Finanzverbindlichkeiten aufgrund von Kündigungsrechten von Minderheitsgesellschaftern. Im Vorjahr resultierte daraus ein Zinsaufwand in Höhe von -14 Mio. €.

Das sonstige Finanzergebnis war mit 19 Mio. € positiv (Vorjahr: -10 Mio. €). Diese Position ist wesentlich beeinflusst durch Erträge aus dem Verkauf der restlichen 20%-Beteiligung an dem ehemaligen Konzernbereich Industrial Services (18 Mio. €). Zudem verbesserten sich die Währungsgewinne und -verluste aus langfristigen Finanzierungspositionen und die Bewertung der damit verbundenen Sicherungsbeziehungen (im Saldo -4 Mio. €, Vorjahr: -28 Mio. €).

Die Steuern vom Einkommen und vom Ertrag betrugen -67 Mio. € (Vorjahr: -82 Mio. €).

Das Ergebnis nach Steuern aus fortgeführten Aktivitäten lag bei 85 Mio. €. Der Vorjahreswert war, maßgeblich beeinflusst durch den Verkauf der Anteile an der KUKA Aktiengesellschaft, außerordentlich hoch ausgefallen (Vorjahr: 612 Mio. €). Nach Bereinigung um den KUKA-Effekt im Vorjahr ist das Ergebnis nach Steuern aus fortgeführten Aktivitäten um 73% gestiegen.

Das Ergebnis nach Steuern aus nicht fortgeführten Aktivitäten betrug im Berichtsjahr -32 Mio. € (Vorjahr: -16 Mio. €). Hierbei handelt es sich um den Ergebnisbeitrag der zur Veräußerung gehaltenen Aktivitäten der Voith Composites. Im Vorjahr enthielt diese Position den Ergebnisbeitrag der Voith Composites sowie des inzwischen veräußerten Konzernbereichs Industrial Services aufgrund von Anpassungen aus erwarteten Steueraufwendungen in Zusammenhang mit dem Verkauf.

Insgesamt ergibt sich ein Konzernergebnis nach Steuern von 53 Mio. € (Vorjahr: 596 Mio. €), wobei das Konzernergebnis des Vorjahres maßgeblich beeinflusst war durch den Verkauf der Anteile an der KUKA Aktiengesellschaft. Nach Bereinigung um den KUKA-Effekt im Vorjahr ergibt sich eine deutliche Steigerung um 61%.

03. Geschäftsverlauf und Ertragslage in den Konzernbereichen

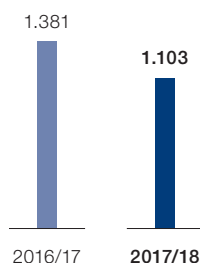
Die drei angestammten Konzernbereiche entwickelten sich im Berichtsjahr heterogen. Der Konzernbereich Paper ragte mit einer deutlichen Umsatz- und Ergebnissteigerung heraus und übertraf sein Auftragseingangsziel. Turbo zeigte wie angekündigt leichte Zuwächse bei Umsatz und Auftragseingang. Das in der Segmentberichterstattung bei Turbo ausgewiesene Betriebsergebnis lag – belastet durch einen negativen Sondereffekt – unter Vorjahr. Hydro blieb wettbewerbsbedingt hinter unseren Erwartungen zurück. Der Ausbau unserer Digitalisierungsaktivitäten schreitet planmäßig voran. Die Anlaufkosten für den Konzernbereich Digital Ventures konnten aus dem laufenden Geschäft getragen werden.

03.1. Hydro

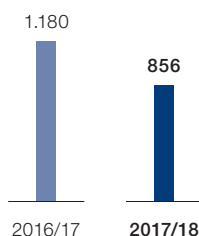
In herausforderndem Marktumfeld gut behauptet

Der Konzernbereich Hydro blickt auf ein Geschäftsjahr mit zahlreichen Herausforderungen zurück. Auftragseingang, Umsatz und Ergebnis sind zurückgegangen und lagen unter den prognostizierten Werten. Hauptgrund für die negative Entwicklung war – neben bauseitigen Verzögerungen bei der Realisierung einiger Großaufträge und zeitlichen Verschiebungen bei Projektvergaben – die erhöhte Wettbewerbsintensität auf dem globalen Wasserkraftmarkt. Alle wesentlichen Kennzahlen waren zudem durch negative Währungseffekte belastet.

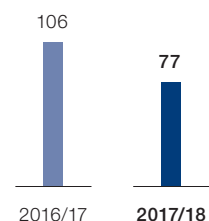
Umsatz Hydro
in Mio. €



Auftragseingang Hydro
in Mio. €



Betriebsergebnis Hydro
in Mio. €



Umsatz unter Vorjahresniveau

Im Geschäftsjahr 2017/18 erzielte der Konzernbereich Hydro einen Umsatz von 1.103 Mio. € (Vorjahr: 1.381 Mio. €, -20%). Damit haben wir unser Umsatzziel (Geschäftsbericht 2017: „stabile Entwicklung“) verfehlt. Der deutliche Rückgang ist im Wesentlichen eine Folge des marktbedingt niedrigen Auftrags-
eintrags des Vorjahres und des Berichtsjahres. Hinzu kamen bauseitige Verzögerungen bei einigen Großprojekten, die die Umsatzrealisierung zeitlich nach hinten verlagern. Ein nicht unerheblicher Teil des Umsatzrückgangs ist auf negative Währungseffekte zurückzuführen. Die umsatzstärksten Regionen waren Asien und Nordamerika, wo wir in den Vorjahren hohe Auftragseingänge verzeichnet hatten.

Auftragseingang deutlich gesunken

Im Geschäftsjahr 2017/18 lag das Volumen des Wasserkraftmarktes unter dem langjährigen Durchschnitt, aber über dem sehr niedrigen Vorjahreswert. Das Small-Hydro-Segment (Kraftwerke bis zu einer Leistung von 30 Megawatt je Maschineneinheit) blieb in etwa auf Vorjahresniveau, weil die Rahmenbedingungen für Kleinwasserkraftwerke aufgrund mangelnder Förderungen und Finanzierungsmodelle in vielen Ländern nach wie vor schwierig sind. Bemerkenswert war die hohe Nachfrage nach Pumpspeichertechnologie, die zum überwiegenden Teil aus China kam. Die Nachfrage nach Serviceleistungen ist im Berichtsjahr ebenfalls gestiegen. In dem grundsätzlich aufgehellten Marktumfeld hat die Wettbewerbsintensität jedoch deutlich zugenommen.

Voith erzielte mit dem Konzernbereich Hydro im Geschäftsjahr 2017/18 einen Auftragseingang von 856 Mio. € (Vorjahr: 1.180 Mio. €; -27%). Mit dem signifikanten Rückgang haben wir unser Ziel verfehlt (Prognose Geschäftsbericht 2017: „deutlicher Zuwachs“). Zum einen kam es bei einem Großprojekt erneut zu einer Verzögerung des Vertragsabschlusses, so dass wir mit einem gewissen Nachholeffekt im Folgejahr rechnen. Zum anderen zeigte sich eine deutlich erhöhte Wettbewerbsintensität auf dem globalen Wasserkraftmarkt. Negative Währungseffekte belasten den Auftragseingang des Konzernbereichs Hydro zusätzlich.

Der Auftragsbestand lag zum 30. September 2018 mit 2.687 Mio. € unter dem hohen Niveau des Geschäftsjahresendes 2016/17 (30. September 2017: 2.976 Mio. €).

Asien war im Berichtszeitraum gemessen am Vergabevolumen der dominierende Wasserkraftmarkt. In China herrscht eine hohe Nachfrage nach Pumpspeicherkraftwerken, die angesichts der Volatilität von Wind- und Sonnenenergie zur Sicherheit der Stromversorgung und Netzwerkstabilität beitragen. Voith gewann einen umfangreichen Auftrag zur Ausrüstung des Pumpspeicherkraftwerks Tian Chi in der ostchinesischen Provinz Henan mit einer Gesamtleistung von 1.200 Megawatt. In Japan erhielten wir den Zuschlag für die Small-Hydro-Projekte Gokasegawa und Kuzuyama. In Indonesien liefern wir für das am Fluss Serayu gelegene Kleinwasserkraftwerk mehrere StreamDiver-Units. Dieser Auftrag zeigt, wie auch weitere Referenzaufträge des Berichtsjahres, beispielsweise in Österreich und Brasilien, dass sich unsere innovative StreamDiver-Technologie für Kleinwasserkraftwerke inzwischen international durchsetzt.

Im wichtigen Wasserkraftmarkt Brasilien, wo die Vergabe großer Infrastrukturprojekte mehrere Jahre durch die wirtschaftliche und politische Krise behindert wurde, zeigt sich eine leichte Belebung. Die Modernisierungs- und Serviceaktivitäten nehmen Fahrt auf, nachdem der brasilianische Staat 2017 Lizenzen für den Betrieb von bisher staatlich betriebenen Wasserkraftwerken ausgeschrieben und an chinesische und europäische Energieerzeuger vergeben hat. Voith buchte in der Berichtsperiode eine weitere Tranche im Rahmen des seit 2012 laufenden Baus des brasilianischen Wasserkraftwerks Belo Monte, des derzeit drittgrößten Wasserkraftwerks der Welt.

Im etablierten nordamerikanischen Markt standen Modernisierungs- und Serviceprojekte im Vordergrund. Voith erhielt im Berichtsjahr den Zuschlag für umfangreiche Service- und Modernisierungsaufträge in den USA, wie beispielsweise für die Projekte Spring Creek und Cherokee.

In Europa bewegt sich der Wasserkraftmarkt aufgrund der energiepolitischen Rahmenbedingungen weiterhin auf niedrigem Niveau. Im Geschäftsjahr 2017/18 konnten wir in Europa zwei nennenswerte Aufträge akquirieren. So übernimmt Voith die Modernisierung des luxemburgischen Pumpspeicherkraftwerks Vianen, das in das deutsche Stromnetz einspeist und zur Netzregulierung im Rahmen der Energiewende eingesetzt wird. In Portugal erhielten wir den Zuschlag für das neue Wasserkraftwerk Alto Tamega.

Das Servicegeschäft („HyService“) blieb ein wichtiges Standbein des Konzernbereichs Hydro. Im Berichtsjahr waren wir erfolgreich bei großen Serviceprojekten in den USA, Frankreich, Japan, Schweden, Indien und Italien. Weitere große Serviceaufträge konnten wir in Großbritannien, Ägypten, Thailand und Kanada für uns gewinnen.

Niederlassungen in Australien und Ostafrika eröffnet

Im März 2018 hat Voith eine Hydro-Niederlassung in Sydney eröffnet, die Wasserkraftprojekte in Australien und Neuseeland unterstützen und mit kurzen Wegen gleichzeitig als HyService-Zentrum für Hersteller und Kunden in der Region agieren wird. Eine neue Zentrale für Wasserkraftprojekte in Ostafrika wurde im Mai 2018 in der äthiopischen Hauptstadt Addis Abeba errichtet. Von dem neuen Standort aus planen und koordinieren wir Projekte in neun Ländern im Osten des afrikanischen Kontinents.

Operatives Ergebnis rückläufig

Aufgrund der rückläufigen Umsatzentwicklung konnte der Konzernbereich Hydro auch sein Ergebnisziel nicht erreichen. So erwirtschaftete Hydro im Geschäftsjahr 2017/18 ein Betriebsergebnis von 77 Mio. € (Vorjahr: 106 Mio. €). Hierin enthalten ist ein positiver Sondereffekt in Höhe eines niedrigen zweistelligen millionenbetrages aus der Aktivierung von per Schiedsgericht zugesprochenen Schadensersatzforderungen. Das entspricht einem Rückgang um 28%; im Geschäftsbericht 2017 waren wir noch von einer stabilen Entwicklung des Betriebsergebnisses ausgegangen. Das EBIT hat sich analog zum Betriebsergebnis entwickelt (-26%) und lag im Berichtsjahr bei 66 Mio. €. Umsatzrendite und ROCE haben sich aufgrund des Ergebnissrückgangs ebenfalls verringert, lagen aber weiterhin auf gutem Niveau. So erzielte der Konzernbereich Hydro eine Umsatzrendite von 7,0% (Vorjahr: 7,7%) und einen ROCE von 16,9% (Vorjahr: 21,8%). Verbesserungen beim betriebsnotwendigen Kapital (Capital Employed) konnten den Ergebnissrückgang nur teilweise kompensieren. Die prognostizierte leichte Steigerung des ROCE konnte damit nicht erreicht werden.



Im Geschäftsjahr 2018/19 stellen wir unser Steuerungssystem um und nutzen als zentrale operative Ergebniskennzahl statt des Betriebsergebnisses das EBIT. Definitionen der beiden Kennzahlen sowie weitere Erläuterungen finden Sie im Abschnitt 01.2. Steuerungssystem.

03.2. Paper

Ein sehr gutes Geschäftsjahr

Der Konzernbereich Paper blickt auf ein sehr gutes Geschäftsjahr zurück, in dem die eigenen Ziele trotz erheblicher negativer Währungseffekte teilweise übertroffen wurden. In einem sehr positiven Investitionsklima agierte Voith äußerst erfolgreich und konnte beim Auftragseingang den hohen Vorjahreswert noch einmal übertreffen. Umsatz und Ergebnis stiegen ebenfalls an. Während die Umsatzrendite aufgrund eines veränderten Umsatzmix leicht zurückging, verbesserte sich der ROCE infolge des gestiegenen Betriebsergebnisses bei gleichzeitig reduziertem betriebsnotwendigen Kapital.

Umsatz wächst um 14 %

Im Geschäftsjahr 2017/18 hat der Konzernbereich Paper seinen Umsatz trotz erheblicher negativer Währungseffekte um 14 % auf 1.746 Mio. € gesteigert (Vorjahr: 1.527 Mio. €). Damit wurde der im Geschäftsbericht 2017 prognostizierte „spürbare Zuwachs“ erreicht.

Wachstumstreiber war ein sehr gutes Projektgeschäft (Neuanlagen und Großumbauten). Aber auch im Geschäft mit Produkten, Verbrauchsmaterialien und Dienstleistungen erzielten wir währungsbereinigt ein leichtes Umsatzplus.

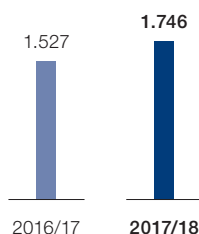
Umsatzstärkste Region war Asien, wo auch das höchste Umsatzwachstum erzielt wurde. Die Region Übriges Europa (ohne Deutschland) trug ebenfalls einen wesentlichen Teil zum Umsatz bei und zeigte ein deutliches Wachstum.

Auftragseingang auf Rekordniveau

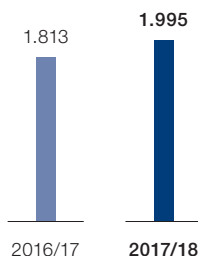
Ausgehend von einem sehr hohen Auftragseingang im Vorjahr konnte der Konzernbereich Paper seinen Auftragseingang abermals spürbar steigern. Im Geschäftsjahr 2017/18 verbuchte Paper neue Aufträge in Höhe von 1.995 Mio. € (Vorjahr: 1.813 Mio. €), ein Plus von 10 % gegenüber der Vergleichsperiode. Währungsbereinigt fällt das Wachstum noch deutlicher aus. Damit haben wir unsere eigenen Erwartungen deutlich übertroffen. Im Rahmen unserer im Geschäftsbericht 2017 veröffentlichten Prognose waren wir – aufgrund des hohen, durch mehrere Großprojekte geprägten Vorjahreswerts – davon ausgegangen, dass der Auftragseingang im Geschäftsjahr 2017/18 spürbar sinken würde.

Die anhaltend positive Entwicklung ist zum einen ein Ergebnis der erfolgreichen Fokussierung auf die Wachstumssegmente Karton und Verpackungspapier sowie Spezialpapiere; zum anderen wurde das

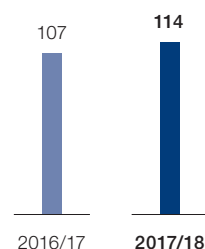
Umsatz Paper
in Mio. €



Auftragseingang Paper
in Mio. €



Betriebsergebnis Paper
in Mio. €



starke Wachstum durch das sehr gute Investitionsklima ermöglicht, in dem eine Vielzahl von Großprojekten vergeben wurden.

Der Auftragsbestand des Konzernbereichs Paper stieg deutlich an und lag zum Geschäftsjahresende am 30. September 2018 bei 1.434 Mio. € (30. September 2017: 1.228 Mio. €).

Im Papiermarkt zeigt sich vor dem Hintergrund der guten Weltkonjunktur über alle Papiersorten hinweg in Summe ein leichtes Produktionsplus. Insbesondere die Nachfrage nach Karton und Verpackungspapier ist in allen Regionen außer Südamerika sehr hoch. Ursächlich hierfür sind der wachsende Online-Handel sowie die Bestrebungen, Plastik als Verpackungsmaterial zu ersetzen. Auch Spezialpapiere werden stark nachgefragt. Die Produktion grafischer Papiere ist als einzige Papiersorte weiterhin erwartungsgemäß rückläufig.

In der Region EMEA, wo viele Hersteller ihre derzeit gute Ertragslage für strategische Zukunftsinvestitionen nutzen, war die Nachfrage nach Neumaschinen und Umbauten anhaltend hoch. In Deutschland gewann Voith unter anderem zwei umfangreiche Neumaschinenprojekte. So wurden wir mit der Herstellung einer Anlage zur Produktion von Testliner und Wellenstoff mit einer jährlichen Produktionskapazität von 750.000 Tonnen sowie mit der Lieferung einer der leistungsfähigsten Spezialpapiermaschinen der Welt beauftragt. Einen weiteren Großauftrag erhielten wir von einem türkischen Papierhersteller, für den wir eine Anlage zur Produktion von hochwertigem Karton und Verpackungspapier erstellen werden.

In Asien haben die Papierhersteller erneut erhebliche Investitionen in neue Maschinen und die Modernisierung bestehender Anlagen getätigt, wenn auch auf etwas niedrigerem Niveau als im Vorjahr. Der Investitionsfokus in Asien lag auf Anlagen zur Herstellung von Karton und Verpackungspapier. Voith hat mit einem guten Auftragseingang in dieser Region angemessen an der Entwicklung partizipiert und sicherte sich unter anderem einen Auftrag über zwei Verpackungspapiermaschinen für den südostasiatischen Raum und ein Gipskartonmaschinenprojekt in China.

Auch in Nordamerika zeigte sich der Neumaschinenmarkt stärker als erwartet. In den USA wurden wir mit einer kompletten Produktionslinie inklusive Automatisierung zur Herstellung von Wellpappenroh-papier beauftragt. In Mexiko haben wir einen Auftrag über eine neue Gesamtanlage zur Herstellung von Testliner und Hochleistungs-Wellpappenroh-papier gewonnen. Zudem wurden wir mit zwei mittel-großen Umbauten beauftragt. In Südamerika dagegen bewegte sich die Investitionstätigkeit weiterhin auf niedrigem Niveau, gerade auch der große brasilianische Markt blieb hinter den Erwartungen zurück.



Im Geschäftsjahr 2018/19 stellen wir unser Steuerungssystem um und nutzen als zentrale operative Ergebniskennzahl statt des Betriebsergebnisses das EBIT. Definitionen der beiden Kennzahlen sowie weitere Erläuterungen finden Sie im Abschnitt 01.2. **Steuerungssystem.**

Operatives Ergebnis weiter gesteigert

Im Geschäftsjahr 2017/18 steigerte der Konzernbereich Paper sein Betriebsergebnis um 6 % auf 114 Mio. € (Vorjahr: 107 Mio. €). Diese Entwicklung steht im Einklang mit unserer Prognose (Geschäftsbericht 2017: „leichter Zuwachs“). Währungsbereinigt wäre der Zuwachs noch höher ausgefallen. Auch auf Basis des EBIT wurde ein leichter Ergebniszuwachs erzielt (102 Mio. €, +4%). In der erfreulichen Ergebnisentwicklung spiegeln sich die erfolgreich abgeschlossene Restrukturierung sowie die in den letzten Jahren gestarteten Produktivitätssteigerungsmaßnahmen wider. Die Umsatzrendite reduzierte sich aufgrund eines veränderten Umsatzmix auf 6,5% (Vorjahr: 7,0%). Der ROCE machte wie geplant einen Sprung und verbesserte sich von 14,9% im Vorjahr auf 18,2% im Berichtsjahr. Hierzu hat neben dem gestiegenen Betriebsergebnis auch eine Reduktion des betriebsnotwendigen Kapitals (Capital Employed) beigetragen.

03.3. Turbo

Gute Geschäftsentwicklung

Im Geschäftsjahr 2017/18 hat sich der Konzernbereich Turbo angesichts eines in Teilen weiterhin herausfordernden Marktumfelds gut entwickelt. Umsatz und Auftragseingang sind trotz negativer Währungseffekte wie angekündigt leicht gestiegen. Aufgrund der Anlaufkosten eines geplanten Gemeinschaftsunternehmens in China lag das Ergebnis, anders als prognostiziert, unter dem hohen Niveau des Vorjahres. Der ROCE zeigte sich stabil.

Umsatz über Vorjahresniveau

Im Geschäftsjahr 2017/18 erwirtschaftete der Konzernbereich Turbo einen Umsatz von 1.302 Mio. € (Vorjahr: 1.283 Mio. €, +1%). Trotz negativer Währungseffekte konnte der im Geschäftsbericht 2017 prognostizierte leichte Zuwachs erreicht werden.

Die Division (bislang: „Geschäftsbereich“) Industry konnte ihren fünf Jahre anhaltenden marktbedingten Umsatzrückgang stoppen: Im Berichtsjahr zeigte Industry in einem noch immer herausfordernden Marktumfeld eine stabile Entwicklung. Die Division Mobility bewegte sich weiterhin auf gutem Niveau und übertraf den Vorjahreswert. Dabei wurde die weiterhin rückläufige Entwicklung im großen chinesischen Rail-Markt durch Umsatzzuwächse im Nutzfahrzeugsegment und im Servicegeschäft überkompensiert.

Mehr als die Hälfte des Umsatzes entfiel auch im abgelaufenen Geschäftsjahr auf Europa (einschließlich Deutschland). Der Umsatzanteil des asiatisch-pazifischen Raums lag bei knapp einem Viertel.

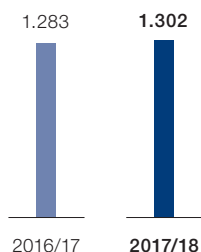
Auftragseingang steigt um 3%

Im Geschäftsjahr 2017/18 hat der Konzernbereich Turbo neue Aufträge im Wert von 1.378 Mio. € (Vorjahr: 1.344 Mio. €) gewonnen. Das entspricht einem Zuwachs um 3%. Damit hat sich der positive Trend des Vorjahres fortgesetzt. Trotz negativer Währungseffekte wurde die Prognose (Geschäftsbericht 2017: „leichter Zuwachs“) erreicht. Der Auftragsbestand verbesserte sich zum Berichtsjahresende auf 1.041 Mio. € (30. September 2017: 985 Mio. €).

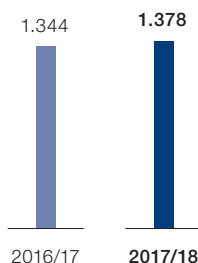
Beide Divisionen, Industry und Mobility, haben zu dem gestiegenen Auftragseingang beigetragen.

Die für die Division Industry relevanten Märkte haben die Talsohle durchschritten. Angesichts des gestiegenen Ölpreises zeigte sich in wenigen Segmenten des Öl- & Gas-Marktes im Berichtsjahr eine leichte Belebung; insgesamt blieb die Investitionstätigkeit jedoch gering. Die Preise wichtiger Rohstoffe haben

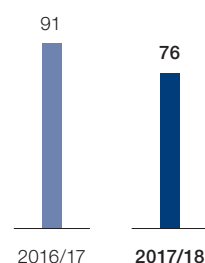
Umsatz Turbo
in Mio. €



Auftragseingang Turbo
in Mio. €



Betriebsergebnis Turbo
in Mio. €



sich auf niedrigem Niveau stabilisiert, was das Investitionsklima im Bergbau verbesserte. In der Stahlindustrie blieb die Investitionstätigkeit aufgrund nach wie vor bestehender Überkapazitäten verhalten. Weiterhin rückläufig war der Markt der fossilen Kraftwerke, aufgrund des Vormarsches der erneuerbaren Energien. Der Werkzeugmaschinenmarkt entwickelte sich positiv. Voith agierte erfolgreich in dem weiterhin anspruchsvollen Umfeld und partizipierte angemessen an den vergebenen Projekten.

Der Transport- & Automotive-Markt wächst in wesentlichen Segmenten, befindet sich aber aufgrund der Dieseldiskussion und des Trends zu E-Mobilität in einem starken Wandel. Politische Entwicklungen, wie zum Beispiel die Wirtschaftssanktionen gegen Russland und den Iran, sowie ein instabiles Finanzierungsumfeld in einigen Ländern Südamerikas haben das Umfeld leicht eingetrübt. Die Division Mobility bewegte sich weiterhin auf hohem Niveau und konnte ihren Auftragseingang in diesem Umfeld geringfügig steigern. Wachstumstreiber war das Nutzfahrzeugsegment, wo wir eine hohe Nachfrage nach DIWA-Getrieben für Busse und nach Retardern für LKWs verzeichneten. Der Rail-Markt war weiterhin durch verzögerte Projektvergaben und eine hohe Wettbewerbsintensität aufgrund von Überkapazitäten bei den Schienenfahrzeugherstellern gekennzeichnet, so dass das Neugeschäft für Schienenanwendungen schwach blieb. Auch im Marinebereich, dem volumenmäßig kleinsten Produktbereich, blieben Wachstumsimpulse aus. Das Servicegeschäft entwickelte sich deutlich positiv, da bei vielen Betreibern Überholungen von Nutz- und Schienenfahrzeugen anstanden.

Joint Venture mit chinesischem Eisenbahnkonzern CRRC geplant

Im Berichtsjahr haben wir die Gründung eines Gemeinschaftsunternehmens mit dem chinesischen Schienenfahrzeughersteller CRRC Corporation Limited vereinbart. CRRC ist inzwischen der größte Schienenfahrzeughersteller der Welt. Voith pflegt langjährige Geschäftsbeziehungen zu CRRC. Seit rund zwei Jahrzehnten beliefern wir CRRC bzw. die beiden Vorgängerunternehmen beispielsweise mit Antrieben, Triebkopfsystemen und Kupplungen für Chinas Hochgeschwindigkeitszüge. Wir erhoffen uns von diesem Joint Venture, unser Geschäft im wichtigen chinesischen Rail-Markt entscheidend zu stärken. Das Joint Venture steht derzeit noch unter dem Vorbehalt der Aufsichtsgremien der beiden Partner.

Service-Werkstätten für Industry-Anwendungen gegründet

In Riad/Saudi-Arabien, und im texanischen Houston/USA, haben wir im Geschäftsjahr 2017/18 Service-Werkstätten eröffnet, mit denen wir die Öl- und Gasindustrie vor Ort unterstützen. Die USA sowie der Nahe und Mittlere Osten haben große strategische Bedeutung für unser Öl- und Gasgeschäft. Kunden aus diesen Regionen können nun bei Instandhaltungs- und Notreparaturen auf das Prüfequipment und die Expertise unserer Techniker in unmittelbarer Nähe ihrer Öl- und Gasfelder zugreifen. Dies verringert Ausfallzeiten und erhöht die Effizienz von Anlagen.

Operatives Ergebnis gesunken, aber weiterhin auf gutem Niveau

Der Konzernbereich Turbo erzielte im Geschäftsjahr 2017/18 ein Betriebsergebnis von 76 Mio. € (Vorjahr: 91 Mio. €, - 16%). Damit bewegte sich das operative Ergebnis weiterhin auf gutem Niveau, jedoch haben wir die im Geschäftsbericht 2017 in Aussicht gestellte stabile Entwicklung nicht erreicht. Ursächlich für die Prognoseverfehlung war im Wesentlichen ein negativer Sondereffekt im Zusammenhang mit dem geplanten Gemeinschaftsunternehmen in China. Das EBIT (75 Mio. €, - 16%) entwickelte sich analog zum Betriebsergebnis. Die Umsatzrendite lag bei 5,8% (Vorjahr: 7,1%). Der ROCE sank aufgrund des beschriebenen Sondereffekts auf 11,1% und erreichte damit, anders als prognostiziert, nicht den Vorjahreswert (Vorjahr: 12,9%).



Im Geschäftsjahr 2018/19 stellen wir unser Steuerungssystem um und nutzen als zentrale operative Ergebniskennzahl statt des Betriebsergebnisses das EBIT. Definitionen der beiden Kennzahlen sowie weitere Erläuterungen finden Sie im Abschnitt 01.2. **Steuerungssystem.**

03.4. Digital Ventures

Digitale Agenda läuft nach Plan

Der 2016 gegründete Konzernbereich Digital Ventures (bis 30. September 2018: „Digital Solutions“) ist ein wesentlicher Baustein bei der digitalen Transformation des Voith-Konzerns. Er erfüllt verschiedene Aufgaben für den Voith-Konzern, deren wirtschaftliche Ergebnisse in der Segmentberichterstattung zum Teil im Konzernbereich Digital Ventures und zum Teil in den Konzernbereichen des angestammten Kerngeschäfts ausgewiesen werden.

Die Rolle des Konzernbereichs wurde 2018 weiterentwickelt und geschärft. Nach wie vor unterstützt Digital Ventures die Konzernbereiche Hydro, Paper und Turbo bei der Entwicklung ihres jeweiligen digitalen Produktportfolios mit seinem Prozess-Know-how und seinen personellen Ressourcen. Darüber hinaus leistet der Konzernbereich weiterhin einen wichtigen Beitrag zur Erarbeitung von Standards für den Konzern, etwa im Zusammenhang mit der Modularisierung des Automatisierungsgeschäfts. Die Federführung für die Weiterentwicklung des digitalen Produktportfolios liegt künftig jedoch bei den drei Konzernbereichen Hydro, Paper und Turbo, die damit deutlich mehr Verantwortung für den Auf- und Ausbau der digitalen Geschäfte in ihren Märkten erhalten. Unverändert werden die erzielten Umsätze vollständig den jeweiligen Konzernbereichen des Kerngeschäfts zugerechnet.

Außerdem werden unter dem Dach von Digital Ventures die digitalen Start-up-Aktivitäten unseres Unternehmens organisatorisch zusammengeführt. Digital Ventures steuert zukünftig die Entwicklung und das Management von möglichen neuen digitalen Start-up-Aktivitäten und forciert als Inkubator für den gesamten Konzern neue, digitale Geschäftsmodelle. Dies können auch Aktivitäten in bislang noch nicht von Voith abgedeckten Märkten sowie durch Akquisitionen oder Joint Ventures entstandene Technologie-Beteiligungen mit Start-up-Charakter sein. Um dieser Weiterentwicklung Rechnung zu tragen, wird der Konzernbereich seit dem Geschäftsjahr 2018/19 als „Digital Ventures“ geführt.

Wichtige Fortschritte bei der Umsetzung der Digitalstrategie erzielt

Im Oktober 2017 haben wir das Voith Innovation Lab in Berlin gegründet. Es unterstützt Voith dabei, Innovationen zur Weiterentwicklung seines digitalen Produktportfolios sehr schnell und kundenorientiert voranzutreiben. Hierfür nutzt das Voith Innovation Lab neue Entwicklungsmethoden zur Lösung komplexer Aufgabenstellungen wie beispielsweise Design Thinking. Dieses Methodenwissen wird unabhängig von konkreten Projekten in Trainings auch an andere Voith-Mitarbeiter weitergegeben. Gleichzeitig unterstützt das Voith Innovation Lab die Entwicklung völlig neuer Geschäftsmodelle („Ventures“) des Konzerns.

Zur Hannover Messe 2018 haben wir unsere neue, selbst entwickelte Industrial-Internet-of-Things(IIoT)-Datenplattform OnCumulus vorgestellt und damit unser Portfolio an digitalen Lösungen wesentlich erweitert. Basierend auf OnCumulus werden ab dem Geschäftsjahr 2018/19 bereits die ersten Anwendungen für die Papierindustrie (OnEfficiency.Strength, OnCare.Asset, OnEfficiency.MassBalance), für Wasserkraftwerke (OnCare.Acoustic, OnCare.Asset) und für Nutzfahrzeuge (OnEfficiency.DriverAssist, OnEfficiency.SmartAccelerate) erhältlich sein. In Zukunft sollen weitere Applikationen der Konzernbereiche Hydro, Paper und Turbo die Vorteile der Plattform nutzen.

Im April 2018 sind wir eine strategische Partnerschaft mit dem Robotik-Unternehmen Franka Emika eingegangen. Wir haben uns mit 10 % an Franka Emika finanziell beteiligt und das Gemeinschaftsunternehmen Voith Robotics – A Voith and Franka Emika Company gegründet. Franka Emika ist führend



Vertiefende
Erläuterungen zu
OnCumulus und den
darauf aufsetzenden
industriespezifischen
Applikationen finden
Sie im Abschnitt 05.
**Forschung und
Entwicklung.**



Weitere Erläuterungen finden Sie im Abschnitt 04.4. **Finanzanlagen und Beteiligungen.**

auf dem Gebiet des Designs und der Entwicklung hochmoderner, leistungsstarker, selbstlernender und einfach bedienbarer Leichtbauroboter. Das neue Gemeinschaftsunternehmen Voith Robotics soll zu einem globalen Systemanbieter für robotergestützte Automatisierung und Experten bei der Prozessintegration von Robotern werden.

Im September 2018 hat Voith eine strategische Kooperation mit der Kudelski Group, einem auf digitale Sicherheitssysteme spezialisierten Schweizer Unternehmen, geschlossen. Ziel der Zusammenarbeit ist es, Cybersecurity-Produkte und -Dienstleistungen für Industriekunden zu entwickeln, die für mehr Sicherheit im Bereich vernetzter Technologien sorgen.

merQbiz, den im Vorjahr gestarteten digitalen Marktplatz für Altpapier, haben wir im Januar 2018 um integrierte Logistiklösungen erweitert. Hierzu haben wir eine exklusive Partnerschaft mit C.H. Robinson, einem der weltweit größten Logistik-Konzerne, geschlossen. Den Kunden von merQbiz werden nun Frachtkapazitäten, eine wettbewerbsfähige Online-Preisbildung in Echtzeit und ein leistungsstarkes Lieferkettennetz bereitgestellt.

Umsatz und Ergebnis reflektieren die Start-up-Situation der Venture-Aktivitäten

Im Geschäftsjahr verdreifachte der Konzernbereich Digital Ventures seinen Umsatz auf 40 Mio. € (Vorjahr: 13 Mio. €, +214%). Wie prognostiziert, wurde ein starker prozentualer Zuwachs erzielt, der sich aufgrund der Start-up-Situation der Venture-Aktivitäten naturgemäß noch auf niedrigem Niveau bewegte. Ein Großteil des Konzernbereichs-Umsatzes stammt von dem 2017 mehrheitlich erworbenen Digitaldienstleister Ray Sono, der erstmals in einem gesamten Geschäftsjahr im Voith-Konzern konsolidiert war (Vollkonsolidierung seit 1. Juli 2017), sich aber auch unabhängig von diesem Konsolidierungseffekt sehr positiv entwickelte. Ebenfalls eingeflossen ist seit der zweiten Geschäftsjahreshälfte der Umsatz des Ventilherstellers FlowLink Systems, an dem wir eine Mehrheitsbeteiligung erworben haben. Die Umsätze des 2017 gestarteten Altpapier-Marktplatzes merQbiz sind naturgemäß noch gering. Das Gemeinschaftsunternehmen Voith Robotics wird erst ab dem Geschäftsjahr 2018/19 im Konzernbereich Digital Ventures ausgewiesen. Die durch die Konzernbereiche Hydro, Paper und Turbo mit Unterstützung von Digital Ventures erzielten Digitalumsätze sowie Automatisierungsumsätze sind in der oben genannten Zahl ebenfalls nicht enthalten.

Auf der Kostenseite schlugen sich die erhöhte Mitarbeiterzahl, insbesondere aus der Erstkonsolidierung von FlowLink, sowie Entwicklungs- und Betriebskosten der neuen Datenplattform OnCumulus nieder.

Unter dem Strich ergab sich in der Berichtsperiode beim Betriebsergebnis ein Fehlbetrag von -46 Mio. € (Vorjahr: -43 Mio. €), der wegen vorzeitig angefallener Entwicklungsaufwendungen etwas höher ausfiel als ursprünglich geplant. Dadurch haben wir unsere im Geschäftsbericht 2017 abgegebene Prognose („Fehlbetrag im zweistelligen millionenbereich, etwas niedriger als im Vorjahr“) leicht verfehlt. Auf EBIT-Basis ergab sich ein identischer Ergebniswert (-46 Mio. €, Vorjahr: -43 Mio. €). Wir sehen diese Anlaufkosten als bewusste Investition in die digitale Transformation von Voith und als Grundlage für zukünftiges Wachstum.

Die in den Konzernbereichen Hydro, Paper und Turbo mit Unterstützung von Digital Ventures erzielten Umsätze – im Berichtsjahr in Summe 233 Mio. € (Vorjahr: 286 Mio. €; -19%) – und Gewinne werden in unserer Segmentberichterstattung in den jeweiligen Konzernbereichen dargestellt. Der Rückgang der Automatisierungsumsätze erklärt sich im Wesentlichen durch den gesunkenen Auftragseingang im Konzernbereich Hydro.



Weitere Erläuterungen zu dieser Akquisition finden Sie im Abschnitt 04.4. **Finanzanlagen und Beteiligungen.**



Bei den in dem Konzernbereich Digital Ventures erzielten Umsätzen findet – anders als beispielsweise im Maschinen- und Anlagenbau üblich – aufgrund der kurzen Durchlaufzeiten der Aufträge keine gesonderte Auftragsbestandserfassung statt.



Im Geschäftsjahr 2018/19 stellen wir unser Steuerungssystem um und nutzen als zentrale operative Ergebniskennzahl statt des Betriebsergebnisses das EBIT. Definitionen der beiden Kennzahlen sowie weitere Erläuterungen finden Sie im Abschnitt 01.2. **Steuerungssystem.**

04. Vermögens- und Finanzlage

Die Vermögens- und Finanzlage des Voith-Konzerns ist weiterhin sehr gut. Wir konnten unsere Verschuldung im Berichtsjahr deutlich zurückführen und die Eigenkapitalquote auf 28,7 % erhöhen. Die Nettoliquidität lag mit 557 Mio. € auf sehr hohem Niveau. Der Cashflow aus der laufenden Geschäftstätigkeit war im Berichtsjahr positiv. Damit verfügt Voith über eine sehr gute Eigenkapitalbasis und eine überaus komfortable Liquiditätssituation, die Spielraum für zukünftiges Wachstum bietet.

04.1. Bilanzstruktur

Spürbare Erhöhung der Eigenkapitalquote durch Reduzierung der langfristigen Verschuldung

Die Bilanzsumme verringerte sich im Vergleich zum 30. September 2017 um 322 Mio. € auf 4.676 Mio. € (Vorjahr: 4.998 Mio. €, -6%), in erster Linie bedingt durch die Tilgung von langfristigen Bankschulden in Deutschland und China. Entsprechend reduzierten sich die flüssigen Mittel auf der Aktivseite.

Die langfristigen Vermögenswerte haben sich insgesamt um 152 Mio. € auf 1.796 Mio. € (Vorjahr: 1.948 Mio. €, -8%) vermindert. Die Reduzierung der Finanzanlagen um 14 Mio. € auf 92 Mio. € (-13%) beinhaltet zwei gegenläufige Effekte: Der Rückgang infolge des Verkaufs der restlichen Anteile an dem ehemaligen Konzernbereich Industrial Services und einer damit verbundenen Rückzahlung einer Ausleihung wurde durch den Erwerb neuer Beteiligungen nahezu kompensiert. Der Rückgang des Sachanlagevermögens um 79 Mio. € auf 899 Mio. € (-8%) resultiert zum einen aus Umgliederungen in die zu Veräußerungszwecken gehaltenen Vermögenswerte wegen der geplanten Veräußerung der Aktivitäten der Voith Composites, zum anderen waren die planmäßigen Abschreibungen höher als die Investitionen. Der Rückgang bei den Beteiligungen an at Equity bilanzierten Unternehmen um 10 Mio. € auf 22 Mio. € (-32%) ist im Wesentlichen auf den Erwerb weiterer Anteile an einer Gesellschaft zurückzuführen. Da nun Beherrschung über die Gesellschaft vorliegt, erfolgt ein Wechsel von der At-Equity-Bilanzierung zur Vollkonsolidierung. Außerdem reduzierten sich die langfristigen sonstigen finanziellen Forderungen bewertungsbedingt um 27 Mio. € auf 62 Mio. € (-31%).

Die kurzfristigen Vermögenswerte verringerten sich um 170 Mio. € auf 2.880 Mio. € (Vorjahr: 3.050 Mio. €, -6%). Innerhalb dieser Position sind die flüssigen Mittel um 240 Mio. € auf 342 Mio. € (Vorjahr: 582 Mio. €, -41%) gesunken, vorwiegend bedingt durch die vorzeitige Rückzahlung von langfristigen Bankdarlehen in Deutschland und China. Des Weiteren wurde in kurzfristige Geldanlagen investiert, was zu einer

Erhöhung der kurzfristigen Wertpapiere um 16 Mio. € auf 618 Mio. € (Vorjahr: 602 Mio. €, +3%) geführt hat. Die Vorräte sind um 55 Mio. € auf 603 Mio. € (+10%) angestiegen (davon Turbo +34 Mio. €). Auch die Forderungen aus kundenspezifischen Aufträgen haben sich erhöht (Anstieg um 23 Mio. €, +7%). Diese beinhalten langfristige Aufträge, die nach der Percentage-of-Completion-Methode abgebildet werden (darin enthalten Hydro mit einem Anstieg von 16 Mio. € und Paper mit einem Anstieg von 5 Mio. €). Die Forderungen aus Lieferungen und Leistungen haben sich um 26 Mio. € auf 688 Mio. € verringert (darin enthalten Paper mit einem Rückgang um 45 Mio. € und gegenläufig Digital Ventures mit einem Anstieg um 22 Mio. €).

Die langfristigen Schulden konnten deutlich um 327 Mio. € auf 1.310 Mio. € (Vorjahr: 1.637 Mio. €, -20%) reduziert werden. Die Verringerung der langfristigen Schulden konnte hauptsächlich durch die vorzeitigen Rückzahlungen des variablen Teils des Schuldscheindarlehens bei der Voith GmbH & Co. KGaA (-139 Mio. €) sowie eines Teils des langfristigen syndizierten Kredits in China (-58 Mio. €) erreicht werden. Der verbliebene Teil des US Private Placements in Höhe von 17 Mio. € ist im Jahr 2019 fällig und wird nun demzufolge bei den kurzfristigen Schulden ausgewiesen. Außerdem verringerten sich die langfristigen sonstigen Rückstellungen um 35 Mio. € auf 156 Mio. € (Vorjahr: 191 Mio. €, -18%), primär bedingt durch um 16 Mio. € niedrigere Rückstellungen aus Restrukturierung und Abfindungen sowie um 19 Mio. € niedrigere Rückstellungen für Prozesskosten. Der Rückgang der Pensionsrückstellungen um 34 Mio. € auf 713 Mio. € (Vorjahr: 747 Mio. €, -5%) ist im Wesentlichen bedingt durch den Anstieg der Diskontierungsszinssätze in Deutschland und den USA sowie durch die Erhöhung der Planvermögen in den USA.

Die kurzfristigen Schulden sind leicht um 31 Mio. € auf 2.026 Mio. € angestiegen (Vorjahr: 1.995 Mio. €, +2%). Der Anstieg der kurzfristigen Bankschulden, bedingt durch die Aufnahme von kurzfristigen Bankdarlehen (+36 Mio. €) sowie die Ausweisänderung des US Private Placements mit Fälligkeit im nächsten Jahr (+17 Mio. €), wird durch den Rückgang der sonstigen Finanzverbindlichkeiten teilweise kompensiert (-10 Mio. €). Zudem sind die Verbindlichkeiten aus kundenspezifischen Aufträgen um 48 Mio. € (davon Hydro +81 Mio. € und Paper -33 Mio. €) angestiegen. Die Position übrige Verbindlichkeiten (+27 Mio. €) stieg primär aufgrund von höheren erhaltenen Kundenanzahlungen (+27 Mio. €). Gegenläufig entwickelten sich die kurzfristigen sonstigen Rückstellungen (-64 Mio. €, -19%) aufgrund von niedrigeren Gewährleistungsrückstellungen (-32 Mio. €) und auftragsbezogenen Rückstellungen (-25 Mio. €). Die Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen haben sich nur unwesentlich verändert (Saldo: 511 Mio. €, Vorjahr: 510 Mio. €).

Die aktiven und passiven latenten Steuern verringerten sich im Saldo um 18 Mio. €.

Das Eigenkapital verringerte sich geringfügig auf 1.340 Mio. € (Vorjahr: 1.366 Mio. €, -2%). Hierbei übersteigen die negativen Effekte aus der Währungsumrechnung in Höhe von -62 Mio. € sowie die Gewinnausschüttungen den positiven Jahresüberschuss sowie die bewertungsbedingten Anpassungen bei den Pensionsrückstellungen. Die Eigenkapitalquote konnte durch die Senkung der Verschuldung spürbar erhöht werden und betrug zum Berichtsjahresende 28,7% (Vorjahr: 27,3%).

04.2. Liquiditätslage

Nettoliiquidität weiterhin auf sehr hohem Niveau

Der Cashflow aus der laufenden Geschäftstätigkeit betrug im Geschäftsjahr 2017/18 31 Mio. € (Vorjahr: 135 Mio. €). Die Reduktion gegenüber dem Vorjahreszeitraum resultierte hauptsächlich aus der Inanspruchnahme von Gewährleistungsrückstellungen und auftragsbezogenen Rückstellungen.

Der Cashflow aus der Investitionstätigkeit lag im Berichtszeitraum bei -69 Mio. € (Vorjahr: 551 Mio. €). Nachdem das Vorjahr primär durch die Einzahlung im Zusammenhang mit dem Verkauf der Anteile an der KUKA Aktiengesellschaft in Höhe von 1.146 Mio. € beeinflusst war, ist der Cashflow aus Investitionstätigkeit im Berichtszeitraum unter anderem geprägt durch Auszahlungen aus dem Erwerb von weiteren Anteilen an der FlowLink Systems Private Limited sowie aus dem Beteiligungserwerb an der Franka Emika GmbH und aus Kaufpreisanpassungen im Zusammenhang mit der Veräußerung von Industrial Services im Vorjahr. Im Berichtszeitraum konnte die restliche 20%-Beteiligung an dem ehemaligen Konzernbereich Industrial Services verkauft werden, und ein Darlehen wurde zurückgezahlt. Daraus resultierten im Wesentlichen die Einzahlungen aus dem Verkauf von Finanzanlagen in Höhe von 113 Mio. €. Im Vorjahr war hier der KUKA-Effekt ausgewiesen. Die Ein- und Auszahlungen für Sachanlagen und immaterielle Vermögenswerte in Höhe von saldiert -88 Mio. € waren geringfügig höher als im Vorjahr (-84 Mio. €).

Im Berichtszeitraum haben wir unser Fremdkapital weiter reduziert (Nettorückführung: -165 Mio. €; Vorjahr: -717 Mio. €), im Wesentlichen durch die vorzeitigen Rückzahlungen des variablen Teils des Schuldscheindarlehens bei der Voith GmbH & Co. KGaA (-139 Mio. €) sowie eines Teils des langfristigen syndizierten Kredits in China (-58 Mio. €). Dagegen sind kurzfristige Bankschulden durch Neuaufnahme in Höhe von 36 Mio. € dazugekommen. Im Vorjahr ist in dieser Position die Rückzahlung der Kapitalmarktanleihe in Höhe von 600 Mio. € enthalten. Außerdem lagen die Auszahlungen für Dividenden (-35 Mio. €) etwas über dem Vorjahreswert (-29 Mio. €). Daraus resultiert ein Cashflow aus der Finanzierungstätigkeit in Höhe von -178 Mio. € (Vorjahr: -743 Mio. €).

Der Gesamt-Cashflow betrug -216 Mio. € (Vorjahr: -57 Mio. €).

Entwicklung des Cashflows in Mio. €

	2017/18	2016/17
Cashflow aus der laufenden Geschäftstätigkeit	31	135
Cashflow aus der Investitionstätigkeit	-69	551
Cashflow aus der Finanzierungstätigkeit	-178	-743
Gesamt-Cashflow	-216	-57

Die Nettoliquidität des Voith-Konzerns als Differenz zwischen liquidierbaren finanziellen Vermögenswerten und zinstragenden Finanzverbindlichkeiten liegt weiterhin auf sehr hohem Niveau. Sie betrug zum Berichtsjahresende 557 Mio. € (Vorjahr: 648 Mio. €).

Die Kennzahl Nettoliquidität ist nicht Bestandteil der Rechnungslegungsvorschriften nach den International Financial Reporting Standards (IFRS) und kann in der Definition und Berechnung bei anderen Unternehmen abweichend sein.

04.3. Investitionen

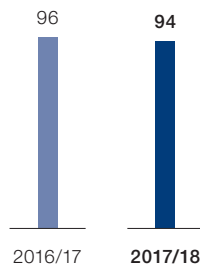
94 Mio. € im Voith-Konzern investiert

Im Geschäftsjahr 2017/18 investierten wir insgesamt 94 Mio. € in Sachanlagen und immaterielle Vermögenswerte (Vorjahr: 96 Mio. €, -2%). Die am Konzernumsatz gemessene Investitionsquote lag im Berichtsjahr bei 2,2% (Vorjahr: 2,3%). Dabei haben wir nicht nur in unseren jungen Konzernbereich Digital Ventures investiert, sondern auch in den Ausbau unseres Kerngeschäfts.

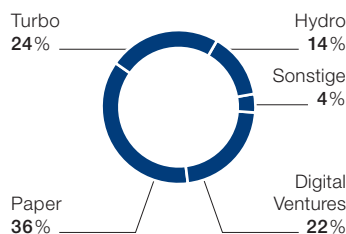
Investitionen in Europa intensiviert

Im Vergleich zum Vorjahr haben wir unsere Investitionen in Deutschland und im Übrigen Europa erhöht, während sie in Amerika und Asien leicht zurückgingen. Über die Hälfte der weltweiten Investitionen entfiel auf Deutschland (52%, Vorjahr: 50%), wo wir die größten Standorte unterhalten und im Berichtsjahr insgesamt 49 Mio. € (Vorjahr: 48 Mio. €) investierten. Seit Jahren engagieren wir uns stark in Asien, mit Schwerpunkt China. Im Geschäftsjahr 2017/18 investierten wir 17 Mio. € (Vorjahr: 19 Mio. €) in dieser wachstumsstarken Region. Das entspricht 18% des gesamten Volumens im Berichtsjahr (Vorjahr: 19%). In Nord- und Lateinamerika investierten wir insgesamt 16 Mio. € (Vorjahr: 23 Mio. €), also 17% (Vorjahr: 24%) unserer Gesamtinvestitionen. In der Region Übriges Europa (ohne Deutschland) stieg das Investitionsvolumen auf 11 Mio. € (Vorjahr: 6 Mio. €). Dieser Wert entspricht einem Anteil von 12% (Vorjahr: 6%).

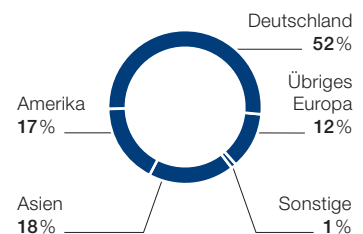
Investitionen Konzern
in Mio. €



Investitionen gesamt 94 Mio. €
nach Konzernbereichen



nach Regionen



Hydro: nahezu stabiles Investitionsvolumen

Wie bereits im Vorjahr hielt der Konzernbereich Hydro seine Investitionen angesichts der rückläufigen Geschäftsentwicklung auf niedrigem Niveau. So investierte Hydro im Berichtsjahr 13 Mio. € in seine Wertschöpfungskapazitäten (Vorjahr: 14 Mio. €). Gemessen am Umsatz errechnet sich eine Investitionsquote von 1,2% (Vorjahr: 1,0%). Unter anderem wurde in den Ausbau der Fertigungskapazitäten in Nordamerika und Asien investiert.

Paper: Fertigungskapazitäten für Produkte und Verbrauchsmaterialien erweitert

Im Konzernbereich Paper lagen die Investitionen bei 34 Mio. € (Vorjahr: 24 Mio. €, +43%). Die Investitionsquote betrug 2,0% (Vorjahr: 1,6%). Größere Anteile der Investitionen des Konzernbereichs Paper entfielen auf Europa (inkl. Deutschland) und die Region Asien. Beispielsweise erweiterten wir in Österreich und Indien unsere Kapazitäten für die Herstellung von Verbrauchsmaterialien.

Turbo: Investitionen in digitale Produktionstechnologien

Im Konzernbereich Turbo investierten wir im Geschäftsjahr 2017/18 insgesamt 22 Mio. € (Vorjahr: 36 Mio. €, -38%) in Sachanlagen und immaterielle Vermögenswerte. Daraus ergibt sich eine Investitionsquote von 1,7% (Vorjahr: 2,8%). Nach dem Abschluss eines wichtigen Investitionsprojektes in China im Vorjahr konnten die Investitionen im Berichtsjahr zurückgeführt werden. Im Fokus der Investitionen standen im Berichtsjahr die deutschen Standorte. Hier investierten wir unter anderem in neue Produktionstechnologien wie 3D-Drucker.

Digital Ventures: Investitionen in Infrastruktur und Lizenzen

Im Konzernbereich Digital Ventures investierten wir im Geschäftsjahr 2017/18 21 Mio. € (Vorjahr: 15 Mio. €) in Sachanlagen und immaterielle Vermögenswerte, vor allem in IT-Infrastruktur, Softwareentwicklungen und -lizenzen. Geschäftsmodellbedingt investiert Digital Ventures nur geringe Summen in Sachanlagen.

04.4. Finanzanlagen und Beteiligungen

Strategische Partnerschaft mit Roboter-Start-up Franka Emika gebildet

Im April 2018 sind wir eine strategische Partnerschaft mit dem Robotik-Unternehmen Franka Emika eingegangen. Die Partnerschaft beinhaltet eine direkte finanzielle Beteiligung von Voith an dem Münchner Roboter-Spezialisten in Höhe von 10% sowie die Gründung des Gemeinschaftsunternehmens Voith Robotics.

Voith Robotics – A Voith and Franka Emika Company soll zu einem globalen Systemanbieter für roboter-gestützte Automatisierung im digitalen Zeitalter werden. Voith Robotics soll sowohl lernfähige Leichtbau-roboter von Franka Emika als auch zugehörige Softwarelösungen, Apps, Dienstleistungen und Prozess-beratung für weltweite Kunden aus verschiedenen Industrien und Märkten anbieten. Voith hält 51% an dem neuen Gemeinschaftsunternehmen und hat die operative Führung inne. Voith Robotics wird seit Mai 2018 im Abschluss des Voith-Konzerns vollkonsolidiert. Die 10%-Beteiligung an Franka Emika wird unter den übrigen Finanzanlagen bilanziert.

Franka Emika ist führend auf dem Gebiet des Designs und der Entwicklung hochmoderner, leistungsstarker, selbstlernender und einfach bedienbarer Leichtbauroboter. Diese erlauben erstmals, dass anfallende, aber meist monotone Aufgaben wie feinfühliges Stecken, Schrauben, Fügen sowie Test-, Inspektions- und Montageaufgaben überhaupt automatisiert werden können.

Voith geht mit der strategischen Partnerschaft konsequent den nächsten Schritt in seiner digitalen Agenda. Wir hatten Robotik als eine der Schlüsselkompetenzen definiert, um die wir unser Portfolio ergänzen wollen.

Mehrheitsbeteiligung an der FlowLink Systems eingegangen

Im April 2018 haben wir unsere Beteiligung an der FlowLink Systems Private Ltd. von 50% auf 80% erhöht. Das Unternehmen mit Sitz in Coimbatore/Indien stellt Industrieventile und Ventilkomponenten her, die im Öl- & Gas-Markt, im Bergbau, bei Kraftwerken sowie im Abwasserbereich zum Einsatz kommen. Das Unternehmen setzt mit seinem Produktportfolio zunehmend auf digitale Lösungen. Die Gesellschaft wird seit 1. April 2018 vollkonsolidiert und ist unserem Konzernbereich Digital Ventures zugeordnet. Bislang erfolgte eine At-Equity-Bilanzierung.

05. **Forschung und Entwicklung**

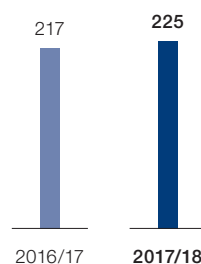
Forschung und Entwicklung hat bei Voith traditionell einen hohen Stellenwert. Mit einem Bestand von mehreren tausend aktiven Patenten und der Anmeldung von hunderten neuen Patenten jährlich zählt Voith in seinen Geschäftsfeldern zu den weltweit innovativen Unternehmen. Im Berichtsjahr haben wir 225 Mio. € für F&E-Aktivitäten aufgewendet. Unsere F&E-Quote lag bei 5,4%.

F&E-Quote gesteigert

Die starke Stellung von Voith in seinen Märkten und Regionen beruht zu einem wesentlichen Teil auf seiner durch jahrzehntelange Forschungs- und Entwicklungstätigkeit aufgebauten technologischen Engineering-Kompetenz. Unsere Ingenieure schreiben seit den Gründertagen mit ihren Erfindungen Technikgeschichte. Der Voith-Konzern hat eine starke Patentbasis: Voith hält weltweit mehrere tausend aktive Patente, und jedes Jahr werden hunderte Patente neu angemeldet.

Technologieexpertise und die Fähigkeit, unser Know-how immer wieder in Innovationen umzusetzen, die unseren Kunden einen Mehrwert verschaffen, sind die Grundlage unseres Geschäftserfolgs. Daher investieren wir konsequent in die Forschung und Entwicklung neuer Lösungen – in den vergangenen fünf Jahren in Summe über 1 Mrd. €. Im Geschäftsjahr 2017/18 betrugen die F&E-Aufwendungen im Konzern 225 Mio. € (Vorjahr: 217 Mio. €). Die Steigerung um 4% ist im Wesentlichen auf erhöhte F&E-Aufwendungen im jungen Konzernbereich Digital Ventures zurückzuführen. Bei Hydro gingen die F&E-Aufwendungen dagegen zurück. In den Konzernbereichen Paper und Turbo blieben die F&E-Aufwendungen in etwa konstant. Gemessen am Konzernumsatz lag die F&E-Quote des Voith-Konzerns mit

Forschung und Entwicklung
in Mio. €



5,4% über Vorjahresniveau (Vorjahr: 5,1 %). Vom gesamten F&E-Aufwand in Höhe von 225 Mio. € wurden 13 Mio. € (Vorjahr: 13 Mio. €) aktiviert. Gleichzeitig wurden Abschreibungen in Höhe von 5 Mio. € (Vorjahr: 7 Mio. €) auf aktivierte Entwicklungskosten vorgenommen.

Die Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten von Voith sind international ausgerichtet. Der Schwerpunkt liegt in Deutschland. Zentren in Amerika, Asien und der Region Übriges Europa leisten wertvolle spezialisierte F&E-Beiträge in den jeweiligen Konzernbereichen.

An den globalen Megatrends orientiert

Ziel von Voith als Industrieausrüster ist es, unseren Kunden zu ermöglichen, Beiträge zur nachhaltigen Entwicklung von Volkswirtschaften zu leisten. Daher orientiert sich unsere F&E-Strategie konsequent an globalen Megatrends und insbesondere den infrastrukturellen Anforderungen der Wachstumsregionen dieser Welt. Ressourcen- und Energieeffizienz, Urbanisierung und Mobilität sowie Digitalisierung sind nicht nur zentrale Herausforderungen des 21. Jahrhunderts, sondern auch Leitplanken für die Forschungs- und Entwicklungsstrategie bei Voith.

Systematisches Foresight-Management eingeführt

Die Entscheidung über die Auswahl der richtigen Entwicklungsprojekte ist für ein innovatives Unternehmen von zentraler Bedeutung. Diese Veränderungen bieten aber auch Chancen für Wachstum. Um auf zukünftige Herausforderungen und neue Möglichkeiten bestmöglich vorbereitet zu sein, haben wir im Berichtsjahr ein strategisches Foresight-Management im Unternehmen verankert und erstmals konzernbereichsübergreifend eingesetzt. Hierbei haben alle Konzernbereiche systematisch zukünftige Entwicklungen verschiedener Markt- und Technologiefelder betrachtet und zu konsistenten Zukunftsbildern zusammengeführt. Hieraus wurden Technologie-Roadmaps abgeleitet, die die bereits vorhandenen vervollständigen. Durch den angewandten Prozess konnten wir unsere Sicht auf zukünftige Entwicklungen und Wechselwirkungen deutlich schärfen. Die abgeleiteten Einschätzungen sind eine exzellente Basis für die im nächsten Schritt folgenden Gespräche mit Kunden und Partnern über ihre Sicht zukünftiger Chancen und Herausforderungen.

Hydro: weitere Fortschritte bei Pumpspeichertechnologie

Im Rahmen des konzernweit einheitlichen Foresight-Managements haben wir für den Konzernbereich Hydro Zukunftsbilder erstellt, die die Schwerpunkte Energie und Wasser beinhalten. Die daraus abgeleitete Technologie-Roadmap adressiert technologische Entwicklungen in den Bereichen Large Hydro, Small Hydro und Service sowie Technologien und Trends für zukünftige Wachstumsfelder. Ab dem Geschäftsjahr 2018/19 werden wir die gewonnenen Erkenntnisse mit Kunden und Partnern diskutieren und mit ihrer Sicht abgleichen.

Ein Großteil des im Berichtsjahr entstandenen Forschungs- und Entwicklungsaufwands des Konzernbereichs Hydro wurde kunden- und projektbezogen investiert. Im Zuge der Teilnahme an der Ausschreibung für das chinesische Pumpspeicherkraftwerk Tian Chi haben wir in umfangreiche Forschungsarbeiten

investiert, die hochwertige numerische Strömungssimulationen mit modernen und professionellen Labortests kombinieren. Wir konnten die Leistung unserer Konstruktionen weiter verbessern und gleichzeitig die Robustheit im Betrieb erhöhen. Diese technologischen Vorteile waren ein entscheidender Erfolgsfaktor für den Gewinn dieses anspruchsvollen Projekts. In den kommenden Jahren steht in China eine große Zahl von Projekten im Pumpspeicherbereich mit ähnlichen technischen Anforderungen zur Vergebung, für die wir uns nun gut positioniert sehen.

Seit Jahren arbeiten wir an der Entwicklung besonders leistungsstarker Turbinen und Generatoren. Essenziell für die Entwicklung leistungsstarker Generatoren der 1.000-MVA-Klasse sind geeignete Generatorstäbe. Im Berichtsjahr haben wir die Entwicklung eines neuen Endglimmschutzkonzepts für Generatorstäbe abgeschlossen. Das neue Design hat die Robustheit im Betrieb deutlich erhöht, was zu einer wesentlich höheren Zuverlässigkeit des Produkts führt. Für unsere Kunden ist dies sehr wichtig, denn die Zuverlässigkeit der Wicklung ist ein wichtiger Faktor für die Verfügbarkeit der Anlage zur Energieerzeugung. Die neuen Stäbe wurden in unserem neuen Labor in Shanghai nach allen relevanten internationalen Normen sowie den teilweise strengeren Prüfvorschriften unserer Kunden getestet. Die Stäbe übertrafen alle Anforderungen und wurden von unseren Kunden für den Projekteinsatz qualifiziert.

Darüber hinaus haben wir im Berichtsjahr OnCare.Acoustic (ehemals „HyGuard“), ein digitales Frühwarnsystem für Wasserkraftwerke, vorgestellt. Das gemeinsam von den Konzernbereichen Hydro und Digital Ventures entwickelte Produkt unterstützt die Betreiber von Wasserkraftwerken, indem es potenziell gefährliche Störfälle anhand von Geräuschanomalien aufdeckt und nach ihrer Dringlichkeit klassifiziert. OnCare.Acoustic basiert auf der IIoT-Plattform OnCumulus. Derzeit laufen verschiedene Pilotprojekte mit interessierten Kraftwerksbetreibern. Ab dem Geschäftsjahr 2018/19 ist das Produkt für einen breiten Kundenkreis erhältlich.

Paper: Virtual Reality Solutions erhöhen Transparenz, Effizienz und Sicherheit

Im Rahmen des konzernweit vereinheitlichten Foresight-Managements haben wir für den Konzernbereich Paper Zukunftsbilder erstellt, die drei alternative Szenarien für die Papierindustrie in der Zukunft aufzeigen, bei denen bis 2025 verschiedene Meilensteine erreicht sein sollten. Neben zukünftigen Wachstumspotenzialen für Papieranwendungen wurden auch andere Einflussfaktoren für die zukünftige Entwicklung des Papiermarkts analysiert. Auf Basis von zwei Extremszenarien und einem Trendszenario wurden Handlungsfelder für den Konzernbereich Paper abgeleitet und eine Roadmap erstellt. Die Roadmap adressiert technologische Entwicklungen in den bestehenden Kernmärkten, im Bereich alternativer Herstellungsverfahren sowie zukünftige Wertschöpfungsmöglichkeiten im Bereich Verpackung.

Im Juni 2018 hat der Konzernbereich Paper mit Virtual Reality Solutions by Voith Paper ein neues, intelligentes Serviceangebot vorgestellt, mit dem Papierhersteller ein digitales Abbild ihrer individuellen neuen Maschine erhalten – bevor diese fertiggestellt ist. Die virtuellen Trainingsprogramme erlauben es, noch vor Installation der Papiermaschine Erfahrungen mit der Anlage zu erwerben. Auch während des Betriebs sorgt Virtual Reality Solutions by Voith Paper für mehr Effizienz, da Wartungsmaßnahmen vom Personal vorab in interaktiven Trainingsszenarios geübt werden können. Kunden von Voith können damit über den gesamten Lebenszyklus von mehr Transparenz, Effizienz und Sicherheit bei der Papierproduktion profitieren.

Zu den zahlreichen Produktinnovationen, die der Konzernbereich Paper im Geschäftsjahr 2017/18 in den Markt eingeführt hat, zählt beispielsweise das neue Streichaggregat DynaLayer. Dieses Konzept für hochwertige Kartonfarben überzeugt durch einen perfekten Farbauftrag und einfache Handhabung ohne zusätzliche Einhausung. Damit steigert der DynaLayer von Voith die Wirtschaftlichkeit der Papierproduktion und stellt eine effiziente Alternative zu konventionellen Coatern dar.

Mit der neuen hydropneumatischen Lagerdämpfung SmoothRun für Rollenschneider werden beim Wickelprozess auftretende Vibrationen effektiv reduziert. Die hydropneumatische Dämpfung ermöglicht höhere Betriebsgeschwindigkeiten und ein verbessertes Wickelergebnis. Dies ermöglicht unseren Kunden deutliche Kapazitätssteigerungen.

Mit OceanCoat ergänzt der Konzernbereich Paper sein Portfolio an Walzenbezügen für Streichgegenwalzen um eine besonders langlebige Variante. Der neue Walzenbezug hebt sich bereits durch die Farbe – Blau statt Schwarz – von Standardbezügen ab. Die blaue Farbe lässt den Anwender eine mögliche Überhitzung, die speziell an den Rändern auftreten kann, rechtzeitig erkennen.

Turbo: Fokus auf Digitalisierung und Elektrifizierung von Antriebssträngen

Im Rahmen des konzernweiten Foresight-Managements haben wir für den Konzernbereich Turbo Zukunftsbilder erstellt, die die Schwerpunkte Mobilität, Wasser und Umwelttechnologien beinhalten. Diese Zukunftsbilder nutzen wir fortlaufend, um unsere Technologie-Roadmaps weiterzuentwickeln. Die Roadmaps haben jetzt auch einen klaren Schwerpunkt im Bereich Elektroantriebe, für den wir im Berichtsjahr mehrere Produktinnovationen vorgestellt haben. Im Berichtsjahr konzentrierte sich die F&E-Arbeit von Turbo neben der Elektrifizierung von Antriebssträngen auch auf die Digitalisierung unseres Angebots in Zusammenarbeit mit Digital Ventures. So wollen wir uns in den kommenden Jahren im Bereich Elektromobilität zu einem Systemanbieter für elektrische Antriebe und digitale Fahrzeug- und Flottenmanagementsysteme entwickeln. Zudem arbeiteten wir im Berichtsjahr daran, die Wettbewerbsfähigkeit unserer Kernprodukte durch Modularisierung, Standardisierung und Design-to-Value-Maßnahmen zu erhöhen.

Im Geschäftsjahr 2017/18 hat die Division Industry zwei komplett neu entwickelte rein digitale Produkte im Markt platziert: BeltGenius ERIC und BeltGenius ALEX ermöglichen Minenbetreibern erstmals, die Energie- und Anlageneffizienz ihrer Gurtförderbandanlagen zu optimieren. Dies erreichen wir, indem wir vorhandene Sensordaten mit einem digitalen Zwilling der Anlage vergleichen und Verbesserungspotenziale identifizieren.

Außerdem gewannen wir im Berichtsjahr den ersten Kunden für den im Vorjahr vorgestellten VECO-Drive. Der VECO-Drive ist ein innovativer regelbarer Antrieb für Kompressoren und Pumpen und dient der Drehzahlregelung. Die nun bestellten zwei VECO-Drives ersetzen in einem chinesischen Wärmekraftwerk ältere Technologie und werden die Effizienz der Kesselspeisepumpen sprunghaft erhöhen.

Für die im Vorjahr eingeführte RWC-Variante unserer Vorecon NX-Baureihe von regelbaren Planetengetrieben konnten wir im Geschäftsjahr 2017/18 ebenfalls einen ersten Referenzauftrag gewinnen, von einem großen US-amerikanischen Raffineriebetreiber.

In der Division Mobility haben wir neue Produkte und Services für die Bereiche Schiene, Straße und Marine entwickelt.

Auf der Leitmesse IAA Nutzfahrzeuge haben wir im September 2018 erstmals einen vollelektrischen Antrieb für Stadtbusse präsentiert. Es handelt sich um ein herstellerunabhängiges und damit universell einsetzbares Antriebssystem für Elektrobusse. Bei der Entwicklung standen die speziellen Anforderungen des öffentlichen Personennahverkehrs im Fokus: Dieses innovative Produkt markiert unseren Einstieg in den Markt für Elektromobilität. Die ersten Bestellungen liegen bereits vor. So haben wir im September 2018 eine Kooperation mit dem privaten Nahverkehrsanbieter Transdev GmbH geschlossen und werden Elektrobusse zunächst für zwei deutsche Kleinstädte ausstatten.

Ein weiteres Highlight auf der IAA Nutzfahrzeuge war der DIWA NXT, die nächste Generation der DIWA-Automatikgetriebe für Stadt- und Überlandbusse. Das Getriebe verfügt über ein optionales Mildhybrid-System auf 48-V-Basis und erfüllt durch einen zusätzlichen Overdrive-Gang auch die Anforderungen des Überland- und Reisebussegments. Die ersten DIWA NXT-Getriebe gehen 2019 bei einem namhaften Fahrzeughersteller in den Feldtest.

Im Bereich digitaler Fahrzeug- und Flottenmanagementsysteme haben wir im Berichtsjahr einige neue Produkte eingeführt. Diese Innovationen sind das Ergebnis der Zusammenarbeit der Konzernbereiche Turbo und Digital Ventures. Auf der IAA Nutzfahrzeuge haben wir zum Beispiel OnEfficiency.DriverAssist, ein System zur Kraftstoffverbrauchsreduzierung, präsentiert.

Unsere im Nutzfahrzeugbereich bereits etablierten SmartMaintenance-Lösungen führen wir sukzessive auch im Schienebereich ein, wo sie seit dem Berichtsjahr beispielsweise für die Scharfenberg-Kupplung verfügbar sind. Mit SmartMaintenance werden die Daten der Komponente erfasst und in der Cloud ausgewertet, um dann Betreibern proaktiv Wartungs- und Servicemaßnahmen vorzuschlagen, die sich in höherer Verfügbarkeit und geringeren Kosten auswirken.

Im Schienebereich arbeiten wir intensiv an der Entwicklung eines neuen leistungsstarken und emissionsarmen Motors für Schienenfahrzeuge. Im September 2018 haben wir der Fachöffentlichkeit auf der internationalen Verkehrstechnikmesse InnoTrans erstmals einen Prototyp des neuen Voith Rail Engine präsentiert. Die Neuentwicklung ist der derzeit effizienteste Dieselmotor der Branche und der emissionsärmste seiner Leistungsklasse. Es handelt sich dabei um ein Produkt, das aus einer im September 2017 geschlossenen Kooperation zwischen den Technologieunternehmen Voith und Liebherr hervorgegangen ist. Die Markteinführung der Produktneuheit ist für das Jahr 2020 geplant. Das Voith Rail Engine wird ein zentrales Element neuer Produktvarianten des Voith Rail Packs darstellen, das neben dem Motor als komplettes Antriebssystem auch das Getriebe enthält. 2018 hat Voith den Zuschlag eines führenden Schienenfahrzeugherstellers erhalten, der unser neues RailPack – bestehend aus dem Voith Rail Engine, einem Voith-Kühlsystem und Voith DIWA NXT (einer Anpassungsentwicklung des Busgetriebes für die Schiene) – in seine neue Fahrzeugplattform integrieren wird.

Digital Ventures: IIoT-Plattform OnCumulus gelauncht

Im Rahmen des konzernweiten Foresight-Managements und der Deep Dive Days hat der Konzernbereich Digital Ventures unter Berücksichtigung der verschiedenen Zukunftsbilder für die von Voith bedienten Märkte die Möglichkeiten der Nutzung von digitalen Technologien beleuchtet. Dabei geht es um Lösungen mit nachweisbarem Mehrwert für unsere Kunden in Form von Kosteneinsparung, Qualitäts- und Produktionssteigerung durch Prozessstabilisierung sowie um verbessertes Wartungsmanagement. Das hierbei entstandene Technologie-Radar hilft auch fortan bei der Bewertung von neuen Technologien und deren Einordnung in unsere Technologie-Roadmap. Die gewonnenen Erkenntnisse fanden bereits Eingang in die aktuelle Produktentwicklungsplanung.



Weitere Ausführungen zum Voith Innovation Lab finden Sie im Abschnitt 03.4. **Digital Ventures.**

Im Oktober 2017 haben wir das Voith Innovation Lab gegründet, das Innovationen zur Weiterentwicklung des digitalen Produktportfolios von Voith vorantreiben soll.



Weitere Ausführungen zu den genannten industriespezifischen Applikationen finden Sie weiter oben in diesem Abschnitt bei der Beschreibung der F&E-Projekte der jeweiligen Konzernbereiche.

Nach einem mehrjährigen umfassenden Entwicklungsprojekt haben wir im Berichtsjahr unsere IIoT-Plattform („Industrial Internet of Things“) OnCumulus.Platform erstmals der Fachöffentlichkeit vorgestellt und damit einen Meilenstein im Bereich Grundagententechnologien erreicht. OnCumulus soll Industrieunternehmen bei der digitalen Transformation unterstützen. OnCumulus.Platform dient als strukturierte Datendrehscheibe für Daten aus unterschiedlichsten Quellen, beispielsweise von Maschinen, ERP-Systemen und externen Datenquellen. So ermöglicht OnCumulus produzierenden Unternehmen, Daten aller Systeme und über alle Anlagen hinweg standortunabhängig zu nutzen. Branchenunabhängige Basisfunktionen („OnCumulus.Suite“) gehören zur Grundausstattung von OnCumulus. Gleichzeitig ist OnCumulus die Basis für verschiedenste industriespezifische Applikationen, die Voith-Kunden beziehen können. Ab dem Geschäftsjahr 2018/19 ist OnCumulus mit darauf basierenden Anwendungen für die Papierindustrie (OnEfficiency.Strength, OnCare.Asset, OnEfficiency.MassBalance), für Wasserkraftwerke (OnCare.Acoustic, OnCare.Asset) und für Nutzfahrzeuge (OnEfficiency.DriverAssist, OnEfficiency.SmartAccelerate) erhältlich. In Zukunft sollen weitere Applikationen der Konzernbereiche Hydro, Paper und Turbo cloudbasiert über OnCumulus.Platform laufen.

Unseren im Vorjahr gestarteten digitalen Marktplatz für Altpapier, merQbiz, haben wir im Berichtsjahr weiterentwickelt. Eine Angebotserweiterung – integrierte Logistiklösungen – ist bereits seit Januar 2018 online. Hierzu haben wir eine exklusive Partnerschaft mit C.H. Robinson, einem der weltweit größten Logistik-Konzerne, geschlossen. Derzeit arbeiten wir an weiteren Verbesserungen.

06. Nachhaltigkeit

Nachhaltiges Wirtschaften und das Streben nach unternehmerischem Erfolg gehören für uns untrennbar zusammen. Wir wollen einen messbaren Mehrwert in den Bereichen Ökonomie, Ökologie und Soziales schaffen und Voith auch hinsichtlich Nachhaltigkeit zur Benchmark unserer Branchen machen.

Nachhaltige Unternehmensführung

Mit unserem Verständnis von Nachhaltigkeit führen wir die Tradition und den Stil des Familienunternehmens Voith weiter: die Verpflichtung zu ökologisch sauberem, fairem und langfristig erfolgreichem Wirtschaften. Unsere Maxime lautet: Voith leistet messbare Beiträge für eine nachhaltige Entwicklung. Dass Voith zu den führenden Unternehmen seiner Branche im Bereich nachhaltiges Wirtschaften gehört, wird von unabhängiger Stelle bestätigt. Im aktuellen Corporate Rating der anerkannten Ratingagentur ISS-oekom wurden unsere Nachhaltigkeitsaktivitäten mit der Note C+ bewertet. Damit hat Voith erstmals den Prime-Status erreicht und zählt zu den führenden 20% der 172 untersuchten Unternehmen im Maschinen- und Anlagenbau. Schritt für Schritt kommen wir näher an unser Ziel, Benchmark in unseren Märkten in Sachen Nachhaltigkeit zu werden.

Organisation, Verantwortlichkeiten und die Grundsätze unseres Handelns sind in der Konzernrichtlinie Nachhaltigkeit verankert. Sechs definierte Handlungsfelder integrieren das Nachhaltigkeitsmanagement in den Konzern. Hierzu zählt neben dem Anspruch einer nachhaltigen Unternehmensführung und dem Streben nach profitabilem Wachstum die Verantwortung für Produkte und Lieferketten, für die Umwelt, für unsere Mitarbeiter sowie für die Gesellschaft. Die Informationen zum Handlungsfeld profitables Wachstum ziehen sich durch die Abschnitte 02., 03., 04., 09. und 10. dieses Lageberichts. Wie Voith seiner Verantwortung gegenüber Mitarbeitern nachkommt, legt der Abschnitt 07. dieses Lageberichts ausführlich dar. Die übrigen Handlungsfelder sind im vorliegenden Abschnitt 06. beschrieben.

Voith begann im Jahr 2008 mit dem Aufbau eines konzernweiten Nachhaltigkeitsmanagements. Seit 2009 erfasst und analysiert Voith systematisch Umweltdaten, Materialkennzahlen sowie relevante Personaldaten. Seit 2011 veröffentlichen wir jährlich einen umfassenden Nachhaltigkeitsbericht. Die Arbeit unserer Nachhaltigkeitsexperten und Führungskräfte wird über leistungsfähige IT-Systeme – hse+ für Arbeits-, Gesundheits- und Umweltschutz sowie pep. für Human Resources – unterstützt. Hier können sie auf konzernbereichs- und regionenübergreifend integrierte Daten sowie hochgradig standardisierte und automatisierte Prozesse für ihre tägliche Arbeit zurückgreifen.

Um unser Nachhaltigkeitsmanagement sowie die Berichterstattung auf die wesentlichen Aspekte zu fokussieren, führen wir in regelmäßigen Abständen Stakeholder-Befragungen durch, die in detaillierte Materialitätsanalysen münden. Im Oktober 2018 ist die jüngste Befragung mit überarbeitetem Befragungskonzept gestartet. Um die externen Erwartungen mit der internen Sichtweise abzugleichen, führen wir 2018 erstmals zusätzlich persönliche Interviews mit Voith-Führungskräften durch. Die Ergebnisse beider



Der Voith-Nachhaltigkeitsbericht 2017 ist im Internet zugänglich unter http://voith.com/corp-de/vz_sustainability-report-2017_de.pdf.

i

Zu unseren wichtigsten Stakeholdern zählen wir die Eigentümer und Aufsichtsgremien von Voith, Kunden, Mitarbeiter, Bewerber, Lieferanten und Kapitalgeber, die lokale Bevölkerung an den Standorten, Wirtschaftsverbände und Wissenschaft, Behörden und Politik.

Dialoginstrumente sowie der darauf basierenden Wesentlichkeitsanalyse fließen in die Weiterentwicklung unserer Nachhaltigkeitsstrategie ein. Unser Advisory Board Sustainability, das sich aus führenden externen Nachhaltigkeitsexperten zusammensetzt, berät uns kontinuierlich und gibt uns weitere wichtige Impulse.

Verantwortung für die Umwelt

Wir haben uns zum Ziel gesetzt, den ökologischen Fußabdruck von Voith kontinuierlich zu verbessern. Dabei ist es unser Anspruch, durch ökologisches Handeln einen messbaren ökonomischen Mehrwert für Voith zu schaffen.

Unser Handeln im Bereich Umwelt haben wir in zwei Themenschwerpunkte gegliedert: Betrieblicher Umweltschutz hilft Risiken zu vermeiden, indem wir umweltrechtliche Vorschriften einhalten und die vom Betrieb ausgehenden umweltschädigenden Auswirkungen minimieren; Ressourcenschonung zielt darauf ab, Chancenpotenziale zu erschließen, indem wir an allen Standorten weltweit effizient mit Ressourcen und Energie umgehen sowie energie- und ressourceneffiziente Produktinnovationen fördern.

Auf Basis des Geschäftsjahres 2011/12 hatte die Konzerngeschäftsführung drei zentrale Ziele im Bereich Umweltmanagement formuliert, die innerhalb von sechs Jahren erreicht sein sollten. So wollten wir bis zum Geschäftsjahr 2017/18 jeweils umsatzbezogen:

1. den Energieverbrauch um 20 % reduzieren
2. die Abfallmenge um 25 % senken
3. den Frischwasserverbrauch um 10 % verringern

Den Reduktionspfad bei den drei Messgrößen haben wir in den vergangenen sechs Jahren konsequent verfolgt. Die finalen Ergebnisse für das Berichtsjahr werden erst nach Redaktionsschluss dieses Geschäftsberichts vorliegen. Wir gehen davon aus, dass wir beim Abfallvolumen unser Reduktionsziel erreicht haben und den Frischwasserverbrauch noch stärker verringert haben als geplant. Beim Energieverbrauch kann noch nicht mit Sicherheit gesagt werden, ob das Ziel erreicht wurde.

Im Berichtsjahr haben wir, zusammen mit den Experten des Advisory Boards, neue Ziele erarbeitet. Auch künftig stehen die drei bekannten Haupttreiber im Mittelpunkt. Vergleichsbasis bleibt das Geschäftsjahr 2011/12. So wollen wir bis Ende des Geschäftsjahres 2021/22:

1. den Energieverbrauch um 30 % reduzieren
2. die Abfallmenge um 35 % senken
3. den Frischwasserverbrauch um 40 % verringern

Erstmals haben wir uns auch zu einem konkreten CO₂-Ziel verpflichtet, um einen zusätzlichen Beitrag zum Klimaschutz und zur Einhaltung des Pariser Abkommens zu leisten. Aufsetzend auf den Werten des Geschäftsjahres 2016/17 wollen wir

- in einem ersten Schritt unsere durch Stromverbrauch induzierten CO₂-Emissionen bis zum Ende des Geschäftsjahres 2021/22 um 25 % senken, indem wir den Grid-Mix entsprechend optimieren,
- bis Ende 2024/25 unseren gesamten CO₂-Ausstoß in Bezug zur Wertschöpfung um 35 % verringern und
- bis Ende 2049/50 eine wertschöpfungsbezogene Einsparung unserer CO₂-Emissionen um 90 % erreichen.

Für die CO₂-Ziele ab 2024/25 legen wir zusätzliche Zwischenziele und Meilensteine fest.

Verantwortung für Produkte und Lieferketten

Hochwertige und innovative Produkte anzubieten, auf deren Sicherheit, Zuverlässigkeit und Effizienz unsere Kunden vertrauen können, ist unser Anspruch. Unsere Produkte und Dienstleistungen sollen über die gesamte Wertschöpfungskette hinweg – sowohl im Herstellungsprozess als auch in der Nutzungsphase – einen Beitrag zum Ressourcen- und Umweltschutz leisten.

Über ein konzernweites Managementsystem für technische Risiken und Qualität (TRQM) steuern wir Ziele, Prozesse und Methoden für die Entwicklungs- und Produktionsphase. Hinzu kommen konzernbereichsspezifische Regelwerke. Im Rahmen einer konzernweiten Initiative zur Operational Excellence optimieren wir kontinuierlich die Qualität unserer Produkte und Prozesse. Nahezu alle Voith-Standorte sind nach der internationalen Qualitätsmanagementnorm ISO 9001 zertifiziert.

Bei der Wahrnehmung unserer Produktverantwortung setzen wir darüber hinaus auf einen engen und vertrauensvollen Dialog mit unseren Kunden sowie gezielte Befragungen: Die Erwartungen unserer Kunden fließen in unsere Produktentwicklung ein, und wir unterstützen unsere Kunden durch spezielle Schulungen und Beratungsangebote zum möglichst ressourcenschonenden Betrieb unserer Produkte.

Unser Verständnis von unternehmerischer Verantwortung schließt auch unsere Lieferanten mit ein. Aufgrund der Menge und des breiten Spektrums an zu beschaffenden Gütern und Dienstleistungen bedarf es erheblicher Anstrengung, Nachhaltigkeit in unseren Lieferketten sicherzustellen.

In unsere Allgemeinen Einkaufsbedingungen (AEBs) haben wir soziale, ökologische und ökonomische Aspekte integriert. Die AEBs gelten nicht nur in der Zusammenarbeit mit unseren direkten Lieferanten, diese verpflichten sich darüber hinaus, die Anforderungen auch an Sublieferanten weiterzugeben. Zudem fordern wir regelmäßig Selbstauskünfte von unseren Zulieferern und Dienstleistern und lassen die umsatzstärksten Lieferanten von unseren Mitarbeitern aus den Fachbereichen bewerten. Die Ergebnisse werden in unserer zentralen Supplier-Management-Datenbank hinterlegt. Langfristige und vertrauensvolle Beziehungen zu unseren Lieferanten helfen uns, Risiken im Beschaffungsprozess zu minimieren. Dabei arbeiten wir mit einem „Preferred-Supplier-“ und einem „Blocked-Supplier-Konzept“. In beide Konzepte fließen soziale, ökologische und ökonomische Aspekte mit ein.

Verantwortung für die Gesellschaft

Überall dort, wo Voith in der Welt mit Standorten vertreten ist, unterstützen wir Einrichtungen vor Ort und leisten einen Beitrag zur positiven Entwicklung der Gesellschaft. Art und Umfang unseres Engagements sowie die Förderkriterien sind seit 2008 in der Konzernrichtlinie „Spenden und Sponsoring“ dokumentiert. Im Rahmen unseres gesellschaftlichen Engagements unterstützen wir Aktivitäten und Organisationen in den Bereichen Bildung, Soziales, Sport und Kultur. Unabhängig davon hilft Voith in dringenden humanitären Notsituationen.

07. Mitarbeiter

Qualifizierte, motivierte und engagierte Mitarbeiter sind die Basis und der Motor unseres Erfolgs. Mitarbeitern, die unseren hohen Leistungsanspruch erfüllen, möchten wir herausfordernde Aufgaben, individuelle Entwicklungsmöglichkeiten und ein attraktives Arbeitsumfeld bieten. Wir berücksichtigen ihre jeweilige Lebenssituation und ermöglichen vielfältige Karrierewege. Am Geschäftsjahresende 2017/18 beschäftigten wir rund 19.500 Mitarbeiter im Voith-Konzern.

Mitarbeiterzahl durch Akquisition angestiegen

Zum 30. September 2018 beschäftigten wir im Voith-Konzern 19.535 Mitarbeiter (vollzeitäquivalente Stellen ohne Auszubildende). Das sind per saldo 578 Stellen mehr als ein Jahr zuvor (30. September 2017: 18.957). Nicht enthalten in dieser Zahl sind die 92 Mitarbeiter (Vorjahr: 88) der nicht fortgeführten Aktivität Voith Composites.

Der Anstieg ist im Wesentlichen auf die Erstkonsolidierung der FlowLink Systems zurückzuführen, deren rund 690 Mitarbeiter organisatorisch im Konzernbereich Digital Ventures angesiedelt wurden und erstmals in unserer Personalstatistik auftauchen.

Neue Mitarbeiter für Digital Ventures

Der nach Mitarbeitern größte Konzernbereich bleibt Paper, mit einem Anteil von 34% (Vorjahr: 34%) am gesamten Personal. Paper beschäftigte 6.618 Mitarbeiter, 169 mehr als ein Jahr zuvor. Der leichte Personalaufbau fand im Wesentlichen zur Abarbeitung des hohen Auftragsbestands statt.

Turbo zählte 5.543 Mitarbeiter (Vorjahr: 5.408) und trug damit 28% (Vorjahr: 29%) zum Konzernpersonalstamm bei. Die 135 neuen Stellen wurden vor allem in den Bereichen Produktinnovation und Engineering Excellence geschaffen.

Der Konzernbereich Hydro beschäftigte 3.927 Mitarbeiter (Vorjahr: 4.507 Mitarbeiter) – einen Anteil von 20% (Vorjahr: 24%) am gesamten Konzern. Bei Hydro ging die Zahl der Mitarbeiter um 580 zurück, vor allem infolge von Kapazitätenanpassungen in Brasilien und der Region EMEA aufgrund der rückläufigen Geschäftsentwicklung.



Weitere Erläuterungen zu dieser Akquisition finden Sie im Abschnitt 04.4. Finanzanlagen und Beteiligungen.

Digital Ventures beschäftigte zum Berichtsjahresende 2.256 Mitarbeiter (Vorjahr: 1.397) – das entspricht einem Anteil von 12 % (Vorjahr: 7 %) im Konzern. Der überwiegende Teil des Personalanstiegs ist auf die Erstkonsolidierung von FlowLink Systems zurückzuführen. Darüber hinaus ist es dem jungen Konzernbereich gelungen, diverse offene Stellen durch externe Rekrutierungen auf dem umkämpften IT-Fachkräftemarkt zu besetzen.

Die Anzahl der Mitarbeiter im Bereich Corporate Functions & Services blieb mit 1.191 (Vorjahr: 1.196) nahezu unverändert.

40 % der Mitarbeiter in Deutschland

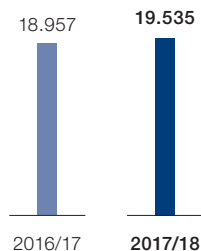
In der regionalen Betrachtung beschäftigt Voith die meisten Mitarbeiter nach wie vor in Deutschland, mit einem Konzernanteil von 40 % (Vorjahr: 40 %). Zweitwichtigste Region war Asien mit einem Anteil von 24 % (Vorjahr: 21 %). In Amerika beschäftigten wir 21 % (Vorjahr: 24 %) unserer Mitarbeiter. Die Region Übriges Europa stellte wie im Vorjahr 14 % aller Beschäftigten. Auf sonstige Regionen entfiel 1 % aller Mitarbeiter.

Erstklassige Ausbildung

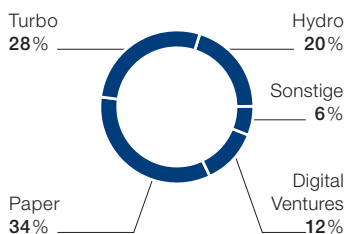
Im Berichtsjahr haben wir wieder vielen jungen Menschen eine berufliche Perspektive geboten und die Zahl der Ausbildungsplätze hoch gehalten. Zum Geschäftsjahresende 2017/18 waren weltweit 795 Auszubildende und Studenten (Vorjahr: 953, - 17 %) bei Voith beschäftigt.

Traditionell engagieren wir uns für eine erstklassige Berufsausbildung. Dabei legen wir großen Wert auf interdisziplinäres Lernen und die ganzheitliche Vermittlung von sozialen und fachlichen Kompetenzen. Die hohe Qualität unserer Ausbildung wird in Deutschland immer wieder durch das gute Abschneiden von Voith-Auszubildenden auf Landes- und Bundesebene bestätigt. Im Geschäftsjahr 2017/18 haben 57 % unserer Heidenheimer Auszubildenden mit einer Note von 1,9 oder besser abgeschlossen. Nach erfolgreicher Ausbildung haben wir allen Absolventen eine Festanstellung angeboten.

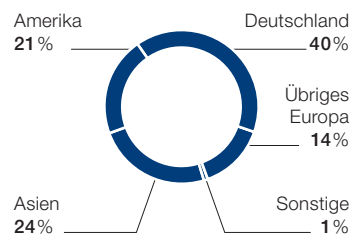
Mitarbeiter Konzern



Mitarbeiter gesamt 19.535
nach Konzernbereichen



nach Regionen



Auch an unseren internationalen Standorten engagieren wir uns für das Thema Ausbildung. Die größte Ausbildungsstätte von Voith außerhalb Deutschlands ist das im Jahr 2014 eröffnete Training Center im chinesischen Kunshan. Dort setzen wir auf eine an das deutsche duale System angelehnte Ausbildung, angereichert um chinesische kulturelle Besonderheiten. Dass man das duale System außerhalb Deutschlands nachhaltig erfolgreich in die Praxis umsetzen kann, zeigen unsere Erfahrungen in Brasilien. Im brasilianischen São Paulo, wo Voith im Jahr 1964 sein erstes eigenes Werk eröffnete und seitdem an vielen großen Infrastrukturprojekten des Landes beteiligt war, bilden wir seit vielen Jahren junge Menschen aus. In Zusammenarbeit mit Bildungsinstitutionen vor Ort haben wir ein Trainingskonzept für eine in der Regel vierjährige Ausbildung entwickelt, das sich an Jugendliche ab 15 Jahren richtet und regelmäßig für hervorragend qualifizierten technischen Nachwuchs sorgt.

Studienabsolventen, die einen Hochschulabschluss in Ingenieurwesen, BWL oder IT haben, bieten wir im Rahmen des „Global Graduate Program“ (GGP) einen anspruchsvollen Einstieg in unser Unternehmen an. Die Teilnehmer, die wir weltweit rekrutieren, kombinieren Praxiserfahrung mit Schulungen, werden von einem Mentor begleitet und arbeiten während des 18-monatigen Programms in verschiedenen Konzernbereichen und Regionen.

Ausbildung für die Industrie 4.0

Im Zuge des digitalen Wandels verschmelzen moderne Informations- und Kommunikationstechnologien mit industriellen Prozessen. Um junge Menschen adäquat auf die sich verändernde Produktionslandschaft vorzubereiten, haben wir im Geschäftsjahr 2017/18 neue digitale Arbeitsinhalte in die Ausbildung der technischen Berufe bei Voith integriert. Dabei geht es um Querschnittskompetenzen wie beispielsweise additive Fertigungsverfahren mithilfe von 3D-Druckern, den Umgang mit Manufacturing-Execution-Systemen (MES) oder den Einsatz von Augmented Reality (AR). Beispielsweise haben wir im Berichtsjahr in einen AR-Schweißsimulator investiert und diese State-of-the-Art-Technologie in unser Ausbildungsprogramm aufgenommen. Außerdem haben wir im Herbst 2018 vier Leichtbauroboter im Heidenheimer Voith Training Center in Betrieb genommen. Mehrere Auszubildende sowie ein Ausbilder wurden bereits am Münchner Hauptsitz des Herstellers Voith Robotics am „Panda“ geschult und sollen in Zukunft interessierten Kunden in einem Heidenheimer Customer Experience Center die Bedienung des Industrieroboters demonstrieren. Neben der Modernisierung der Voith-eigenen Ausbildung haben wir die institutionelle Novellierung der Metall- und Elektroberufe in Deutschland intensiv mit Sachverständigenarbeit begleitet. Ab dem Ausbildungsjahr 2018/19 bilden die Unternehmen ihren Fachkräftenachwuchs in elf modernisierten industriellen Metall- und Elektroberufen aus, deren Ausbildungsordnungen durch verstärkte IT-Inhalte angereichert und an den Stand der Technik angepasst wurden. Damit wird Voith seinem Anspruch gerecht, Schrittmacher und Wegbereiter von Ausbildung in Deutschland zu sein.

Bedarfsgerechte und zielorientierte Personalentwicklung

Lebenslanges Lernen ist ein Kernthema in unserem Unternehmen. Wir unterstützen unsere Mitarbeiter dabei, sich kontinuierlich weiterzuentwickeln. Unternehmen stehen derzeit vor einer Reihe von Herausforderungen, die sich aus der rasenden Geschwindigkeit von Veränderungen – beispielsweise, aber nicht nur, im Zuge der Digitalisierung – ergeben. Zudem sind die Rahmenbedingungen gekennzeichnet von einer zunehmenden Komplexität, nichtlinearen Wirkzusammenhängen und mangelnder Berechenbarkeit. Dies stellt neue Anforderungen an Führungskräfte und Mitarbeiter. Neue Formen der Kollaboration und Kommunikation, eine starke Vernetzung über Teams, Fachbereiche, Ländergrenzen und Hierarchiestufen hinweg werden die Arbeit von morgen prägen.

Mit unseren Personalentwicklungskonzepten wollen wir uns als Organisation auf eine veränderte Arbeitswelt einstellen und unsere Führungskräfte und Mitarbeiter in die Lage versetzen, aktiv an deren Gestaltung mitzuwirken. So haben wir im Berichtsjahr unser neues Leadership-Konzept implementiert. Abgeleitet aus unserem Unternehmensleitbild und den darin beschriebenen Werten gelten seit dem Berichtsjahr „Expected Behaviors“, die allen Voith-Mitarbeitern Orientierung bezüglich Verhalten und Handeln geben sollen. Den operativen Rahmen für Personalentwicklung bildet unser Leadership-Kalender. Zentrale Elemente sind zwei institutionalisierte Gespräche, die jährlich mit jedem Mitarbeiter geführt werden, das Zielvereinbarungsgespräch und das Mitarbeitergespräch. Die hieraus gewonnenen Erkenntnisse werden zusammen mit den Ergebnissen des Management-Review-Prozesses in unserer „People Excellence Plattform“ (pep.), dem IT-gestützten Personalinformationssystem, hinterlegt, so dass Entwicklungsmaßnahmen ausgerichtet an dem Bedarf im Unternehmen sowie den Anforderungen an eine Funktion oder an eine angestrebte Position definiert und umgesetzt werden können. Basierend auf dem individuellen Qualifizierungsbedarf bieten wir unseren Mitarbeitern interne und externe Fortbildungen und Qualifizierungsmaßnahmen, die fachliche, persönliche oder methodische Kompetenzen auf- und ausbauen.

Unsere Führungskräfte durchlaufen einheitliche Entwicklungsprogramme, mit denen wir über die Konzernbereiche und Regionen hinweg ein gemeinsames Führungsverständnis schaffen. Diese Programme haben wir im Berichtsjahr neu strukturiert und inhaltlich überarbeitet, um den beschriebenen Herausforderungen gerecht zu werden. Dabei sollen Führungskräfte in die Lage versetzt werden, sich selbst und andere in einer zunehmend komplexen und von Veränderung gekennzeichneten Welt zu führen.

Um unsere Mitarbeiter für den digitalen Wandel fit zu machen, haben wir in Zusammenarbeit mit dem Fraunhofer-Institut eine umfassende E-Learning-Plattform rund um Digitalisierung entwickelt, die zum Ende des Berichtsjahres online gegangen ist. DRIVE steht allen Voith-Mitarbeitern zur freiwilligen Nutzung zur Verfügung und soll Berührungsängste abbauen, Interesse wecken, Wissen vermitteln, Diskussionen anstoßen, Mitarbeiter zur spielerischen Anwendung digitaler Applikationen einladen und zur Kollaboration über Teams, Ländergrenzen und Hierarchiestufen hinweg motivieren. Die Plattform arbeitet mit „Gamification“: Die Teilnehmer gehen auf eine spielerische Lernreise, und aus E-Games bekannte Elemente wie zum Beispiel Fortschrittsanzeigen, Highscores, virtuelle Abzeichen und anonymisierte Ranglisten werden genutzt, um die Lernmotivation zu fördern. DRIVE ist zunächst in englischer Sprache online gegangen und wird sukzessive um fortgeschrittene Module erweitert und in den wichtigsten Unternehmenssprachen zur Verfügung gestellt.

Im Berichtsjahr gab es konzernweit rund 69.400 Teilnehmer (Vorjahr: rund 60.800) an unseren internen und externen Trainingsmaßnahmen.

Arbeitssicherheit und Gesundheitsmanagement

Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz haben für uns höchste Priorität. Durch eine verantwortungsvolle Gestaltung der Arbeitsplätze und -prozesse wollen wir Unfälle und arbeitsbedingte Krankheiten bestmöglich vermeiden.

Im Arbeitsschutz bauen wir auf unsere leistungsfähige HSE-Organisation (Health, Safety, Environment), die als Shared-Service-Organisation strukturiert ist. Eine entsprechende Konzernrichtlinie schreibt verbindliche Mindestanforderungen und -standards für den Voith-Konzern fest und enthält mehr als 20 Standardverfahrensanweisungen (SVAs). Sämtliche Regelwerke stehen über das konzernweite IT-System hse+ zur Verfügung. Das Arbeitssicherheitsprogramm von Voith bindet alle Mitarbeiter ein. Informationen und Zielvorgaben werden kaskadenartig von der Geschäftsführung über die jeweiligen Führungskräfte bis auf Mitarbeiterebene übermittelt. Die personalverantwortlichen Führungskräfte schulen dabei ihre Mitarbeiter und adressieren Sicherheitsthemen in regelmäßigen Besprechungen. Zentral vorgegebene Schulungsunterlagen unterstützen diesen Prozess.

Seit Implementierung unseres globalen Arbeitssicherheitsprogramms an all unseren Standorten konnten wir uns stark verbessern, so dass Voith heute im Bereich der Arbeitssicherheit zu den weltbesten Unternehmen der Branche zählt. Die nach internationalem Standard erhobene so genannte Frequency Rate, die Anzahl der Unfälle pro 1 Million Arbeitsstunden, haben wir ausgehend von 13,9 im Geschäftsjahr 2008/09 – das entspricht 921 meldepflichtigen Unfällen pro Jahr – drastisch reduziert. Im Berichtsjahr lag die Anzahl der Unfälle bei 1,5 (Vorjahr: 1,4) pro 1 Million Arbeitsstunden oder bei insgesamt 52 (Vorjahr: 50) Unfällen. Zum Vergleich: Die durchschnittliche Frequency Rate der Unternehmen in der deutschen Berufsgenossenschaft Holz und Metall liegt bei 22. Auch die so genannte Severity Rate, die im Berichtsjahr bei 341 (Vorjahr: 271) Ausfallstunden je 1 million Arbeitsstunden lag, hat sich langfristig deutlich verbessert. Unsere Erfolge werden auch von externer Seite bestätigt, so haben wir im anerkannten ISS-oekom-Rating die Bestnote A+ für die Arbeitssicherheitsrate erreicht.

Trotz unserer enormen Anstrengungen und der messbaren Erfolge im Bereich Arbeitssicherheit wurde das Geschäftsjahr 2017/18 von zwei tödlichen Arbeitsunfällen überschattet. Die Unglücke ereigneten sich im Februar 2018 in einem Werk des Konzernbereichs Hydro in China und im April 2018 in einem Werk des Konzernbereichs Paper in den USA. Es handelte sich dabei um die ersten tödlichen Arbeitsunfälle in einem unserer Werke seit zehn Jahren. Wir sind tief betroffen von den Vorfällen, die zum Tod von zwei Voith-Mitarbeitern führten. Wir haben beide Vorgänge in Zusammenarbeit mit den staatlichen Stellen vor Ort gründlich und mit hoher Transparenz aufgearbeitet. Unser Augenmerk lag dabei darauf, die Ursachen zu ermitteln und unsere Prozesse weiter zu optimieren. Neben den umgesetzten spezifischen Maßnahmen haben wir im Juni 2018 konzernweit zusätzliche Aktivitäten zur Verbesserung der Arbeitssicherheit gestartet. So wurden bis Geschäftsjahresende alle Fertigungsstandorte einem zusätzlichen einheitlichen Sicherheits-Audit unterzogen, um übergreifende Schwachstellen zu identifizieren. Zudem wurden erneut konzernweite Informations- und Aufklärungsinitiativen mit den Themen Arbeitssicherheit und Unfallvermeidung gestartet. Auch wenn wir in der Vergangenheit viel erreicht haben, zeigen zwei so gravierende Unfälle innerhalb weniger Monate, wie wichtig es ist, dass wir weiterhin einen starken und kompromisslosen Schwerpunkt auf strenge Arbeitssicherheitsmaßnahmen legen.

Beim Gesundheitsschutz setzen wir in besonderem Maße auf Prävention. Dabei verfolgen wir einen regionalen Ansatz, um den heterogenen Rahmenbedingungen Rechnung zu tragen. Egal, wo unsere Beschäftigten ihren Arbeitsplatz haben: Wir wollen, dass sie ihre Arbeitskraft erhalten und am Ende ihres Arbeitslebens gesund in den Ruhestand gehen können.

Vielfalt und Chancengleichheit

Bei Voith arbeiten Männer und Frauen, die sich in unterschiedlichen Lebensphasen befinden, aus rund 90 Nationen stammen und individuelle Erfahrungen mitbringen. Als Arbeitgeber sieht sich Voith in der Verantwortung, allen Mitarbeitern die gleichen Chancen und ein diskriminierungsfreies Arbeitsumfeld zu bieten. Darüber hinaus belegen Studien: Vielfalt bereichert die Unternehmenskultur, fördert Kreativität und Innovationskraft von Teams und trägt zum wirtschaftlichen Erfolg von Unternehmen bei.

Seit dem Geschäftsjahr 2012/13 unterstützen wir Vielfalt und Chancengleichheit bei Voith mit einem konzernweiten Diversity-&Inclusion-Programm (D&I). Unter „Diversity“ verstehen wir bei Voith Unterschiede innerhalb unserer Mitarbeiterschaft oder innerhalb einzelner organisatorischer Einheiten im Hinblick auf fünf Dimensionen, nämlich Geschlecht („Gender“), Alter/Generation, Nationalität/Kultur, Ausbildungshintergrund/berufliche Erfahrung sowie individuelle Differenzen wie Überzeugungen oder körperliche Fähigkeiten. „Inclusion“ bedeutet für uns, eine Kultur des respektvollen Miteinanders zu fördern, die offen ist für unterschiedliche Perspektiven und Herangehensweisen. Übergeordnetes Ziel ist es, vielfältigere Einsichten und Erfahrungen in die Lösung der komplexen Kundenbedürfnisse einfließen zu lassen.

Das D&I-Programm reicht von der Sensibilisierung der Mitarbeiter über die Initiierung geeigneter Maßnahmen bis hin zur Etablierung eines inklusiven Arbeitsumfelds an den jeweiligen Standorten. Das Programm wird von unserem zentralen Personalbereich koordiniert, die jeweilige Schwerpunktlegung und Durchführung liegt jedoch in regionaler und Konzernbereichs-Verantwortung, da die Herausforderungen in den verschiedenen Regionen und Konzernbereichen heterogen sind.



Informationen zum Führungskräfte-Entwicklungsprogramm finden Sie weiter unten in diesem Abschnitt unter der Überschrift **Global einheitliche Funktionsbewertung** eingeführt.

Im Berichtsjahr haben wir weiter daran gearbeitet, das Thema im Bewusstsein der Voithianer zu verankern. Im Oktober 2017 haben wir eine D&I-Konferenz mit über 100 Führungskräften überwiegend aus dem Senior Management Circle veranstaltet, um die Awareness auf den obersten Führungsebenen hoch zu halten. Die Teilnahme der gesamten Konzerngeschäftsführung machte deutlich, dass ihr Vielfalt und Chancengleichheit wichtige Anliegen sind. Zudem wurde in das Führungskräfte-Entwicklungsprogramm ein Tagesworkshop zum Thema D&I als fester Bestandteil für neue Führungskräfte integriert.

Eine an alle Mitarbeiter gerichtete globale Informationskampagne lief im gesamten Berichtsjahr mit hoher Frequenz über verschiedenste Online- und Offline-Kanäle. Die Kampagne setzte unter anderem auf Dialog und die spielerischen Möglichkeiten von Social Media, um eine hohe emotionale Beteiligung der Mitarbeiter zu erzielen.

Auch wenn wir bei Voith die fünf genannten Dimensionen im Blick haben, rücken verschiedene neue Gesetze die „Gender“-Dimension derzeit in den Mittelpunkt der gesellschaftlichen Debatte in Deutschland. Da Frauen in technischen Ausbildungsberufen und Studiengängen traditionell noch immer

unterrepräsentiert sind, beschäftigen Technologieunternehmen, zumal im B2B-Bereich, in der Regel deutlich weniger Frauen als Männer. Im Voith-Konzern liegt der Anteil von Frauen an der Gesamtbelegschaft per 30. September 2018 unter anderem daraus folgend bei nur 18% (Vorjahr: 18%; Basis: Köpfe).

Auch wir setzen hier einen Schwerpunkt und arbeiten daran, den Anteil weiblicher Beschäftigter an der Gesamtbelegschaft weiter zu erhöhen. Verschiedenste Maßnahmen wurden initiiert, die insbesondere den Auswahlprozess bei der Rekrutierung neuer Mitarbeiter sowie interne Stellenbesetzungen betreffen. Entscheidend für die Wahl eines geeigneten Kandidaten bleiben jedoch die Qualifikation, Leistung und Persönlichkeit der Kandidatinnen und Kandidaten. Als effektivsten Ansatzpunkt zur Erhöhung des Frauenanteils im gesamten Unternehmen sehen wir den Anteil von Frauen in Führungspositionen.

Darüber hinaus sind wir durch das Gesetz zur gleichberechtigten Teilhabe von Frauen und Männern an Führungspositionen (FührposGleichberG) verpflichtet, für die Management-Holding Voith GmbH & Co. KGaA konkrete Zielgrößen zu definieren und zu veröffentlichen. Basierend auf den Werten zum 30. Juni 2017 haben wir folgende Zielgrößen festgelegt, die bis zum Ende des Geschäftsjahres 2020/21 erreicht sein sollen.

Frauenanteil* in der Management-Holding Voith GmbH & Co. KGaA

in %	Ausgangswert 2017-06-30	Zielquote 2021-09-30
Aufsichtsrat	15	15
Erste Führungsebene unterhalb der Konzerngeschäftsführung	25	25
Zweite Führungsebene unterhalb der Konzerngeschäftsführung	16	20

* Basis: Köpfe.

Die Geschäftsführung ist bei der Voith Management GmbH angestellt. In der ersten Führungsebene unterhalb der Konzerngeschäftsführung streben wir zum Zieldatum 30. September 2021 einen konstanten Frauenanteil von 25% an. In der zweiten Ebene soll der Anteil der Frauen von zuletzt 16% (Stand: 30. Juni 2017) bis zum Zieldatum nach Möglichkeit auf 20% erhöht werden. In Bezug auf die Zusammensetzung des Aufsichtsrats ist vor dem Hintergrund bestehender Vertragslaufzeiten keine Veränderung des Frauenanteils vorgesehen.

Familie und Beruf

Für die Erhöhung des Frauenanteils in Unternehmen ist die Vereinbarkeit von Familie und Beruf eine wichtige Voraussetzung. Auch unabhängig vom Geschlecht empfinden die meisten Menschen ein Arbeitsumfeld als attraktiv, das sich ihrer jeweiligen Lebenssituation flexibel anpasst. Daher unterstützen wir unsere Mitarbeiter, Beruf und Familie in Einklang zu bringen. Zu diesem Zweck bieten wir höchstmögliche Flexibilität, etwa durch verschiedenste Arbeitszeitmodelle, eine Kombination von „mobilem Arbeiten“ und Anwesenheit im Betrieb, flexible Arbeitsorte und Urlaubsregelungen sowie Sabbaticals. Digitale Lösungen zur Vereinbarkeit von Familie und Privatleben gewinnen an Bedeutung. Daher engagieren wir uns

beispielsweise im Rahmen des vom Wirtschaftsministerium Baden-Württemberg geförderten Modellprojekts familyNET 4.0, das digital unterstützte Arbeitsmodelle entwickelt und eine Plattform für den Austausch von Best Practices darstellt.

An einigen unserer Standorte in Deutschland bieten wir für die Kinder unserer Mitarbeiter bis zum Alter von zehn Jahren Betreuungsplätze in verschiedenen Einrichtungen an. Verschiedene Standorte in Deutschland verfügen über ein eigenes Eltern-Kind-Arbeitszimmer, das unseren Mitarbeitern bei kurzfristigen Betreuungsengpässen ermöglicht, ihr Kind mit zur Arbeit zu bringen.

Die Mitarbeiter in Deutschland können sich zudem telefonisch und per E-Mail zum Thema Pflege von Angehörigen informieren – ein Aspekt, der aufgrund der demographischen Entwicklung für viele Mitarbeiter an Bedeutung gewinnt. Diese Dienstleistung sowie die Vermittlung von Tagesmüttern, Au-pairs und anderen Kinderbetreuungsmöglichkeiten bieten wir in Kooperation mit einem externen Beratungsunternehmen an. Auf unserer deutschlandweiten Intranetplattform finden unsere Mitarbeiter weitere praktische Informationen rund um Kinderbetreuung sowie Pflege und Beruf.

Global einheitliche Funktionsbewertung eingeführt

Im Geschäftsjahr 2017/18 haben wir eine global einheitliche systematische Funktionsbewertung („Grading“) bei Voith eingeführt. Während die Wertigkeit einer Stelle bislang vorrangig aus ihrer Berichtslinie und Führungsspanne abgeleitet wurde, beruht das neue System auf Kriterien wie Verantwortung, notwendige Expertise, Erfahrung und Sozialkompetenz. Damit bildet das System nicht nur Führungslaufbahnen adäquat ab, sondern wird auch der Bedeutung von Fachkarrieren gerecht. Im Ergebnis kann jede Stelle im Konzern nach ihrem relativen Wert für das Unternehmen, unabhängig von der hierarchischen Einordnung, eingeschätzt werden. Im Berichtsjahr wurden in allen Regionen die gehobenen Fach- und Führungspositionen in das neue Grading-System eingeordnet, in einigen Regionen erfolgte dies bereits für alle Positionen. Im Geschäftsjahr 2018/19 soll dieser Prozess fortgeführt werden. Das Grading-System ist nun Grundlage für diverse HR-Prozesse, von der Stellenausschreibung über die Planung von Karrierepfaden und Personalentwicklungsmaßnahmen bis hin zur Gestaltung von Vergütungs- und Altersvorsorgesystemen.

Servicemitarbeiter im Fokus

Über alle Konzernbereiche und über alle Regionen hinweg sehen wir Wachstumspotenzial im Servicebereich und arbeiten gezielt an dessen Erschließung. Berücksichtigt man, dass der Servicebereich ein personalintensives Geschäft ist, wird umso deutlicher, dass wir hier in den kommenden Jahren einen überproportionalen Personalbedarf haben werden. Im Berichtsjahr haben wir uns intensiv damit auseinandergesetzt, wie es uns gelingt, für die entsprechenden Stellen eine ausreichende Anzahl an qualifizierten Mitarbeitern zu gewinnen, sie weiterzuentwickeln sowie benötigte Qualifikationen sicherzustellen und sie langfristig an Voith zu binden. In einem ersten Schritt haben wir die Bedürfnisse und Erwartungen von Servicemitarbeitern in Workshops abgefragt, sie mit ihrer Wahrnehmung der aktuellen Situation abgeglichen und daraus entsprechenden Handlungsbedarf abgeleitet. In der zweiten Projektphase haben wir Teilprojekte und Maßnahmen definiert, die darauf abzielen, die Aufmerksamkeit für Serviceberufe zu steigern und ihr Image zu fördern, Weiterbildungsmöglichkeiten

für Servicemitarbeiter zu verbessern und Karrierewege aufzuzeigen sowie ein positives Arbeitsumfeld und attraktive Rahmenbedingungen zu schaffen. Die Einführung der Maßnahmen hat bereits begonnen und wird im Geschäftsjahr 2018/19 abgeschlossen.

Leistungsfähige Prozesse und Systeme für das Personalmanagement

Seit mehreren Jahren setzen wir in der Personalarbeit konsequent auf standardisierte Prozesse und integrierte IT-Systeme. Unser modernes auf Cloud-Technologie basierendes Personalinformationssystem pep. ist die zentrale Informationsquelle im Personalwesen, bildet alle relevanten HR-Prozesse ab und bietet eine Grundlage für fundierte Business-Entscheidungen. In pep. sind Basisinformationen wie Qualifikations- und Entwicklungsinformationen zu allen Mitarbeitern weltweit erfasst. Außerdem wird die Organisationsstruktur aller Geschäftseinheiten von Voith abgebildet und Transparenz hinsichtlich Berichtslinien und Expertenwissen geschaffen, was die Bildung virtueller Teams über Länder- und Konzernbereichsgrenzen hinweg erleichtert. Das mit pep. verbundene Reporting-Tool HRcockpit stellt unseren Personalexperten und Führungskräften wesentliche Kennzahlen auf Knopfdruck und ständig aktuell für ihren jeweiligen Zuständigkeitsbereich zur Verfügung, zum Beispiel durchschnittliche Führungsspannen, Fluktuationsquoten oder den Anteil an Stellen, der durch interne Nachfolgeregelungen besetzt werden konnte. Intelligente Analysetools ermöglichen einen Vergleich mit anderen Unternehmenseinheiten.

Die Funktionen und die Bedienerfreundlichkeit von pep. werden sukzessive erweitert und optimiert. Im Berichtsjahr haben wir beispielsweise als weiteren großen Baustein ein Vergütungsmanagement-Modul installiert, mit dem seit dem Geschäftsjahr 2018/19 der Gehaltserhöhungs- und Bonusprozess für bestimmte Mitarbeiter gesteuert wird. Zudem haben wir das HRcockpit weiteren Leitungsebenen zugänglich gemacht und den Self-Service-Bereich für Mitarbeiter und Führungskräfte weiter ausgebaut.

Harmonisierung der Mitarbeiter-Zuwendungen in Nordamerika

Einen großen Schritt voran bei der Standardisierung von Prozessen der Personalverwaltung haben wir im Berichtsjahr in der Region Nordamerika getan. Da in Nordamerika Arbeitgeberpflichten weniger reglementiert und Sozialleistungssysteme in geringerem Maße staatlich organisiert sind als in Europa, haben sich in den einzelnen Voith-Gesellschaften in den vergangenen Jahrzehnten sehr unterschiedliche Vergütungs- und Zusatzleistungssysteme entwickelt. Nun haben wir in einem zweijährigen Projekt die wesentlichen Leistungssysteme rund um Gehalt, Sozialleistungen, Urlaub und sonstige Mitarbeiter-Zuwendungen neu geordnet und über alle nordamerikanischen Standorte hinweg harmonisiert. Dabei wurden Abläufe und Konditionen vereinheitlicht und die Anzahl der externen Versicherungspartner und Serviceanbieter reduziert. Die Harmonisierung ist vorteilhaft für Arbeitgeber und Arbeitnehmer. So profitiert Voith von verringerter Komplexität und erhöhter Effizienz in der Personalverwaltung; die Administrationskosten konnten beachtlich reduziert werden. Für die Mitarbeiter sind beispielsweise die im Rahmen ihrer Pensionspläne zu entrichtenden Verwaltungsgebühren gesunken – ohne dass sie Leistungseinbußen oder Einschränkungen bei der Anzahl der Investitionsoptionen in Kauf nehmen mussten. Zudem ist nun ein problemloser Wechsel von Mitarbeitern zwischen den unterschiedlichen Voith-Gesellschaften in Nordamerika möglich.

Ausgezeichneter Arbeitgeber

Die Arbeitgebermarke Voith hat einen hervorragenden Ruf. Dies wird uns von Instituten, auf Bewerbungsportalen und in Arbeitgeber Rankings immer wieder bestätigt. Im Geschäftsjahr 2017/18 sind verschiedene Auszeichnungen hinzugekommen. So belegte Voith in der im Oktober 2017 veröffentlichten Studie „Top Karrierechancen“ von Focus Money/Deutschland Test den dritten Platz in der Branche Maschinen- und Anlagenbau. Die Studie berücksichtigt die 10.000 nach Mitarbeiterzahl größten Unternehmen mit Sitz in Deutschland. Bewertet wurden die drei Dimensionen Arbeitsatmosphäre, Arbeitsplatzattraktivität und Innovationskraft. Die in die Auswertung fließenden Daten wurden zum einen mittels eines Fragebogens bei den Unternehmen erhoben und zum anderen mithilfe von Social Listening gesammelt. Bei jungen Talenten steht Voith als Arbeitgeber ebenfalls hoch im Kurs und landet bei Befragungen unter jungen Berufstätigen und Studierenden im Engineering-Bereich regelmäßig unter den Top-100-Unternehmen in Deutschland. Beispielsweise belegte Voith im jährlichen Ranking des schwedischen Marktforschungsinstituts Universum bei Studierenden im Bereich Engineering Platz 85. Das gute Abschneiden beim akademischen Nachwuchs wird auch durch das trendence Graduate Barometer bestätigt, wo Voith unter Absolventen von Engineering-Studiengängen zuletzt Rang 90 belegte. Die positive Erwartungshaltung der Studenten wird durch ein Praktikum bei Voith offenbar bestätigt: Beim Clevis-Praktikantenspiegel, der mit mehr als 5.000 Teilnehmern größten Praktikantenbefragung auf dem deutschen Arbeitsmarkt, erhielt Voith 2018 mit drei Sternen die zweithöchste Bewertung. Die hohe Ausbildungsqualität von Voith wurde im März 2018 mit dem Siegel „Deutschlands beste Ausbildungsbetriebe“ von Focus Money/Deutschland Test gewürdigt. Bei der Erhebung belegte Voith den 24. Platz von 168 untersuchten Maschinenbau-Unternehmen. Hinzu kommen einige regelmäßig erneuerte Gütesiegel, die Voith als fairen Arbeitgeber auszeichnen, der seinen Mitarbeitern hervorragende Ausbildungs- und Entwicklungschancen bietet und die Vereinbarkeit von Familie und Beruf fördert. Auch in China wird unser Engagement als Arbeitgeber zunehmend wahrgenommen und mit HR-Preisen gewürdigt. Beispielsweise belegt Voith auch 2017 wieder, und damit zum fünften Mal in Folge, einen Platz unter den Top-100-Arbeitgebern beim jährlichen Employer Excellence China Award. Der Preis würdigt herausragende Leistungen auf dem Gebiet der Personalarbeit und wird von dem renommierten chinesischen HR-Dienstleister 51job, Inc. vergeben.

08. Nachtragsbericht

Dr. Toralf Haag übernimmt Vorsitz der Konzerngeschäftsführung

Mit Wirkung zum 23. Oktober 2018 wurde Dr. Toralf Haag vom Gesellschafterausschuss zum Vorsitzenden der Konzerngeschäftsführung ernannt. Herr Dr. Haag, seit Oktober 2016 Mitglied der Konzerngeschäftsführung und verantwortlich für Finanzen und Controlling, wird seine bisherige Zuständigkeit für das Finanzressort zunächst beibehalten und beide Funktionen bis auf weiteres in Personalunion ausüben. Herr Dr. Haag folgt auf Stephan Schaller, der sein Amt zum 23. Oktober 2018 niedergelegt hat.

Nach Abschluss des Geschäftsjahres 2017/18 traten keine weiteren Entwicklungen von besonderer Bedeutung ein.



Weitere Informationen zu Veränderungen in der Konzerngeschäftsführung im Berichtsjahr finden Sie im Abschnitt 01.5. **Wichtige Ereignisse** dieses Lageberichts.

09. Bericht über Risiken und Chancen

Unternehmerisches Handeln beinhaltet Entscheidungen unter Unsicherheit. Mithilfe unseres Risikomanagementsystems identifizieren und steuern wir Risiken zum Schutz des Unternehmens. Nach wie vor bestehen keine bestandsgefährdenden Risiken für den Voith-Konzern. Die bedeutendsten Risiken, die zu einer negativen Prognose- oder Zielabweichung führen können, liegen weiterhin im externen Bereich. Den Risiken steht eine Reihe von Chancen gegenüber, die die Geschäftsentwicklung positiv beeinflussen können.

09.1. Risiko- und Qualitätsmanagement

Auf die Steigerung des Unternehmenswertes ausgerichtet

Unternehmerische Tätigkeit beinhaltet das Treffen von Entscheidungen unter Unsicherheit. Risiko ist daher ein wesensimmanentes Element unternehmerischen Handelns. Zum Schutz des Unternehmens vor Risiken, die die Existenz des Konzerns oder die seiner Gesellschaften gefährden könnten, gibt es ein konzernweit verbindliches Risikomanagement. Als existenzgefährdende Risiken werden jeweils aggregierte Risikopotenziale von mehr als 50 % des Eigenkapitals oder mehr als 10 % des Umsatzes definiert.

Alle Elemente des Risikomanagements sind in einem Risikomanagementsystem zusammengefasst. Dieses ist nicht nur auf die Erfüllung rechtlicher Erfordernisse ausgerichtet. Es soll auch zur Wertsteigerung des Konzerns und seiner Gesellschaften beitragen, indem es Risikopotenziale und ihre Eintrittswahrscheinlichkeiten reduziert. Gleichzeitig soll das System zu einem ausgewogenen Gleichgewicht von richtig eingeschätzten Risiken und der Nutzung von Chancen führen. Auf Basis einer Rahmenrichtlinie für interne Kontrollsysteme (IKS) sind in den Konzernbereichen standardisierte Risiko-Kontroll-Matrizen implementiert. Das IKS ist Bestandteil des Risikomanagementsystems mit dem Zweck, die Ordnungsmäßigkeit und Zuverlässigkeit des internen Berichtswesens und der externen Rechnungslegung, die Wirksamkeit, Wirtschaftlichkeit und Ordnungsmäßigkeit der operativen Geschäftstätigkeit sowie die Einhaltung des Voith-Verhaltenskodex und der Richtlinien der Voith-Unternehmensgruppe sicherzustellen. Risiko- und Qualitätsmanagement sind miteinander verbunden und in ein umfassendes internes Controlling-System integriert.

Dezentraler Charakter des Risikomanagementsystems

Voith unterscheidet zwei übergeordnete Risikogruppen mit insgesamt sechs Risikokategorien:

- | | |
|--|--|
| 1. Konzernrisiken | 2. Leistungsrisiken |
| <ul style="list-style-type: none">• Externe Risiken• Konzernsteuerungsrisiken• Liquiditäts- und Finanzrisiken• Infrastrukturrisiken | <ul style="list-style-type: none">• Vertragsrisiken• Technische Risiken |

Das Risikomanagement von Voith ist dezentral organisiert, wird jedoch zentral überwacht und koordiniert. Die Verantwortlichkeiten sind hinsichtlich der differenzierten Risikoprofile auf allen Unternehmensebenen klar geregelt.

Der Risikomanagementprozess besteht aus den folgenden vier Stufen:

- Risikoidentifizierung: Voith überprüft ständig gesamtwirtschaftliche und branchenspezifische Entwicklungen ebenso wie interne Unternehmensprozesse, die auf die Lage des Konzerns Auswirkungen haben können. Ein Risikokatalog dient dazu, Einzelrisiken zu erkennen.
- Risikoanalyse und -bewertung: Die identifizierten Risiken werden im Hinblick auf ihr Schadenspotenzial und ihre Eintrittswahrscheinlichkeit beurteilt. Das Ausmaß eines potenziellen Schadens wird, soweit möglich, in Kostengrößen quantifiziert. Für die Abschätzung des möglichen Risikos werden für jedes der identifizierten Leistungsrisiken das Worst-Case-Szenario sowie ein realistisches Szenario bewertet und deren Auswirkung auf die Finanzsituation des Konzerns untersucht. Hierbei werden diejenigen Einzelrisiken, die entweder ein maximales Risikoausmaß von > 5 Mio. € oder ein realistisches Risikoausmaß von > 2 Mio. € aufweisen, inklusive der hierfür vorgenommenen Maßnahmen der Risikobegrenzung wie zum Beispiel bestehender Versicherungen, gebildeter Rückstellungen oder vorgenommener Abschreibungen monatlich an die Konzerngeschäftsführung gemeldet.
- Risikosteuerung: Mithilfe der Analyse und Bewertung der identifizierten Risiken werden dem Voith-Management Daten an die Hand gegeben, mit deren Hilfe entschieden werden kann, ob Risiken vermieden, durch geeignete Maßnahmen reduziert, durch Abschluss bestimmter Verträge transferiert oder durch eine Verbesserung der Prozesse und Kontrollen akzeptiert werden sollen.
- Risikoüberwachung und -reporting: Voith verfügt über ein mehrstufiges Controlling- und Reporting-Instrumentarium, das der Konzerngeschäftsführung zur Analyse und Entscheidungsfindung dient.

09.2. Risiken

Nachfolgend beschreiben wir Risiken, die erheblich nachteilige Auswirkungen auf unsere Geschäfts-, Vermögens-, Finanz- und Ertragslage haben können und zu einer negativen Prognose- bzw. Zielabweichung führen können. Die Reihenfolge der dargestellten Risiken innerhalb der insgesamt sechs Risikokategorien spiegelt unsere Einschätzung der gegenwärtigen Bedeutung dieser Risiken für den Voith-Konzern wider. Sofern nicht anders angegeben, beziehen sich die nachfolgenden Risiken auf alle Konzernbereiche. Zusätzliche Risiken, die uns derzeit noch nicht bekannt sind, oder Risiken, die wir derzeit als unwesentlich einschätzen, können unsere Geschäftsaktivitäten ebenfalls negativ beeinflussen.

09.2.1. Konzernrisiken

Externe Risiken

Unser Geschäftsumfeld wird durch die weltweite Nachfrage nach Investitionsgütern bestimmt, die wiederum vom globalen makroökonomischen Umfeld beeinflusst wird. Eine spürbar unter den Erwartungen liegende konjunkturelle Entwicklung hätte mit hoher Wahrscheinlichkeit negative Auswirkungen auf die Geschäfts-, Vermögens-, Finanz- und Ertragslage von Voith. Wirtschaftsforscher sehen signifikante Risiken für die prognostizierte weltwirtschaftliche Entwicklung. Die globale Wirtschaft entwickelt sich trotz politischer und wirtschaftlicher Instabilität in verschiedenen Ländern und Regionen insgesamt gut. Kurzfristig scheint das solide Weltwirtschaftswachstum anzuhalten, mittel- bis langfristig könnte dies jedoch gedämpft werden. Mögliche Auslöser für einen Abschwung sind Protektionismus und Handelsbarrieren, die Beendigung der lockeren Geldpolitik und steigende Rohölpreise.

Als gravierendstes Risiko für die Weltwirtschaft sehen viele Experten den von den USA ausgehenden Handelsstreit insbesondere mit China und Europa. Während zwischen der EU und den USA zunächst eine Lösung gefunden werden konnte, könnte der Streit mit China weiter eskalieren. Die negativen Auswirkungen für den globalen Handel könnten die Weltwirtschaft empfindlich treffen.

Eine Eskalation der Konflikte im Nahen bzw. Mittleren Osten sowie in der Ostukraine könnte sich ebenfalls negativ auf die weltwirtschaftliche Entwicklung auswirken.

Hinzu kommen politische Instabilitäten in vielen Regionen der Welt. Hierzu zählen in Europa beispielsweise das Verhältnis zur und die wirtschaftliche Situation in der Türkei, der unklare Ausgang der Brexit-Verhandlungen und strukturelle Probleme in Italien. Die Unberechenbarkeit der Handels- und Außenpolitik des US-amerikanischen Präsidenten sorgt weltweit für Unsicherheit. Die anhaltende politische Krise in Brasilien lähmt die Entwicklung in dieser großen südamerikanischen Volkswirtschaft.

Ein eher mittelfristiges Risiko für die Weltwirtschaft liegt in der noch nicht bewältigten Krise in der Eurozone. Sie wird derzeit durch die expansive Geldpolitik der Europäischen Zentralbank verdeckt. Die hohe Staatsverschuldung und die in mehreren Ländern dringend nötigen Strukturreformen zur Steigerung der internationalen Wettbewerbsfähigkeit stellen jedoch weiterhin Herausforderungen dar.

Verschiedene Marktrisiken können im Falle ihres Eintretens die Ertragslage von Voith negativ beeinflussen.

Der Energieerzeugungsmarkt ist derzeit weltweit von unsicheren energiepolitischen Rahmenbedingungen gekennzeichnet, auf die sich die Konzernbereiche Turbo und insbesondere Hydro einstellen müssen. In der Abwägung konkurrierender Ziele – Bekämpfung des Klimawandels, Verzicht auf potenziell gefährliche Atomkraftwerke, Herstellung von Versorgungssicherheit, niedrige Energiepreise, Streben nach Energieautonomie – schlagen verschiedene Länder unterschiedliche Wege ein. Dabei werden die energiepolitischen Rahmenbedingungen in kurzen Zeiträumen adjustiert, was mangelnde Planungssicherheit für alle Marktteilnehmer mit sich bringt. Wasserkraft profitiert derzeit nur eingeschränkt vom Trend zu erneuerbaren Energien, weil in Europa Solar- und Windkraft stark subventioniert werden, was die Investitionsanreize in Wasserkraft reduziert.

Nach dem sehr starken Jahr 2017/18 wird sich der Papiermarkt voraussichtlich deutlich abschwächen. Neben dem in unsere Planungen eingeflossenen Marktrückgang könnte sich ein erhöhter Wettbewerbs- und Preisdruck ergeben, der die Ertragslage des Konzernbereichs Paper negativ beeinflussen würde.

Die beschriebenen Szenarien wurden im Voith-Konzern analysiert. Die Konzerngeschäftsführung ist vorbereitet, um im Falle sich verändernder Umfeldbedingungen entschlossen zu handeln.

Konzernsteuerungsrisiken

Voith verfolgt das Ziel, die Digitalisierung der Industrie maßgeblich mitzugestalten, und wird in den nächsten Jahren weiterhin verstärkt in die Schlüsselkompetenzen für den Megatrend Industrial Internet of Things investieren, organisch und durch Akquisitionen. Der junge Konzernbereich Digital Ventures soll nicht nur in Zusammenarbeit mit Hydro, Paper und Turbo neue digitale Lösungen für unsere angestammten Kernmärkte entwickeln, sondern auch bislang noch nicht von uns bediente Kundenbranchen mit neuen Anwendungen und Geschäftsmodellen erschließen (Inkubation). Wie immer in solchen großen Transformationsprozessen besteht das grundsätzliche Risiko, dass die strategischen Veränderungen nicht im geplanten Zeithorizont umgesetzt werden oder zu den gewünschten Erfolgen führen. Sollten die Investitionen und Aufbaukosten für den jungen Konzernbereich nicht mittelfristig durch entsprechende Umsätze gedeckt werden, würde dies die Vermögens-, Finanz- und Ertragslage des Voith-Konzerns negativ beeinflussen und den Spielraum für das weitere Wachstum einschränken. Wir sind uns dieses Risikos wie auch der damit verbundenen Chancen sehr bewusst. Die Weiterentwicklung des Voith-Produktportfolios mit digitalen Anwendungen wird von einem konsequenten Projektcontrolling begleitet und genießt höchste Aufmerksamkeit in der Konzerngeschäftsführung.

Über das beschriebene Risiko hinaus sind derzeit keine besonderen Risiken aus der Konzernsteuerung erkennbar, etwa aus dem Berichtswesen, dem Firmenimage oder aus mangelnder Koordination von Geschäftsaktivitäten im Konzern.

Liquiditäts- und Finanzrisiken

Zentrales Ziel im Liquiditäts- und Finanzmanagement ist es, den Fortbestand des Unternehmens jederzeit zu bewahren und die finanzielle Unabhängigkeit des Familienunternehmens zu gewährleisten. Die Liquiditätsreserven sind weiterhin auf sicherem Niveau, um allen Zahlungsverpflichtungen jederzeit nachzukommen.

Das Cash-Management ist Aufgabe des Konzern-Treasurys sowie der daran angebotenen regionalen Treasury- und Finance-Center. Der Konzern unterhält Cash-Pooling-Systeme in Europa, China, Indien und Nordamerika, mit denen flüssige Mittel des Konzerns (soweit rechtlich möglich) weitestgehend konzentriert und dadurch Zinsaufwendungen durch externe Kredite reduziert werden. Fremdmittel werden grundsätzlich von der Voith GmbH & Co. KGaA aufgenommen und den Konzerngesellschaften bei Bedarf zur Verfügung gestellt.

Der Voith-Konzern verfügt über eine langfristige, diversifizierte und auf Stabilität ausgelegte Finanzierungsstruktur. Angesichts der sehr hohen Liquiditätsposition nach dem Verkauf der KUKA-Beteiligung im Geschäftsjahr 2016/17 haben wir unsere Verschuldung im Berichtsjahr weiter reduziert. So wurden die variablen Tranchen des Schuldscheindarlehens in Höhe von insgesamt 139 Mio. € Ende Mai 2018 vorzeitig zurückgezahlt. Der 2011 arrangierte syndizierte Euro-Kredit über 770 Mio. € wurde im April 2018 refinanziert und auf 550 Mio. € angepasst. Er beinhaltet eine Aufstockungsoption, mit der die Fazilität nach Zustimmung der Banken auf bis zu 750 Mio. € erhöht werden kann. Die Anpassung der Fazilität an die gute Finanzlage konnte in einem günstigen Marktumfeld realisiert werden. Die Kreditlinie ist nicht in Anspruch genommen und steht als strategische Liquiditätsreserve bis 2023, zuzüglich zweier Verlängerungsoptionen bis 2025, zur Verfügung. Ergänzend verfügt Voith über freie bilaterale Banklinien zur zinsgünstigen Finanzierung von Working-Capital-Schwankungen. Der im Jahr 2012 platzierte

syndizierte Kredit in China über 2 Mrd. CNY wurde durch vorzeitige Tilgungen der Capex-Tranche auf 1 Mrd. CNY reduziert. Er steht bis Mai 2020 zur Verfügung und ist am Bilanzstichtag zu 35 % ausgenutzt. Die Fazilität sichert künftige Investitionen sowie die währungskongruente Finanzierung des operativen Geschäfts auf dem dortigen Markt. Diese Instrumente ermöglichen nachhaltiges Wachstum in einem sich verändernden globalen Marktumfeld. Die Verfügbarkeit von Liquidität aus bestehenden Kreditvereinbarungen hat für Voith hohe Priorität. Kündigungsrisiken werden minimiert, indem die Einhaltung der Vertragsbedingungen fortlaufend überwacht wird. Wie in den Jahren zuvor wurden auch im Geschäftsjahr 2017/18 alle Vertragsbedingungen vollständig eingehalten.

Das von der Agentur Moody's vergebene Rating wurde im Dezember 2017 von Ba1 auf das Investment-grade-Rating Baa3 erhöht. Darüber hinaus nahm die Ratingagentur S&P ein Erstrating mit BBB- auf vergleichbarem Niveau vor. Im Mai 2018 hat Scope Ratings seine erste Ratingbeurteilung zu Voith veröffentlicht. Die vergebene Ratingnote liegt mit BBB eine Stufe oberhalb von Moody's und S&P.

Als weltweit agierendes Unternehmen ist Voith unverändert dem Risiko schwankender Währungskurse ausgesetzt, welche die Geschäfts-, Vermögens-, Finanz- und Ertragslage negativ beeinflussen können. Zur Begrenzung der Risiken aus Zahlungsströmen in unterschiedlichen Währungen (insb. US-Dollar, aber auch Währungen von Emerging Markets wie China, Brasilien oder Indien) bestehen konzerneinheitliche Verfahren für das Devisenmanagement. Grundsätzlich werden in allen Gesellschaften des Konzerns Fremdwährungspositionen zum Zeitpunkt ihres Entstehens konsequent abgesichert. Eine Aufwertung des Euro gegenüber unterschiedlichen Währungen könnte durch die Währungsumrechnung der Fremdwährungsabschlüsse negative Auswirkungen auf Umsatz und Ergebnis haben. Weiterhin könnte dies einen Einfluss auf unsere Wettbewerbsposition haben, da für Wettbewerber Kostenvorteile in schwächeren Währungen möglich sind. Darüber hinaus werden Zinsrisiken durch geeignete Sicherungsgeschäfte abgedeckt, um langfristige Zins- und Finanzierungssicherheit zu erhalten.

Zur Absicherung bestehender Grundgeschäfte, wie beispielsweise zukünftiger Zahlungsströme in unterschiedlichen Währungen oder variabel verzinsten Finanzierungen, bedient sich Voith verschiedener derivativer Finanzinstrumente, insbesondere Devisentermingeschäfte zur Steuerung von Währungsrisiken und Zinsswaps zur Steuerung von Zinsrisiken. Die verwendeten Instrumente und die Absicherungsstrategien werden zu Beginn einer Sicherungsbeziehung im Rahmen der Risikomanagement-Zielsetzung festgelegt und dokumentiert. Die Risiken werden kontinuierlich überwacht, und falls notwendig werden die Sicherungsinstrumente angepasst.

Zur Absicherung der politischen und wirtschaftlichen Risiken aus dem Liefer- und Leistungsgeschäft der Konzernbereiche werden entsprechende Versicherungen von staatlichen Exportkreditversicherungs-Agenturen sowie vom privaten Versicherungsmarkt und von Banken gekauft. Für darüber hinausgehende Risiken im operativen Bereich verfügt der Konzern über angemessene Liquiditätsreserven.

Kontrahentenrisiken mit Finanzpartnern werden kontinuierlich überwacht.

Für eventuelle finanzielle Belastungen aus steuerlichen Risiken sind in angemessener Höhe Rückstellungen gebildet und Eventualverbindlichkeiten im Konzernanhang angegeben. Darüber hinaus ist weder die Voith GmbH & Co. KGaA noch eine ihrer Konzerngesellschaften an laufenden oder absehbaren Steuerungsverfahren beteiligt, die einen erheblichen Einfluss auf die wirtschaftliche Lage haben könnten.

Besondere Liquiditäts- und Finanzrisiken sind nicht erkennbar. Zur weiteren Information wird auf die Ausführungen im Konzernanhang verwiesen. Die Berichterstattung diesbezüglich sowie zu den Finanzinstrumenten (§ 315 Abs. 2 Nr. 1 HGB) erfolgt dort innerhalb des Abschnitts „Sonstige Angaben“.

Infrastrukturrisiken

Im Bereich der Infrastrukturrisiken erfasst Voith in erster Linie IT-Risiken, Personalrisiken, Compliance-Risiken und Umweltrisiken, denen das Unternehmen mit gezielten Gegenmaßnahmen begegnet. Aus der Infrastruktur des Unternehmens sind gegenwärtig keine besonderen Risiken ableitbar.

Eine zeitgemäße und sichere Informationstechnologie bildet den Unterbau für unsere erfolgreiche Geschäftstätigkeit. Daher unterhalten wir einen im Konzernbereich Digital Ventures angesiedelten konzerneigenen IT-Bereich, der die zuverlässige Informationsverarbeitung in eigenen Rechenzentren laufend sicherstellt. Die Spezialisten dieses Bereichs betreuen für den Konzern die gesamte IT-Infrastruktur sowie für die Konzernbereiche die spezifischen Anwendungssysteme. Unser Informationssicherheitsmanagement ist auf Basis der internationalen Norm ISO/IEC 27001 aufgebaut und erfüllt damit höchste Standards. Unser zentraler Rechenzentrumsbetrieb ist nach dieser Norm zertifiziert. Unser primäres Ziel beim Management von IT-Risiken besteht darin, die Verfügbarkeit unserer IT-Infrastruktur sowie der eingesetzten IT-Anwendungen zu gewährleisten. Der Ausfall von Basissystemen durch technische Störungen, Virenangriffe oder höhere Gewalt hätte zur Folge, dass Geschäftsprozesse massiv gestört oder vollständig zum Erliegen gebracht würden. Um derlei Betriebsunterbrechungen zu verhindern, haben wir die Kernsysteme unserer IT-Landschaft in zwei Rechenzentren redundant ausgelegt. Auf Applikationsebene adressieren wir neben dem Ausfallrisiko das Risiko fehlerhafter Software. Die Verlässlichkeit („Integrität“) von Anwendungen stellen wir durch ein strenges Qualitätsmanagement sicher, im Zuge dessen neue Softwareversionen und -programme einen mehrstufigen Test- und Freigabeprozess durchlaufen, bevor sie implementiert werden. Um die Vertraulichkeit unserer Daten zu wahren, werden diese gemäß vordefinierter Vertraulichkeitsstufen kategorisiert; abhängig von der jeweiligen Vertraulichkeitsstufe setzen wir unterschiedlich aufwändige IT-Werkzeuge wie beispielsweise Verschlüsselungstechniken ein, mit deren Hilfe die Daten sicher gespeichert und übermittelt werden. Damit stellen wir zugleich sicher, dass unser geistiges Eigentum bestmöglich geschützt wird. Neben diesen technischen Maßnahmen trainieren und informieren wir unsere Mitarbeiter über den sicheren Umgang mit vertraulichen Daten über E-Learning-Programme und Awareness-Kampagnen.

Hoch qualifizierte Fach- und Führungskräfte bilden eine tragende Säule für unsere Produkte, unsere Reputation und letztlich für den Erfolg und das Wachstum von Voith. Sollte es uns über einen längeren Zeitraum nicht gelingen, unseren quantitativen und qualitativen Personalbedarf zu decken, würde dies das Erreichen unserer Unternehmensziele in Frage stellen. Daher sind wir bemüht, zum einen erfahrene Mitarbeiter an Voith zu binden und sie ständig weiterzuqualifizieren und zum anderen ein attraktiver Arbeitgeber für neue gut ausgebildete Bewerber zu sein. Bei der Sicherstellung einer ausreichenden Anzahl dieser Mitarbeiter stehen wir im Wettbewerb mit anderen international tätigen Unternehmen und handeln vorausschauend. Mit einer familienfreundlichen Personalpolitik und flexiblen Arbeitszeiten, internationalen Entwicklungsperspektiven und erfolgsabhängigen Vergütungssystemen sowie einem breiten Spektrum an Aus- und Weiterbildungsmaßnahmen bieten wir ein attraktives Arbeitsumfeld. Zudem bauen wir unser konzernweit einheitliches Personalinformationssystem weiter in Richtung einer strategischen Personalplanung aus, um Bedarfe vorausschauend zu identifizieren und mittels geeigneter Maßnahmen zu decken.



Weitere Informationen zu unserem Personalinformationssystem finden Sie im Abschnitt 07. **Mitarbeiter.**



Weitere Informationen zum Compliance-Management im Voith-Konzern finden Sie im Abschnitt 01.3. **Werte, Leitlinien, Compliance.**

Vertrauen und Integrität sind für Voith die Basis allen Handelns. Die von der Konzerngeschäftsführung festgelegten, verbindlichen Richtlinien und Werte sind im Voith-Verhaltenskodex zusammengefasst. Dieser gilt für alle Mitarbeiter weltweit gleichermaßen und regelt unmissverständlich das Verhalten gegenüber Dritten wie Geschäftspartnern, Wettbewerbern, politischen Parteien und Behörden. Überwacht wird die Einhaltung der Grundsätze vom Compliance Committee des Konzerns und von den Compliance-Beauftragten in den Konzernbereichen und in jeder Konzerngesellschaft. In einem strukturierten Prozess, der alle Standorte weltweit abdeckt, erstellen die Compliance-Beauftragten für ihren jeweiligen Verantwortungsbereich eine Risiko-Kontroll-Matrix, in der auch mögliche Korruptionsrisiken enthalten sind. Die Ergebnisse aller Einheiten werden aggregiert und bilden die Grundlage für interne Compliance-Prüfungen. Auf ein funktionierendes Compliance-Management legen wir großen Wert, denn nicht richtlinienkonformes Verhalten bis hin zu illegalen Handlungen von Mitarbeitern kann zu Imageverlust, Sanktionen, Strafen und in letzter Konsequenz zu sinkenden Erträgen führen. Im Rahmen eines von einer internationalen Organisation durchgeführten, noch andauernden Audits, das von der Gesellschaft aktiv unterstützt wird, hat die Gesellschaft indirekte Vergütungszahlungen an einen Vertreter einer ihrer Tochtergesellschaften identifiziert, die von dieser Tochtergesellschaft ohne die nach den konzernweit geltenden Regelungen erforderlichen konzerninternen Zustimmung erfolgt sind. Der Vertrag mit dem Vertreter ist beendet, notwendige personelle Maßnahmen werden getroffen.

Aus der Geschäftstätigkeit eines Industrieunternehmens entstehen Risiken für Mensch und Umwelt. Daher haben Arbeitssicherheit sowie die Einhaltung betrieblicher und gesetzlicher umweltrechtlicher Vorschriften oberste Priorität für uns. Im Eintrittsfall können darüber hinaus Produktionsausfälle, Schadensersatzforderungen und Imageverluste entstehen. Um Risiken für Umwelt und Gesundheit zu vermeiden, unterliegen sämtliche Produktionsprozesse den Konzernrichtlinien zu Arbeits-, Gesundheits- und Umweltschutz sowie Qualität und Risiko. Seit dem Geschäftsjahr 2009/10 werden umweltrelevante Daten systematisch erfasst und ausgewertet. Im Rahmen von integrierten Managementsystemen wird die Einhaltung der Richtlinien kontrolliert und ein einheitlich hoher Qualitäts- und Umweltstandard für Produktion und Produkte gewährleistet. Dadurch können Umweltrisiken frühzeitig erkannt und entsprechende Maßnahmen zur Vermeidung eingeleitet werden. Für verbleibende Risiken wurden ausreichende bilanzielle Vorsorgen getroffen.

09.2.2. Leistungsrisiken

Vertragsrisiken

Langfristige Verträge, insbesondere für Großprojekte, bilden einen wesentlichen Bestandteil unseres Geschäfts im Anlagenbau in den Konzernbereichen Hydro und Paper. Solche Verträge sind mit einer Reihe von Risiken verbunden, auf deren Management wir großes Augenmerk legen. Beispielsweise könnten die aus Festpreisverträgen erzielbaren Ergebnismargen durch Änderungen der Kosten oder der Produktivität während ihrer Laufzeit von den ursprünglich kalkulierten Werten abweichen. Möglich sind darüber hinaus Kostenüberschreitungen oder Vertragsstrafen aufgrund unerwarteter technischer Probleme oder unvorhersehbarer Entwicklungen an den Projektstandorten. Einige unserer mehrjährigen Verträge umfassen zudem anspruchsvolle Zeitvorgaben oder Vorgaben hinsichtlich der Einhaltung gesetzlicher Bestimmungen. Diese Anforderungen könnten, wenn sie nicht erfüllt werden, Vertragsstrafen, Schadensersatzpflichten, Zahlungsverweigerung oder Vertragskündigung nach sich ziehen. Hier wird durch das implementierte Projektmanagement und -controlling fortlaufend geprüft, ob der tatsächliche Projektverlauf der Planung entspricht. Bei Abweichungen wird frühzeitig gegengesteuert. Die im Konzern etwaig bestehenden rechtlichen Risiken, insbesondere Risiken aus Gewährleistungen, Haftung,

Vertragsstrafen und Bürgschaften oder Garantien bzw. Risiken aus unzureichender oder fehlerhafter Preiskalkulation, werden hinsichtlich der Höhe der gebildeten Risikovorsorge regelmäßig überprüft. Für mögliche Schadensfälle und zur Absicherung von Haftungsrisiken bestehen branchenübliche Haftpflicht- und Sachversicherungen. Besondere Risiken aus bestehenden Verträgen, soweit hinreichend quantifizierbar, werden durch die Bildung angemessener Rückstellungen berücksichtigt.

Technische Risiken

Im Bereich der technischen Risiken bestehen Innovationsrisiken, Risiken der Beschaffung und Absatzrisiken aufgrund sinkender Kundenzufriedenheit. Derzeit sind keine besonderen technischen Risiken im Voith-Konzern erkennbar.



Ausführliche Informationen zum Foresight-Management und zu den aktuellen Schwerpunkten unserer F&E-Aktivitäten finden Sie im Abschnitt 05. **Forschung und Entwicklung.**

Für einen Technologiekonzern wie Voith sind Innovationsrisiken ein zentrales Risikofeld. Die zukünftige Gewinnsituation des Unternehmens hängt von der Fähigkeit ab, marktfähige Produkte und Serviceleistungen zu entwickeln und modernste Produktionstechnologien und Serviceprozesse anzuwenden. Unsere Ertragssituation könnte negativ von Investitionen in Technologien beeinflusst werden, die nicht wie geplant funktionieren bzw. die nicht die erwartete Marktakzeptanz finden. Voith investiert erhebliche Mittel in die kontinuierliche Weiterentwicklung bestehender Technologien und in die Erforschung neuer Produkte, Systeme und Dienstleistungen. Mit einem Bestand von mehreren tausend aktiven Patenten und der Anmeldung von hunderten neuen Patenten jährlich zählt Voith in seinen Geschäftsfeldern zu den weltweit innovativen Unternehmen. Im Rahmen eines im Berichtsjahr konzernweit eingeführten strategischen Foresight-Managements beschäftigen wir uns systematisch mit zukünftigen Trends im Markt- und Technologieumfeld und legen die Prioritäten für unsere Entwicklungsprojekte fest. Das Foresight-Management hilft uns dabei, disruptive Technologien von Anfang an zu begleiten, unsere Wettbewerbsfähigkeit zu erhalten und die Zukunft unserer Märkte aktiv mitzugestalten. Ferner wurde im Berichtsjahr erstmals die Design-Thinking-Methodik umfassend eingesetzt. Sie erlaubt es, Kunden- und Marktbedürfnisse besser zu verstehen und Neuprodukte insbesondere aus dem Digitalisierungsumfeld passgenau hierauf abzustimmen.



Ausführliche Informationen zu Nachhaltigkeit in unseren Lieferketten finden Sie im Abschnitt 06. **Nachhaltigkeit.**

Die Zusammenarbeit mit Lieferanten auf den globalen Beschaffungsmärkten birgt wesentliche Risiken in Hinsicht auf potenzielle Belieferungsausfälle, unvorhergesehene Kostensteigerungen und die Nichteinhaltung von Umwelt- und Sozialstandards. Wirksame Maßnahmen zur Sicherung unserer Belieferung haben wir in den relevanten Einkaufsprozessen – Lieferantenauswahl, Bestellabwicklung und Lieferterminverfolgung – verankert. Außerdem verfolgen wir eine Multi-Lieferanten-Strategie, um weltweit Lieferausfall- und Insolvenzrisiken bei Lieferanten vorzubeugen. Darüber hinaus haben wir auch im Geschäftsjahr 2017/18 Rahmenverträge und langfristige Preisfestschreibungen bei wesentlichen Beschaffungsumfängen eingesetzt, um ungeplante Kostensteigerungen abzuwenden. Die Einhaltung der gültigen landesspezifischen Umwelt- und Sozialstandards haben wir in unseren Allgemeinen Einkaufsbedingungen verankert.

Die Zufriedenheit unserer Kunden ist eine wesentliche Voraussetzung dafür, dass wir Absatzerfolge erzielen und unsere Marktanteile halten oder steigern. Mittel- bis langfristig hätte eine sinkende Kundenzufriedenheit negative Auswirkungen auf unsere Ertragslage. Daher entwickeln wir für und gemeinsam mit unseren Kunden Technologien, die sie voranbringen. Einen hohen Stellenwert hat für uns die Pflege von langfristigen Partnerschaften. Wir sind stolz darauf, mit vielen Kunden, Lieferanten und weiteren Geschäftspartnern über Generationen hinweg zusammenzuarbeiten, mit einigen sind wir schon mehr als 100 Jahre verbunden. Um unsere Leistung gegenüber Kunden objektiv einschätzen und verbessern zu können, führen wir Kundenzufriedenheitsbefragungen durch.

Im Rahmen unseres regelmäßigen internen Berichtswesens über Leistungsrisiken verfolgen wir die theoretisch maximalen Risiken, die mit einzelnen Risikopositionen verbunden sind, sowie die unter vorsichtiger Würdigung zu erwartenden realistischen Risiken. Die Betrachtung der maximalen Risiken erfolgt vor dem Hintergrund der Fragestellung, ob existenzbedrohende Risiken vorliegen. Hierzu kann festgestellt werden, dass zum Berichtszeitpunkt keine existenzbedrohenden Risiken existieren. Die Betrachtung der zu erwartenden realistischen Risiken erfolgt zum Zwecke der Ergebnisplanung und zur Bemessung der in der Bilanz zu treffenden Vorsorge. In Summe wurden zum Bilanzstichtag 201 Mio. € (Vorjahr: 221 Mio. €) Risikovorsorge für wesentliche Leistungsrisiken getroffen und in Form von Rückstellungen und Wertberichtigungen in der Bilanz verarbeitet (maximales Risiko: 285 Mio. €; Vorjahr: 338 Mio. €).

09.2.3. Gesamtrisiko

Nach den heute bekannten Informationen bestehen keine Risiken, die entweder einzeln oder in ihrer Gesamtheit den Fortbestand des Voith-Konzerns gefährden könnten. Im Vergleich zum Vorjahr hat sich die Risikolage für Voith nicht wesentlich geändert. Von den für Voith relevanten Risiken können externe Risiken nach wie vor den stärksten negativen Einfluss auf die Geschäftsentwicklung haben. Wir sind überzeugt, dass die mit unserer Geschäftstätigkeit verbundenen Risiken angesichts unserer starken Diversifizierung, unserer finanziellen Stärke und der zur Risikobeherrschung eingesetzten Instrumente für unseren Konzern tragfähig sind.

09.3. Chancen

Neben dem systematischen Management von Risiken gilt es, den Unternehmenserfolg durch ein aktives Management von Chancen zu unterstützen. Die Identifikation von Chancen und deren strategische und finanzielle Bewertung spielt in den Strategiediskussionen, welche die Konzerngeschäftsführung mit den Verantwortlichen der operativen Bereiche regelmäßig durchführt, eine wichtige Rolle. Die Ergebnisse dieser Sitzungen fließen in die Strategiefindung des Voith-Konzerns sowie in die mittelfristige Planung und in den jährlichen operativen Planungsprozess ein.

Nachfolgend beschreiben wir wesentliche Chancen, die positive Auswirkungen auf unsere Geschäfts-, Vermögens-, Finanz- und Ertragslage haben und zu einer positiven Prognose- bzw. Zielabweichung führen können. Die Reihenfolge der dargestellten Chancen spiegelt unsere Einschätzung der gegenwärtigen Bedeutung dieser Chancen für den Voith-Konzern wider. Sofern nicht anderslautend angegeben, beziehen sich die nachfolgenden Chancen auf alle Konzernbereiche.

Wachsendes Servicegeschäft durch verschobene Neuanschaffungen

In den vergangenen Jahren wurden in einigen Branchen Investitionen in neue Anlagen und Maschinen aufgeschoben. Aufgrund der verlängerten Laufzeiten des bestehenden Equipments tendieren Kunden verstärkt dazu, unser Serviceangebot, wie zum Beispiel Wartungen, performancesteigernde Komponenten und Ersatzteile, intensiver zu nutzen. Zudem ist eine wachsende Anzahl unserer langlebigen Anlagen, Produkte und Komponenten weltweit installiert, deren Effizienz und Zuverlässigkeit durch regelmäßige Wartung aufrechterhalten werden muss. Dies bietet in allen Konzernbereichen Chancen für unsere Serviceaktivitäten, die stärker wachsen könnten als derzeit angenommen.



Ausführliche Informationen zu den strategischen Leitplanken des Unternehmens finden Sie im Abschnitt 01.4. **Konzernstrategie.**

Wachstum durch Akquisitionen

Im Rahmen unserer Strategie haben wir Firmenkäufe und Joint Ventures als einen Kernwachstumstreiber für Voith definiert. Mögliche Akquisitionsziele stellen profitable Unternehmen mit zukunftsfähiger Technologie und überdurchschnittlich hohem Wachstumspotenzial dar und können sowohl unser Kerngeschäft in den Konzernbereichen Hydro, Paper und Turbo arrondieren als auch für Voith völlig neue Aktivitäten darstellen. Wir screenen potenzielle Zielunternehmen kontinuierlich in strukturierten M&A-Prozessen auf ihre Eignung. Akquisitionen bieten bereits kurzfristig die Chance auf zusätzliche, nicht in der Geschäftsplanung vorgesehene Erträge und können mittelfristig dabei unterstützen, unsere Position in bestehenden Märkten zu verbessern oder neue zukunftssträchtige Kundenbranchen für Voith zu erschließen.

Erweiterung des Angebotsportfolios durch Produktinnovationen

Wir arbeiten kontinuierlich daran, neue Technologien, Produkte und Lösungen zu entwickeln sowie bestehende zu verbessern. Im Berichtsjahr haben wir in allen Konzernbereichen wieder zahlreiche neue Produkte in den Markt eingeführt. Hiermit können wir im günstigsten Fall nicht nur unsere Marktposition festigen, sondern auch Umsätze und Marktanteilsgewinne generieren, die derzeit noch nicht in unsere Geschäftsplanung integriert sind, vor allem wenn Innovationen erheblich schneller als unterstellt von unseren Kunden als wertsteigernd anerkannt werden. Bei unserer Entwicklungstätigkeit orientieren wir uns an globalen Megatrends wie auch an aktuellen Technologietrends und branchenspezifischen neuen Anforderungen, zum Beispiel regulatorischer Art. Mithilfe unseres konzernweiten Foresight-Managements analysieren wir diese Markt- und Technologietrends, erarbeiten Technologie-Roadmaps und priorisieren unsere Entwicklungsprojekte. Besonderes Augenmerk legen wir in den kommenden Jahren auf neue digitale Angebote und Lösungen im Bereich Industrial Internet of Things.



Zu aktuellen Produktinnovationen siehe Abschnitt 05. **Forschung und Entwicklung.**

Chancen aus der weltwirtschaftlichen Entwicklung

Derzeit erwarten wir für das Geschäftsjahr 2018/19 und das Folgejahr auf Basis einer insgesamt weiterhin guten weltwirtschaftlichen Lage ein insgesamt aufgehelltes Investitionsklima. Sollten sich die wirtschaftlichen Rahmenbedingungen in wichtigen Absatzregionen besser darstellen als derzeit angenommen, würde dies die Geschäfts-, Vermögens-, Finanz- und Ertragslage von Voith voraussichtlich positiv beeinflussen. Besonders zu beobachten sein wird in diesem Zusammenhang die Entwicklung in Brasilien. Die Lösung der politischen Krise könnte die große brasilianische Volkswirtschaft und die Konjunktur in ganz Lateinamerika positiv beeinflussen; zudem könnten geplante, aber derzeit gestoppte Infrastrukturprojekte zur Vergabe kommen. Von einer über den Erwartungen liegenden weltwirtschaftlichen Entwicklung würden alle Konzernbereiche, mit unterschiedlicher Verzögerung, profitieren, jedoch frühestens ab der zweiten Geschäftsjahreshälfte 2018/19.

Neue Absatzmärkte für bestehende Produkte und Services

Zusätzlich zur Erweiterung unseres Angebotsportfolios werten wir in allen Konzernbereichen Marktchancen für bestehende Produkte und Services in denjenigen Regionen aus, in denen sie bislang unterrepräsentiert oder noch nicht vertreten sind. Zudem versuchen wir, bereits erfolgreiche Produkte auf neue Anwendungsfelder oder Absatzbranchen zu übertragen. Das hieraus entstehende zusätzliche Umsatzpotenzial ist noch nicht in unserer Geschäftsplanung verarbeitet.

Steigende Investitionen im Öl- & Gas-Markt durch dauerhaft hohen Ölpreis

Derzeit unterstellt unsere Planung für das Geschäftsjahr 2018/19 eine volatile Ölpreisentwicklung und nur leicht steigende, aber im Langzeitvergleich weiterhin niedrige Investitionen im Öl- & Gas-Markt. Sollte der Ölpreis dagegen dauerhaft ansteigen und langfristig spürbar die 80-USD-Marke je Barrel Brent Öl

überschreiten, könnten Ölkonzerne ihre Investitionen und Ausgaben für Serviceaktivitäten deutlicher erhöhen als derzeit von uns angenommen. Dies würde die Auftragslage des Konzernbereichs Turbo verbessern.

Chancen in Afrika

Afrika hat großes Potenzial insbesondere für die Konzernbereiche Hydro und Turbo. Da sich die Märkte auf diesem Kontinent jedoch volatil und schwer berechenbar zeigen, haben wir diesbezüglich konservative Annahmen in unserer Geschäftsplanung unterstellt. Sollten sich die afrikanischen Märkte schneller entwickeln bzw. durch Voith erschließen lassen als angenommen, würde dies die Ertragslage des Voith-Konzerns positiv beeinflussen.

09.4. Internes Kontroll- und Risikomanagementsystem für den Konzernrechnungslegungsprozess

Ordnungsgemäße und verlässliche Rechnungslegung

Im Folgenden werden die wesentlichen Merkmale des internen Kontroll- und Risikomanagementsystems im Hinblick auf den Konzernrechnungslegungsprozess beschrieben. Das rechnungslegungsbezogene interne Kontroll- und Risikomanagementsystem hat das Ziel, die Ordnungsmäßigkeit und Verlässlichkeit der Rechnungslegung zu gewährleisten und sicherzustellen, dass regelungskonforme Konzern- und Einzeljahresabschlüsse erstellt werden.

Folgende Strukturen und Prozesse sind im Konzern implementiert:

Die Konzerngeschäftsführung trägt die Gesamtverantwortung für das interne Kontroll- und Risikomanagementsystem im Hinblick auf den Konzernrechnungslegungsprozess. Über eine fest definierte Führungs- und Berichtsorganisation sind alle Unternehmensebenen (Gesellschaften, Führungsgesellschaften der Konzernbereiche Voith GmbH & Co. KGaA als Management-Holding) eingebunden.

Die einheitliche Bilanzierung und Bewertung auf Grundlage der für die Voith GmbH & Co. KGaA geltenden Vorschriften für den Konzernabschluss wird durch die Konzernbilanzierungsrichtlinie gewährleistet. Geänderte Bilanzierungsvorschriften werden durch die Voith GmbH & Co. KGaA laufend angepasst und kommuniziert. Die Qualität der Richtlinien wird durch einen kontinuierlichen Austausch zwischen den verantwortlichen Fachbereichen sichergestellt.

Das Rechnungswesen ist grundsätzlich dezentral organisiert, wird jedoch zentral überwacht und koordiniert. Die Erfassung buchhalterischer Vorgänge erfolgt in den Einzelabschlüssen der Tochtergesellschaften der Voith GmbH & Co. KGaA. Für aus Konzernsicht wesentliche und fehleranfällige Abschlusspositionen bestehen zentral erarbeitete Risiko-Kontroll-Matrizen, die von den Tochtergesellschaften im Rahmen der Abschlusserstellung angewendet werden müssen. Die Matrizen stellen, bezogen auf die

definierten Abschlussposten, die wesentlichen rechnungslegungsbezogenen Risiken dar und enthalten entsprechende Vorgaben für Kontrolltätigkeiten, Verantwortlichkeiten sowie Dokumentation. Die Kontrollaktivitäten umfassen dabei unter anderem die analytische Prüfung sowie die Bearbeitung und Kontrolle wesentlicher und komplexer Geschäftsvorfälle durch verschiedene Personen. Bei komplexen Teilbereichen der Bilanzierung werden Zentralbereiche des Konzerns (zum Beispiel bei Finanzinstrumenten) oder externe Experten (zum Beispiel in Zusammenhang mit Pensionen) hinzugezogen. Auch die Tätigkeiten und Kontrollen dieser Bereiche sind in den Risiko-Kontroll-Matrizen berücksichtigt.

Zur Aufstellung des Konzernabschlusses werden die Einzelabschlüsse der Tochtergesellschaften durch zusätzliche Informationen zu standardisierten Berichtspaketen erweitert, die dann in das Konsolidierungssystem übernommen werden. Nach Eingabe der Daten in das Konsolidierungssystem unterliegen diese dort einer automatisierten Plausibilitätsprüfung. Sollten hier Fehler angezeigt werden, sind diese unverzüglich von den Verantwortlichen der Gesellschaften entsprechend zu berichtigen. Im gesamten Rechnungslegungsprozess werden die Tochtergesellschaften durch zentrale Ansprechpartner unterstützt. Nach finaler Freigabe der Daten bestätigen die Geschäftsführungen bzw. in Einzelfällen von den Geschäftsführungen benannte Vertreter in einer Erklärung die Vollständigkeit und Richtigkeit des Berichtspakets entsprechend den relevanten Vorgaben sowie die Durchführung und Dokumentation der internen Kontrollen.

Die konzernweite Saldenabstimmung findet weltweit über eine intranetbasierte Plattform statt. Über das Konsolidierungssystem werden die verschiedenen Termine für die unterschiedlichen Teile des Berichtspakets vorgegeben und im Verlauf des Erstellungsprozesses zentral überwacht. Sämtliche Konsolidierungsvorgänge erfolgen zentral bei der Voith GmbH & Co. KGaA. Der gesamte Konsolidierungsprozess wird dabei durch systemseitige und manuelle Kontrollen unterstützt.

In regelmäßigen Abständen wird die Funktionsfähigkeit der definierten Kontrollen des rechnungslegungsbezogenen internen Kontrollsystems überprüft. Sollten hierbei Schwächen identifiziert werden, erfolgt eine entsprechende Anpassung durch das zentrale Konzernrechnungswesen.

Die Abstimmung von Planungsrechnung und externer Rechnungslegung auf allen Unternehmensebenen sichert zusätzlich die Qualität der Finanzberichterstattung. Systemzugangskontrollen auf Basis von Berechtigungskonzepten sowie programmierte Plausibilitätsprüfungen in den abschlussrelevanten IT-Systemen sichern die Vollständigkeit und Genauigkeit der Prozesse.

Die Interne Revision überprüft prozessunabhängig in regelmäßigen Zeitabständen die Funktionsfähigkeit, Ordnungsmäßigkeit, Zuverlässigkeit und Wirtschaftlichkeit der gesamten internen Kontroll- und Risikomanagementsysteme im Voith-Konzern. Sollten Lücken und Schwachstellen identifiziert werden, so werden zeitnah geeignete Maßnahmen zu deren Beseitigung ergriffen.

Im Rahmen der Konzern- und Jahresabschlussprüfungen wird die Einhaltung der Regeln des rechnungslegungsbezogenen internen Kontrollsystems von den Wirtschaftsprüfern auf Basis von Stichproben beurteilt. Aufgetretene Mängel sowie Verbesserungsvorschläge werden an das Management kommuniziert.

10. Prognosebericht

Nach zwei Jahren, die im Wesentlichen von einer Seitwärtsbewegung gekennzeichnet waren, stehen die Zeichen wieder auf Wachstum. Für das Geschäftsjahr 2018/19 erwarten wir einen spürbaren Zuwachs beim Auftragseingang und eine leichte Steigerung des Umsatzes. Gleichzeitig arbeiten wir verstärkt an der Verbesserung der Profitabilität von Voith und wollen das operative Ergebnis des Konzerns spürbar steigern. Dazu soll sowohl das Kerngeschäft als auch der junge Konzernbereich Digital Ventures beitragen.

10.1. Rahmenbedingungen

Kurzfristig weiterhin günstige konjunkturelle Rahmenbedingungen



Zu den Risiken und Chancen für die Weltwirtschaft siehe Abschnitte 09.2. Risiken und 09.3. Chancen dieses Lageberichts.

Zu Beginn des Geschäftsjahres 2018/19 ist die weltwirtschaftliche Lage trotz politischer und wirtschaftlicher Instabilitäten in verschiedenen Ländern weiterhin insgesamt gut. Jedoch sind die Risiken für die globale konjunkturelle Entwicklung erkennbar gestiegen. Neben geopolitischen Krisenherden sorgen insbesondere zunehmende protektionistische Tendenzen für Verunsicherung und stellen potenzielle Hemmnisse für den Welthandel dar. Der Internationale Währungsfonds (IWF) prognostiziert in seiner aktuellsten Veröffentlichung im Oktober 2018 für 2019 und 2020 prozentuale Zuwachsraten auf Vorjahreshöhe (jeweils +3,7%). Auch wenn diese Prognosen aus unserer Sicht eher optimistisch ausfallen, rechnen wir im Geschäftsjahr 2018/19 wieder mit einem soliden Weltwirtschaftswachstum.

In den Industrienationen ist 2019 (IWF-Prognose: +2,1 %) ein leichter Rückgang der Wachstumsraten zu erwarten, der sich 2020 (IWF-Prognose: +1,7 %) verstärkt. In den Volkswirtschaften der Eurozone wird das Wachstum gedämpft durch den Handelsstreit mit den USA, die politischen Unsicherheiten innerhalb Europas sowie ausstehende Strukturreformen und eine hohe Schuldenlast in einigen europäischen Ländern. Deutschland als exportorientierte Volkswirtschaft könnte die Folgen eines erschwerten Welt Handels empfindlich spüren, weshalb die Konjunkturprognosen hier im Jahresverlauf mehrfach gesenkt wurden. Die USA werden infolge des kurzfristigen Stimulus durch die Unternehmenssteuerreform und gestützt durch die historisch niedrigen Arbeitslosenzahlen voraussichtlich mit einer höheren Rate wachsen als die Industrienationen als Ganzes. Jedoch prognostiziert der IWF auch für die USA ein deutliches Abflachen der Wachstumsraten in den Jahren 2019 und 2020.

In den Emerging Markets als Ganzes sieht der IWF für 2019 eine im Vergleich zum Vorjahr konstante Wachstumsrate (+4,7%) vor, die sich 2020 (+4,9%) noch erhöht. Dabei ist die Entwicklung in den verschiedenen Ländern heterogen. Während gerade Asien den Prognosen nach weiter dynamisch wächst, sind einige Schwellenländer durch Faktoren wie gestiegene Rohölpreise, höhere Anleihenrenditen in den USA, nachteilige Wechselkursentwicklungen oder politische Krisen belastet. Für China wird weiterhin ein starkes Wachstum prognostiziert, mit Steigerungsraten über 6%. Dabei ist ein leichtes Abflachen der Wachstumsraten zu erwarten, zum einen infolge des Handelsstreits mit den USA und zum anderen infolge grundlegender Finanzmarktreformen zur Eindämmung der Kreditvergabe. Indien wird in den kommenden zwei Jahren voraussichtlich mit einer höheren Rate als China wachsen und – unter der Annahme, dass die kurzfristig negativen Folgen der Wirtschaftsreformen überwunden sind – noch an Dynamik zulegen. Auch für Südostasien sehen wir weiterhin eine dynamische Entwicklung mit Wachstumsraten oberhalb des Durchschnitts aller Emerging Markets. In Brasilien wird eine weitere Erholung der Wirtschaft erwartet, wobei die ungelöste politische Krise und ausbleibende Reformen weiterhin als Herausforderung gelten. Russland verharrt nach der Rezession voraussichtlich bei Wachstumsraten unter 2%. Zwar profitiert die rohstoffreiche Volkswirtschaft kurzfristig vom gestiegenen Öl- und Gaspreis, jedoch dämpfen ausbleibende Strukturreformen und die andauernden Handelssanktionen die mittelfristigen Wachstumsaussichten.

Überwiegend positive Rahmenbedingungen in den Voith-Märkten

In den fünf Voith-Märkten erwarten wir im Geschäftsjahr 2018/19 überwiegend positive Rahmenbedingungen.

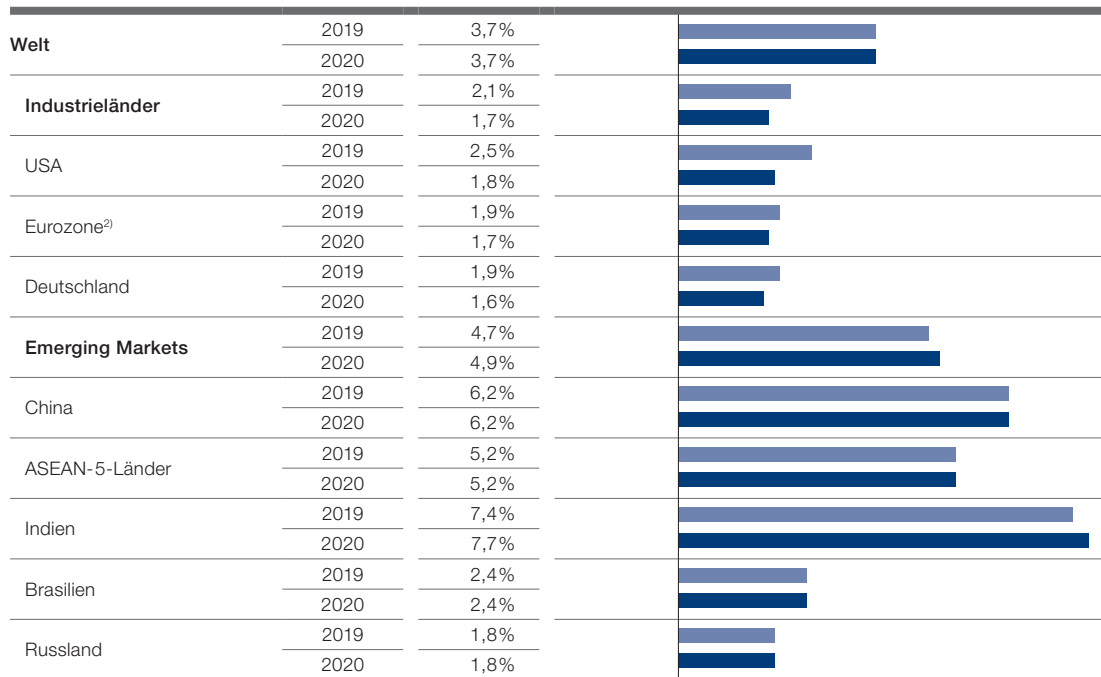
Mit dem steigenden weltweiten Energiebedarf werden die Stromversorgungskapazitäten weiter ausgebaut, mit einem Schwerpunkt auf erneuerbare Energien. Im Zuge dessen wächst auch der Bedarf an Pumpspeicherkraftwerken zur Gewährleistung der Netzstabilität und Versorgungssicherheit. Im konventionellen Bereich wird bei Nuklearenergieerzeugung mit dem stärksten Zuwachs gerechnet. Ungeachtet der grundsätzlich positiven Aussichten für Wasserkraft kann das Vergabevolumen von Jahr zu Jahr volatilen Schwankungen ausgesetzt sein, die nur schwer zu prognostizieren sind. Da bei mehreren Großprojekten Vergabeentscheidungen bevorstehen, rechnen wir damit, dass das Marktvolumen im Geschäftsjahr 2018/19 leicht über dem des Berichtsjahres liegen wird.

Nach der Erholung des Ölpreises im Berichtsjahr erwarten Marktanalysten in den kommenden Monaten eine volatile Preisentwicklung und rechnen nicht mit einem dauerhaften spürbaren Überschreiten der 80-USD-Marke. Unsere Planung für das Geschäftsjahr 2018/19 beruht auf leicht steigenden, aber im Langzeitvergleich weiterhin niedrigen Investitionen im Öl- & Gas-Markt.

Weiterhin optimistisch sind wir für den Papiermarkt. Für das Geschäftsjahr 2018/19 erwarten wir, dass die weltweite Papierproduktion – und damit einhergehend auch die Nachfrage nach Verbrauchsmaterialien und Serviceangeboten – weiterhin leicht wächst. Die Investitionen in Neuanlagen und Großumbauten werden nach zwei außergewöhnlich starken Jahren unserer Einschätzung nach spürbar zurückgehen, sich aber weiterhin auf gutem Niveau bewegen. Zu diesem Rückgang trägt unter anderem die Entwicklung in China bei, wo Papierhersteller mit der durch verschärfte Umweltauflagen verursachten eingeschränkten Verfügbarkeit von Altpapier als Rohstoff der Papierherstellung konfrontiert werden.

Wirtschaftswachstum

Reale Veränderung Bruttoinlandsprodukt gegenüber Vorjahr¹⁾



Quelle: Internationaler Währungsfonds (IWF); World Economic Outlook, Oktober 2018.

¹⁾ Prognosen.

²⁾ Inklusive Deutschland.

Beim Rohstoffmarkt gehen wir davon aus, dass der Turnaround nun geschafft ist und die Investitionstätigkeit, gestützt von einem weiterhin robusten Preisniveau bei vielen Rohstoffen, im Geschäftsjahr 2018/19 erneut leicht ansteigt. Eine Ausnahme stellt das Kohlesegment dar: Aufgrund der weltweiten Abkehr von fossilen Energieträgern wird tendenziell mit einem Preisrückgang und sinkenden Investitionen gerechnet. In der Stahlindustrie rechnen wir aufgrund der gestiegenen Auslastung mit leicht wachsenden Investitionen, jedoch mit Unsicherheiten wegen US-amerikanischer Strafzölle.

Weiterhin zuversichtlich sind wir für die für Voith wichtigsten Segmente des Transport- & Automotive-Marktes. Im Nutzfahrzeugsegment rechnen wir mit einer leichten Steigerung. Auch der globale Schienenmarkt wird voraussichtlich leicht wachsen, mit deutlichen Impulsen aus dem Servicegeschäft, wobei die Wettbewerbsintensität hoch bleibt. Im Marinebereich erwarten wir eine Fortsetzung der Erholung auf niedrigem Niveau. Politische Instabilitäten in einigen Ländern sowie allgemein protektionistische Tendenzen stellen potenzielle Wachstumshemmnisse dar. Der Trend zu E-Mobilität sowie zu Automatisierung und Digitalisierung wird den Transport- & Automotive-Markt zunehmend prägen.

Die Prognose unserer Geschäftsentwicklung basiert auf der Annahme, dass keine unerwarteten wirtschaftlichen oder politischen Schocks eintreten.

10.2. Zukünftige Entwicklung des Unternehmens

Voith hat in den vergangenen Jahren immense strukturelle und finanzielle Herausforderungen gemeistert und wichtige strategische Weichen gestellt. Nun wollen wir in eine neue Phase nachhaltig profitablen Wachstums eintreten. Im Geschäftsjahr 2018/19 wollen wir nicht nur mit unserem jungen Konzernbereich Digital Ventures deutlich wachsen, sondern auch den Auftragseingang des Kerngeschäfts, also der drei angestammten Konzernbereiche in Summe, steigern. Die Umsätze der Konzernbereiche Hydro, Paper und Turbo werden im laufenden Geschäftsjahr infolge der verhaltenen Auftragseingangsentwicklung des Berichtsjahres voraussichtlich noch stabil bleiben, Wachstumsimpulse erwarten wir vor allem aus Digital Ventures. Beim Konzern-EBIT erwarten wir eine spürbare Verbesserung, die von den Konzernbereichen Digital Ventures und Paper getragen wird.

Der Konzernbereich Hydro erwartet im Geschäftsjahr 2018/19 ein leichtes Wachstum des Wasserkraftmarktes. Neben neuen Wasserkraftwerken nimmt die Nachfrage nach Modernisierungs- und Serviceleistungen voraussichtlich weiter zu, da sich viele Kraftwerke in Nordamerika und Asien nach jahrzehntelanger Betriebsdauer dem Ende ihres Betriebszyklus annähern. Wir wollen unseren Marktanteil in den kommenden Jahren steigern und planen für das Geschäftsjahr 2018/19 gegenüber dem Berichtsjahr (856 Mio. €) einen deutlichen Zuwachs beim Auftragseingang. Wachstumspotenzial für Voith sehen wir insbesondere in China, wo mehrere Pumpspeicherkraftwerke in Planung sind und wir uns aufgrund unserer leistungsfähigen Technologie gut positioniert sehen, sowie bei Modernisierungsprojekten in Nordamerika. Der afrikanische Markt hat großes Potenzial, bleibt aber volatil und schwer berechenbar. Der Umsatz des Konzernbereichs Hydro wird sich, trotz des im Berichtsjahr gesunkenen Auftragseingangs, angesichts des noch immer hohen Auftragsbestands ausgehend vom Berichtsjahr (1.103 Mio. €) voraussichtlich stabil entwickeln. Auch beim EBIT (2017/18: 66 Mio. €) sehen wir eine stabile Entwicklung. Für den ROCE planen wir gegenüber dem Berichtsjahr (16,9%) eine leichte Erhöhung, die in erster Linie durch eine Reduzierung des betrieblich eingesetzten Kapitals erreicht wird.

Im Konzernbereich Paper erwarten wir für das Geschäftsjahr 2018/19 einen Umsatz, der in etwa stabil auf dem hohen Niveau des Berichtsjahres (1.746 Mio. €) liegt. Dabei planen wir, unser EBIT (2017/18: 102 Mio. €) weiter zu steigern. Bei der Rentabilitätskennzahl ROCE gehen wir von einer weiteren leichten Verbesserung gegenüber dem bereits erreichten hohen Niveau (18,2%) aus, da wir zusätzlich zu der geplanten Ergebnissteigerung auch das betrieblich eingesetzte Kapital verringern wollen. Für das laufende Jahr sehen wir eine weiterhin gute Auftragslage für den Konzernbereich Paper. Allerdings stellen wir uns nach zwei außerordentlich investitionsstarken und durch Großprojekte geprägten Jahren nun auf eine Normalisierung des Marktes ein. Daher sieht unsere Planung einen zufriedenstellenden, aber spürbar niedrigeren Auftragseingangswert als im Geschäftsjahr 2017/18 (1.995 Mio. €) vor. Wir erwarten ein gutes Geschäft in Europa und Asien; in Brasilien ist kurzfristig nicht mit Verbesserungen zu rechnen.

Im Konzernbereich Turbo hat sich die Auftragslage im Berichtsjahr weiter aufgehellt. So erwarten wir im Geschäftsjahr 2018/19 einen gegenüber dem Berichtsjahr (1.378 Mio. €) leicht steigenden Auftragseingang, der von beiden Divisionen, Industry und Mobility, getragen wird. Wachstumsimpulse sehen wir insbesondere bei Nutz- und Schienenfahrzeugen sowie im Bergbau. Der Umsatz des Konzernbereichs Turbo (2017/18: 1.302 Mio. €) soll sich stabil entwickeln. Ergebnisseitig profitiert Turbo von einer guten operativen Entwicklung in beiden Divisionen. Hinzu kommen positive Resultate aus laufenden Effizienzprogrammen. Dadurch planen wir für den Konzernbereich Turbo vor Berücksichtigung von Sondereffekten eine Steigerung des EBIT. Beim ROCE (2017/18: 11,1 %) erwarten wir eine leichte Steigerung.

Für den jungen Konzernbereich Digital Ventures erwarten wir ausgehend vom Berichtsjahr (40 Mio. €) einen Umsatzsprung im Geschäftsjahr 2018/19, der zum Teil durch die erstmals ganzjährige Berücksichtigung von Voith Robotics und FlowLink Systems in diesem Konzernbereich bedingt ist. Die Umsätze, die die Konzernbereiche des angestammten Kerngeschäfts mit digitalen Produkten und Lösungen erwirtschaften, sind in dieser Zahl nicht berücksichtigt. Das EBIT wird sich angesichts des steigenden Umsatzes voraussichtlich spürbar gegenüber dem Berichtsjahr (-46 Mio. €) verbessern, aufgrund der Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten im grundlegenden Plattformgeschäft und der Start-up-Situation aber noch negativ ausfallen. Die daraus entstehende Ergebnisbelastung für den Konzern können wir aus dem profitablen Kerngeschäft tragen. Wir sehen diese Anlaufkosten als Investition in den Aufbau eines Geschäfts, das in den kommenden Jahren ein wichtiger Wachstumstreiber für den Voith-Konzern werden soll.

Voith-Konzern mit profitabilem Wachstum

Im Voith-Konzern stehen die Zeichen nach zwei Jahren, die im Wesentlichen von einer Seitwärtsentwicklung geprägt waren, wieder auf Wachstum. Für das Geschäftsjahr 2018/19 erwarten wir einen spürbaren Zuwachs beim Auftragseingang gegenüber dem Vorjahr (2017/18: 4.285 Mio. €). Dabei soll ein deutliches Wachstum bei Hydro die erwartbare Beruhigung im Papiermaschinenmarkt mehr als kompensieren. Auch der Konzernbereich Turbo wird voraussichtlich zu dem Wachstum beitragen. Unsere Umsatzplanung sieht gegenüber dem aktuellen Berichtsjahr (4.209 Mio. €) eine leichte Steigerung auf Konzernebene vor. Wir arbeiten weiter an der Profitabilität und Rentabilität von Voith. So haben wir uns zum Ziel gesetzt, das Konzern-EBIT gegenüber dem Berichtsjahr (187 Mio. €) spürbar zu steigern. Zu der operativen Ergebnisverbesserung sollen sowohl das Kerngeschäft als auch der junge Konzernbereich Digital Ventures beitragen. Beim ROCE (2017/18: 10,6%) haben wir uns eine spürbare Steigerung vorgenommen.

Prognosen sind immer Aussagen unter Unsicherheit. Eine Reihe gesamtwirtschaftlicher und branchenspezifischer Einflussfaktoren kann die Entwicklung einzelner Konzernbereiche und des Konzerns im Ganzen negativ oder positiv beeinflussen. Zu den wesentlichen Risiken und Chancen, die zu einer negativen bzw. positiven Prognoseabweichung führen können, verweisen wir auf die Abschnitte 09.2. und 09.3. dieses Lageberichts. Wir werden die weitere Entwicklung verlaufsnahe beobachten und gegebenenfalls schnell und entschlossen auf sich ändernde Rahmenbedingungen reagieren. Voith ist ein rundum gesundes Unternehmen: Unsere hervorragende finanzielle Verfassung, mit langfristig gesichertem Zugang zu Kapital, gibt uns den erforderlichen Handlungsspielraum, die Entscheidungen umzusetzen, die wir für sinnvoll erachten. Ziel der Konzerngeschäftsführung ist es, das Unternehmen langfristig sicher aufgestellt und aktiv handelnd in die nächste Dekade des 21. Jahrhunderts zu führen. Voith ist bestens für kommende Herausforderungen gewappnet: Wir verfügen über ein zukunftsfähiges Portfolio, tragfähige Kundenbeziehungen und eine leistungsfähige Organisation mit hervorragenden Mitarbeitern.

Konzernabschluss

	Seite
Konzern-Gewinn-und-Verlust-Rechnung	136
Konzern-Gesamtergebnisrechnung	137
Konzernbilanz	138
Konzerneigenkapital-Veränderungsrechnung	140
Konzernkapitalflussrechnung	142
Konzernanhang für das Geschäftsjahr 2017/18	143
Erläuterungen zur Konzern-Gewinn-und-Verlust-Rechnung	173
Erläuterungen zur Konzernbilanz	181
Erläuterungen zur Konzernkapitalflussrechnung	206
Erläuterungen zur Segmentberichterstattung	207
Segmentinformationen nach Geschäftsfeldern	210
Segmentinformationen nach Regionen	212
Sonstige Angaben	213
Versicherung der gesetzlichen Vertreter	233

Konzern-Gewinn-und-Verlust-Rechnung

für die Zeit vom 1. Oktober 2017 bis 30. September 2018

in Tsd. €	Anhang	2017/18	2016/17*
Umsatzerlöse	(1)	4.209.057	4.224.056
Bestandsveränderungen und andere aktivierte Eigenleistungen	(2)	42.275	14.922
Gesamtleistung		4.251.332	4.238.978
Sonstige betriebliche Erträge	(3)	391.131	400.485
Materialaufwand	(4)	-1.887.634	-1.840.383
Personalaufwand	(5)	-1.446.885	-1.408.260
Abschreibungen		-120.602	-126.108
Sonstige betriebliche Aufwendungen	(6)	-1.017.569	-1.039.952
Betriebliches Ergebnis vor Sondereinflüssen		169.773	224.760
Ergebnis aus Sondereinflüssen	(7)	-21.899	-32.179
Betriebliches Ergebnis		147.874	192.581
Erträge aus at Equity bilanzierten Unternehmen		1.610	7.592
Ergebnis aus dem Verkauf von assoziierten Unternehmen	(18)	0	562.575
Zinsertrag		8.660	17.819
Zinsaufwand		-25.327	-76.394
Sonstiges Finanzergebnis	(8)	19.019	-9.830
Ergebnis vor Steuern aus fortgeführten Aktivitäten		151.836	694.343
Steuern vom Einkommen und vom Ertrag	(9)	-66.690	-82.306
Ergebnis nach Steuern aus fortgeführten Aktivitäten		85.146	612.037
Ergebnis nach Steuern aus nicht fortgeführten Aktivitäten		-31.901	-16.294
Ergebnis nach Steuern		53.245	595.743
Auf Gesellschafter des Mutterunternehmens entfallender Anteil am Ergebnis nach Steuern		45.015	590.171
Auf nicht beherrschende Gesellschafter entfallender Anteil am Ergebnis nach Steuern		8.230	5.572

* Vorjahreswerte angepasst

Konzern-Gesamtergebnisrechnung

für die Zeit vom 1. Oktober 2017 bis 30. September 2018

in Tsd. €	2017/18	2016/17
Ergebnis nach Steuern	53.245	595.743
<i>Bestandteile, die zukünftig nicht in die Gewinn-und-Verlust-Rechnung umgegliedert werden:</i>		
Neubewertung von leistungsorientierten Plänen	12.804	67.780
Steuern auf Bestandteile, die zukünftig nicht in die Gewinn-und-Verlust-Rechnung umgegliedert werden	1.526	-21.043
<i>Bestandteile, die zukünftig in die Gewinn-und-Verlust-Rechnung umgegliedert werden:</i>		
Ergebnis aus der Marktbewertung von Wertpapieren	2.596	-12.222
Ergebnis aus Cashflow-Hedges	1.873	2.375
Ergebnis aus der Währungsumrechnung	-61.781	-32.619
Ergebnis aus Nettoinvestitionen in ausländische Tochtergesellschaften	-423	3
Steuern auf Bestandteile, die zukünftig in die Gewinn-und-Verlust-Rechnung umgegliedert werden	-1.270	-681
Sonstiges Ergebnis	-44.675	3.593
Gesamtergebnis	8.570	599.336
· Auf Gesellschafter des Mutterunternehmens entfallender Anteil am Gesamtergebnis	777	597.833
· Auf nicht beherrschende Gesellschafter entfallender Anteil am Gesamtergebnis	7.793	1.503
	8.570	599.336

Konzernbilanz

zum 30. September 2018

Aktiva

in Tsd. €		2018-09-30	2017-09-30
A. Langfristige Vermögenswerte			
I.	Immaterielle Vermögenswerte (10)	520.600	515.676
II.	Sachanlagen (11)	898.764	978.459
III.	Beteiligungen an at Equity bilanzierten Unternehmen (12)	21.920	32.006
IV.	Wertpapiere (16)	11.687	11.734
V.	Übrige Finanzanlagen	92.008	105.954
VI.	Sonstige finanzielle Forderungen (15)	61.907	89.411
VII.	Übrige Vermögenswerte (15)	15.939	10.749
VIII.	Latente Steueransprüche (9)	172.783	204.538
Summe langfristige Vermögenswerte		1.795.608	1.948.527
B. Kurzfristige Vermögenswerte			
I.	Vorräte (13)	603.516	547.825
II.	Forderungen aus Lieferungen und Leistungen (14)	687.984	713.899
III.	Forderungen aus kundenspezifischen Aufträgen (14)	346.729	323.929
IV.	Wertpapiere (16)	617.974	601.812
V.	Laufende Ertragsteueransprüche	49.945	52.263
VI.	Sonstige finanzielle Forderungen (15)	93.168	101.289
VII.	Übrige Vermögenswerte (15)	116.227	110.544
VIII.	Flüssige Mittel (17)	341.691	581.947
		2.857.234	3.033.508
IX.	Zu Veräußerungszwecken gehaltene Vermögenswerte (18)	23.411	15.845
Summe kurzfristige Vermögenswerte		2.880.645	3.049.353

Summe Aktiva	4.676.253	4.997.880
---------------------	------------------	------------------

Passiva

in Tsd. €		2018-09-30	2017-09-30
A. Eigenkapital			
I. Gezeichnetes Kapital		120.000	120.000
II. Gewinnrücklagen		1.169.964	1.138.763
III. Sonstige Rücklagen		-96.047	-37.664
IV. Genussrechtskapital		6.600	6.600
Auf die Anteilseigner des Mutterunternehmens entfallendes Eigenkapital		1.200.517	1.227.699
V. Genussrechtskapital		96.800	96.800
VI. Übrige Anteile		43.002	41.425
Auf nicht beherrschende Gesellschafter entfallendes Eigenkapital		139.802	138.225
Summe Eigenkapital	(19)	1.340.319	1.365.924
B. Langfristige Schulden			
I. Rückstellungen für Pensionen und ähnliche Verpflichtungen	(20)	713.432	747.282
II. Sonstige Rückstellungen	(21)	156.355	190.611
III. Ertragsteuerverbindlichkeiten		254	277
IV. Anleihen, Bankverb. und sonst. zinstr. Verbindlichkeiten	(22)	325.284	551.363
V. Sonstige finanzielle Verbindlichkeiten	(24)	26.678	35.635
VI. Übrige Verbindlichkeiten	(24)	48.269	58.222
VII. Latente Steuerverbindlichkeiten	(9)	40.139	53.744
Summe langfristige Schulden		1.310.411	1.637.134
C. Kurzfristige Schulden			
I. Rückstellungen für Pensionen und ähnliche Verpflichtungen	(20)	30.857	29.319
II. Sonstige Rückstellungen	(21)	278.575	343.082
III. Ertragsteuerverbindlichkeiten		24.450	46.968
IV. Anleihen, Bankverb. und sonst. zinstr. Verbindlichkeiten	(22)	125.779	82.516
V. Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	(23)	510.585	509.741
VI. Verbindlichkeiten aus kundenspezifischen Aufträgen	(14)	93.720	45.623
VII. Sonstige finanzielle Verbindlichkeiten	(24)	230.509	234.080
VIII. Übrige Verbindlichkeiten	(24)	730.156	703.493
		2.024.631	1.994.822
IX. Schulden in Verbindung mit zu Veräußerung gehaltenen Vermögenswerten	(18)	892	0
Summe kurzfristige Schulden		2.025.523	1.994.822
Summe Passiva		4.676.253	4.997.880

Konzerneigenkapital-Veränderungsrechnung

in Tsd. €	Auf die Anteilseigner des Mutterunternehmens entfallendes Eigenkapital				
	Gezeichnetes Kapital	Gewinnrücklagen	Marktbewertung von Wertpapieren	Cashflow-Hedges	Währungs-umrechnung
Stand am 2017-10-01	120.000	1.138.763	1.708	-2.319	-32.553
Ergebnis nach Steuern		45.015			
Sonstiges Ergebnis		14.145	1.656	1.313	-61.055
Gesamtergebnis	0	59.160	1.656	1.313	-61.055
Zuweisung Genusssrechtskapital		-5.590			
Ergebnisanteil Genussrecht					
Dividenden		-25.000			
Kapitaleinlage von nicht beherrschenden Gesellschaftern					
Andienungsrechte der nicht beherrschenden Gesellschafter		4.622			
Sonstige Anpassungen		-1.991			
Stand am 2018-09-30	120.000	1.169.964	3.364	-1.006	-93.608

in Tsd. €	Auf die Anteilseigner des Mutterunternehmens entfallendes Eigenkapital				
	Gezeichnetes Kapital	Gewinnrücklagen	Marktbewertung von Wertpapieren	Cashflow-Hedges	Währungs-umrechnung
Stand am 2016-10-01	120.000	532.060	13.968	-4.010	-4.015
Ergebnis nach Steuern		590.171			
Sonstiges Ergebnis		46.766	-12.260	1.691	-28.538
Gesamtergebnis	0	636.937	-12.260	1.691	-28.538
Zuweisung Genusssrechtskapital		-5.590			
Konsolidierungskreisbedingte Veränderung der nicht beherrschenden Anteile		254			
Ergebnisanteil Genussrecht					
Dividenden		-18.000			
Kapitaleinlage von nicht beherrschenden Gesellschaftern					
Andienungsrechte der nicht beherrschenden Gesellschafter		-7.431			
Sonstige Anpassungen		533			
Stand am 2017-09-30	120.000	1.138.763	1.708	-2.319	-32.553

			Auf nicht beherrschende Gesellschafter entfallendes Eigenkapital				
	Nettoinvestitionen in ausländische Tochterunternehmen	Genussrechts- kapital	Summe	Genussrechts- kapital	Übrige Anteile	Summe	Summe Eigenkapital
	-4.500	6.600	1.227.699	96.800	41.425	138.225	1.365.924
			45.015		8.230	8.230	53.245
	-297		-44.238		-437	-437	-44.675
	-297	0	777	0	7.793	7.793	8.570
		363	-5.227	5.227		5.227	0
		-363	-363	-5.227		-5.227	-5.590
			-25.000		-9.756	-9.756	-34.756
					3.792	3.792	3.792
			4.622		-1.985	-1.985	2.637
			-1.991		1.733	1.733	-258
	-4.797	6.600	1.200.517	96.800	43.002	139.802	1.340.319

			Auf nicht beherrschende Gesellschafter entfallendes Eigenkapital				
	Nettoinvestitionen in ausländische Tochterunternehmen	Genussrechts- kapital	Summe	Genussrechts- kapital	Übrige Anteile	Summe	Summe Eigenkapital
	-4.503	6.600	660.100	96.800	42.034	138.834	798.934
			590.171		5.572	5.572	595.743
	3		7.662		-4.069	-4.069	3.593
	3	0	597.833	0	1.503	1.503	599.336
		363	-5.227	5.227		5.227	0
			254		-470	-470	-216
		-363	-363	-5.227		-5.227	-5.590
			-18.000		-4.928	-4.928	-22.928
					1.381	1.381	1.381
			-7.431		1.881	1.881	-5.550
			533		24	24	557
	-4.500	6.600	1.227.699	96.800	41.425	138.225	1.365.924

Konzernkapitalflussrechnung

in Tsd. €	2017/18	2016/17
Ergebnis vor Steuern aus fortgeführten und nicht fortgeführten Aktivitäten	119.935	680.384
Abschreibungen	126.446	129.996
Zinsaufwendungen/-erträge	16.686	58.589
Sonstige zahlungsunwirksame Posten	-1.631	-568.376
Ergebnis aus dem Abgang von Sachanlagen und immateriellen Vermögenswerten	-557	-4.291
Ergebnis aus Beteiligungen	-24.438	-20.368
Veränderungen bei Rückstellungen und abgegrenzten Schulden	-123.749	-5.662
Veränderung Nettoumlaufvermögen	-8.002	-21.766
Zinsauszahlungen	-17.235	-53.455
Zinseinzahlungen	10.971	12.729
Erhaltene Dividenden	2.393	20.491
Steuerzahlungen	-70.142	-93.036
Cashflow aus der laufenden Geschäftstätigkeit	30.677	135.235
Auszahlungen für Sachanlagen und immaterielle Vermögenswerte	-93.633	-95.890
Einzahlungen aus dem Verkauf von Sachanlagen und immateriellen Vermögenswerten	5.923	12.135
Auszahlungen für Finanzanlagen	-62.422	-6.870
Kaufpreisauszahlungen/-einzahlungen aus Unternehmensveräußerungen der Vorjahre	-16.307	39.481
Erwerb von konsolidierten Unternehmen abzüglich flüssige Mittel	-5.694	-40.854
Einzahlungen aus dem Verkauf von Finanzanlagen	113.238	1.151.743
Einzahlungen aus dem Verkauf von Wertpapieren	145.540	139.774
Auszahlungen aus dem Kauf von Wertpapieren	-155.277	-648.474
Cashflow aus der Investitionstätigkeit	-68.632	551.045
Gezahlte Dividenden	-35.325	-28.518
Einzahlungen von Minderheitsgesellschaftern	3.792	1.381
Erwerb von Minderheitsanteilen	0	-216
Aufnahme von Anleihen, Bankdarlehen und Bankkontokorrent	49.340	21.293
Rückzahlung von Anleihen, Bankdarlehen und Bankkontokorrent	-214.601	-738.697
Veränderung der sonstigen zinstragenden Finanzforderungen und -verbindlichkeiten	18.290	1.780
Cashflow aus der Finanzierungstätigkeit	-178.504	-742.977
Gesamt-Cashflow	-216.459	-56.697
Wechselkurs- und bewertungsbedingte Änderungen	-23.797	-11.028
Finanzmittelfonds am Anfang der Periode	581.947	649.672
Finanzmittelfonds am Ende der Periode	341.691	581.947

Konzernanhang für das Geschäftsjahr 2017/18

Allgemeine Angaben

Die Voith GmbH & Co. KGaA (Voith) mit Sitz in Heidenheim an der Brenz, St. Pöltener Str. 43 ist im Handelsregister des Registergerichts Ulm, Deutschland, eingetragen (HRB 735450) und ist die Führungsgesellschaft des Voith-Konzerns. Für die strategische Steuerung und die operative Führung des Voith-Konzerns ist die Geschäftsführung der Voith Management GmbH (HRB 735126) verantwortlich. Die Voith Management GmbH führt als persönlich haftende Gesellschafterin die Geschäfte der Voith GmbH & Co. KGaA.

Die Voith GmbH & Co. KGaA stellt zum 30. September 2018 einen Konzernabschluss nach IFRS, wie sie in der EU anzuwenden sind, und einen Konzernlagebericht für den kleinsten Konsolidierungskreis auf. Die JMV GmbH & Co. KG stellt als oberstes Mutterunternehmen zum 30. September 2018 einen Konzernabschluss nach IFRS, wie sie in der EU anzuwenden sind, und einen Konzernlagebericht für den größten Konsolidierungskreis auf. Beide Konzernabschlüsse werden im elektronischen Bundesanzeiger veröffentlicht. Die Geschäftsführung der Voith Management GmbH hat den Konzernabschluss am 28. November 2018 zur Weitergabe an den Aufsichtsrat freigegeben.

Die Aufstellung des Konzernabschlusses für das Geschäftsjahr 2017/18 nach den IFRS und den Auslegungen des International Financial Reporting Interpretations Committee (IFRIC) erfolgte freiwillig aufgrund der Tatsache, dass Voith nicht kapitalmarktorientiert im Sinne der EU-Verordnung (EG) Nr. 1606/2002 ist. Alle für kapitalmarktorientierte Unternehmen verpflichtend anzuwendenden Verlautbarungen des International Accounting Standards Board (IASB) sowie die ergänzenden handelsrechtlichen Vorschriften gemäß § 315e HGB wurden von Voith im vorliegenden Konzernabschluss berücksichtigt. Der Konzernabschluss wurde in Euro aufgestellt. Soweit nicht anders vermerkt, werden alle Beträge in Tausend Euro (Tsd. €) angegeben. Aufgrund von Rundungen kann es zu geringfügigen Differenzen kommen.

Der Voith-Konzern ist in die vier Segmente Hydro, Paper, Turbo und Digital Solutions (ab 1. Oktober 2018: „Digital Ventures“) gegliedert. Informationen zur Geschäftstätigkeit der Segmente können den Erläuterungen zur Segmentberichterstattung entnommen werden.

Konsolidierungskreis

Der Konzernabschluss umfasst neben den als Holdinggesellschaften fungierenden Unternehmen alle produzierenden, service- und vertriebsorientierten Unternehmen im In- und Ausland zum 30. September eines jeden Geschäftsjahres. Die Abschlüsse der Tochterunternehmen werden unter Anwendung einheitlicher Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden zum gleichen Bilanzstichtag aufgestellt wie der Abschluss des Mutterunternehmens.

Tochtergesellschaften werden ab dem Zeitpunkt, an dem der Konzern die Beherrschung erlangt, voll konsolidiert. Die Einbeziehung in den Konzernabschluss endet, sobald die Beherrschung durch das Mutterunternehmen nicht mehr besteht. Bei vier Unternehmen (Vorjahr: vier Unternehmen) im Konsolidierungskreis besteht Kontrolle aufgrund von Mehrheiten in den Entscheidungsgremien.

In den Konzernabschluss werden folgende Gesellschaften einbezogen:

	2018-09-30	2017-09-30
Voith GmbH & Co. KGaA und vollkonsolidierte Tochtergesellschaften:		
· Inland	32	32
· Ausland	113	111
	145	143
Assoziierte Gesellschaften und Gemeinschaftsunternehmen:		
· Inland	3	3
· Ausland	5	11
	8	14

Folgende wesentliche Gesellschaften werden in den Konzernabschluss vollkonsolidiert einbezogen:

VZ	Voith GmbH & Co. KGaA, Heidenheim
VHH	Voith Hydro GmbH & Co. KG, Heidenheim
VHY	Voith Hydro Inc., York (PA)/USA
VHP	Voith Hydro Ltda, São Paulo (SP)/Brasilien
VHPO	Voith Hydro GmbH & Co. KG, St. Pölten/Österreich
VHM	Voith Hydro Inc., Brossard (QC)/Kanada
VHS	Voith Hydro Shanghai Ltd., Shanghai/China
VHFK	Voith Fuji Hydro K.K., Kawasaki-shi, Kanagawa/Japan
VHN	Voith Hydro Private Limited, Neu-Delhi/Indien

VPH	Voith Paper GmbH & Co. KG, Heidenheim
VPP	Voith Paper Máquinas e Equipamentos Ltda., São Paulo (SP)/Brasilien
VPEZ	Voith Paper Fabric & Roll Systems GmbH & Co. KG, Heidenheim
VPIT	Voith IHI Paper Technology Co., Ltd., Tokyo/Japan
VPC	Voith Paper (China) Co., Ltd., Kunshan, Jiangsu/China
VPFS	Voith Paper Fabric & Roll Systems Inc., Wilson (NC)/USA
VPA	Voith Paper Inc., Appleton (WI)/USA
VPFI	Voith Paper Fabrics Ipoh Sdn. Bhd., Chemor, Perak Darul Ridzuan/Malaysia
VPTA	Voith Paper S.A., Ibarra (Guipúzcoa)/Spanien
VTA	Voith Turbo GmbH & Co. KG, Heidenheim
VTI	Voith Turbo Inc., York (PA)/USA
VTKT	Shanghai Voith Schaku KTK Coupler Technology Co., Ltd., Shanghai/China
VTGN	Voith Turbo Power Transmission (Shanghai) Co., Ltd., Shanghai/China
VTIP	Voith Turbo Private Limited, Hyderabad (A.P.)/Indien
VTHL	Voith Turbo H + L Hydraulic GmbH & Co. KG, Rutesheim
VTPA	Voith Turbo Ltda., São Paulo (SP)/Brasilien
VTGB	Voith Turbo Limited, Croydon/Großbritannien
VTAU	Voith Turbo Pty. Ltd., Wetherill Park, N.S.W./Australien
DSIF	FlowLink Systems Private Ltd., Coimbatore/Indien

Die vollständige Aufstellung der in den Konzernabschluss einbezogenen Unternehmen und sonstigen Beteiligungen ist Bestandteil des Konzernabschlusses. Entsprechend § 264b Nr. 3 HGB und § 264 (3) Nr. 4 HGB wird der Konzernabschluss der Voith GmbH & Co. KGaA beim Bundesanzeiger eingereicht.

Bei folgenden wesentlichen Tochterunternehmen bestehen nicht beherrschende Anteile:

Voith Hydro Holding GmbH & Co. KG, Heidenheim

	2018-09-30	2017-09-30
Beteiligungsquote nicht beherrschender Anteile in %	35	35

Bei Voith Hydro Holding GmbH & Co. KG entspricht die Stimmrechtsquote auch der Beteiligungsquote.

Für die wesentlichen Tochterunternehmen mit nicht beherrschenden Anteilen bestehen folgende Finanzinformationen (Werte des Teilkonzerns der Voith Hydro Holding GmbH & Co. KG):

Voith Hydro Holding GmbH & Co. KG, Heidenheim

in Tsd. €	2018-09-30	2017-09-30
Umsatzerlöse	1.113.148	1.387.460
Ergebnis	12.569	43.377
Ergebnis, das den nicht beherrschenden Anteilen zuzurechnen ist	2.285	13.290
Sonstiges Ergebnis	-21.731	1.505
Gesamtergebnis	-9.162	44.882
Gesamtergebnis, das den nicht beherrschenden Anteilen zuzurechnen ist	-5.195	14.402
Kurzfristige Vermögenswerte	971.006	1.030.285
Langfristige Vermögenswerte	257.176	301.140
Kurzfristige Schulden	749.908	757.149
Langfristige Schulden	239.429	307.563
Nettovermögen	238.845	266.713
Nettovermögen, das den nicht beherrschenden Anteilen zuzurechnen ist	71.422	80.574
Cashflows aus betrieblicher Tätigkeit	-24.693	-62.919
Cashflows aus Investitionstätigkeit	-13.993	-12.090
Cashflows aus Finanzierungstätigkeit	18.430	107.142
Gesamt Cashflow	-20.256	32.133
Wechselkursbedingte Änderungen der Zahlungsmittel	-8.771	-4.129
Nettoerhöhung/-abnahme der Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente	-29.027	28.004

Unternehmenszusammenschlüsse im Geschäftsjahr 2016/17

Am 1. Juli 2017 hatte die J.M. Voith SE & Co. KG (vormals: J.M. Voith GmbH & Co. Beteiligungen KG) 100% der Anteile der RS Beteiligungs GmbH erworben. Die RS Beteiligungs GmbH hielt damals 60% der Anteile an der Ray Sono AG. Die Ray Sono AG ist eine der führenden Agenturen Deutschlands für digitale Kommunikation und Interaktion. Mit dem Erwerb sichert sich Voith eine strategische Partnerschaft, um die digitale Transformation unserer Kunden maßgeblich mitzugestalten und Wachstumspotenziale durch neue digitale Geschäftsmodelle zu erschließen.

Im Rahmen des Unternehmenszusammenschlusses wurde den Minderheitenaktionären das Recht eingeräumt, ihre Anteile nach Ablauf einer Haltefrist von ca. vier Jahren an Voith zu verkaufen (Put-Option). Da der Unternehmenszusammenschluss nach der Anticipated-Acquisition-Methode abgebildet wurde, waren die entsprechenden Put-Optionen in Höhe von 26 Mio. € in den Finanzverbindlichkeiten ausgewiesen.

Über die Kaufpreisallokation wurden immaterielle Vermögenswerte in Höhe von 13,28 Mio. € identifiziert. Diese werden in der Entwicklung der immateriellen Vermögenswerte (vgl. Tz. 10) unter der Rubrik „Unternehmenszusammenschlüsse“ ausgewiesen.

Der sich aus der Differenz zwischen dem Kaufpreis und dem im Rahmen des Unternehmenszusammenschlusses übernommenen, Neubewerteten Nettovermögen ergebende Unterschiedsbetrag in Höhe von 54,74 Mio. € wurde als Geschäfts- oder Firmenwert ausgewiesen und spiegelt Synergiepotenziale im Hinblick auf die Diversifizierung des bisherigen Kerngeschäfts des Voith-Konzerns wider.

Im Geschäftsjahr 2016/17 (seit dem 1. Juli 2017) trug die Ray Sono AG 5,76 Mio. € zu den Umsatzerlösen des Konzerns bei. Der Anteil am Jahresergebnis für die gleiche Periode betrug -1,46 Mio. € (nach Abschreibung der immateriellen Vermögenswerte aus der Kaufpreisallokation in Höhe von 0,73 Mio. € nach Steuern).

Wäre die Ray Sono AG für das gesamte Geschäftsjahr 2016/17 in den Konzern einbezogen worden, hätte dies im Vorjahr zu zusätzlichen Umsätzen in Höhe von 15,4 Mio. € und zu einem zusätzlichen Ergebnis nach Steuern in Höhe von 1,7 Mio. € geführt.

Bilanzposten

in Tsd. €	Zeitwerte zum Erwerbszeitpunkt
Immaterielle Vermögenswerte	13.277
Sachanlagevermögen	784
Vorratsvermögen	1.201
Forderungen	4.301
Sonstige Vermögenswerte	412
Zahlungsmittel	1.586
Sonstige Verbindlichkeiten & passivische Posten	-7.930
Finanzverbindlichkeiten (PUT)	-26.000
Nettozeitwert	-12.369
Geschäfts- oder Firmenwert	54.741
Kaufpreis der erworbenen Anteile	42.372
Zahlungsmittel	-1.586
Mittelab-/zufluss	40.786

Der Kaufpreis wurde noch im Geschäftsjahr 2016/17 entrichtet.

Unternehmenszusammenschlüsse im Geschäftsjahr 2017/18

Im April 2018 wurde die Beteiligung an der FlowLink Systems Private Ltd. von 50% auf 80% erhöht. Das Unternehmen mit Sitz in Coimbatore/Indien, stellt Industrieventile und Ventilkomponenten her, die im Öl- & Gas-Markt, im Bergbau, bei Kraftwerken sowie im Abwasserbereich zum Einsatz kommen. Das

Unternehmen setzt mit seinem Produktportfolio zunehmend auf digitale Lösungen. Die Gesellschaft wird seit 1. April 2018 vollkonsolidiert und ist unserem Konzernbereich Digital Solutions zugeordnet. Bislang erfolgte eine at Equity-Bilanzierung der 50%-Anteile.

Im Rahmen des Unternehmenszusammenschlusses verpflichtete sich Voith zum Erwerb der restlichen 20% der FlowLink-Anteile am 31. März 2021 oder zu einem späteren Zeitpunkt, falls beiderseitiges Einvernehmen der Vertragspartner vorliegt. Daraus resultiert eine Verpflichtung in Höhe von 5,2 Mio. €, die in den Finanzverbindlichkeiten ausgewiesen ist. Die Höhe dieser Verpflichtung bemisst sich auf Basis der vertraglich vereinbarten Konditionen.

Durch die Neubewertung des bisher at Equity bilanzierten 50%-Anteils an FlowLink ist ein Verlust in Höhe von 942 Tsd. € entstanden, die in der Gewinn-und-Verlust-Rechnung des Konzerns realisiert wurde. Der neubewertete 50%-Anteil sowie der Kaufpreis für die im Geschäftsjahr 2017/18 erworbenen 30% der Anteile sind in der unten dargestellten Tabelle aufgeführt.

Der Unternehmenszusammenschluss wird nach der Anticipated-Acquisition-Methode in Kombination mit der Full-Goodwill-Methode abgebildet.

Im Rahmen der Kaufpreisallokation wurden immaterielle Vermögenswerte in Höhe von 2,1 Mio. € identifiziert. Diese werden in der Entwicklung der immateriellen Vermögenswerte (vgl. Tz. 10) unter der Rubrik „Unternehmenszusammenschlüsse“ ausgewiesen. In diesem Zuge wurden ebenfalls stille Reserven in Höhe von 5,1 Mio. € bei den größtenteils bebauten Grundstücken aufgedeckt.

Der sich aus der Differenz zwischen dem Kaufpreis und dem im Rahmen des Unternehmenszusammenschlusses übernommenen, neubewerteten Nettovermögen ergebende Unterschiedsbetrag in Höhe von 2,4 Mio. € wurde als Geschäfts- oder Firmenwert ausgewiesen und spiegelt Synergiepotenziale des Voith-Konzerns wider. Sämtliche Wertbeiträge aus diesen Synergieeffekten dürfen nicht als separate immaterielle Vermögenswerte ausgewiesen werden, sondern sind Bestandteil des entgeltlich erworbenen Geschäfts- oder Firmenwerts.

Seit dem 1. April 2018 trug FlowLink in Höhe von 10,8 Mio. € zusätzlich zu den Umsatzerlösen des Konzerns bei. Der Anteil am Jahresergebnis für die gleiche Periode betrug 1,0 Mio. € (nach Abschreibung der immateriellen Vermögenswerte aus der Kaufpreisallokation in Höhe von 0,4 Mio. € nach Steuern).

Wäre FlowLink für das gesamte Geschäftsjahr in den Konzern einbezogen worden, hätte es zusätzliche Umsätze in Höhe von 9,3 Mio. € und ein zusätzliches Ergebnis nach Steuern in Höhe von 75 Tsd. € gegeben.

Bilanzposten

in Tsd. €	Zeitwerte zum Erwerbszeitpunkt
Immaterielle Vermögenswerte	2.118
Sachanlagevermögen	14.787
Finanzanlagevermögen	806
Vorratsvermögen	4.428
Forderungen	5.847
Sonstige Vermögenswerte	2.888
Zahlungsmittel	57
Sonstige Verbindlichkeiten & passivische Posten	-12.778
Forward Verbindlichkeit für 20% der Anteile	-5.200
Nettozeitwert	12.953
Geschäfts- oder Firmenwert	2.383
Beizulegender Zeitwert der von Voith gehaltenen 80% Anteile	15.336
davon: Beizulegender Zeitwert der bereits gehaltenen 50% Anteile	9.585
Kaufpreis der neu erworbenen 30% Anteile	5.751
Zahlungsmittel	-57
Mittelabfluss	5.694

Der Kaufpreis für den Erwerb der 30%-Anteilstranche wurde bereits entrichtet.

Erwerb von weiteren Anteilen bei bereits bestehender Beherrschung im Geschäftsjahr 2016/17

Im Geschäftsjahr 2016/17 wurden die restlichen 30% an der Voith Paper Integrated Mill Service Co., Ltd., Kunshan/Jiangsu (China) erworben. Der Kaufpreis betrug 216 Tsd. €.

Erwerb von weiteren Anteilen bei bereits bestehender Beherrschung im Geschäftsjahr 2017/18

Im Geschäftsjahr 2017/18 gab es keinen Erwerb von weiteren Anteilen bei bereits bestehender Beherrschung.

Veräußerung von Anteilen

Im Rahmen der Veräußerung des Segments Industrial Services im Geschäftsjahr 2015/16 wurde eine 20% Beteiligung an den veräußerten Industrial Services Gesellschaften behalten. Zudem erhielt die Mehrheitseignerin das Recht auf den Erwerb sämtlicher von Voith behaltener Anteile. Diese Kaufoption war im Vorjahr getrennt von der Beteiligung bilanziert und wurde im ersten Halbjahr des aktuellen Geschäftsjahres von der Mehrheitseignerin ausgeübt. Dem Kaufpreis in Höhe von 36 Mio. € stand ein Beteiligungsbuchwert in Höhe von 22 Mio. € sowie eine Verbindlichkeit aus der Kaufoption in Höhe von 4 Mio. € gegenüber. Demzufolge wurde ein Gewinn in Höhe von 18 Mio. € aus der Veräußerung erzielt.

Nicht fortgeführte Aktivitäten im Geschäftsjahr 2017/18

Im zweiten Halbjahr des Berichtsjahres wurde entschieden, den Geschäftsbetrieb der Voith Composites SE & Co. KG zu veräußern. Demnach wird dieser Geschäftsbetrieb als zur Veräußerung gehalten und als nicht fortgeführte Aktivität behandelt.

Die folgenden Posten wurden in der Gewinn-und-Verlust-Rechnung im Ergebnis aus nicht fortgeführten Aktivitäten der Voith Composites SE & Co. KG betreffend ausgewiesen (die Vorjahresangaben wurden in der Gewinn-und-Verlust-Rechnung entsprechend angepasst und sind daher nur bedingt vergleichbar):

in Tsd. €	2017/18	2016/17
Erträge	9.818	8.847
Aufwendungen	-41.719	-20.790
Betriebliches Ergebnis vor Steuern	-31.901	-11.943
Ertragsteuern	0	0
Ergebnis nach Steuern	-31.901	-11.943

Die Aufwendungen des Berichtsjahres enthalten einen Wertminderungsaufwand infolge der Anwendung der Vorschriften des IFRS 5.15 in Höhe von 19.428 Tsd. €.

Die Vorjahresangabe in der Gewinn-und-Verlust-Rechnung enthält zusätzlich Aufwendungen in Höhe von 4.351 Tsd. € aus der bereits im Vorjahr abgeschlossenen Veräußerung des Segments Industrial Services.

Cashflow aus den nicht fortgeführten Aktivitäten:

in Tsd. €	2017/18	2016/17
Cashflow aus laufender Geschäftstätigkeit	-10.103	-12.519
Cashflow aus der Investitionstätigkeit	-442	-2.130

Die Buchwerte der als zur Veräußerung gehaltenen Vermögenswerte und Schulden der Voith Composites SE & Co. KG können der Tz. 18 entnommen werden.

Konsolidierungsgrundsätze

Bei der Kapitalkonsolidierung wird nach der Erwerbsmethode gemäß IFRS 3 (überarbeitet) die an den Veräußerer übertragene Gegenleistung zuzüglich des Betrags der nicht beherrschenden Anteile und des beizulegenden Zeitwerts der zuvor gehaltenen Eigenkapitalanteile am erworbenen Unternehmen mit dem Saldo der beizulegenden Zeitwerte der übernommenen Vermögenswerte und Schulden zum Zeitpunkt des Erwerbs der Beteiligung verrechnet. Verbleibende aktivische Unterschiedsbeträge werden als Geschäfts- oder Firmenwert aktiviert. Verbleibende passivische Unterschiedsbeträge werden in der Gewinn-und-Verlust-Rechnung erfolgswirksam verbucht.

Eine vereinbarte bedingte Gegenleistung wird zum Erwerbszeitpunkt zum beizulegenden Zeitwert erfasst. Nachträgliche Änderungen des beizulegenden Zeitwerts einer bedingten Gegenleistung, die einen Vermögenswert oder eine Schuld darstellt, werden in Übereinstimmung mit IAS 39 entweder in der Gewinn-und-Verlust-Rechnung oder im sonstigen Ergebnis erfasst. Eine bedingte Gegenleistung, die als Eigenkapital eingestuft ist, wird nicht neu bewertet und ihre spätere Abgeltung wird im Eigenkapital bilanziert.

Bei sukzessiven Unternehmenserwerben, die in eine Beherrschung des Unternehmens münden, bzw. im Fall der Veräußerung von Anteilen mit Verlust der Beherrschung wird eine erfolgswirksame Neubewertung der bereits gehaltenen bzw. der verbleibenden Anteile zum beizulegenden Zeitwert vorgenommen.

Eine Veränderung der Beteiligungshöhe an einem Tochterunternehmen ohne Verlust der Beherrschung wird als Eigenkapitaltransaktion bilanziert. Daher werden sukzessive Unternehmenserwerbe bei schon vorhandener Kontrolle sowie Anteilsveräußerungen bei weiterhin vorhandener Kontrolle ab dem Geschäftsjahr 2009/10 erfolgsneutral im Eigenkapital behandelt.

Gesellschaften, bei denen die Voith GmbH & Co. KGaA direkt oder indirekt die Möglichkeit hat, die finanz- und geschäftspolitischen Entscheidungen maßgeblich zu beeinflussen (assoziierte Unternehmen), sowie Gemeinschaftsunternehmen, über die mit anderen Unternehmen die gemeinschaftliche Führung ausgeübt wird, werden nach der At-Equity-Methode bewertet. Dabei werden erfolgsneutral erfasste Veränderungen des anteiligen Eigenkapitals des assoziierten Unternehmens bzw. des Gemeinschaftsunternehmens ebenfalls erfolgsneutral im Konzernabschluss berücksichtigt. Bei den at Equity bewerteten Unternehmen werden grundsätzlich dieselben Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden für die Ermittlung des anteiligen Eigenkapitals zugrunde gelegt.

Forderungen und Verbindlichkeiten zwischen den konsolidierten Gesellschaften werden gegeneinander aufgerechnet. Zwischengewinne bei den Vorräten und im Anlagevermögen sind grundsätzlich ergebniswirksam eliminiert. Konzerninterne Umsatzerlöse und andere konzerninterne Erträge werden mit den entsprechenden Aufwendungen verrechnet. Ergebniswirksame Konsolidierungsvorgänge unterliegen der Abgrenzung latenter Steuern.

Währungsumrechnung

Der Konzernabschluss wird in Euro, der funktionalen Währung der Voith GmbH & Co. KGaA, aufgestellt. Die Abschlüsse von Tochterunternehmen mit einer abweichenden funktionalen Währung werden wie folgt umgerechnet:

Das Eigenkapital wird bei den im Konzernabschluss einbezogenen ausländischen Gesellschaften zu historischen Kursen umgerechnet. Alle übrigen Posten der Bilanz werden im Grundsatz mit den jeweiligen Kursen am Bilanzstichtag in die Berichtswährung umgerechnet. Eine Ausnahme hiervon besteht in Geschäfts- oder Firmenwerten, die aus Unternehmenszusammenschlüssen vor erstmaliger IFRS-Anwendung resultieren. Diese werden weiterhin mit historischen Kursen umgerechnet.

In der Gewinn-und-Verlust-Rechnung werden Erträge und Aufwendungen mit den Durchschnittskursen umgerechnet. Für die Umrechnung der Gewinn- und Verlustvorträge wird der jeweilige historische Kurs zugrunde gelegt.

Der sich aus der Umrechnung ergebende Währungsunterschied wird innerhalb der sonstigen Rücklagen verrechnet.

Fremdwährungstransaktionen in den lokalen Abschlüssen werden zum Zeitpunkt der Entstehung zum Transaktionskurs umgerechnet. Zum Jahresende erfolgt eine Bewertung der daraus resultierenden monetären Posten mit dem Stichtagskurs, wobei die eingetretenen Kursgewinne und -verluste ergebniswirksam als Währungsgewinne oder -verluste unter den sonstigen betrieblichen Erträgen bzw. Aufwendungen erfasst werden.

Währungsgewinne und -verluste aus langfristigen konzerninternen und -externen Darlehensforderungen und -verbindlichkeiten sowie Bewertungseffekte aus damit verbundenen Sicherungsinstrumenten werden ergebniswirksam im Finanzergebnis ausgewiesen.

Währungsdifferenzen aus Fremdwährungskrediten, soweit sie zur Sicherung einer Nettoinvestition in einem ausländischen Geschäftsbetrieb dienen, werden bis zur Veräußerung der Nettoinvestition im sonstigen Ergebnis erfasst. Aus diesen Währungsdifferenzen entstehende latente Steuern werden ebenfalls im sonstigen Ergebnis erfasst.

Bilanzierungs- und Bewertungsgrundsätze

Die Erstellung des Konzernabschlusses erfolgt grundsätzlich unter Anwendung des Anschaffungskostenprinzips mit Ausnahme der Derivate, der zur Veräußerung verfügbaren Finanzinstrumente sowie der Vermögenswerte, die erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bilanziert werden, die grundsätzlich zu Zeitwerten angesetzt werden.

Die Abschlüsse der in den Konzernabschluss einbezogenen Unternehmen sind nach einheitlichen Bilanzierungs- und Bewertungsgrundsätzen erstellt. Wesentliche angewandte Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden sind nachfolgend aufgeführt.

Erträge und Aufwendungen

Die Umsatzerlöse werden, bereinigt um Kundenboni, Skonti und Rabatte, gebucht, wenn die Erzeugnisse oder Waren geliefert bzw. die Leistungen erbracht worden sind und der Gefahrenübergang an den Kunden stattgefunden hat. Bei langfristiger Auftragsfertigung, insbesondere relevant bei Paper und Hydro, werden Umsätze nach dem Leistungsfortschritt („Percentage-of-Completion“) erfasst; siehe hierzu im Einzelnen die Erläuterungen zu langfristiger Auftragsfertigung.

Zinsaufwendungen und Zinserträge werden erfasst, wenn die Zinsen entstanden sind (unter Verwendung der Effektivzinsmethode, das heißt des Kalkulationszinssatzes, mit dem geschätzte künftige Zahlungsmittelzuflüsse über die erwartete Laufzeit des Finanzinstruments auf den Nettobuchwert des finanziellen Vermögenswerts abgezinst werden).

Dividendenerträge werden mit der Entstehung des Rechtsanspruchs auf Zahlung erfasst.

Betriebliche Aufwendungen werden mit Inanspruchnahme der Leistung sowie sonstige absatzbezogene Aufwendungen zum Zeitpunkt ihres Anfalls als Aufwand erfasst. Ertragsteuern werden gemäß den steuerrechtlichen Bestimmungen der Länder, in denen der Konzern tätig ist, ermittelt.

Nettogewinne und -verluste im Sinne von IFRS 7 sind bei allen Kategorien nach IAS 39 Erträge und Aufwendungen aus der Bewertung und dem Abgang von Finanzinstrumenten. Bei Voith handelt es sich hierbei im Wesentlichen um Währungsgewinne bzw. -verluste, Wertberichtigungen und Erträge bzw. Aufwendungen aus dem Verkauf von Finanzinstrumenten. Laufende Zinserträge und Aufwendungen sowie Dividendenerträge werden nicht einbezogen.

Immaterielle Vermögenswerte

Entgeltlich erworbene immaterielle Vermögenswerte werden zu Anschaffungskosten aktiviert und planmäßig linear über ihre wirtschaftliche Nutzungsdauer abgeschrieben.

Selbsterstellte immaterielle Vermögenswerte sind als Entwicklungskosten mit ihren Herstellungskosten aktiviert, soweit die Herstellung dieser Produkte die Ansatzkriterien nach IAS 38 erfüllt, insbesondere wahrscheinlich einen wirtschaftlichen Nutzen bringen wird. Die Herstellungskosten umfassen dabei alle dem Entwicklungsprozess direkt zurechenbaren Kosten sowie anteilige Gemeinkosten. Die Abschreibung erfolgt linear ab Fertigstellung, somit dem Produktionsbeginn, über eine vordefinierte Laufzeit, die im Allgemeinen zwischen drei und fünf Jahren liegt. Falls die Voraussetzungen für eine Aktivierung nicht gegeben sind, werden die Aufwendungen im Jahr ihrer Entstehung ergebniswirksam verrechnet.

Wertminderungen werden gemäß IAS 36 vorgenommen, wenn der erzielbare Betrag des betroffenen Vermögenswerts unter den Buchwert gesunken ist. Der erzielbare Betrag ist der höhere Wert aus dem Nutzungswert, dem Barwert der zukünftig erwarteten Cashflows aus der Nutzung und dem beizulegenden Zeitwert abzüglich Veräußerungskosten. Sollten die Gründe für eine in Vorjahren vorgenommene Wertminderung entfallen, werden entsprechende Wertaufholungen vorgenommen.

Die Wertaufholung, die erfolgswirksam erfasst wird, ist dahingehend begrenzt, dass der Buchwert eines Vermögenswerts weder seinen erzielbaren Betrag noch den Buchwert übersteigen darf, der sich nach Berücksichtigung planmäßiger Abschreibungen ergeben hätte, wenn in früheren Jahren kein Wertminderungsaufwand für den Vermögenswert erfasst worden wäre.

Wertminderungen werden in der Gewinn-und-Verlust-Rechnung grundsätzlich innerhalb der Abschreibungen ausgewiesen. Aufgehobene Wertminderungen werden innerhalb der sonstigen betrieblichen Erträge ausgewiesen. Bei wesentlichen Wertminderungen, insbesondere in Zusammenhang mit der Beendigung von Geschäftsaktivitäten, erfolgt ein Ausweis im Ergebnis aus Sondereinflüssen.

Fremdkapitalkosten, die immateriellen Vermögenswerten zugeordnet werden können, werden als Teil der Anschaffungs- und Herstellungskosten aktiviert.

Geschäfts- oder Firmenwerte werden mindestens jährlich einem Test auf Werthaltigkeit („Impairment Test“) unterzogen. Zur Ermittlung der Werthaltigkeit der Geschäfts- oder Firmenwerte wurden diese im Wesentlichen vier Gruppen von zahlungsmittelgenerierenden Einheiten zugeordnet. Diese werden in Übereinstimmung mit der internen Berichterstattung des Managements nach den Tätigkeitsfeldern des Konzerns identifiziert. Demgemäß hat Voith die drei angestammten Segmente Hydro, Paper und Turbo als relevante Gruppen von zahlungsmittelgenerierenden Einheiten definiert. Innerhalb des neuen Segments Digital Solutions entstand im Geschäftsjahr 2016/17 durch den Erwerb der Ray Sono AG ein neuer Geschäfts- oder Firmenwert. Dieser wird aufgrund der Start-up-Situation des neuen Segments eigenständig auf der Ebene der Ray Sono AG auf Werthaltigkeit getestet. Der im Rahmen der Aufstockung der Anteile an der FlowLink Systems Private Limited im Geschäftsjahr 2017/18 entstandene Geschäfts- oder Firmenwert wird ebenso eigenständig auf der Ebene der FlowLink Systems Private Limited auf Werthaltigkeit getestet.

Zur Ermittlung der Werthaltigkeit von Geschäfts- oder Firmenwerten wird im Voith-Konzern grundsätzlich der Nutzungswert herangezogen. Basis hierfür ist die vom Management erstellte aktuelle Planung in Form diskontierter Cashflow-Prognosen. Die Planungsprämissen werden jeweils an den aktuellen Erkenntnisstand angepasst. Zu den wesentlichen Annahmen, auf denen die Ermittlung des beizulegenden Zeitwerts beruht, gehören Annahmen bezüglich der Entwicklung von Auftragseingängen und Umsatzerlösen, Wachstumsraten, die der Extrapolation der Cashflow-Prognosen außerhalb des Planungszeitraums zugrunde gelegt werden, sowie Diskontierungssätze. Dabei werden angemessene Annahmen zu makroökonomischen Trends sowie historische Entwicklungen berücksichtigt. Unter Beachtung des Nutzungswerts ergab sich kein Abwertungsbedarf für die vorhandenen Geschäfts- oder Firmenwerte.

Folgende Annahmen für die Gruppen von zahlungsmittelgenerierenden Einheiten wurden beim Werthaltigkeitstest zugrunde gelegt:

Hydro:

Der Konzernbereich Hydro erwartet für den Wasserkraftmarkt in den kommenden Jahren leichtes Wachstum. Für das Geschäftsjahr 2018/19 erwarten wir einen deutlichen Zuwachs beim Auftragseingang. Unsere Planung beruht auf der Annahme, dass das Marktvolumen leicht über dem Niveau des Berichtsjahres liegt. Der Umsatz wird im Geschäftsjahr 2018/19 trotz des im Berichtsjahr gesunkenen Auftragseingangs, aufgrund des nach wie vor hohen Auftragsbestandes, voraussichtlich stabil bleiben.

Paper:

Paper konnte im Geschäftsjahr 2017/18 eine spürbare Steigerung beim Auftragseingang sowie eine deutliche Erhöhung des Auftragsbestandes zum Geschäftsjahresende 2017/18 erreichen. Paper erwartet für das Geschäftsjahr 2018/19 stabile Umsatzerlöse sowie einen Rückgang der Auftragseingänge im Vergleich zum Vorjahr.

Turbo:

Turbo erwartet in der Unternehmensplanung stabile Umsatzerlöse für das Geschäftsjahr 2018/19 sowie steigende Umsatzerlöse in den Folgejahren. Der Auftragseingang entwickelte sich im Geschäftsjahr 2017/18 mit einer leichten Steigerung zum Vorjahr. Dieser positive Trend setzt sich weiterhin fort und es wird ein weiter anhaltendes, moderates Wachstum im Auftragseingang für das Geschäftsjahr 2018/19 prognostiziert.

Ray Sono AG:

In den Planjahren wird mit einem spürbaren Wachstum bei Auftragseingang und Umsatz analog zur Entwicklung im Digitalmarkt gerechnet.

FlowLink Systems Private Limited:

Es wird in den Planjahren mit steigenden Auftragseingängen und Umsatzerlösen gerechnet.

Die Cashflow-Prognose basiert auf dem detaillierten Finanzbudget für die nächsten zwei Jahre sowie einer qualifizierten Top-down-Planung für die Jahre drei bis fünf. Cashflows über den fünften Jahreszeitraum hinaus werden mit stetigen Wachstumsraten von 1 % (Ray Sono AG 2 %) hochgerechnet. Die Wachstumsraten übersteigen nicht die langfristigen durchschnittlichen Wachstumsraten des Geschäftsfelds, in dem die jeweilige zahlungsmittelgenerierende Einheit tätig ist.

Die Diskontierungssätze basieren auf einer gewichteten durchschnittlichen Kapitalkostenberechnung, die aus den Finanzierungskosten der vergleichbaren Wettbewerber der jeweiligen zahlungsmittelgenerierenden Einheit ermittelt wurde. Die angewandten Diskontierungssätze spiegeln das spezifische Eigenkapitalrisiko der jeweiligen zahlungsmittelgenerierenden Einheit wider. Zur Ermittlung der Barwerte der künftigen Einzahlungsüberschüsse wurde ein Nachsteuerzinssatz für Hydro von 6,5 % (Vorjahr: 7,5 %), für Paper von 7,7 % (Vorjahr: 9,3 %), für Turbo von 7,0 % (Vorjahr: 6,7 %), für die Ray Sono AG von 6,5 % (Vorjahr: 6,5 %) und für die FlowLink Systems Private Limited von 7,1 % verwendet. Hochgerechnet auf den angabepflichtigen Vorsteuersatz nach IAS 36 ergeben sich Zinssätze für Hydro von 11,5 % (Vorjahr: 12,5 %), für Paper von 10,6 % (Vorjahr: 13,0 %), für Turbo von 9,9 % (Vorjahr: 9,5 %), für die Ray Sono AG von 8,6 % (Vorjahr: 8,4 %) und für die FlowLink Systems Private Limited von 10,5 %.

Für die drei Segmente sowie für die FlowLink Systems Private Limited ergibt sich aus der vom Management für möglich gehaltenen Änderung von +1 Prozentpunkt des Diskontierungssatzes und -5% der erwarteten künftigen Cashflows kein Wertminderungsbedarf. Bei der Ray Sono AG würde ein Anstieg des Diskontierungsfaktors oder eine Reduzierung der erwarteten Cashflows zu einem erzielbaren Betrag unter dem Buchwert führen.

Sachanlagen

Das Sachanlagevermögen wird zu Anschaffungs- bzw. Herstellungskosten abzüglich planmäßiger und, sofern erforderlich, außerplanmäßiger Abschreibungen angesetzt. Die Herstellungskosten selbst erstellter Sachanlagen umfassen die direkt zurechenbaren Produktionskosten und anteilige Produktionsgemeinkosten. Abschreibungen werden nach der linearen Methode unter Berücksichtigung nachfolgender wirtschaftlicher Nutzungsdauern ermittelt:

Nutzungsdauer

Gebäude	40 bis 50 Jahre
Technische Anlagen und Maschinen	4 bis 15 Jahre
Andere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung	4 bis 12 Jahre

Die Werthaltigkeit des aktivierten Buchwertes von Vermögenswerten des Sachanlagevermögens wird überprüft, wenn besondere Ereignisse oder Marktentwicklungen einen Wertverfall anzeigen („Impairment Test“). Dabei wird der Buchwert des Vermögenswertes bzw. gegebenenfalls der zahlungsmittelgenerierenden Einheit mit dem erzielbaren Betrag verglichen, wobei dieser als der höhere Wert aus beizulegendem Zeitwert abzüglich Veräußerungskosten und dem Nutzungswert bestimmt ist. Eine Wertaufholung findet statt, wenn der beizulegende Zeitwert für einen zuvor außerplanmäßig abgeschriebenem Vermögenswert steigt.

Die Wertaufholung, die erfolgswirksam erfasst wird, ist dahingehend begrenzt, dass der Buchwert eines Vermögenswertes weder seinen erzielbaren Betrag noch den Buchwert übersteigen darf, der sich nach Berücksichtigung planmäßiger Abschreibungen ergeben hätte, wenn in früheren Jahren kein Wertminderungsaufwand für den Vermögenswert erfasst worden wäre.

Wertminderungen werden in der Gewinn-und-Verlust-Rechnung grundsätzlich innerhalb der Abschreibungen ausgewiesen. Aufgehobene Wertminderungen werden innerhalb der sonstigen betrieblichen Erträge ausgewiesen. Bei wesentlichen Wertminderungen, insbesondere in Zusammenhang mit der Beendigung von Geschäftsaktivitäten, erfolgt ein Ausweis im Ergebnis aus Sondereinflüssen.

Reparatur- und Instandhaltungsaufwendungen werden zum Zeitpunkt der Entstehung als Aufwand erfasst. Wesentliche Erneuerungen und Verbesserungen werden aktiviert. Fremdkapitalkosten, die dem Sachanlagevermögen zugeordnet werden können, werden als Teil der Anschaffungs- und Herstellungskosten aktiviert.

Leasing

Die Feststellung, ob eine Vereinbarung ein Leasingverhältnis ist oder enthält, hat auf der Grundlage des wirtschaftlichen Gehalts der Vereinbarung zu erfolgen und verlangt eine Beurteilung, ob die Erfüllung der Vereinbarung von der Nutzung eines bestimmten Vermögenswerts abhängt und die Vereinbarung ein Recht auf Nutzung des Vermögenswerts überträgt.

Leasingtransaktionen über Sachanlagen, bei denen Unternehmen des Voith-Konzerns als Leasingnehmer alle wesentlichen Chancen und Risiken aus der Nutzung des Leasinggegenstandes tragen, werden als Finanzierungsleasing behandelt. In diesen Fällen wird beim Leasingnehmer zu Beginn des Leasingverhältnisses der Leasinggegenstand aktiviert und über die Nutzungsdauer abgeschrieben. Korrespondierend hierzu wird eine Verbindlichkeit angesetzt, die über den Tilgungsanteil der Leasingraten amortisiert wird. Der Zinsanteil wird im Zinsergebnis erfasst. Alle übrigen Leasingverträge, bei denen Unternehmen des Voith-Konzerns als Leasingnehmer auftreten, werden als Operate Leasing bilanziert; die Leasingraten werden linear über die Laufzeit des Leasingvertrages als Aufwand behandelt.

Finanzinstrumente

Ein Finanzinstrument ist ein Vertrag, der gleichzeitig bei einer Vertragspartei zu einem finanziellen Vermögenswert und bei der anderen Vertragspartei zu einer finanziellen Schuld oder einem Eigenkapitalinstrument führt. Finanzielle Vermögenswerte und Verbindlichkeiten werden nur dann in der Konzernbilanz angesetzt, wenn Voith Vertragspartei des Finanzinstruments ist.

Der Konzern klassifiziert die nicht derivativen finanziellen Vermögenswerte in die folgenden Kategorien: Kredite und Forderungen („Loans and Receivables“), zur Veräußerung verfügbare finanzielle Vermögenswerte („Available for Sale Financial Assets“) und Vermögenswerte, die erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertet werden („Financial Assets at Fair Value through Profit and Loss“).

Der Konzern stuft nicht derivative finanzielle Verbindlichkeiten als sonstige finanzielle Verbindlichkeiten („Financial Liabilities Measured at Amortised Cost“) ein.

Die derivativen finanziellen Vermögenswerte und Verbindlichkeiten werden als zu Handelszwecken gehalten („Held-for-Trading“) eingestuft, es sei denn, sie werden als Sicherungsinstrument designiert und sind als solches effektiv.

Kredite und Forderungen („Loans and Receivables“)

Der Konzern bilanziert Kredite und Forderungen ab dem Zeitpunkt, zu dem sie entstanden sind. Solche Vermögenswerte werden bei ihrem erstmaligen Ansatz zu ihrem beizulegenden Zeitwert zuzüglich direkt zurechenbarer Transaktionskosten bewertet. Im Rahmen der Folgebewertung werden sie zu fortgeführten Anschaffungskosten unter Anwendung der Effektivzinsmethode bewertet.

Zur Veräußerung verfügbare finanzielle Vermögenswerte („Available for Sale Financial Assets“)

Die im Finanzanlagevermögen in der Position Sonstige Beteiligungen enthaltenen Unternehmensanteile werden beim erstmaligen Ansatz zu Zeitwerten bilanziert. Für die Folgebewertung erfolgt ein Ansatz zu Anschaffungskosten, wenn für einzelne Gesellschaften kein aktiver Markt existiert und sich Zeitwerte nicht mit vertretbarem Aufwand ermitteln lassen. In den Fällen, in denen objektiv substantielle Hinweise auf eine Wertminderung eines Vermögenswerts gegeben sind, werden entsprechende Abschreibungen direkt gegen den Buchwert vorgenommen.

Ausleihungen werden in den langfristigen Ausleihungen gemäß IAS 39 innerhalb der übrigen Finanzanlagen zu fortgeführten Anschaffungskosten, gegebenenfalls korrigiert um direkt gegen den Buchwert erfasste außerplanmäßige Abschreibungen, bilanziert.

Der Voith-Konzern hält grundsätzlich zur Veräußerung verfügbare Wertpapiere. Diese werden im Falle marktüblicher Käufe und Verkäufe am Handelstag bilanziert. Die Folgebewertung erfolgt erfolgsneutral zum beizulegenden Zeitwert.

Gewinne oder Verluste aus Änderungen des beizulegenden Zeitwerts von zur Veräußerung verfügbaren Wertpapieren sind so lange im sonstigen Ergebnis zu erfassen, bis der finanzielle Vermögenswert ausgebucht wird. Die Buchwerte des Finanzanlagevermögens und der Wertpapiere der Kategorie Available for Sale werden regelmäßig auf objektive Hinweise untersucht, die auf eine Wertminderung hindeuten. Dabei kann es sich um erhebliche finanzielle Schwierigkeiten des Schuldners oder Veränderungen des technologischen, ökonomischen und rechtlichen Umfelds handeln. Objektiver Hinweis für eine Wertminderung bei Eigenkapitalinstrumenten ist ein nachhaltiges oder signifikantes Absinken des beizulegenden Zeitwertes. Nachhaltigkeit ist gegeben, soweit das Absinken länger als zwölf Monate anhält. Sinkt der beizulegende Zeitwert um mehr als 30% unter die Anschaffungskosten, so ist dies als signifikantes Absinken zu bewerten. Die bis dahin erfolgsneutral im sonstigen Ergebnis erfassten Beträge werden dann erfolgswirksam in der Gewinn-und-Verlust-Rechnung verbucht.

**Erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertete Finanzinstrumente
(„Financial Assets at Fair Value through Profit and Loss“)**

Ein finanzieller Vermögenswert wird erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertet, falls er zu Handelszwecken gehalten oder beim erstmaligen Ansatz entsprechend bestimmt wird. Zurechenbare Transaktionskosten werden als Gewinn oder Verlust erfasst, sobald sie anfallen.

Sonstige finanzielle Verbindlichkeiten („Financial Liabilities Measured at Amortised Cost“)

Nicht derivative finanzielle Verbindlichkeiten werden bei erstmaligem Ansatz zum beizulegenden Zeitwert abzüglich der direkt zurechenbaren Transaktionskosten bewertet. Im Rahmen der Folgebewertung werden diese finanziellen Verbindlichkeiten zu fortgeführten Anschaffungskosten unter Anwendung der Effektivzinsmethode bewertet.

**Zu Handelszwecken gehaltene finanzielle Vermögenswerte und Verbindlichkeiten
(„Held-for-Trading“)**

Sämtliche derivative Finanzinstrumente werden am Handelstag zu beizulegenden Zeitwerten angesetzt. Gewinne und Verluste aus finanziellen Vermögenswerten und Verbindlichkeiten, die zu Handelszwecken gehalten werden, werden erfolgswirksam erfasst.

Beizulegender Zeitwert

Der beizulegende Zeitwert von Finanzinvestitionen, für die ein organisierter Markt existiert, wird durch den am Bilanzstichtag notierten Marktpreis bestimmt. Existiert kein aktiver Markt, wird der beizulegende Zeitwert unter Anwendung von Bewertungsmethoden bestimmt. Die von Voith hierzu verwendeten Bewertungsmethoden zielen darauf ab, den Sachverhalt möglichst genau widerzuspiegeln und einen aktiven Markt zu simulieren. Dies erfolgt u. a. durch die Analyse von diskontierten Cashflows, die

Verwendung von Geschäftsvorfällen zwischen sachverständigen, vertragswilligen und unabhängigen Geschäftspartnern und den Vergleich mit dem aktuellen beizulegenden Zeitwert eines anderen, im Wesentlichen identischen Finanzinstruments.

Derivative Finanzinstrumente und Sicherungsbeziehungen

Zur Absicherung bestehender Grundgeschäfte setzt Voith verschiedene derivative Finanzinstrumente ein, i. d. R. Devisentermingeschäfte und Zinsswaps. Im Grundsatz erfolgt die Sicherung operativer Geschäfte im Rahmen des „Fair Value Hedge Accounting of Firm Commitments“.

Zu Beginn einer Sicherungsbeziehung legt der Konzern sowohl die Sicherungsbeziehung, die der Konzern als Sicherungsgeschäft bilanzieren möchte, als auch die Risikomanagementzielsetzungen und -strategien im Hinblick auf die Absicherung formal fest und dokumentiert diese. Diese Dokumentation enthält die Festlegung des Sicherungsinstruments, des Grundgeschäfts oder der abgesicherten Transaktion und die Art des abzusichernden Risikos sowie eine Beschreibung, wie das Unternehmen die Wirksamkeit des Sicherungsinstruments bei der Kompensation der Risiken aus Änderungen des beizulegenden Zeitwerts des gesicherten Grundgeschäfts ermitteln wird. Derartige Sicherungsbeziehungen werden hinsichtlich der Erreichung einer Kompensation der Risiken aus Änderungen des beizulegenden Zeitwerts als in hohem Maße wirksam eingeschätzt. Sie werden fortlaufend dahingehend beurteilt, ob sie während der gesamten Berichtsperiode, für die die Sicherungsbeziehung designiert wurde, hochwirksam waren.

Sicherungsgeschäfte, die die strengen Kriterien für die Bilanzierung von Sicherungsbeziehungen erfüllen, werden wie folgt bilanziert:

Absicherung des beizulegenden Zeitwerts

Durch die Absicherungen gegen die Änderungen des beizulegenden Zeitwerts sichert sich der Konzern gegen das Risiko einer Änderung des beizulegenden Zeitwerts eines bilanzierten Vermögenswerts oder einer bilanzierten Schuld oder einer bilanzunwirksamen festen Verpflichtung ab, das auf ein bestimmtes Risiko zurückzuführen ist und Auswirkungen auf das Periodenergebnis haben könnte. Bei Absicherungen des beizulegenden Zeitwerts wird der Buchwert eines gesicherten Grundgeschäfts um den dem abgesicherten Risiko zuzurechnenden Gewinn oder Verlust aus dem gesicherten Grundgeschäft angepasst und die Differenz im Gewinn oder Verlust erfasst. Das derivative Finanzinstrument wird mit seinem beizulegenden Zeitwert neu bewertet und die sich hieraus ergebenden Gewinne oder Verluste werden in der Gewinn-und-Verlust-Rechnung erfasst.

Bei Sicherungsgeschäften zur Absicherung des beizulegenden Zeitwerts, die sich auf zu fortgeführten Anschaffungskosten angesetzte Grundgeschäfte beziehen, wird die Anpassung des Buchwertes ergebniswirksam über dessen Laufzeit bis zur Fälligkeit aufgelöst.

Wird eine bilanzunwirksame feste Verpflichtung als Grundgeschäft designiert, so wird die nachfolgende kumulierte Änderung des beizulegenden Zeitwerts der festen Verpflichtung, die auf das gesicherte Risiko zurückzuführen ist, als Vermögenswert oder Schuld mit einem entsprechenden Gewinn oder Verlust im Periodenergebnis erfasst. Die Änderungen des beizulegenden Zeitwerts des Sicherungsinstruments werden ebenfalls im Periodenergebnis erfasst.

Die Bilanzierung eines Sicherungsgeschäfts zur Absicherung des beizulegenden Zeitwerts wird eingestellt, wenn das Sicherungsinstrument ausläuft, veräußert, fällig oder ausgeübt wird oder das Sicherungsgeschäft die Voraussetzungen für die Bilanzierung als Sicherungsgeschäft nicht weiter erfüllt. Jede Anpassung des Buchwertes eines gesicherten Finanzinstruments wird mittels der Effektivzinsmethode ergebniswirksam aufgelöst. Sobald es eine Anpassung gibt, kann die Auflösung beginnen, sie darf aber nicht später als zu dem Zeitpunkt beginnen, an dem das Grundgeschäft nicht mehr um die Änderungen des beizulegenden Zeitwerts, die auf das abzusichernde Risiko zurückzuführen sind, angepasst wird.

Absicherung von Cashflows

Sicherungsgeschäfte werden als Absicherung der Cashflows klassifiziert, wenn es sich um eine Absicherung des Risikos von Schwankungen der Cashflows handelt, das einem mit einem erfassten Vermögenswert, einer erfassten Schuld oder einer vorhergesehenen Transaktion verbundenen Risiko zugeordnet werden kann und Auswirkungen auf das Periodenergebnis haben könnte. Der effektive Teil des Gewinns oder Verlusts aus einem Sicherungsinstrument wird direkt im Eigenkapital erfasst, während der ineffektive Teil erfolgswirksam verbucht wird.

Die im Eigenkapital erfassten Beträge werden in der Periode in der Gewinn-und-Verlust-Rechnung gezeigt, in der die abgesicherte Transaktion das Periodenergebnis beeinflusst, z. B. in der abgesicherte Finanzerträge oder -aufwendungen erfasst werden oder in der ein vorhergesehener Verkauf oder Kauf durchgeführt wird. Handelt es sich bei dem abgesicherten Grundgeschäft um die Anschaffungskosten eines nichtfinanziellen Vermögenswerts oder einer nichtfinanziellen Schuld, so werden die im Eigenkapital erfassten Beträge dem ursprünglich erfassten Buchwert des nichtfinanziellen Vermögenswerts oder der nichtfinanziellen Schuld hinzugerechnet.

Wird mit dem Eintritt der vorhergesehenen Transaktion nicht länger gerechnet, werden die zuvor im Eigenkapital erfassten Beträge im Periodenergebnis verbucht. Wenn das Sicherungsinstrument ausläuft oder veräußert, beendet oder ohne Ersatz oder ein Überrollen eines Sicherungsinstruments in ein anderes Sicherungsinstrument ausgeübt wird oder wenn der Konzern die Designation eines Sicherungsinstruments zurückzieht, verbleiben die zuvor ausgewiesenen Beträge so lange als gesonderter Posten im Eigenkapital, bis die vorhergesehene Transaktion eingetreten ist. Wird mit dem Eintritt der erwarteten Transaktion nicht mehr gerechnet, so wird der Betrag ergebniswirksam erfasst.

Eingebettete Derivate

Zum Zeitpunkt, an dem der Konzern zum ersten Mal Vertragspartei wird, wird ermittelt, ob eingebettete Derivate getrennt vom Basisvertrag zu bilanzieren sind. Eingebettete Derivate können beispielsweise aus operativen Zahlungsvereinbarungen in nicht handelsüblichen Währungen resultieren. Eine Neubeurteilung erfolgt nur bei einer erheblichen Änderung von Vertragsbedingungen, wenn es dadurch zu einer signifikanten Änderung der Zahlungsströme, die sich sonst aus dem Vertrag ergeben hätten, kommt.

Im Falle der Existenz trennungspflichtiger eingebetteter Derivate werden diese mit dem Zeitwert als finanzielle Vermögenswerte der Kategorie „Held-for-Trading“ angesetzt. Positive Zeitwerte von eingebetteten derivativen Finanzinstrumenten werden unter den sonstigen finanziellen Forderungen und negative Zeitwerte unter den Anleihen, Bankverbindlichkeiten und sonstigen zinstragenden Verbindlichkeiten oder den sonstigen finanziellen Verbindlichkeiten bilanziert.

Vorräte

In den Vorräten sind Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe, Handelswaren sowie unfertige und fertige Erzeugnisse zu Anschaffungs- oder Herstellungskosten unter Beachtung niedrigerer Nettoveräußerungswerte bewertet („Lower of Cost and Net Realisable Value“). Die Herstellungskosten enthalten neben den Einzelkosten angemessene Teile der notwendigen Material- und Fertigungsgemeinkosten sowie fertigungsbedingte Abschreibungen, die direkt dem Herstellungsprozess zugeordnet werden können. Es wird ein Durchschnittswert oder ein auf Basis des Fifo-Verfahrens („First-in-first-out“) ermittelter Wert angesetzt. Bestandsrisiken, die sich aus der Lagerdauer, geminderter Verwertbarkeit usw. ergeben, werden durch angemessene Abwertungen berücksichtigt. Eine Wertaufholung wird vorgenommen, wenn die Gründe, die zu einer Abwertung der Vorräte geführt haben, nicht länger bestehen.

Langfristige Auftragsfertigung

Langfristige Fertigungsaufträge werden nach ihrem Leistungsfortschritt (Percentage-of-Completion-Methode bzw. PoC-Methode) bilanziert. Dabei wird der anzusetzende Fertigstellungsgrad je Auftrag durch das Verhältnis der aufgelaufenen Kosten zu den hochgerechneten Gesamtkosten (Cost-to-Cost-Methode) bestimmt. Die realisierten Erträge werden in den Umsatzerlösen sowie, nach Abzug von Teilabrechnungen und erhaltenen Kundenanzahlungen, innerhalb der Forderungen aus Lieferungen und Leistungen ausgewiesen. Ist das Ergebnis eines Fertigungsauftrages nicht zuverlässig hochrechenbar, ist die Berücksichtigung der Auftragserlöse und -kosten entsprechend dem Leistungsfortschritt nicht möglich. In solchen Fällen werden die Auftragserlöse in Höhe der angefallenen Auftragskosten und die Auftragskosten in der Periode, in der sie anfallen, sofort und in voller Höhe als Aufwand erfasst. Zu erwartende Auftragsverluste werden unter Berücksichtigung der erkennbaren Risiken ermittelt.

Forderungen und sonstige Vermögenswerte

Forderungen und sonstige Vermögenswerte (ausgenommen Derivate) sind der Kategorie „Kredite und Forderungen“ zugeordnet und zum Nennwert bzw. zu Anschaffungskosten angesetzt. Sie werden regelmäßig individuell auf Wertminderung überprüft. Liegen objektive Hinweise für einen Ausfall vor (z. B. erhebliche finanzielle Schwierigkeiten des Schuldners, hohe Wahrscheinlichkeit eines Insolvenzverfahrens gegen den Schuldner, Ausfall oder Verzug von Zins- oder Tilgungszahlungen, bedeutende nachteilige Veränderung des technologischen, wirtschaftlichen oder rechtlichen Umfelds des Vertragspartners, ein wesentlicher und dauerhafter Rückgang des beizulegenden Zeitwertes des Finanzinstruments unter die Anschaffungskosten oder Rechtsstreitigkeiten), werden diese durch individuelle Bewertungsabschläge unter Verwendung eines Wertberichtigungskontos berücksichtigt. Soweit die Wertberichtigung aus historischen Ausfallraten auf Portfoliobasis abgeleitet wird, führt ein Rückgang des Forderungsvolumens zu einer entsprechenden Verminderung solcher Vorsorgen und umgekehrt. Eine Ausbuchung der Forderungen erfolgt, wenn diese als uneinbringlich eingestuft werden. Abgezinst werden unverzinsliche oder niedrig verzinsliche Forderungen mit Laufzeiten von über einem Jahr.

Flüssige Mittel

Die flüssigen Mittel umfassen Kassen- und Scheckbestände, Einlagen bei Kreditinstituten sowie Zahlungsmitteläquivalente. Zu den Guthaben bei Kreditinstituten zählen sowohl täglich fällige Gelder als auch Festgelder mit einer Laufzeit von bis zu drei Monaten.

Nicht fortgeführte Aktivitäten und langfristige zur Veräußerung gehaltene Vermögenswerte

Langfristige Vermögenswerte sowie Veräußerungsgruppen werden als zu Veräußerungszwecken gehaltene langfristige Vermögenswerte bzw. korrespondierend als Schulden in Verbindung mit zur Veräußerung gehaltenen Vermögenswerten klassifiziert, wenn ihr Buchwert durch den Verkauf realisiert werden soll und nicht durch fortgesetzte Nutzung. Dies ist dann der Fall, wenn die Veräußerung höchst wahrscheinlich ist und der Vermögenswert bzw. die Veräußerungsgruppe in gegenwärtigem Zustand sofort veräußerbar ist. Das Management hat in diesem Fall die Veräußerung beschlossen und es wird erwartet, dass die Veräußerung innerhalb von zwölf Monaten ab dem Zeitpunkt der Klassifizierung erfolgen wird. Langfristige zur Veräußerung gehaltene Vermögenswerte werden mit dem niedrigeren Wert von Buchwert und beizulegendem Zeitwert abzüglich noch anfallender Kosten bewertet. Als zur Veräußerung gehaltene Vermögenswerte werden nicht planmäßig abgeschrieben.

Nicht fortgeführte Aktivitäten werden ausgewiesen, sobald ein Unternehmensbestandteil mit Geschäftsaktivitäten und Mittelzuflüssen/-abflüssen, die operativ und für die Zwecke der Rechnungslegung vom übrigen Unternehmen klar abgegrenzt werden können, als zur Veräußerung gehalten klassifiziert wird oder bereits abgegangen ist und der Geschäftsbereich entweder (1) einen gesonderten wesentlichen Geschäftszweig oder geografischen Geschäftsbereich darstellt und (2) Teil eines abgestimmten Gesamtplans zur Veräußerung eines gesonderten wesentlichen Geschäftszweigs oder geografischen Geschäftsbereichs ist oder (3) ein Tochterunternehmen darstellt, das ausschließlich mit Weiterveräußerungsabsicht erworben wurde. Das Ergebnis aus nicht fortgeführten Aktivitäten wird in der Konzern-Gewinn- und Verlust-Rechnung getrennt von den Aufwendungen und Erträgen aus fortgeführten Aktivitäten berichtet. Vorjahresangaben werden dort auf vergleichbarer Basis dargestellt. In der Konzernkapitalflussrechnung werden die Mittelzuflüsse/-abflüsse aus den fortgeführten und den nicht fortgeführten Aktivitäten nicht getrennt dargestellt, Vorjahresangaben werden hier nicht angepasst. Die Angaben im Anhang zum Konzernabschluss, soweit sie Bezug auf die Konzern-Gewinn- und Verlust-Rechnung nehmen, beziehen sich auf fortgeführte Aktivitäten. Informationen über nicht fortgeführte Aktivitäten sind im Abschnitt Veräußerungen und nicht fortgeführte Aktivitäten enthalten. Um die finanziellen Auswirkungen von nicht fortgeführten Aktivitäten darzustellen, werden die aus konzerninternen Transaktionen stammenden Umsatzerlöse und Aufwendungen eliminiert. Hiervon ausgenommen sind jene Umsatzerlöse und Aufwendungen, die voraussichtlich auch nach dem Verkauf der nicht fortgeführten Aktivitäten weiterhin anfallen.

Latente und laufende Steuern

Entsprechend IAS 12 werden aktive und passive latente Steuern für temporäre Differenzen zwischen den Wertansätzen der Steuerbilanz und den IFRS-Wertansätzen gebildet (Temporary-Konzept). Außerdem werden latente Steuern auf Verlustvorträge angesetzt, sofern damit zu rechnen ist, dass diese in naher Zukunft genutzt werden können. Latente Steuern, die sich auf Posten beziehen, die im sonstigen Ergebnis erfasst werden, werden ebenfalls dort gezeigt. Latente Steuern werden auf Basis der Steuersätze ermittelt, die nach der derzeitigen Rechtslage in den einzelnen Ländern zum Realisationszeitpunkt gelten bzw. erwartet werden. Für aktive latente Steuern auf Verlustvorträge, deren Realisierung in einem überschaubaren Zeitraum von in der Regel zwei Jahren nicht zu erwarten ist bzw. die nicht durch passive latente Steuern gedeckt sind, werden Wertberichtigungen berücksichtigt bzw. wird ein Ansatz nicht vorgenommen. Wenn der Konzern einen einklagbaren Anspruch auf Aufrechnung der tatsächlichen Steuererstattungsansprüche gegen tatsächliche Steuerschulden hat und eine Identität der Steuergläubiger besteht, erfolgt eine Verrechnung aktiver latenter Steuern mit passiven latenten Steuern.

Die laufenden Steuern werden je Gesellschaft entsprechend den steuergesetzlichen Regelungen und Vorgaben ermittelt und bilanziert.

Genussrechtskapital

Aus den Bedingungen des insgesamt begebenen Genussrechtskapitals in Höhe von 103.400 Tsd. € ergibt sich gemäß IAS 32 eine Bilanzierung als Eigenkapitalbestandteil des Konzerns. Die Verzinsung wird nicht innerhalb der Zinsaufwendungen ausgewiesen, sondern analog einer Dividendenverpflichtung behandelt.

Rückstellungen für Pensionen und ähnliche Verpflichtungen

Die versicherungsmathematische Bewertung der Pensionsrückstellungen basiert auf dem in IAS 19 vorgeschriebenen Anwartschaftsbarwertverfahren für Leistungszusagen auf Altersversorgung (Projected Unit Credit Method). Bei diesem Verfahren werden neben den am Bilanzstichtag bekannten Renten und erworbenen Anwartschaften auch künftig zu erwartende Steigerungen von Gehältern und Renten berücksichtigt. Die zukünftigen Verpflichtungen (Defined Benefit Obligation) werden auf der Grundlage der zum Bilanzstichtag anteilig erworbenen Leistungsansprüche bewertet. Bei der Bewertung werden Annahmen über die zukünftige Entwicklung bestimmter Parameter, die sich auf die künftige Leistungshöhe auswirken, berücksichtigt. Der Aufwand für diese Versorgungspläne unterteilt sich in Dienstzeitaufwand und Zinsaufwand auf die Nettoschuld aus Verpflichtung und Planvermögen. Beide Aufwandsposten werden erfolgswirksam in der Gewinn-und-Verlust-Rechnung erfasst. Neubewertungen der angesetzten Nettoschuld werden nach Abzug von latenten Steuern im sonstigen Ergebnis ausgewiesen.

Sonstige Rückstellungen

Rückstellungen werden für alle erkennbaren Risiken und ungewissen Verpflichtungen in Höhe ihres wahrscheinlichen Eintritts gebildet und nicht mit Rückgriffsansprüchen verrechnet. Die Rückstellungen werden angesetzt, soweit gegenüber Dritten eine gegenwärtige Verpflichtung aus einem vergangenen Ereignis besteht, die künftig wahrscheinlich zu einem Abfluss von Ressourcen führt und deren Höhe zuverlässig geschätzt werden kann. Für Gewährleistungsansprüche werden Rückstellungen unter Zugrundelegung des bisherigen bzw. des geschätzten zukünftigen Schadensverlaufs gebildet. Für bekannte Schäden werden Einzelrückstellungen gebildet. Rückstellungen für ausstehende Kosten, für drohende Verluste aus Aufträgen und für übrige geschäftsbezogene Verpflichtungen sind auf der Basis der noch zu erbringenden Leistungen bewertet, in der Regel in Höhe voraussichtlich noch anfallender Herstellungskosten.

Rückstellungen, die nicht schon im Folgejahr zu einem Ressourcenabfluss führen, werden mit ihrem auf den Bilanzstichtag abgezinsten Erfüllungsbetrag angesetzt. Der Abzinsung liegen Marktzinssätze zugrunde. Der Erfüllungsbetrag umfasst auch die erwarteten Kostensteigerungen. Wenn die Erstattung eines zurückgestellten Betrags zu erwarten ist, etwa aufgrund einer Versicherung, wird die Erstattung als separater Vermögenswert nur dann angesetzt, wenn diese so gut wie sicher ist. Die Erträge aus Erstattungen werden nicht mit den Aufwendungen saldiert.

Verbindlichkeiten

Kurzfristige Verbindlichkeiten werden mit ihrem Rückzahlungsbetrag angesetzt. Finanzielle Verbindlichkeiten werden grundsätzlich zu ihren fortgeführten Anschaffungskosten bewertet. Die fortgeführten Anschaffungskosten entsprechen den Anschaffungskosten unter Berücksichtigung von Rückzahlungen,

Emissionskosten und der Amortisation eines Agios oder Disagios. Sofern die Verbindlichkeiten Grundgeschäfte im Rahmen von Sicherungsbeziehungen sind, erfolgt die Bewertung unter Berücksichtigung des Marktwerts des abgesicherten Risikos. Gewinne und Verluste werden erfolgswirksam in der Gewinn- und Verlust-Rechnung erfasst.

Verbindlichkeiten aus Leasingverträgen, die gemäß den Zuordnungskriterien des IAS 17 als Finanzierungsleasingverträge zu klassifizieren sind, werden zu Beginn der Vertragslaufzeit mit dem Barwert der Mindestleasingzahlungen passiviert und in der Folge in Höhe der fortgeführten Anschaffungskosten unter den Finanzschulden ausgewiesen. Die Leasingraten werden in einen Zins- und einen Tilgungsanteil aufgeteilt. Der Zinsanteil der Leasingrate wird aufwandswirksam in der Gewinn- und Verlust-Rechnung erfasst.

Klassifizierung der Minderheitenanteile anderer Gesellschafter am Gesellschafterkapital bei Personenhandelsgesellschaften, aufgrund von Kündigungsrechten von Minderheitsgesellschaftern sowie aufgrund von Put-Optionen

Finanzinstrumente, die für den Halter einen Anspruch auf Rückzahlung des der Gesellschaft zur Verfügung gestellten Kapitals begründen, müssen nach IAS 32 als Fremdkapital klassifiziert werden. Bei Gesellschaften in der Rechtsform einer Personenhandelsgesellschaft kann der Gesellschafter durch Ausübung eines gesetzlichen Kündigungsrechtes, das durch den Gesellschaftsvertrag nicht ausgeschlossen werden kann, die Rückzahlung des zur Verfügung gestellten Kapitals verlangen. Unter diese Regelung fallen auch sonstige vergleichbare Kündigungsrechte mit Abfindungsvereinbarung von Minderheitsgesellschaftern. Bei einer Put-Option begründet das Andienungsrecht des Inhabers der Option eine Verpflichtung gemäß IAS 32.

a) Put-Optionen

Sofern ein Kündigungsrecht für Minderheitenanteile in Form einer Put-Option besteht, wird dieser Anteil nicht ausgebucht, sondern unterjährig als Eigenkapitalbestandteil behandelt. Dem Minderheitenanteil werden demnach weitere Anteile am Jahresüberschuss des Geschäftsjahres zugewiesen. Zu jedem Stichtag wird die Ausübung der Put-Option unterstellt und der entsprechende Minderheitenanteil aus dem Eigenkapital in die Finanzverbindlichkeiten umgegliedert. Die Finanzverbindlichkeit wird dabei in Höhe der voraussichtlichen Abfindungsverpflichtung angesetzt und diese zum beizulegenden Zeitwert bewertet. Der Unterschied zwischen dieser Verbindlichkeit und dem anteiligen Eigenkapital des Minderheitsgesellschafters wird als Transaktion zwischen Eigenkapitalgebern behandelt und wurde ab dem Geschäftsjahr 2009/10 erfolgsneutral im Eigenkapital erfasst. Bis einschließlich des Geschäftsjahres 2008/09 wurden die Transaktionen als sukzessive Unternehmenserwerbe angesehen und die Differenz als Geschäfts- oder Firmenwert behandelt. Infolge der gewählten Übergangsregelung unter IAS 27 (2008) wurden diese Beträge unverändert fortgeführt.

Die Umgliederung aus dem Eigenkapital in die Finanzverbindlichkeiten betrug im Geschäftsjahr 2017/18 insgesamt 40.401 Tsd. € (Vorjahr: 42.495 Tsd. €).

b) Personenhandelsgesellschaften

Die Anteile an Personenhandelsgesellschaften sowie die Anteile von Minderheitsgesellschaftern mit vergleichbaren Kündigungsrechten wurden bis einschließlich Geschäftsjahr 2014/15 entsprechend der Vorgehensweise bei Put-Optionen behandelt. Die Verbindlichkeit wurde dabei zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertet unter Berücksichtigung zustehender Anteile am Gesamtergebnis. Ab dem Geschäftsjahr 2015/16 hat sich die Vorgehensweise geändert. Die Verbindlichkeit wird dabei weiterhin in analoger Weise zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertet. Eine unterjährige Behandlung als Eigenkapitalbestandteil erfolgt nicht mehr. Die bewertungsbedingten Änderungen der Verbindlichkeit werden ab sofort in der Konzern-Gewinn-und-Verlust-Rechnung im Zinsergebnis erfasst.

Im Falle der Kündigung der Anteile anderer Gesellschafter am Gesellschafterkapital bei Personenhandelsgesellschaften bzw. bei Ausübung vergleichbarer Kündigungsrechte und nach der Ausübung von Put-Optionen werden die vor Kündigung bzw. vor Ausübung der Option gebuchten Finanzverbindlichkeiten in sonstige finanzielle Verbindlichkeiten umgegliedert.

Finanzgarantien

Vom Konzern ausgereichte Finanzgarantien sind Verträge, die zur Leistung von Zahlungen verpflichten, die den Garantienehmer für einen Verlust entschädigen, der entsteht, weil ein bestimmter Schuldner seinen Zahlungsverpflichtungen gemäß den Bedingungen eines Schuldinstruments nicht fristgemäß nachkommt. Diese Finanzgarantien werden als Versicherungsverträge im Sinne von IFRS 4 behandelt, d. h., die Finanzgarantien werden so lange als Eventualverbindlichkeiten ausgewiesen, bis es wahrscheinlich ist, dass eine Inanspruchnahme erfolgt. Ist dies der Fall, wird die entsprechende Verpflichtung bilanziert.

Schätzungen und Ermessensspielräume des Managements

Bei der Darstellung der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage im Konzernabschluss sind Ermessensentscheidungen des Managements erforderlich. Das Management übt diesen Ermessensspielraum bei folgenden Punkten aus:

- Ertragsteuern: Das Management muss bei der Berechnung tatsächlicher und latenter Steuern Beurteilungen treffen, da latente Steuern in dem Maße angesetzt werden, in dem es wahrscheinlich ist, dass sie genutzt werden können
- Beurteilung der Notwendigkeit sowie der Bemessung einer Wertminderung auf immaterielle Vermögenswerte und Sachanlagen
- Beurteilung der Notwendigkeit von Wertberichtigungen zweifelhafter Forderungen
- Umsatzerlöse bei Fertigungsaufträgen: Einschätzung des Fertigstellungsgrades und Einschätzung der Wahrscheinlichkeit, ob der mit einem Vertrag verbundene wirtschaftliche Nutzen zufließt
- Bewertung von Rückstellungen und Einschätzung der Wahrscheinlichkeit der Inanspruchnahme

Bestimmte Bilanzierungsmethoden erfordern kritische Schätzungen, die komplexe und subjektive Beurteilungen und den Gebrauch von Annahmen beinhalten, von denen einige inhärent unsicher und für Änderungen anfällig sind. Solche kritischen Bilanzierungsschätzungen können sich von Periode zu Periode verändern und haben einen wesentlichen Einfluss auf die finanziellen Bedingungen oder das Ergebnis von Unternehmen. Das Management weist darauf hin, dass zukünftige Ereignisse oft von der Planung abweichen und dass Schätzungen gewöhnlich Anpassungen erfordern.

Die folgenden Gebiete der Bilanzierung unterliegen bedeutenden Schätzungen und Annahmen:

Umsatzrealisierung bei langfristigen Fertigungsaufträgen

Der Konzern bilanziert Fertigungsaufträge generell nach der PoC-Methode, nach der Umsatzerlöse entsprechend dem Leistungsfortschritt realisiert werden. Bei dieser Methode ist die genaue Schätzung des Fertigstellungsgrades von Bedeutung. In Abhängigkeit von der Methode zur Bestimmung des Auftragsfortschrittes beinhalten die maßgeblichen Schätzungen die Ermittlung der Gesamtkosten des Auftrages, der verbleibenden Kosten bis zur Fertigstellung, des gesamten Auftragswertes und der Auftragsrisiken.

Das Management der operativen Tochterunternehmen prüft alle Schätzungen fortlaufend, die für die Bilanzierung von Fertigungsaufträgen erforderlich sind, und passt sie, wenn nötig, an.

Diese Prüfungen gehören zu den normalen Bilanzierungsaktivitäten des Managements auf operativer Ebene. Zu Einzelheiten bezüglich der Buchwerte verweisen wir auf Tz. 14.

Forderungen aus Lieferungen und Leistungen und sonstige Forderungen

Die Wertberichtigung von zweifelhaften Forderungen bedingt erhebliches Beurteilungsvermögen des Managements sowie die Prüfung der einzelnen Schuldner, basierend auf deren Kreditwürdigkeit, gegenwärtigen wirtschaftlichen Trends und der Analyse historischer Forderungsausfälle. Zu Einzelheiten bezüglich der Buchwerte verweisen wir auf Tz. 14.

Wertminderung auf Geschäfts- oder Firmenwerte

Die Ermittlung des erzielbaren Betrags eines Konzernbereichs, dem ein bestimmter Geschäfts- oder Firmenwert zugeordnet ist, bedingt den Gebrauch von Schätzungen des Managements. Bei der Ermittlung des Nutzungswertes basiert die Planung der ersten fünf Jahre auf den Erwartungen des Managements, die an volkswirtschaftliche Trends und historische Entwicklungen angepasst sind. Wachstumsschätzungen, gewichtete durchschnittliche Kapitalkosten und Steuersätze basieren ebenfalls auf verlässlichen Informationen, die das Risiko widerspiegeln, das mit der operativen Tätigkeit in der entsprechenden Branche bzw. dem Geschäftsbereich verbunden ist. Zu Einzelheiten bezüglich der Buchwerte verweisen wir auf Tz. 10 bzw. den Segmentbericht.

Entwicklungskosten

Entwicklungskosten werden aktiviert, wenn die Ansatzkriterien in IAS 38 erfüllt werden. Die erstmalige Aktivierung beruht auf der Einschätzung des Managements, dass die technische und wirtschaftliche Realisierbarkeit nachgewiesen ist; wesentlich bei der Entscheidung zu aktivieren sind die Prognosen über die Höhe der erwarteten zukünftigen wirtschaftlichen Nutzen aus den Vermögenswerten. Zu Einzelheiten bezüglich der Buchwerte verweisen wir auf Tz. 10.

Pensionsverpflichtungen

Die Schätzung von Pensionsverpflichtungen hängt besonders von Schlüsselannahmen ab, die die Schätzung der Abzinsungsfaktoren, der erwarteten Gehaltserhöhungen, der Sterblichkeitsraten und der Trendraten bezüglich des Gesundheitswesens beinhalten. Die Annahmen zur Ermittlung des Abzinsungsfaktors spiegeln die Zinsen wider, die bei festem Einkommen auf hohem Niveau und angemessener Laufzeit erreichbar sind. Zu Einzelheiten bezüglich der Buchwerte verweisen wir auf Tz. 20.

Sonstige Rückstellungen

Signifikante Schätzwerte spielen eine Rolle bei der Bildung von Rückstellungen für Verluste aus Aufträgen, Gewährleistungskosten und Gerichtsprozessen. Voith bildet eine Rückstellung für Verluste, wenn die aktuellen Schätzungen der Gesamtkosten des Auftrages die erwarteten Erlöse aus dem Auftrag übersteigen. Belastende Aufträge werden durch die Schätzung der Gesamtkosten des Auftrages bestimmt, was erhebliches Beurteilungsvermögen verlangt. Schätzwerte sind auch erforderlich für die Beurteilung von Verpflichtungen aus Gewährleistungen und Gerichtsprozessen. Restrukturierungsrückstellungen basieren auf gut fundierten Plänen für erwartete Aktivitäten. Diese Pläne werden von der Geschäftsführung überprüft und freigegeben. Zu Einzelheiten bezüglich der Buchwerte verweisen wir auf Tz. 21.

Steuern

Die Voith-Gruppe ist in zahlreichen Ländern operativ tätig und unterliegt einer Vielzahl von Steuergesetzen. Dabei sind für jedes Besteuerungssubjekt die tatsächlichen Ertragsteuern sowie die latenten Steuern zu berechnen. Dies erfordert unter anderem bei der Bewertung von aktiven latenten Steuern auf Verlustvorträge und temporäre Differenzen Annahmen bezüglich der Möglichkeit, ausreichendes künftiges zu versteuerndes Einkommen zu erzielen, sowie die Auslegung von komplexen Steuervorschriften. Zu Einzelheiten bezüglich der Buchwerte verweisen wir auf Tz. 9.

Anwendung geänderter und neuer Standards und Interpretationen

Änderung von Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden durch erstmalige Anwendung von überarbeiteten und neu herausgegebenen IFRS und IFRIC

Im Geschäftsjahr 2017/18 wurden folgende neue und geänderte IAS und IFRS erstmals angewendet:

Standard/Interpretation	Änderung/Neuregelung
Änderungen zu IAS 7: Angabeninitiative	Projekt im Rahmen der Angabeninitiative zu IAS 7 Kapitalflussrechnungen zur Verbesserung der Informationen, die Abschlussadressaten in Bezug auf die Finanzierungstätigkeiten und die Liquidität eines Unternehmens zur Verfügung gestellt werden.
Änderungen zu IAS 12: Bilanzierung latenter Steueransprüche aus unrealisierten Verlusten	Klarstellung der Bilanzierung latenter Steueransprüche aus unrealisierten Verlusten bei zum beizulegenden Zeitwert bilanzierten Vermögenswerten.
Improvements to IFRS (2014–2016)	Änderungen des Standards IFRS 12.

Sämtliche erstmals angewendeten IAS und IFRS hatten keine wesentlichen Auswirkungen auf die Vermögens-, Finanz- und Ertragslage des Konzerns.

Die folgenden überarbeiteten und neu herausgegebenen IFRS und IFRIC waren im Geschäftsjahr 2017/18 noch nicht verpflichtend anzuwenden bzw. sind von der Kommission der Europäischen Gemeinschaften im Rahmen des Endorsement-Verfahrens für die Europäische Union noch nicht übernommen worden.

Standard/Interpretation	Änderung/Neuregelung	Datum der verpflichtenden Erstanwendung
Überarbeitetes Rahmenkonzept und Änderungen der Verweise auf das Rahmenkonzept in IFRS-Standards	Darin enthalten sind überarbeitete Definitionen von Vermögenswerten und Schulden und neue Leitlinien zu Bewertung und Ausbuchung, Ausweis und Angaben.	Geschäftsjahre, die am oder nach dem 1. Januar 2020 beginnen
Änderungen zu IFRS 2: Klassifizierung und Bewertung anteilsbasierter Transaktionen	Klarstellung der Klassifizierung und Bewertung von Geschäftsvorfällen mit anteilsbasierter Vergütung.	Geschäftsjahre, die am oder nach dem 1. Januar 2018 beginnen
Änderungen zu IFRS 4: Anwendung des IFRS 9 Finanzinstrumente mit IFRS 4 Versicherungsverträge	Zielsetzung der Änderung ist die Verringerung der Auswirkungen aus den unterschiedlichen Erstanwendungszeitpunkten von IFRS 9 Finanzinstrumente und dem Nachfolgestandard zu IFRS 4.	Geschäftsjahre, die am oder nach dem 1. Januar 2018 beginnen
IFRS 9 Finanzinstrumente	Vorschriften für die Klassifizierung und Bewertung, Wertminderung und Sicherungsbilanzierung von Finanzinstrumenten.	Geschäftsjahre, die am oder nach dem 1. Januar 2018 beginnen
Änderungen zu IFRS 9: Finanzinstrumente	Die Änderungen beziehen sich auf vorzeitige Rückzahlungsoptionen mit negativer Vorfälligkeitsentschädigung.	Geschäftsjahre, die am oder nach dem 1. Januar 2019 beginnen
IFRS 15 Umsatzerlöse aus Kundenverträgen inkl. Änderung des Erstanwendungszeitpunkts	Zusammenführung von bisher in diversen Standards und Interpretationen enthaltenen Regelungen zur Umsatzrealisierung.	Geschäftsjahre, die am oder nach dem 1. Januar 2018 beginnen
Klarstellungen zu IFRS 15: Umsatzerlöse aus Kundenverträgen	Die Änderungen zielen auf Übergangserleichterungen für modifizierte Verträge und abgeschlossene Verträge ab.	Geschäftsjahre, die am oder nach dem 1. Januar 2018 beginnen
IFRS 16 Leases	IFRS 16 regelt den Ansatz, die Bewertung, den Ausweis sowie die Angabepflichten bezüglich Leasingverhältnissen im Abschluss.	Geschäftsjahre, die am oder nach dem 1. Januar 2019 beginnen
IFRS 17 Versicherungsverträge	IFRS 17 regelt die Grundsätze in Bezug auf die Identifikation, den Ansatz, die Bewertung, den Ausweis sowie die Anhangangaben für Versicherungsverträge.	Geschäftsjahre, die am oder nach dem 1. Januar 2021 beginnen
Änderungen zu IAS 19: Planänderung, -kürzung oder -abgeltung	Nach dieser Änderung ist es zwingend erforderlich, bei einer Änderung, Kürzung oder Abgeltung eines leistungsorientierten Versorgungsplans den zur erforderlichen Neubewertung der Nettoschuld verwendeten laufenden Dienstzeitaufwand und die Nettozinsen für das restliche Geschäftsjahr unter der Verwendung der aktuellen versicherungsmathematischen Annahmen neu zu ermitteln. Des Weiteren wurde klargestellt, wie sich eine Planänderung, -kürzung oder -abgeltung auf die Anforderungen an die Vermögenswertobergrenze auswirkt.	Geschäftsjahre, die am oder nach dem 1. Januar 2019 beginnen
Änderungen zu IAS 28: Anteile an assoziierten Unternehmen und Gemeinschaftsunternehmen	Nach dieser Änderung sind langfristige Anteile, die dem wirtschaftlichen Gehalt nach einen Teil der Nettoinvestition in ein nach der Equity-Methode bilanziertes Unternehmen darstellen, nach IFRS 9 zu bilanzieren und zu bewerten.	Geschäftsjahre, die am oder nach dem 1. Januar 2019 beginnen
Änderungen zu IAS 40: Übertragungen von als Finanzinvestitionen gehaltenen Immobilien	Klarstellung von Übertragungen in den oder aus dem Bestand der als Finanzinvestition gehaltenen Immobilien.	Geschäftsjahre, die am oder nach dem 1. Januar 2018 beginnen
IFRIC 22 Transaktionen in fremder Währung und im Voraus gezahlte Gegenleistungen	Mit IFRIC 22 wird die Bilanzierung von Geschäftsvorfällen klargestellt, die den Erhalt oder die Zahlung von Gegenleistungen in fremder Währung beinhalten.	Geschäftsjahre, die am oder nach dem 1. Januar 2018 beginnen
IFRIC 23 Unsicherheit bezüglich der ertragsteuerlichen Behandlung	IFRIC 23 ergänzt die Regelungen in IAS 12 hinsichtlich der Berücksichtigung von Unsicherheiten bezüglich der ertragsteuerlichen Behandlung von Sachverhalten und Transaktionen.	Geschäftsjahre, die am oder nach dem 1. Januar 2019 beginnen
Improvements to IFRS (2014–2016)	Änderungen der Standards IFRS 1 und IAS 28.	Geschäftsjahre, die am oder nach dem 1. Januar 2018 beginnen
Improvements to IFRS (2015–2017)	Änderungen der Standards IFRS 3, IFRS 11, IAS 12 und IAS 23.	Geschäftsjahre, die am oder nach dem 1. Januar 2019 beginnen

Für überarbeitete und neu herausgegebene IFRS und IFRIC, die ab dem Geschäftsjahr 2018/19 verpflichtend anzuwenden sind, sind die wesentlichen Auswirkungen im Folgenden erläutert. Des Weiteren werden keine wesentlichen Auswirkungen auf die Vermögens-, Finanz- und Ertragslage des Voith-Konzerns erwartet. Für später verpflichtend anzuwendende, überarbeitete bzw. neu herausgegebene Standards und Interpretationen werden die Auswirkungen auf den Voith-Konzern derzeit untersucht.

IFRS 9 „Finanzinstrumente“ löst die bestehenden Regelungen des IAS 39 „Finanzinstrumente: Ansatz und Bewertung“ ab und regelt die Klassifizierung und Bewertung, Wertminderungen und die Bilanzierung von Sicherungsbeziehungen von finanziellen Vermögenswerten und Verbindlichkeiten neu. Bei der verpflichtenden Erstanwendung sind die geänderten Rechnungslegungsmethoden grundsätzlich retrospektiv anzuwenden. Voith wird hinsichtlich der Änderungen der Klassifizierung und Bewertung (einschließlich der Wertminderung) von der Ausnahmeregelung des IFRS 9 Gebrauch machen und keine Anpassungen von Vergleichsinformationen für Vorperioden vornehmen. Unterschiede zwischen den Buchwerten der finanziellen Vermögenswerte und finanziellen Schulden aufgrund der erstmaligen Anwendung von IFRS 9 werden in den Gewinnrücklagen und den sonstigen Rücklagen im Zeitpunkt der Erstanwendung erfasst.

Der IFRS 9 führt einen neuen Ansatz zur Klassifizierung und Bewertung von finanziellen Vermögenswerten ein. Kriterien für die Klassifizierung sind die Zahlungsstromeigenschaften und das Geschäftsmodell, nach dem die Vermögenswerte gesteuert werden. Voith hat die Finanzaktiva auf die Einhaltung der Zahlungsstrombedingung untersucht und den entsprechenden Geschäftsmodellen zugeordnet. Forderungen aus Lieferungen und Leistungen sowie sonstige finanzielle Vermögenswerte werden voraussichtlich weiterhin zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertet. Ausnahme sind einzelne Eigenkapitalinstrumente, die gemäß IAS 39 zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertet wurden und welche künftig nach IFRS 9 zum Fair Value zu bilanzieren sind. Für Eigenkapitalinstrumente, die als strategische Investition gehalten werden, wird Voith die OCI-Option in Anspruch nehmen und eine Zuordnung in die Kategorie „FVTOCI“ („fair value through other comprehensive income“) vornehmen. Marktwertänderungen aus der Erstanwendung, Folgebewertungen sowie kumulierte Gewinne/Verluste bei einer späteren Ausbuchung werden erfolgsneutral im Eigenkapital gebucht und zu keinem Zeitpunkt erfolgswirksam reklassifiziert.

Bei den strategisch gehaltenen Eigenkapitalinstrumenten rechnet Voith im Erstanwendungszeitpunkt mit keiner wesentlichen Erhöhung der Buchwerte zum 30. September 2018 auf die Zeitwerte zum 1. Oktober 2018. Finanzinvestitionen, die nicht als strategische Investition gehalten werden, werden der Bewertungskategorie „FVTPL“ („fair value through profit and loss“) zugeordnet. Die Wertänderungen werden bei Erstanwendung in den Gewinnrücklagen erfasst, künftige Wertänderungen spiegeln sich jedoch vollständig ergebniswirksam in der Gewinn-und-Verlust-Rechnung wider. Zum Zeitpunkt der Erstanwendung geht Voith bei den Investitionen der Bewertungskategorie „FVTPL“ derzeit nicht von einem wesentlichen Unterschied zwischen den Buchwerten zum 30. September 2018 und den Zeitwerten zum 1. Oktober 2018 aus.

IFRS 9 hat die Klassifizierung und Bewertung von finanziellen Verbindlichkeiten des IAS 39 weitestgehend übernommen. Voith bewertet finanzielle Verbindlichkeiten weiterhin zu fortgeführten Anschaffungskosten, in der Vergangenheit modifizierte finanzielle Verbindlichkeiten liegen keine vor. Insoweit ergeben sich hieraus keine Auswirkungen aus der Erstanwendung des IFRS 9.

Grundlegend neu sind die Vorschriften zur Erfassung von Wertminderungen, die nun nicht mehr ausschließlich auf bereits eingetretenen Verlusten, sondern auf einem Modell der erwarteten Verluste basieren. Für Forderungen aus Lieferungen und Leistungen sowie Contract Assets wird Voith das vereinfachte Wertminderungsmodell anwenden, wonach die über die Gesamtlaufzeit erwarteten Kreditverluste erfasst werden. Für sonstige finanzielle Vermögenswerte, insbesondere Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente, die nicht erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert klassifiziert werden, kommt das allgemeine Wertminderungsmodell zur Anwendung. Hierbei wird eine Risikovorsorge für die in den nächsten zwölf Monaten erwarteten Kreditverluste ermittelt, wenn sich das Kreditrisiko seit dem erstmaligen Ansatz nicht signifikant erhöht hat. Im Falle einer signifikanten Erhöhung des Kreditrisikos ist eine Risikovorsorge in Höhe der über die Restlaufzeit erwarteten Kreditausfälle zu ermitteln. Die Wertminderungsmodelle basieren auf spezifischen Ausfallwahrscheinlichkeiten unter Berücksichtigung zukunftsgerichteter Informationen. Ein geeignetes Modell zur Ermittlung der erwarteten Kreditverluste wird gerade implementiert. Aus der Erstanwendung des IFRS 9 werden hinsichtlich der Bewertung von Forderungen aus Lieferungen und Leistungen, Contract Assets sowie sonstiger finanzieller Vermögenswerte keine wesentlichen Effekte auf die Vermögenswerte oder das Eigenkapital des Konzerns erwartet.

Bei der Bilanzierung von Sicherungsbeziehungen übt Voith bei der Erstanwendung von IFRS 9 das Wahlrecht aus, die neuen Vorschriften nicht anzuwenden. Es erfolgt weiterhin die Bilanzierung von Sicherungsbeziehungen gemäß den Vorschriften des IAS 39. Zudem führt der IFRS 9 neue, umfangreichere Angabepflichten im Anhang ein, insbesondere zur Bilanzierung von Sicherungsbeziehungen, zum Kreditrisiko und zu erwarteten Kreditausfällen.

IFRS 15 „Erlöse aus Verträgen mit Kunden“: Im Mai 2014 veröffentlichte das IASB diesen neuen Standard zur Umsatzrealisierung. Ziel des neuen Standards ist, die Vielzahl an Regelungen zur Umsatzrealisierung in einem Standard zu vereinen. Daher ersetzt IFRS 15 die bisherigen Umsatzrealisierungsstandards „IAS 18 Umsatzerlöse“ und „IAS 11 Fertigungsaufträge“ sowie die damit zusammenhängenden Interpretationen. Die im April 2016 veröffentlichten Klarstellungen zum IFRS 15 („Clarifications“) werden bei Voith ebenfalls berücksichtigt. Mit dem neuen Standard gibt es nun einheitliche Grundprinzipien, die für alle Branchen und alle Arten von Umsatztransaktionen anwendbar sind. Zentraler Punkt dabei ist, dass die Erfassung der Umsatzerlöse nach der Übertragung der Verfügungsmacht (sog. Kontrollübergang) erfolgen soll. Dies ersetzt das bisherige Prinzip des Chancen-Risiko-Übergangs. Die Frage, in welcher Höhe und zu welchem Zeitpunkt bzw. über welchen Zeitraum der Umsatz realisiert wird, wird mithilfe eines 5-Schritte-Modells beantwortet.

Für die Erstanwendung hat sich Voith für die modifiziert-retrospektive Methode entschieden, bei der die Vorjahreszahlen nicht angepasst werden, sondern die kumulierten Effekte der erstmaligen Anwendung des Standards zum 1. Oktober 2018 erfolgsneutral in den Gewinnrücklagen erfasst werden. Zudem wird das Wahlrecht zur vereinfachten Erstanwendung in Anspruch genommen und IFRS 15 nur auf solche Verträge angewendet, die bis zum 1. Oktober 2018 noch nicht erfüllt waren.

Im Rahmen eines konzernweiten Implementierungsprojektes wurden bei Voith die Geschäftsmodelle aller Konzernbereiche hinsichtlich möglicher Änderungen durch den IFRS 15 analysiert. Insgesamt erwarten wir keine wesentlichen Auswirkungen auf die Vermögens-, Finanz- und Ertragslage von Voith. Zum 1. Oktober 2018 wird von einer Erhöhung der Gewinnrücklagen im sehr niedrigen einstelligen Prozentbereich ausgegangen.

Die Änderungen ergeben sich insbesondere aus folgenden Sachverhalten:

Im Bereich Turbo und einzelnen Business-Lines von Paper erfolgte bisher keine Anwendung der Percentage-of-Completion-Methode, d. h., die Umsatzrealisierung wurde nach erbrachter Lieferung oder Leistung bzw. nach Gefahrenübergang an den Kunden vorgenommen. Hier wird es künftig bei einzelnen Produktlinien zu einer zeitraumbezogenen und damit früheren Umsatzrealisierung kommen, da die neuen Kriterien des IFRS 15 für eine zeitraumbezogene Umsatzrealisierung erfüllt werden. Bei Hydro und einem Großteil des Bereichs Paper, die ihre Fertigungsaufträge bisher nach der Percentage-of-Completion-Methode bilanziert haben, werden weiterhin grundsätzlich die Voraussetzungen für eine zeitraumbezogene Umsatzrealisierung unter IFRS 15 erfüllt sein. Nur in Einzelfällen kann es hier künftig zu einer zeitpunktbezogenen und damit zeitlich nach hinten verlagerten Umsatzrealisierung kommen, da Voith im Kündigungsfall keinen Rechtsanspruch auf Bezahlung der bisher erbrachten Leistungen im Sinne des IFRS 15.35c hat.

Zudem erwarten wir bei Konsignationslägern fallweise aufgrund des neuen Konzepts zum Kontrollübergang eine frühere Umsatzrealisierung als bisher. Im Zusammenhang mit Vertragsanbahnungskosten sind künftig Provisionen nicht mehr in die Berechnung des Fertigstellungsgrads mit einzubeziehen, sondern bei Vertragsabschluss zu aktivieren und über die Vertragslaufzeit erfolgswirksam abzuschreiben.

Darüber hinaus kann es durch die Separierung oder Zusammenfassung von Leistungsverpflichtungen sowie bei Sonderthemen wie z. B. variablen Vergütungen zu einer abweichenden, nach derzeitigem Stand aber voraussichtlich nicht wesentlichen Änderung in der Bilanzierung kommen.

Außerdem ist aufgrund des neuen Standards mit Umgliederungen innerhalb der Bilanz, neuen Bilanzpositionen sowie einer Ausweitung der qualitativen und quantitativen Anhangsangaben zu rechnen.

IFRS 16 „Leasingverhältnisse“ ersetzt die bisherigen Regelungen des IAS 17 „Leasingverhältnisse“ und schafft die bisherige Klassifizierung von Leasingverträgen auf Leasingnehmerseite in Operating- und Finanzierungs-Leasingverhältnisse ab. Künftig wird der Leasingnehmer die meisten Leasingverhältnisse und die damit verbundenen Nutzungsrechte und Leasingverbindlichkeiten bilanziell erfassen. Ausnahmen bestehen für Leasinggegenstände von niedrigem Wert und für kurzfristige Leasingverhältnisse. Das Nutzungsrecht wird während der Leasinglaufzeit planmäßig abgeschrieben. Dagegen wird die Leasingverbindlichkeit unter Anwendung der Effektivzinsmethode und unter Berücksichtigung der Leasingzahlungen fortgeschrieben. Die Bilanzierung für Leasinggeber unterscheidet sich nicht wesentlich von den Vorschriften des IAS 17.

Voith hatte in der Vergangenheit nur Operatingleasingverhältnisse sowie unwesentliche Finanzierungsleasingverhältnisse als Leasingnehmer. Es wird bei der Erstanwendung von IFRS 16 von einer Erhöhung der Bilanzsumme im niedrigen bis mittleren einstelligen Prozentbereich ausgegangen. Zudem wird eine unwesentliche Erhöhung des EBIT erwartet. Die Cashflow-Auswirkungen spiegeln sich in einem um einen mittleren zweistelligen Millionenbetrag (Euro) erhöhten Cashflow der laufenden Geschäftstätigkeit und einem in gleicher Höhe reduzierten Finanzierungs-Cashflow wider. Voith wählt als Übergangsvorschrift den modifiziert retrospektiven Ansatz und wird die Anwendungserleichterungen für kurzfristige Leasingverhältnisse und Leasinggegenstände von geringem Wert in Anspruch nehmen. Die bisherige Einschätzung bei bestehenden Leasingverhältnissen für die Identifizierung von Leasingverhältnissen (Bestandsschutzklausel) wird übernommen. Konzerninterne Leasingverhältnisse werden voraussichtlich in der internen Berichterstattung nicht nach IFRS 16 abgebildet werden und führen daher gemäß IFRS 8 zu keinen Änderungen in der Segmentdarstellung. Voith erwartet außerdem eine Zunahme der qualitativen und quantitativen Anhangsangaben zu Leasingverhältnissen.

Derzeit ist nicht geplant, die neuen oder geänderten Standards und Interpretationen vorzeitig anzuwenden.

Erläuterungen zur Konzern-Gewinn-und-Verlust-Rechnung

01.

Umsatzerlöse

in Tsd. €	2017/18	2016/17
Verkauf von Gütern	2.864.851	2.941.309
Erbringung von Dienstleistungen	1.344.206	1.282.747
	4.209.057	4.224.056

02.

Bestandsveränderungen und andere aktivierte Eigenleistungen

in Tsd. €	2017/18	2016/17
Veränderungen des Bestands an fertigen und unfertigen Erzeugnissen	37.555	7.311
Andere aktivierte Eigenleistungen	4.720	7.611
	42.275	14.922

03.

Sonstige betriebliche Erträge

in Tsd. €	2017/18	2016/17
Erträge aus dem Verbrauch von auftragsbezogenen Rückstellungen	126.068	118.033
Erträge aus der Auflösung von Rückstellungen und abgegrenzten Schulden	70.614	66.719
Währungsgewinne	76.977	92.689
Erträge aus abgeschriebenen Forderungen	13.607	12.005
Erträge aus dem Abgang von immateriellen Vermögenswerten und Sachanlagen	1.555	7.647
Miet- und Pachteinnahmen	2.180	1.856
Erlöse aus Versicherungsschäden	20.908	15.532
Übrige Erträge	79.222	86.004
	391.131	400.485

04.

Materialaufwand

in Tsd. €	2017/18	2016/17
Aufwendungen für Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe sowie für bezogene Waren	1.521.286	1.497.905
Aufwendungen für bezogene Leistungen	366.348	342.478
	1.887.634	1.840.383

05.

Personalaufwand

in Tsd. €	2017/18	2016/17
Löhne und Gehälter	1.193.782	1.158.793
Soziale Abgaben und Aufwendungen für Altersversorgung und für Unterstützung	253.103	249.467
	1.446.885	1.408.260

Zahl der Mitarbeiter

	Jahresdurchschnitt		Stichtag	
	2017/18	2016/17	2018-09-30	2017-09-30
Direkte Mitarbeiter	9.570	9.472	9.750	9.559
Indirekte Mitarbeiter	9.652	9.479	9.877	9.486
	19.222	18.951	19.627	19.045
Auszubildende und Praktikanten	818	953	818	953
	20.040	19.904	20.445	19.998

Zahl der Mitarbeiter nach Regionen

	Jahresdurchschnitt		Stichtag	
	2017/18	2016/17	2018-09-30	2017-09-30
Deutschland	7.815	7.428	7.944	7.641
Übriges Europa	2.670	2.689	2.642	2.662
Amerika	4.413	4.752	4.133	4.650
Asien	4.152	3.914	4.732	3.925
Sonstige	172	168	176	167
	19.222	18.951	19.627	19.045

06.

Sonstige betriebliche Aufwendungen

in Tsd. €	2017/18	2016/17
Zuführung zu Rückstellungen und abgegrenzten Schulden	184.529	228.990
Sonstige vertriebsbezogene Aufwendungen	281.437	306.825
Sonstige verwaltungsbezogene Aufwendungen	241.820	239.680
Währungsverluste	88.824	90.945
Gebäude- und Maschinenmieten	49.417	51.029
Wertberichtigungen auf Forderungen	22.479	18.070
Verluste aus dem Abgang von immateriellen Vermögenswerten und Sachanlagen	993	3.368
Übrige Aufwendungen	148.070	101.045
	1.017.569	1.039.952

07.

Ergebnis aus Sondereinflüssen

Voith definiert grundsätzlich Aufwendungen und Erträge im Rahmen von größeren Restrukturierungsaktivitäten, Maßnahmen zur Personalkapazitätsanpassung sowie aus der Beendigung von Geschäftsaktivitäten als außergewöhnliche Sachverhalte und weist diese unter dem Ergebnis aus Sondereinflüssen aus.

Das Ergebnis aus Sondereinflüssen betrug -22 Mio. € (Vorjahr: -32 Mio. €).

Im Berichtszeitraum enthält das Ergebnis aus Sondereinflüssen im Wesentlichen personalbezogene Aufwendungen aus Maßnahmen zur Bündelung von Produktionskapazitäten und zur Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit bei Hydro in Brasilien und Europa sowie bei Paper in Großbritannien und in den USA.

Im Vorjahreszeitraum enthielt das Ergebnis aus Sondereinflüssen im Wesentlichen personalbezogene und sonstige Aufwendungen aus Maßnahmen zur Bündelung von Produktionskapazitäten und zur Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit bei Hydro in Brasilien, bei Paper in den USA sowie bei Turbo in Deutschland. Daneben waren hier im Vorjahr Aufwendungen aus Spendenzusagen in Höhe von 13 Mio. € enthalten.

Im Einzelnen haben Hydro mit -12 Mio. € (Vorjahr: -7 Mio. €), Paper mit -7 Mio. € (Vorjahr: -5 Mio. €), Turbo mit 0 € (Vorjahr: -6 Mio. €) sowie der Bereich Corporate Functions & Services mit -3 Mio. € (Vorjahr: -14 Mio. €) zum Ergebnis aus Sondereinflüssen beigetragen.

Im Einzelnen sind folgende Aufwendungen und Erträge im Ergebnis aus Sondereinflüssen enthalten:

in Tsd. €	2017/18	2016/17
Personalaufwand	-16.393	-15.734
Abschreibungen im Anlagevermögen	-41	0
Aufwand aus dem Abgang von Sachanlagen	-803	-873
Übrige sonstige Aufwendungen	-7.218	-20.169
Ertrag aus dem Abgang von Sachanlagen	19	389
Ertrag aus der Auflösung von Rückstellungen	1.983	2.728
Übrige sonstige Erträge	554	1.480
	-21.899	-32.179

Der dargestellte Personalaufwand beinhaltet im Wesentlichen Leistungen aus Anlass der Beendigung von Arbeitsverhältnissen im Rahmen von Maßnahmen zur Anpassung von Kapazitäten.

08.

Sonstiges Finanzergebnis

in Tsd. €	2017/18	2016/17
Ergebnis aus Beteiligungen	24.438	20.369
Abschreibungen auf sonstige Beteiligungen und Ausleihungen	-1.590	-408
Erträge aus Wertpapieren und Ausleihungen	441	453
Aufwendungen aus Wertpapieren und Ausleihungen	0	-2.097
Währungsgewinne aus langfristigen Finanzierungspositionen	23.880	6.519
Währungsverluste aus langfristigen Finanzierungspositionen	-36.692	-36.557
Bewertung derivativer Finanzinstrumente mit finanziellem Grundgeschäft	8.542	1.891
	19.019	-9.830

Die Abschreibungen auf sonstige Beteiligungen und Ausleihungen betreffen im Wesentlichen Finanzinstrumente der Kategorie „Available for Sale“.

Die Währungsgewinne und -verluste aus langfristigen Finanzierungspositionen resultieren aus Währungsgewinnen und -verlusten aus langfristigen konzerninternen und -externen Darlehensforderungen und -verbindlichkeiten. Die Bewertungseffekte derivativer Finanzinstrumente mit finanziellem Grundgeschäft betreffen Sicherungsinstrumente auf diese langfristigen Finanzierungspositionen.

09.

Steuern vom Einkommen und vom Ertrag

in Tsd. €	2017/18	2016/17
Laufende Steuern	-56.627	-67.164
Latente Steuern	-10.063	-15.142
	-66.690	-82.306

Unter den laufenden Steuern sind sowohl inländische Ertragsteuern als auch vergleichbare ausländische Ertragsteuern ausgewiesen, die nach den für die einzelnen Tochtergesellschaften maßgeblichen nationalen Steuervorschriften ermittelt werden.

Latente Steuern werden auf temporäre Differenzen zwischen dem steuerlichen Buchwert und den Ansätzen in der IFRS-Bilanz der Einzelgesellschaften sowie auf ergebniswirksame Konsolidierungsmaßnahmen gebildet. Ferner werden latente Steueransprüche für steuerliche Verlustvorträge gebildet, wenn mit ihrer Realisierung in naher Zukunft zu rechnen ist. Für die Inlandsgesellschaften beträgt der durchschnittliche Ertragssteuersatz 29,84 % (Vorjahr: 29,84 %).

Die latenten Steuern werden zu den jeweils in den einzelnen Ländern gültigen Steuersätzen berechnet. Der latente Steueraufwand aus temporären Differenzen beträgt 16.194 Tsd. € (Vorjahr: Steueraufwand 3.934 Tsd. €).

Im Geschäftsjahr 2017/18 betrug der latente Steuerertrag 6.131 Tsd. € aus Verlustvorträgen. Hierin enthalten sind im Wesentlichen Wertberichtigungen von im Geschäftsjahr 2016/17 angesetzten aktiven latenten Steuern in Höhe von 7.190 Tsd. €, Verminderungen der aktiven latenten Steuern auf Verlustvorträge durch Anpassungen der Verlustvorträge aus dem Vorjahr in Höhe von 86 Tsd. €, Erträge aus der Neubildung von aktiven latenten Steuern auf Verlustvorträge in Höhe von 10.910 Tsd. €, Aufwendungen aus der Nutzung der im Vorjahr angesetzten Verlustvorträge in Höhe von 4.416 Tsd. € sowie Erträge aus der Neubildung bisher nicht angesetzter Verlustvorträge in Höhe von 7.262 Tsd. €.

Im Geschäftsjahr 2016/17 betrug der latente Steueraufwand 11.208 Tsd. € aus Verlustvorträgen. Hierin enthalten sind im Wesentlichen Wertberichtigungen von im Geschäftsjahr 2015/16 angesetzten aktiven latenten Steuern in Höhe von 6.882 Tsd. €, Verminderungen der aktiven latenten Steuern auf Verlustvorträge durch Anpassungen der Verlustvorträge aus dem Vorjahr in Höhe von 5.622 Tsd. €, Erträge aus der Neubildung von aktiven latenten Steuern auf Verlustvorträge in Höhe von 7.153 Tsd. €, Aufwendungen aus der Nutzung der im Vorjahr angesetzten Verlustvorträge in Höhe von 12.150 Tsd. € sowie Erträge aus der Neubildung bisher nicht angesetzter Verlustvorträge in Höhe von 7.541 Tsd. €.

Darüber hinaus minderten sich die laufenden Ertragsteuern aus der Nutzung von im Vorjahr nicht angesetzten aktiven latenten Steuern auf Verlustvorträge um 337 Tsd. € (Vorjahr: 5.961 Tsd. €).

Zum 30. September 2018 wurden auf steuerliche Verlustvorträge für die deutsche Gewerbesteuer in Höhe von 687.011 Tsd. € (Vorjahr: 649.593 Tsd. €), für die deutsche Körperschaftsteuer in Höhe von 406.418 Tsd. € (Vorjahr: 158.702 Tsd. €) sowie für bisher nach deutschem Steuerrecht nicht abzugsfähige Zinsaufwendungen in Höhe von 112.752 Tsd. € (Vorjahr: 178.459 Tsd. €) keine aktiven latenten Steuern abgegrenzt, da die Verlustvorträge voraussichtlich nicht in naher Zukunft genutzt werden können.

Auf steuerliche Verlustvträge für ausländische Bundessteuern in Höhe von 107.149 Tsd. € (Vorjahr: 65.836 Tsd. €) sowie für ausländische Landessteuern in Höhe von 99.579 Tsd. € (Vorjahr: 104.704 Tsd. €) wurden ebenfalls aufgrund mangelnder künftiger Nutzbarkeit keine aktiven latenten Steuern abgegrenzt.

Aufgrund der laufenden steuerlichen Betriebsprüfung bei den deutschen Gesellschaften sowie im Ausland können sich weitere Veränderungen bei den Verlustvträgen ergeben.

Die Verlustvträge im Inland sind unverfallbar. Im Ausland ist die Möglichkeit der Verlustnutzung im Wesentlichen auf maximal fünf bis zehn Jahre begrenzt.

in Tsd. €	2018-09-30		2017-09-30	
	Aktive latente Steuern	Passive latente Steuern	Aktive latente Steuern	Passive latente Steuern
Immaterielle Vermögenswerte	11.950	49.748	12.635	46.680
Sachanlagen	1.908	33.616	1.918	34.131
Finanzanlagen und Wertpapiere	706	6.101	900	12.825
Vorräte und Forderungen	40.059	19.089	29.768	41.853
Sonstige Vermögenswerte	9.313	26.240	6.518	11.978
Pensionsrückstellungen	111.068	1.119	124.661	10.960
Finanzverbindlichkeiten	2.883	2.991	9.486	2.207
Sonstige Rückstellungen und Verbindlichkeiten	71.406	2.792	119.788	10.042
Steuereffekt auf ausschüttbare Gewinne von Konzerngesellschaften		4.837		3.851
Wertberichtigungen auf aktive latente Steuern auf temporäre Differenzen	-6.928		-12.688	
Steuerliche Verlustvträge	36.812		32.335	
Saldierung	-106.394	-106.394	-120.783	-120.783
	172.783	40.139	204.538	53.744

Hinsichtlich der Herkunft der latenten Steuern aus erfolgsneutral erfassten Beträgen verweisen wir auf Tz. 19.

Überleitung der aktiven und passiven latenten Steuern:

in Tsd. €	2018-09-30	2017-09-30
Stand 1. Oktober	150.794	197.494
davon: aktive latente Steuern	204.538	248.693
davon: passive latente Steuern	-53.744	-51.199
In der Berichtsperiode aufwandswirksam erfasster latenter Steuerertrag/(-aufwand)	-10.063	-15.142
In der Berichtsperiode im sonstigen Ergebnis erfasster latenter Steuerertrag/(-aufwand)	256	-21.725
Unternehmenskäufe und -verkäufe	-2.927	-4.410
Währung	-5.416	-5.423
Stand 30. September	132.644	150.794
davon: aktive latente Steuern	172.783	204.538
davon: passive latente Steuern	-40.139	-53.744

Überleitungsrechnung vom erwarteten zum tatsächlichen Steueraufwand:

Die Voith GmbH & Co. KGaA und ihre Tochtergesellschaften in Deutschland unterliegen mit ihren Ergebnissen der Körperschaft- und Gewerbesteuer. Die im Ausland veranlagten Gewinne werden mit den im jeweiligen Land gültigen Sätzen versteuert. Der dem erwarteten Steueraufwand zugrunde liegende Satz von 29,84% (Vorjahr: 29,84%) berücksichtigt die für die Besteuerung relevante Gesellschaftsstruktur des Voith-Konzerns.

in Tsd. €	2017/18	2016/17
Ergebnis vor Ertragsteuern	151.836	694.343
Erwarteter Steueraufwand (+)/-ertrag (-)	45.308	207.192
Abweichungen vom erwarteten Steuersatz	2.957	-7.556
Effekte aus Steuersatzänderungen	-3.084	625
Steuerfreie Erträge	-18.581	-173.132
Steuerlich nicht abzugsfähige Aufwendungen	28.322	34.146
Periodenfremde Steuern	-11.139	-4.192
Veränderung der Wertberichtigungen von aktiven latenten Steuern	23.210	26.546
Sonstige Steuereffekte	-303	-1.323
Steuern vom Einkommen und vom Ertrag	66.690	82.306
Effektiver Steuersatz in %	43,9	11,9

Auf temporäre Unterschiedsbeträge aus Anteilen an Tochterunternehmen in Höhe von 1.105.912 Tsd. € (Vorjahr: 1.025.322 Tsd. €) wurden Steuerabgrenzungen nicht vorgenommen, da die Voraussetzungen des IAS 12.39 erfüllt waren.

Bei Ausschüttungen ausländischer Tochterunternehmen nach Deutschland werden 5% der deutschen Besteuerung unterworfen. Daneben fallen gegebenenfalls Quellensteuern bzw. auf Dividenden bezogene Steuern im Ausland an. Darüber hinaus sind bei Ausschüttungen von Tochtergesellschaften im Ausland an eine andere Auslandsgesellschaft weitere ertragsteuerliche Konsequenzen zu beachten.

Erläuterungen zur Konzernbilanz

10. Immaterielle Vermögenswerte

Entwicklung der immateriellen Vermögenswerte vom 2016-10-01 bis zum 2017-09-30

in Tsd. €	Konzessionen, gewerbliche Schutz- rechte und ähnliche Rechte und Werte sowie Lizenzen an solchen Rechten und Werten	Geschäfts- oder Firmenwert	Entwicklungs- kosten	Geleistete Anzahlungen	Gesamt
Anschaffungs-/Herstellungskosten Stand am 2016-10-01	195.698	440.177	124.505	189	760.569
Unternehmenszusammenschlüsse	13.492	54.741	0	0	68.233
Währungsdifferenz	-2.679	-251	-2	-9	-2.941
Zugänge	2.550	0	13.493	89	16.132
Abgänge	-4.516	0	-2.088	0	-6.604
Sonstige Anpassungen	9	0	0	0	9
Umbuchungen	3.055	0	0	-175	2.880
Umgliederung in zu Veräußerungszwecken gehaltene Vermögenswerte	0	0	0	0	0
Anschaffungs-/Herstellungskosten Stand am 2017-09-30	207.609	494.667	135.908	94	838.278
Kumulierte Abschreibungen Stand am 2016-10-01	-150.507	-54.179	-105.133	0	-309.819
Unternehmenszusammenschlüsse	-215	0	0	0	-215
Währungsdifferenz	1.743	0	23	0	1.766
Abschreibungen des laufenden Jahres	-10.053	0	-6.440	0	-16.493
Wertminderungen	0	0	-970	0	-970
Abgänge	4.073	0	1.666	0	5.739
Umbuchungen	-2.601	0	0	0	-2.601
Umgliederung in zu Veräußerungszwecken gehaltene Vermögenswerte	0	0	0	0	0
Sonstige Anpassungen	-9	0	0	0	-9
Kumulierte Abschreibungen Stand am 2017-09-30	-157.569	-54.179	-110.854	0	-322.602
Buchwerte am 2017-09-30	50.040	440.488	25.054	94	515.676

Entwicklung der immateriellen Vermögenswerte vom 2017-10-01 bis zum 2018-09-30

in Tsd. €	Konzessionen, gewerbliche Schutz- rechte und ähnliche Rechte und Werte sowie Lizenzen an solchen Rechten und Werten	Geschäfts- oder Firmenwert	Entwicklungs- kosten	Geleistete Anzahlungen	Gesamt
Anschaffungs-/Herstellungskosten Stand am 2017-10-01	207.609	494.667	135.908	94	838.278
Unternehmenszusammenschlüsse	2.118	2.383	0	0	4.501
Währungsdifferenz	-1.529	-19	37	0	-1.511
Zugänge	7.038	0	12.862	105	20.005
Abgänge	-1.578	0	-1.021	0	-2.599
Sonstige Anpassungen	0	-35	0	0	-35
Umbuchungen	84	0	0	0	84
Umgliederung in zu Veräußerungszwecken gehaltene Vermögenswerte	-598	0	-3.746	0	-4.344
Anschaffungs-/Herstellungskosten Stand am 2018-09-30	213.144	496.996	144.040	199	854.379
Kumulierte Abschreibungen Stand am 2017-10-01	-157.569	-54.179	-110.854	0	-322.602
Unternehmenszusammenschlüsse	0	0	0	0	0
Währungsdifferenz	1.209	0	26	0	1.235
Abschreibungen des laufenden Jahres	-10.881	0	-4.413	0	-15.294
Wertminderungen	0	0	-247	0	-247
Abgänge	1.253	0	1.020	0	2.273
Umbuchungen	0	0	0	0	0
Umgliederung in zu Veräußerungszwecken gehaltene Vermögenswerte	336	0	520	0	856
Sonstige Anpassungen	0	0	0	0	0
Kumulierte Abschreibungen Stand am 2018-09-30	-165.652	-54.179	-113.948	0	-333.779
Buchwerte am 2018-09-30	47.492	442.817	30.092	199	520.600

Die Wertminderungen des Geschäftsjahres 2017/18 (247 Tsd. €) sowie des Vorjahres (970 Tsd. €) bei aktivierten Entwicklungskosten basieren auf aktualisierten Wirtschaftlichkeitsrechnungen und betreffen das Segment Paper.

11.

Sachanlagen

Entwicklung der Sachanlagen vom 2016-10-01 bis zum 2017-09-30

in Tsd. €	Grundstücke und Bauten einschließlich der Bauten auf fremden Grundstücken	Technische Anlagen und Maschinen	Andere Anlagen, Betriebs- und Ge- schäftsausstattung	Geleistete Anzahlungen und Anlagen im Bau	Gesamt
Anschaffungs-/Herstellungskosten Stand am 2016-10-01	813.921	1.432.854	506.024	68.054	2.820.853
Unternehmenszusammenschlüsse	497	26	1.166	0	1.689
Währungsdifferenz	-15.694	-37.004	-4.811	-1.927	-59.436
Zugänge	5.834	23.473	28.371	22.080	79.758
Aktivierter Zinsen	1	0	0	220	221
Abgänge	-14.818	-15.933	-23.431	-1.850	-56.032
Umbuchungen	24.281	27.076	2.025	-56.262	-2.880
Umgliederung in zu Veräußerungs- zwecken gehaltene Vermögenswerte	0	0	0	0	0
Sonstige Anpassungen	-40	1.569	1.918	1	3.448
Anschaffungs-/Herstellungskosten Stand am 2017-09-30	813.982	1.432.061	511.262	30.316	2.787.621
Kumulierte Abschreibungen Stand am 2016-10-01	-362.231	-1.025.341	-392.604	0	-1.780.176
Unternehmenszusammenschlüsse	-229	-10	-666	0	-905
Währungsdifferenz	5.887	25.723	3.932	0	35.542
Abschreibungen des laufenden Jahres	-18.054	-61.453	-32.400	0	-111.907
Wertminderungen	0	-150	-68	0	-218
Abgänge	9.879	14.875	22.503	0	47.257
Umbuchungen	-155	-423	3.179	0	2.601
Umgliederung in zu Veräußerungs- zwecken gehaltene Vermögenswerte	0	0	0	0	0
Rücknahme Wertminderungen	0	0	0	0	0
Sonstige Anpassungen	0	267	-1.623	0	-1.356
Kumulierte Abschreibungen Stand am 2017-09-30	-364.903	-1.046.512	-397.747	0	-1.809.162
Buchwerte am 2017-09-30	449.079	385.549	113.515	30.316	978.459

Entwicklung der Sachanlagen vom 2017-10-01 bis zum 2018-09-30

in Tsd. €	Grundstücke und Bauten einschließlich der Bauten auf fremden Grundstücken	Technische Anlagen und Maschinen	Andere Anlagen, Betriebs- und Ge- schäftsausstattung	Geleistete Anzahlungen und Anlagen im Bau	Gesamt
Anschaffungs-/Herstellungskosten Stand am 2017-10-01	813.982	1.432.061	511.262	30.316	2.787.621
Unternehmenszusammenschlüsse	9.180	14.607	1.005	0	24.792
Währungsdifferenz	-11.319	-22.793	-3.834	-437	-38.383
Zugänge	3.998	19.139	26.821	23.670	73.628
Aktivierter Zinsen	5	0	0	21	26
Abgänge	-1.306	-30.355	-23.919	-768	-56.348
Umbuchungen	2.153	10.627	1.380	-14.245	-85
Umgliederung in zu Veräußerungs- zwecken gehaltene Vermögenswerte	-17.639	-35.476	-8.584	-96	-61.795
Sonstige Anpassungen	338	-17	-888	-156	-723
Anschaffungs-/Herstellungskosten Stand am 2018-09-30	799.392	1.387.793	503.242	38.305	2.728.732
Kumulierte Abschreibungen Stand am 2017-10-01	-364.903	-1.046.512	-397.747	0	-1.809.162
Unternehmenszusammenschlüsse	-1.305	-7.932	-768	0	-10.005
Währungsdifferenz	3.356	14.473	3.148	0	20.977
Abschreibungen des laufenden Jahres	-17.899	-56.283	-30.830	0	-105.012
Wertminderungen	-118	-1.036	-73	0	-1.227
Abgänge	904	27.031	23.194	0	51.129
Umbuchungen	0	-68	68	0	0
Umgliederung in zu Veräußerungs- zwecken gehaltene Vermögenswerte	7.312	10.475	4.551	0	22.338
Rücknahme Wertminderungen	0	0	22	0	22
Sonstige Anpassungen	98	32	841	0	971
Kumulierte Abschreibungen Stand am 2018-09-30	-372.555	-1.059.820	-397.593	0	-1.829.968
Buchwerte am 2018-09-30	426.837	327.973	105.649	38.305	898.764

Von den im Geschäftsjahr 2017/18 dargestellten Wertminderungen bei den Sachanlagen von insgesamt 1.227 Tsd. € entfielen 1.136 Tsd. € auf das Segment Paper. Diese waren bereits im Vorjahr als Zuführung von Rückstellungen im Ergebnis aus Sondereinflüssen enthalten und haben damit residual keine Auswirkung auf das Periodenergebnis in 2017/18.

Für die aktivierten Zinsen wurde ein Zinssatz von 2,2% (Vorjahr: 6,0%) zugrunde gelegt.

Die geleisteten Anzahlungen und Anlagen im Bau betreffen in Höhe von 6.250 Tsd. € (Vorjahr: 1.041 Tsd. €) Gebäude, 29.219 Tsd. € (Vorjahr: 27.217 Tsd. €) technische Anlagen und Maschinen sowie 2.836 Tsd. € (Vorjahr: 2.058 Tsd. €) nicht produktionsbezogene Anlagen.

12.

Nach der Equity-Methode bilanzierte Beteiligungen

Assoziierte Unternehmen

Die folgende Übersicht zeigt zusammenfassende Finanzinformationen für die assoziierten Unternehmen, wobei sich die Angaben jeweils auf den Konzernanteil an den assoziierten Unternehmen beziehen:

in Tsd. €	2018-09-30	2017-09-30
Buchwert der Anteile an assoziierten Unternehmen	1.457	1.495
Anteil am:		
Ergebnis aus fortgeführten Geschäften	92	158
Gesamtergebnis	92	158

Gemeinschaftsunternehmen

Der Konzern hält Anteile an für sich genommen nicht wesentlichen Gemeinschaftsunternehmen. Die folgende Übersicht zeigt zusammenfassende Finanzinformationen für diese Gemeinschaftsunternehmen, wobei sich die Angaben jeweils auf den Konzernanteil an den Gemeinschaftsunternehmen beziehen:

in Tsd. €	2018-09-30	2017-09-30
Buchwert der Anteile an Gemeinschaftsunternehmen	20.463	30.511
Anteil am:		
Ergebnis aus fortgeführten Geschäften	2.459	7.434
Sonstigen Ergebnis	-2.014	-386
Gesamtergebnis	445	7.048

Zum Teil liegen bei den nach der Equity-Methode bilanzierten Unternehmen abweichende Stichtage im Vergleich zum 30. September des Jahres vor. Bei einzelnen Unternehmen werden daher Zwischenabschlüsse zum 30. September erstellt. Bei anderen Unternehmen sind die Auswirkungen der abweichenden Stichtage nicht wesentlich für die Ertrags- und Vermögenslage im Voith-Konzern.

13.

Vorräte

in Tsd. €	2018-09-30	2017-09-30
Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe	216.416	194.785
Unfertige Erzeugnisse, unfertige Leistungen	173.550	146.166
Fertige Erzeugnisse und Waren	133.484	131.483
Geleistete Anzahlungen	80.066	75.391
	603.516	547.825

Der Betrag der Wertminderungen von Vorräten, der als Aufwand erfasst worden ist, beläuft sich auf 7.038 Tsd. € (Vorjahr: 9.604 Tsd. €). Zuschreibungen entsprechend dem Wertaufholungsgebot wurden in Höhe von 6.739 Tsd. € (Vorjahr: 8.090 Tsd. €) vorgenommen. Diese Beträge sind im Materialaufwand erfasst.

14.

Forderungen aus Lieferungen und Leistungen und Forderungen aus kundenspezifischen Aufträgen

Die Forderungen aus Lieferungen und Leistungen setzen sich wie folgt zusammen:

in Tsd. €	2018-09-30	2017-09-30
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	739.647	761.727
Wertberichtigungen auf Forderungen	-51.663	-47.828
Forderungen aus kundenspezifischen Aufträgen	346.729	323.929
	1.034.713	1.037.828

Die Forderungen aus Lieferungen und Leistungen sind als kurzfristige Vermögenswerte klassifiziert. Zum 30. September 2018 wird erwartet, dass 13.212 Tsd. € (Vorjahr: 13.269 Tsd. €) nicht innerhalb eines Jahres vereinnahmt werden.

Die Wertberichtigungen auf Forderungen aus Lieferungen und Leistungen haben sich wie folgt entwickelt:

in Tsd. €	2018-09-30	2017-09-30
Stand Wertberichtigungen zu Beginn des Geschäftsjahres	-47.828	-48.492
Zuführung	-22.145	-16.703
Inanspruchnahme	7.078	4.579
Auflösung	10.547	11.925
Änderung Konsolidierungskreis/Kursdifferenzen	678	863
Umgliederung in zu Veräußerungszwecken gehaltene Vermögenswerte	7	0
Stand Wertberichtigungen am Ende des Geschäftsjahres	-51.663	-47.828

Der Gesamtbetrag der Auflösung von 10.547 Tsd. € (Vorjahr: 11.925 Tsd. €) setzt sich ausschließlich aus Einzelwertberichtigungen zusammen. In den Zuführungen von 22.145 Tsd. € (Vorjahr: 16.703 Tsd. €) sind Zuführungen aus Einzelwertberichtigungen in Höhe von 21.962 Tsd. € (Vorjahr: 16.318 Tsd. €) und aus pauschalierten Einzelwertberichtigungen in Höhe von 183 Tsd. € (Vorjahr: 385 Tsd. €) enthalten.

Das Ausfallrisiko bei Kundenforderungen wird mithilfe von Kreditversicherungen gesteuert. Dabei wird besonders im Export die Hermes-Deckung von Forderungen eingesetzt.

Die nach der Percentage-of-Completion-Methode bilanzierten künftigen Forderungen aus kundenspezifischen Fertigungsaufträgen ermitteln sich wie folgt:

in Tsd. €	2018-09-30	2017-09-30
Herstellungskosten und anteiliges Auftragsergebnis über den gesamten Zeitraum für laufende kundenspezifische Projekte	5.369.492	6.537.092
Bereits mit Kunden abgerechnete Leistungen	-3.965.621	-5.137.716
Künftige Forderungen aus kundenspezifischen Fertigungsaufträgen vor erhaltenen Anzahlungen	1.403.871	1.399.376
Erhaltene Anzahlungen („Progress Billings“)	-1.150.862	-1.121.070
	253.009	278.306
Davon Forderungen aus Fertigungsaufträgen	346.729	323.929
Davon Verbindlichkeiten aus Fertigungsaufträgen	-93.720	-45.623

In den übrigen Verbindlichkeiten werden weitere erhaltene Anzahlungen für kundenspezifische Aufträge in Höhe von 509.860 Tsd. € (Vorjahr: 477.734 Tsd. €), für die noch keine Herstellungskosten angefallen sind, ausgewiesen.

Der Umsatz aus kundenspezifischen Aufträgen beläuft sich auf 2.198.257 Tsd. € (Vorjahr: 2.226.098 Tsd. €).

Es wurden 21.816 Tsd. € (Vorjahr: 17.233 Tsd. €) aus Teilabrechnungen von laufenden Projekten einbehalten, die erst bei Erfüllung vertraglich festgelegter Bedingungen vom Kunden bezahlt werden.

15.

Sonstige finanzielle Forderungen und übrige Vermögenswerte

Sonstige finanzielle Forderungen

in Tsd. €	kurzfristig	langfristig	2018-09-30	kurzfristig	langfristig	2017-09-30
Derivative Finanzinstrumente mit operativem Grundgeschäft	7.206	3.773	10.979	23.775	21.268	45.043
Derivative Finanzinstrumente mit finanziellem Grundgeschäft	356	1.445	1.801	483	1.062	1.545
Finanzforderungen	8.019	158	8.177	24.695	1.280	25.975
Übrige finanzielle Vermögenswerte	77.587	56.531	134.118	52.336	65.801	118.137 ¹⁾
	93.168	61.907	155.075	101.289	89.411	190.700

¹⁾ Beinhaltet Vermögenswerte in Höhe von 29.657 Tsd. € (Vorjahr: 37.634 Tsd. €), die keine Finanzinstrumente darstellen und daher im Abschnitt „Zusätzliche Angaben zu Finanzinstrumenten“ nicht enthalten sind.

Übrige Vermögenswerte

in Tsd. €	kurzfristig	langfristig	2018-09-30	kurzfristig	langfristig	2017-09-30
Rechnungsabgrenzungsposten	27.019	6.733	33.752	20.228	6.930	27.158
Sonstige Steuern (ohne Ertragsteuern)	89.208	9.206	98.414	90.316	3.819	94.135
	116.227	15.939	132.166	110.544	10.749	121.293

16.

Wertpapiere

Die kurzfristigen Wertpapiere in Höhe von 617.974 Tsd. € (Vorjahr: 601.812 Tsd. €) enthalten Terminalgeldanlagen der Voith GmbH & Co. KGaA bei ausgesuchten Bankpartnern mit Bruttoveranlagungszeiträumen von über 90 Tagen und Restlaufzeiten zum Bilanzstichtag von 20–185 Tagen in Höhe von 575 Mio. € (Vorjahr: 560 Mio. €).

Weitere Informationen zu Wertpapieren können dem Abschnitt „Zusätzliche Angaben zu Finanzinstrumenten“ entnommen werden.

17.

Flüssige Mittel

in Tsd. €	2018-09-30	2017-09-30
Schecks	229	0
Kassenbestand	447	348
Zahlungsmitteläquivalente	3.484	31.415
Guthaben bei Kreditinstituten	337.531	550.184
	341.691	581.947

Guthaben bei Kreditinstituten werden mit variablen Zinssätzen für täglich kündbare Guthaben verzinst.

Kurzfristige Einlagen erfolgen für unterschiedliche Zeiträume, die in Abhängigkeit vom jeweiligen Zahlungsmittelbedarf des Konzerns zwischen einem Tag und drei Monaten betragen. Sie werden mit den jeweils gültigen Zinssätzen für kurzfristige Einlagen verzinst.

Angaben zur Nettoliquidität

Die Beträge gemäß unternehmensinterner Definition setzen sich wie folgt zusammen:

in Tsd. €	2018-09-30	2017-09-30
Flüssige Mittel	341.691	581.947
Wertpapiere	629.661	613.546
Sonstige liquidierbare finanzielle Forderungen und Ausleihungen	36.828	86.159
Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten	-258.134	-418.347
Anleihen	-17.574	-17.935
Sonstige zinstragende Finanzverbindlichkeiten	-175.355	-197.597
	557.117	647.773

Die Nettoliquidität als Differenz zwischen liquidierbaren finanziellen Vermögenswerten und zinstragenden Finanzverbindlichkeiten ist eine wichtige Kennzahl für Banken, Analysten und Ratingagenturen. Diese Kennzahl Nettoliquidität ist nicht Bestandteil der Rechnungslegungsvorschriften nach den International Financial Reporting Standards (IFRS) und kann in der Definition und Berechnung bei anderen Unternehmen abweichend sein.

18.

Zu Veräußerungszwecken gehaltene Vermögenswerte und Schulden in Verbindung mit zur Veräußerung gehaltenen Vermögenswerten

In dieser Position sind zum 30. September 2018 die Vermögenswerte und Schulden der Voith Composites SE & Co. KG enthalten, für die im Rahmen der geplanten Veräußerung des Geschäftsbetriebes eine Veräußerungsabsicht vorliegt. Zudem enthält die Position Sachanlagen des Konzernbereichs Hydro in Brasilien sowie des Konzernbereichs Paper in Österreich. Die Veräußerung dieser Vermögenswerte und Schulden ist für das Geschäftsjahr 2018/19 geplant. Die zur Veräußerung gehaltenen Vermögenswerte in Höhe von 23.411 Tsd. € betreffen immaterielle Vermögenswerte und Sachanlagen in Höhe von 20.880 Tsd. €, Vorräte in Höhe von 1.382 Tsd. €, Forderungen aus Lieferungen und Leistungen in Höhe von 925 Tsd. € sowie übrige Vermögenswerte in Höhe von 224 Tsd. €. Die Schulden in Verbindung mit zur Veräußerung gehaltenen Vermögenswerten in Höhe von 892 Tsd. € bestehen aus Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen.

Im Vorjahr enthielt diese Position eine Beteiligung, die als zur Veräußerung bestimmt eingestuft war und im Geschäftsjahr 2017/18 veräußert wurde.

19.

Eigenkapital

Gezeichnetes Kapital

Das Grundkapital der Voith GmbH & Co. KGaA in Höhe von 120.000 Tsd. € setzt sich zusammen aus 108.000 Tsd. Stückaktien in Form von Stammaktien mit einem rechnerischen Anteil von je 1,00 € und 12.000 Tsd. Stückaktien in Form von Vorzugsaktien mit einem rechnerischen Anteil von je 1,00 €.

Gewinnrücklagen und sonstige Rücklagen

Die Gewinnrücklagen und die sonstigen Rücklagen enthalten sowohl die von der Voith GmbH & Co. KGaA und den einbezogenen Tochtergesellschaften erwirtschafteten Gewinne als auch die Effekte aus der Neubewertung von leistungsorientierten Plänen, der Währungsumrechnung der ausländischen Tochtergesellschaften, der erfolgsneutralen Bewertung von Nettoinvestitionen in ausländische Tochtergesellschaften sowie der erfolgsneutralen Marktbewertung von Wertpapieren und Cashflow-Hedges nach IAS 39.

In der Gesamtergebnisrechnung werden die Bewertungseffekte der einzelnen Komponenten des sonstigen Ergebnisses dargestellt. Das sonstige Ergebnis setzt sich wie folgt zusammen:

in Tsd. €	2017/18	2016/17
Neubewertung von leistungsorientierten Plänen	12.804	67.780
· In der laufenden Periode entstandene Gewinne/Verluste	12.804	67.780
Ergebnis aus der Marktbewertung von Wertpapieren	2.596	-12.222
· In der laufenden Periode entstandene Gewinne/Verluste	2.796	-2.392
· Ergebniswirksame Umbuchungen in die Gewinn-und-Verlust-Rechnung	-200	-9.830
Ergebnis aus Cashflow-Hedges	1.873	2.375
· In der laufenden Periode entstandene Gewinne/Verluste	0	2.375
· Ergebniswirksame Umbuchungen in die Gewinn-und-Verlust-Rechnung	1.873	0
Ergebnis aus der Währungsumrechnung	-61.781	-32.619
· In der laufenden Periode entstandene Gewinne/Verluste	-61.781	-24.386
· Ergebniswirksame Umbuchungen in die Gewinn-und-Verlust-Rechnung	0	-8.233
Ergebnis aus der Währungsumrechnung der Nettoinvestitionen in ausländische Tochtergesellschaften	-423	3
· In der laufenden Periode entstandene Gewinne/Verluste	-423	3
· Ergebniswirksame Umbuchungen in die Gewinn-und-Verlust-Rechnung	0	0
Steuern auf Bestandteile des sonstigen Ergebnisses	256	-21.724
Sonstiges Ergebnis	-44.675	3.593

Die latenten Steuern auf die Bestandteile des sonstigen Ergebnisses stellen sich wie folgt dar:

in Tsd. €	2017/18			2016/17		
	Vor Steuern	Latente Steuern	Nach Steuern	Vor Steuern	Latente Steuern	Nach Steuern
Neubewertung von leistungsorientierten Plänen	12.804	1.526	14.330	67.780	-21.043	46.737
Ergebnis aus der Marktbewertung von Wertpapieren	2.596	-836	1.760	-12.222	10	-12.212
Ergebnis aus Cashflow-Hedges	1.873	-560	1.313	2.375	-691	1.684
Ergebnis aus der Währungsumrechnung	-61.781	0	-61.781	-32.619	0	-32.619
Ergebnis aus der Währungsumrechnung der Nettoinvestitionen in ausländische Tochtergesellschaften	-423	126	-297	3	0	3
Sonstiges Ergebnis	-44.931	256	-44.675	25.317	-21.724	3.593

Genussrechtskapital

Das Genussrechtskapital mit einem Nominalvolumen von 103.400 Tsd. € (Vorjahr: 103.400 Tsd. €) stellt nach den Kriterien des IAS 32 Eigenkapital des Konzerns dar. Es handelt sich um nachrangige, auf den Inhaber lautende Genussrechte mit variabler Vergütung, ohne Endfälligkeit und ohne Kündigungsrecht seitens der Genussrechtsgläubiger. In Höhe von 96.800 Tsd. € wurde Genussrechtskapital von einer Tochtergesellschaft der Voith GmbH & Co. KGaA begeben. Von der Voith GmbH & Co. KGaA wurde Genussrechtskapital in Höhe von 6.600 Tsd. € begeben. Auf die Gesamtpositionen sind für das Geschäftsjahr 2017/18 Ausschüttungen in Höhe von insgesamt 5.590 Tsd. € (Vorjahr: 5.590 Tsd. €) vorgesehen, die jedoch der Zustimmung des zuständigen Gremiums unterliegen.

Nicht beherrschende Gesellschafter

Von den Anteilen anderer Gesellschafter entfällt der überwiegende Teil auf die Mitgesellschafter an den Tochtergesellschaften Rif Roll Cover Srl, Italien, Voith Fuji Hydro K.K., Japan, Voith IHI Paper Technology Co., Ltd., Japan, Voith Hydro Shanghai Ltd., China, Voith Paper Fabrics India Ltd., Indien und PT. Voith Paper Rolls Indonesia, Indonesien. Von dem Genussrechtskapital in Höhe von insgesamt 103.400 Tsd. € entfallen 96.800 Tsd. € auf nicht beherrschende Gesellschafter.

Gewinnverwendung der Voith GmbH & Co. KGaA

Die Geschäftsführung schlägt vor, aus dem Bilanzgewinn der Voith GmbH & Co. KGaA eine Dividende in Höhe von 0,16 € je Aktie, somit 19.000 Tsd. €, auszuschütten und den Rest auf neue Rechnung vorzutragen. Von der Gesamtausschüttung entfallen 1.920 Tsd. € auf Vorzugsaktien. Die ausgeschüttete Dividende im Geschäftsjahr betrug 25.000 Tsd. € (Vorjahr: 18.000 Tsd. €). Die Ausschüttung pro Geschäftsanteil betrug im Geschäftsjahr 0,21 € je Geschäftsanteil (Vorjahr: 0,15 € je Geschäftsanteil).

Zusätzliche Angaben zum Kapitalmanagement

Als Familienunternehmen ist Voith einem starken und nachhaltigen Finanzprofil verpflichtet, das es dem Unternehmen ermöglicht, seine Ertrags- und Wachstumsziele zu erreichen.

Voith steuert das Kapital mit dem Ziel, die Kapitalrendite zu maximieren. Das steuerungsrelevante Kapital des Konzerns besteht aus dem Eigenkapital und den zinstragenden Finanzverbindlichkeiten.

in Tsd. €	2018-09-30	2017-09-30
Eigenkapital	1.340.319	1.365.924
Zinstragende Finanzverbindlichkeiten	451.063	633.879
	1.791.382	1.999.803

Das Eigenkapital verringerte sich gegenüber dem Vorjahr um 1,9%. Im Wesentlichen trug die negative Währungsentwicklung in Brasilien dazu bei. Die zinstragenden Finanzverbindlichkeiten verminderten sich um 28,9%. Details zur Zusammensetzung der zinstragenden Finanzverbindlichkeiten können Tz. 22 entnommen werden.

Bei der Voith GmbH & Co. KGaA bestehen keine satzungsmäßigen Kapitalerfordernisse.

20.

Rückstellungen für Pensionen und ähnliche Verpflichtungen

Rückstellungen für Pensionsverpflichtungen werden aufgrund von Versorgungsplänen für Zusagen auf Alters-, Invaliden- und Hinterbliebenenleistungen gebildet. Die Leistungen des Konzerns variieren je nach rechtlichen, steuerlichen und wirtschaftlichen Gegebenheiten des jeweiligen Landes und hängen in der Regel von der Beschäftigungsdauer und dem Entgelt der Mitarbeiter ab.

Die betriebliche Altersversorgung erfolgt im Konzern sowohl auf Basis von Beitrags- als auch von Leistungszusagen. Bei den Beitragszusagen (Defined Contribution Plans) zahlt das Unternehmen aufgrund gesetzlicher oder vertraglicher Bestimmungen beziehungsweise auf freiwilliger Basis Beiträge an staatliche oder private Rentenversicherungsträger. Mit Zahlung der Beiträge bestehen für das Unternehmen keine weiteren Leistungsverpflichtungen. Die laufenden Beitragszahlungen sind als Pensionsaufwand des jeweiligen Jahres ausgewiesen; sie beliefen sich im Voith-Konzern auf insgesamt 92.829 Tsd. € (Vorjahr: 87.536 Tsd. €).

Die betrieblichen Altersversorgungssysteme basieren überwiegend auf Leistungszusagen (Defined Benefit Plans), wobei zwischen Rückstellungs- und extern finanzierten Versorgungssystemen unterschieden wird.

Die Pensionsrückstellungen für die Leistungszusagen werden gemäß IAS 19 nach dem international üblichen Anwartschaftsbarwertverfahren (Projected Unit Credit Method) ermittelt. Dabei werden die zukünftigen Verpflichtungen auf der Grundlage der zum Bilanzstichtag anteilig erworbenen Leistungsansprüche bewertet. Bei der Bewertung werden Trendannahmen für die relevanten Größen, die sich auf die Leistungshöhe auswirken, berücksichtigt. Bei allen Leistungssystemen sind versicherungsmathematische Berechnungen erforderlich. Diese werden jährlich von qualifizierten Versicherungsmathematikern erstellt.

Die Höhe der individuellen Versorgungsleistungen bemisst sich zumeist nach dem Lohn- beziehungsweise Gehaltsniveau und/oder der Position in der Unternehmenshierarchie sowie der Dauer der Betriebszugehörigkeit. Die Merkmale und die damit einhergehenden Risiken der leistungsorientierten Pläne variieren in Abhängigkeit von den rechtlichen, steuerlichen und wirtschaftlichen Rahmenbedingungen des jeweiligen Landes. Die Merkmale der für Voith wesentlichen leistungsorientierten Pläne werden im Folgenden beschrieben.

a) Pensionspläne in Deutschland und Österreich

Die Pensionspläne in Deutschland beinhalten generell Alters-, Invaliditäts- und Hinterbliebenenleistungen. Traditionell sind dies endgehaltsbezogene Rentenzusagen. In den letzten Jahren werden diese Zusagen verstärkt durch Kapitalbausteinzusagen abgelöst. Bei den Kapitalbausteinmodellen ergibt sich die zugesagte Versorgungsleistung aus der Summe der (jährlichen) Bausteine. Die einzelnen Bausteine werden aus dem definierten gehaltsabhängigen Beitrag anhand eines variablen alters- und zinsabhängigen Umrechnungsfaktors auf das definierte Endalter fest zugesagt.

In zahlreichen Konzernfirmen wird der Anspruch auf die „altersvorsorgewirksamen Leistungen“ (AVWL) über Kapitalbausteinmodelle umgesetzt.

Laufende Versorgungsleistungen werden entsprechend den Vorgaben des Betriebsrentengesetzes regelmäßig einer Anpassungsprüfung anhand des Anstiegs des Verbraucherpreisindex unterzogen.

Während die älteren endgehaltsabhängigen Rentenzusagen ein vergleichsweise hohes Nachfinanzierungsrisiko aus der Gehaltsentwicklung, aus externen Bemessungsgrundlagen (z. B. der BBG für die gesetzliche Rentenversicherung) und aus der Anpassung der laufenden Renten hatten, ist bei den aktuellen Kapitalbausteinmodellen letztlich das Risiko aus einer Veränderung des zu verwendenden Rechnungszinses maßgeblich.

Für alle Versorgungszusagen werden Pensionsrückstellungen gebildet. Nur in Ausnahmefällen wird dafür ein „Funding“ vorgenommen. In Deutschland beruhen diese auf Anlagen bei Versicherungen. Darunter befinden sich keine von Gesellschaften des Voith-Konzerns emittierten Finanzinstrumente.

Für Sterblichkeit und Invalidität wurden die Heubeck-Richttafeln RT 2018G (Stand Juli 2018) verwendet. Die Fluktuationswahrscheinlichkeiten wurden konzernspezifisch ermittelt.

In Österreich liegt der Schwerpunkt der Verpflichtungen bei den „Abfertigungen“. Leistungen werden fällig bei (durch den Dienstnehmer unverschuldeter) Beendigung des Dienstverhältnisses, also auch bei der Pensionierung. Abfertigungsleistungen sind stets Kapitaleleistungen. Seit mehreren Jahren hat

sich aufgrund gesetzlicher Neuregelung für Neueintritte der Charakter dieser Leistung verändert zu einer Altersversorgungsleistung. Diese wird als „Defined Contribution“ über rechtlich eigenständige Mitarbeitervorsorgekassen organisiert. Die dienstgeberseitige Verpflichtung beschränkt sich auf die Beitragszahlung. Daneben bestehen Versorgungsverpflichtungen für Alters-, Invaliditäts- und Hinterbliebenenleistungen aus einzelvertraglichen Zusagen und einem seit langem für Neueintritte geschlossenen Pensionsplan am Standort St. Pölten.

b) Pensionspläne in den USA und Kanada

Die Gesellschaften des Voith-Holding-Inc.-Konzerns unterhalten in den USA mehrere leistungsorientierte Pensionspläne. Die Pläne nehmen keine neuen Planteilnehmer mehr auf, Neueintritte nehmen stattdessen an beitragsorientierte Pensionsplänen teil. Sämtliche leistungsorientierte Pensionspläne sind eingefroren, es werden keine neuen Planteilnehmer mehr aufgenommen und keine weiteren Rückstellungen für künftige Leistungszahlungen und künftigen Dienstzeitaufwand gebildet (ausgenommen eine kleine Gruppe Teilnehmer an einem Plan, bei der lediglich Entgelterhöhungen für die Ermittlung der finalen durchschnittlichen Leistungszahlung weiterhin berücksichtigt werden). Die Leistungen basieren überwiegend entweder auf dem finalen Durchschnittsentgelt oder der Dienstzeit (Produkt aus festgelegtem Dollarbetrag und Anzahl der Dienstjahre) und sehen lebenslange monatliche Rentenzahlungen vor. Ferner bestehen zwei nicht fondsfinanzierte Ergänzungspläne für Leistungen an eine kleine Gruppe ehemaliger Mitarbeiter, die über die normalen gesetzlich geregelten Obergrenzen für Pensionspläne hinausgehen. Auch diese Pläne sind eingefroren, und aktuell nehmen keine aktiven Mitarbeiter an diesen Plänen teil. Schließlich besteht noch ein Plan für medizinische Leistungen nach Beendigung des Arbeitsverhältnisses für eine Gruppe von Planteilnehmern, die zu dem Zeitpunkt, als der Plan für neue Teilnehmer geschlossen wurde, bestimmte Alters- und Dienstzeitanforderungen erfüllte. Dieser Plan ist nicht fondsfinanziert. Aus diesen leistungsorientierten Plänen ergeben sich versicherungsmathematische Risiken für den Voith-Holding-Inc.-Konzern, wie etwa Investitionsrisiko, Zinsrisiko, Langlebighkeitsrisiko sowie das Risiko aus der Erhöhung von Kosten für medizinische Versorgungsleistungen.

Das Planvermögen der leistungsorientierten Pläne ist auf einem Treuhandkonto (Master Trust) angelegt. Die beitragszahlenden Gesellschaften des Voith-Holding-Inc.-Konzerns haben die Aufsicht über die Investitionen im Zusammenhang mit dem Planvermögen an den Investitionsausschuss übertragen. Gemäß der Treuhandvereinbarung und US-Recht haben die Mitglieder des Investitionsausschusses eine treuhänderische Pflicht, ausschließlich im besten Interesse der Begünstigten zu handeln. Der Ausschuss hat eine Investitionsrichtlinie erarbeitet, welche die für die Pläne geltenden Investitionsziele und -vorgaben enthält. Der Treuhänder des Treuhandkontos (Master Trust) handelt ausschließlich nach Anweisung des Investitionsausschusses oder nach Anweisung des vom Investitionsausschuss beauftragten Vertreters. Er ist für die sichere Verwahrung des Fondsvermögens verantwortlich, in Bezug auf das Planvermögen in der Regel jedoch nicht entscheidungsbefugt.

Das rechtliche und regulatorische Rahmenwerk zur Ermittlung der Mindestdotierungsverpflichtungen für die Pensionspläne basiert auf den einschlägigen US-Gesetzen, einschließlich des Employee Retirement Income Security Act (ERISA) in der jeweils gültigen Fassung. Jährlich wird basierend auf diesen gesetzlichen Regelungen eine Beurteilung der Mindestdotierungsverpflichtungen durch den Versicherungsmathematiker des Plans vorgenommen. Voith hat in der Vergangenheit Beitragszahlungen in die

Pläne geleistet, um einen nach lokalen Rechtsvorschriften ermittelten Deckungsgrad von 80% aufrechtzuerhalten. Die jährlichen Beitragszahlungen des Arbeitgebers entsprechen dem Barwert der jährlich auflaufenden Leistungen zuzüglich der Amortisation einer etwaigen Unterfinanzierung aus dem Vorjahr.

Übersteigt die Beitragszahlung des Arbeitgebers die Mindestdotierungsverpflichtung oder übersteigt das Planvermögen die Verbindlichkeiten, kann der Überschussbetrag mit künftigen Mindestdotierungsverpflichtungen verrechnet werden.

Der Voith-Konzern unterhält in Kanada zwei aktive leistungsorientierte Pensionspläne. Beide Pläne nehmen keine neuen Planteilnehmer mehr auf, Neueintritte nehmen stattdessen an unterschiedlichen beitragsorientierten Vereinbarungen teil. Die Leistungen im Rahmen beider Pläne sehen lebenslange monatliche Rentenzahlungen vor.

Das Planvermögen der leistungsorientierten Pläne ist in Versicherungsverträgen bei einer Versicherungsgesellschaft angelegt, die das Planvermögen als Treuhänder verwaltet. Die beitragszahlenden Gesellschaften des Konzerns haben die Aufsicht über die Investitionen im Zusammenhang mit dem Planvermögen an als Vertreter der Gesellschaft agierende Manager und Directors verschiedener Gesellschaften übertragen. Gemäß den kanadischen Rechtsvorschriften auf Bundes- und Provinzebene haben die Gesellschaft als Planverwalter und ihre Vertreter eine treuhänderische Pflicht, ausschließlich im besten Interesse der Begünstigten zu handeln.

Das rechtliche und regulatorische Rahmenwerk zur Ermittlung der Mindestdotierungsverpflichtungen der Pensionspläne basiert auf den in der kanadischen Provinz Ontario und auf Kanada-Bundesebene einschlägigen gesetzlichen Regelungen, einschließlich des Ontario Pension Benefits Act und des Ontario Income Tax Act, sowie den damit verbundenen Regelungen in der jeweils gültigen Fassung. Basierend auf diesen gesetzlichen Regelungen wird entweder jährlich oder dreijährlich eine Beurteilung der Mindestdotierungsverpflichtungen durch den Versicherungsmathematiker des Plans vorgenommen.

Aus den leistungsorientierten Plänen für Leistungen nach Beendigung des Arbeitsverhältnisses waren folgende Beträge im Konzernabschluss enthalten:

in Tsd. €	Leistungsorientierte Verpflichtung		Beizulegender Zeitwert des Planvermögens		Nettobilanzansatz aus leistungsorientierten Plänen	
	2018-09-30	2017-09-30	2018-09-30	2017-09-30	2018-09-30	2017-09-30
Deutschland + Österreich	744.464	748.167	-24.135	-23.340	720.329	724.827
USA + Kanada	169.413	181.245	-155.258	-139.729	14.155	41.516
Sonstige	30.849	31.656	-21.044	-21.398	9.805	10.258
	944.726	961.068	-200.437	-184.467	744.289	776.601

Entwicklung der Nettoschuld aus leistungsorientierten Versorgungsplänen:

in Tsd. €	2018-09-30			2017-09-30		
	Barwert der definierten Leistungsverpflichtungen	Beizulegender Zeitwert der Planvermögen	Summe	Barwert der definierten Leistungsverpflichtungen	Beizulegender Zeitwert der Planvermögen	Summe
Stand am 1. Oktober	961.068	-184.467	776.601	1.094.223	-211.451	882.772
Laufender Dienstzeitaufwand	15.866	-	15.866	21.303	-	21.303
Nachzuverrechnender Dienstzeitaufwand aus Plankürzung	-206	0	-206	-6.546	0	-6.546
Zinsaufwand (+)/Zinsertrag (-)	21.253	-5.468	15.785	17.689	-5.012	12.677
Neubewertungen:						
Verluste (+)/Gewinne (-) aus der Änderung demografischer Annahmen	8.550	-	8.550	1.715	-	1.715
Verluste (+)/Gewinne (-) aus der Änderung finanzieller Annahmen	-19.348	-	-19.348	-63.321	-	-63.321
Verluste (+)/Gewinne (-) aus erfahrungsbedingten Anpassungen	-2.185	-	-2.185	-1.894	-	-1.894
Neubewertung Planvermögen (ausschließlich der im Zinsergebnis enthaltenen Beträge)	-	1.282	1.282	-	-4.280	-4.280
Arbeitgeberbeiträge an den Fonds	-	-25.191	-25.191	-	-7.877	-7.877
Arbeitnehmerbeiträge an den Fonds	-	229	229	-	62	62
Bezahlte Versorgungsleistungen	-41.788	14.374	-27.414	-72.352	26.075	-46.277
Änderung der Konzernstruktur ¹⁾	-865	-401	-1.266	-19.864	9.821	-10.043
Sonstige	154	591	745	328	-6	322
Währungsunterschiede aus Plänen im Ausland	1.309	-1.386	-77	-10.213	8.201	-2.012
Zuführung Termination Benefits gemäß IAS 19.159 ff.	918	-	918	-	-	0
Stand am 30. September	944.726	-200.437	744.289	961.068	-184.467	776.601

¹⁾ Im Vorjahr Übertragung an Voith Management GmbH.

Entwicklung der Nettoschuld aus leistungsorientierten Versorgungsplänen in Deutschland + Österreich:

Deutschland + Österreich

in Tsd. €	2018-09-30			2017-09-30		
	Barwert der definierten Leistungsverpflichtungen	Beizulegender Zeitwert der Planvermögen	Summe	Barwert der definierten Leistungsverpflichtungen	Beizulegender Zeitwert der Planvermögen	Summe
Stand am 1. Oktober	748.167	-23.340	724.827	842.953	-31.106	811.847
Laufender Dienstzeitaufwand	14.203	-	14.203	19.398	-	19.398
Nachzuverrechnender Dienstzeitaufwand aus Plankürzung	-657	0	-657	-4.786	0	-4.786
Zinsaufwand (+)/Zinsertrag (-)	14.549	-459	14.090	11.038	-427	10.611
Neubewertungen:						
Verluste (+)/Gewinne (-) aus der Änderung demografischer Annahmen	9.123	-	9.123	-259	-	-259
Verluste (+)/Gewinne (-) aus der Änderung finanzieller Annahmen	-12.316	-	-12.316	-53.551	-	-53.551
Verluste (+)/Gewinne (-) aus erfahrungsbedingten Anpassungen	-448	-	-448	-1.673	-	-1.673
Neubewertung Planvermögen (ausschließlich der im Zinsergebnis enthaltenen Beträge)	-	-235	-235	-	-675	-675
Arbeitgeberbeiträge an den Fonds	-	-1.289	-1.289	-	-2.029	-2.029
Arbeitnehmerbeiträge an den Fonds	-	0	0	-	0	0
Bezahlte Versorgungsleistungen	-28.034	1.188	-26.846	-46.355	1.076	-45.279
Änderung der Konzernstruktur ¹⁾	-1.215	0	-1.215	-19.864	9.821	-10.043
Sonstige	174	0	174	1.266	0	1.266
Währungsunterschiede aus Plänen im Ausland	0	0	0	0	0	0
Zuführung Termination Benefits gemäß IAS 19.159 ff.	918	0	918	-	-	0
Stand am 30. September	744.464	-24.135	720.329	748.167	-23.340	724.827

¹⁾ Im Vorjahr Übertragung an Voith Management GmbH.

Entwicklung der Nettoschuld aus leistungsorientierten Versorgungsplänen in USA + Kanada:

USA + Kanada

	2018-09-30			2017-09-30		
	Barwert der definierten Leistungsverpflichtungen	Beizulegender Zeitwert der Planvermögen	Summe	Barwert der definierten Leistungsverpflichtungen	Beizulegender Zeitwert der Planvermögen	Summe
in Tsd. €						
Stand am 1. Oktober	181.245	-139.729	41.516	218.695	-159.082	59.613
Laufender Dienstzeitaufwand	1.019	-	1.019	1.554	-	1.554
Nachzuverrechnender Dienstzeitaufwand aus Plankürzung	0	0	0	-1.840	0	-1.840
Zinsaufwand (+)/Zinsertrag (-)	5.844	-4.453	1.391	5.994	-4.138	1.856
Neubewertungen:						
Verluste (+)/Gewinne (-) aus der Änderung demografischer Annahmen	-1.211	-	-1.211	2.206	-	2.206
Verluste (+)/Gewinne (-) aus der Änderung finanzieller Annahmen	-6.612	-	-6.612	-10.010	-	-10.010
Verluste (+)/Gewinne (-) aus erfahrungsbedingten Anpassungen	-1.185	-	-1.185	-975	-	-975
Neubewertung Planvermögen (ausschließlich der im Zinsergebnis enthaltenen Beträge)	-	903	903	-	-3.375	-3.375
Arbeitgeberbeiträge an den Fonds	-	-22.777	-22.777	-	-5.434	-5.434
Arbeitnehmerbeiträge an den Fonds	-	229	229	-	62	62
Bezahlte Versorgungsleistungen	-11.669	11.669	0	-24.310	23.828	-482
Sonstige	-169	675	506	-903	772	-131
Währungsunterschiede aus Plänen im Ausland	2.151	-1.775	376	-9.166	7.638	-1.528
Stand am 30. September	169.413	-155.258	14.155	181.245	-139.729	41.516

Die Kosten für leistungsorientierte Pläne setzen sich wie folgt zusammen:

in Tsd. €	2018-09-30	2017-09-30
Laufender Dienstzeitaufwand	15.866	21.115
Nachzuverrechnender Dienstzeitaufwand	-206	-6.546
Zinsaufwand aus der Verpflichtung und des Planvermögens	15.785	12.665

Laufender und nachzuverrechnender Dienstzeitaufwand, die sich auf die Verpflichtung beziehen, werden in den Personalkosten erfasst. Der Zinsaufwand auf die Verpflichtung und der Zinsertrag auf das Planvermögen werden im Zinsergebnis erfasst. Im nachzuverrechnenden Dienstzeitaufwand sind die Auswirkungen aufgrund der Erhöhung des Rechnungszinssatzes für die Kapitalbausteinpläne enthalten.

Das Fondsvermögen setzt sich aus folgenden Bestandteilen zusammen:

in Tsd. €	Marktpreisnotierung in einem aktiven Markt		Keine Marktpreisnotierung in einem aktiven Markt		Gesamt	
	2018-09-30	2017-09-30	2018-09-30	2017-09-30	2018-09-30	2017-09-30
Eigenkapitalinstrumente	44.870	70.061	0	0	44.870	70.061
Schuldinstrumente	103.172	75.817	525	0	103.697	75.817
Immobilien	4.122	7.128	2.102	1.949	6.224	9.077
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente	1.793	2.886	449	103	2.242	2.989
Sonstiges ¹⁾	5.324	1.878	38.080	24.645	43.404	26.523
	159.281	157.770	41.156	26.697	200.437	184.467

¹⁾ Im Wesentlichen Rückdeckungsversicherungen.

Der Berechnung der Pensionsrückstellungen wurden folgende Annahmen zugrunde gelegt:

in %	Deutschland + Österreich		USA	
	2018-09-30	2017-09-30	2018-09-30	2017-09-30
Diskontierungssatz	2,08	2,00	3,97	3,46
Rententrend	1,70	1,70	0	0

Die für die Berechnung der DBO (Defined Benefit Obligation) zugrunde gelegten Annahmen zu Abzinsungssätzen, Gehalts- und Rententrends sowie Sterblichkeitsraten variieren in Abhängigkeit von den wirtschaftlichen und anderen Rahmenbedingungen des Landes, in dem die Pläne bestehen.

Veränderungen bei den maßgeblichen versicherungsmathematischen Annahmen hätten folgende Auswirkungen auf den Anwartschaftsbarwert gehabt:

		2018-09-30		2017-09-30	
		in Tsd. €	in %	in Tsd. €	in %
Diskontierungssatz	+0,50 Prozentpunkte	-63.053	-6,7	-64.282	-6,7
	-0,50 Prozentpunkte	70.958	7,5	72.125	7,5
Rententrend	+0,25 Prozentpunkte	16.279	1,7	16.174	1,7
	-0,25 Prozentpunkte	-15.545	-1,6	-15.449	-1,6
Lebenserwartung	+1 Jahr	28.808	3,0	28.801	3,0

Die dargestellten Sensitivitätsanalysen berücksichtigen jeweils die Änderung einer Annahme, wobei die übrigen Annahmen gegenüber der ursprünglichen Berechnung unverändert bleiben, d. h., mögliche Korrelationseffekte zwischen den einzelnen Annahmen werden dabei nicht berücksichtigt.

Erhöhungen und Senkungen des Abzinsungssatzes, des Gehalts- und Rententrends sowie der Sterblichkeitsraten wirken bei der Ermittlung der DBO – vor allem aufgrund des Zinseszins-effektes bei der Berechnung des Barwerts der künftigen Leistungen – nicht mit dem gleichen Absolutbetrag. Wenn mehrere Annahmen gleichzeitig geändert werden, muss die Gesamtwirkung nicht notwendigerweise der Summe der Einzeleffekte aufgrund der Änderungen der Annahmen entsprechen. Daneben gilt, dass die Sensitivitäten eine Veränderung der DBO nur für die jeweilige konkrete Größenordnung der Änderung von Annahmen widerspiegeln. Wenn sich die Annahmen in einer anderen Größenordnung ändern, hat dies nicht notwendigerweise eine lineare Auswirkung auf die DBO.

Asset-Liability-Matching-Strategien

Auch da die Finanzierungsleitlinien in der Voith-Unternehmensgruppe Spekulationsgeschäfte ausschließen, wurde für die vermögensgedeckten Pensionspläne in den USA eine Investitionsstrategie etabliert, die sich an den Verpflichtungen aus den Pensionszusagen orientiert und nicht primär an der Maximierung des Wertpapiervermögens. Ziel des Investitionsansatzes ist das Schließen der Finanzierungslücke zwischen Pensionsverpflichtung und Planvermögen. Bei Zielerreichung gilt es, diesen Finanzierungsstatus zu erhalten.

Als Haupteinflussfaktoren auf den Finanzierungsstatus wurden einerseits die Zinsentwicklung und andererseits Kursrisiken der Vermögenswerte identifiziert. Im Jahre 2011 hat Voith ein dynamisches Pensionsmanagement unter Beteiligung von internationalen Experten der Vermögensverwaltung und Versicherungswirtschaft aufgesetzt. Jährlich wird vom Voith-Pensionskomitee eine neue Standard-Asset-Allokation entlang der dann aktuellen Effizienzkurve zwischen Ertrag und Risiko verabschiedet. Dies erfolgt unter Festlegung einer individuell begrenzten Risikostrategie. Immer gilt jedoch als Risiko-obergrenze ein fester Prozentsatz, bezogen auf die Finanzierungslücke.

Das Pensionskomitee hat eine Investitionsrichtlinie verabschiedet, die es dem externen Vermögensverwalter ermöglicht, taktisch alle definierten Anlageklassen von 0–100% zu nutzen. So kann ad hoc auf Marktverwerfungen reagiert werden. Mittelfristig wird das Portfolio wieder Richtung Standardallokation in Abhängigkeit vom verbleibenden Risikobudget bewegt. Der Erfolg dieser dynamischen Risikosteuerung wird regelmäßig vom Pensionskomitee überprüft und muss sich an einer Standard-Asset-Allokation ohne aktive Risikosteuerung messen.

Die Schnittstellen zwischen Aktuar, Vermögensverwalter, Pensionskomitee sowie Konzern-Treasury sind bei Voith effizient und funktionell ausgerichtet. Neben einem monatlichen Datenabgleich und Berichtswesen tauschen sich die beteiligten Akteure in einem festgelegten Turnus über den Verlauf der Pensionsstrategie aus.

Künftige Zahlungsströme

Die Beiträge, die erwartungsgemäß in der nächsten Berichtsperiode in die Pläne eingezahlt werden, betragen 14.929 Tsd. €.

Die gewichtete durchschnittliche Laufzeit der DBO beträgt 14 Jahre.

21.

Sonstige Rückstellungen

Die Rückstellungen setzen sich wie folgt zusammen:

in Tsd. €	Stand 2017-09-30	Veränderung Konsolidierungs- kreis	Inanspruch- nahme	Zuführungen	Auf- lösungen	Um- buchungen	Zins- effekte	Währungs- differenzen	Stand 2018-09-30
Personenbezogene Rückstellungen	71.375	140	-8.321	17.981	-1.576	-21	336	-362	79.552
Sonstige Steuer- rückstellungen	3.980	0	-934	1.853	-346	-7	0	-228	4.318
Gewährleistungs- rückstellungen	217.086	-52	-81.538	83.147	-32.113	1.044	0	-3.597	183.977
Übrige auftragsbezogene Rückstellungen	146.764	0	-23.916	44.466	-45.190	-3.721	13	-747	117.669
Sonstige Rückstellungen	94.488	333	-41.035	6.361	-9.153	-998	0	-582	49.414
	533.693	421	-155.744	153.808	-88.378	-3.703	349	-5.516	434.930

in Tsd. €	2018-09-30		2017-09-30	
	< 1 Jahr	> 1 Jahr	< 1 Jahr	> 1 Jahr
Personenbezogene Rückstellungen	15.701	63.851	15.318	56.057
Sonstige Steuerrückstellungen	3.613	705	3.042	938
Gewährleistungsrückstellungen	128.814	55.163	161.233	55.853
Übrige auftragsbezogene Rückstellungen	107.259	10.410	132.339	14.425
Sonstige Rückstellungen	23.188	26.226	31.150	63.338
	278.575	156.355	343.082	190.611

In den sonstigen Rückstellungen sind Rückstellungen für Restrukturierung bzw. Personalanpassungen in Höhe von insgesamt 39,6 Mio. € (Vorjahr: 62,2 Mio. €) enthalten.

Für sonstige Rückstellungen wurden Erstattungsansprüche in Höhe von 6,9 Mio. € (Vorjahr: 34,1 Mio. €) aktiviert.

Die personenbezogenen Rückstellungen betreffen im Wesentlichen Altersteilzeitrückstellungen und Jubiläumsgelder. Bei den Altersteilzeitrückstellungen besteht Unsicherheit in Bezug auf die Höhe und Fälligkeit der künftig zu leistenden Zahlungen für potenzielle Anwärter. Gewährleistungsrückstellungen werden auf Basis von Erfahrungswerten der Vergangenheit oder auf Basis von Einzelbeurteilungen gebildet und bestehen für gesetzliche und vertragliche Garantieverpflichtungen sowie für Kulanz gegenüber Kunden und kommen im Wesentlichen innerhalb der kommenden zwei Geschäftsjahre zur Auszahlung. Die übrigen auftragsbezogenen Rückstellungen enthalten Verpflichtungen für noch zu erbringende Leistungen aus abgerechneten Kundenaufträgen und Auftragsteilen, Verpflichtungen aus Wartungs- und Serviceverträgen sowie Provisionsverpflichtungen. Hier hängen die Höhe und der Eintritt der künftigen Aufwendungen entscheidend von der Restabwicklung der betroffenen Aufträge ab.

22.

Anleihen, Bankverbindlichkeiten und sonstige zinstragende Finanzverbindlichkeiten

Die Finanzverbindlichkeiten setzen sich wie folgt zusammen:

in Tsd. €	kurzfristig	langfristig	2018-09-30	kurzfristig	langfristig	2017-09-30
Anleihen	17.574	0	17.574	0	17.935	17.935
Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten	59.771	198.363	258.134	23.947	394.400	418.347
Finanzverbindlichkeiten aus Leasingverträgen	213	438	651	246	612	858
Wechselverbindlichkeiten	1.405	0	1.405	1.151	0	1.151
Derivative Finanzinstrumente mit finanziellem Grundgeschäft	57	1.772	1.829	4.211	15.131	19.342
Übrige Finanzverbindlichkeiten	46.759	124.711	171.470	52.961	123.285	176.246
	125.779	325.284	451.063	82.516	551.363	633.879

Die übrigen Finanzverbindlichkeiten enthalten die Verpflichtungen aus der Klassifizierung der Minderheitenanteile anderer Gesellschafter am Gesellschafterkapital bei Personenhandelsgesellschaften, aufgrund von Kündigungsrechten von Minderheitsgesellschaftern sowie aufgrund von Put-Optionen.

Die kurz- und langfristigen Anleihen sowie die Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten des Voith-Konzerns bestehen in folgenden Währungen:

in Tsd. €	2018-09-30	2017-09-30
Euro	160.860	299.324
Chinesischer Renminbi	45.136	107.962
Kanadischer Dollar	21.108	3.020
US-Dollar	17.648	18.693
Norwegische Krone	16.118	4.630
Übrige Währungen	14.838	2.653
	275.708	436.282

23.

Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen

Von den Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen sind 7.616 Tsd. € (Vorjahr: 3.481 Tsd. €) nicht innerhalb eines Jahres fällig.

24.

Sonstige finanzielle Verbindlichkeiten/Übrige Verbindlichkeiten

Sonstige finanzielle Verbindlichkeiten

in Tsd. €	kurzfristig	langfristig	2018-09-30	kurzfristig	langfristig	2017-09-30
Derivative Finanzinstrumente mit operativem Grundgeschäft	20.683	8.179	28.862	7.877	1.063	8.940
Verbindlichkeiten aus dem Personalbereich	93.218	62	93.280	96.099	193	96.292
Übrige finanzielle Verbindlichkeiten	116.608	18.437	135.045	130.104	34.379	164.483
	230.509	26.678	257.187	234.080	35.635	269.715

Die Verbindlichkeiten aus dem Personalbereich beinhalten die am Bilanzstichtag ausstehenden Jahressonderzahlungen sowie noch nicht gezahlte Löhne, Gehälter und Sozialabgaben.

Übrige Verbindlichkeiten

in Tsd. €	kurzfristig	langfristig	2018-09-30	kurzfristig	langfristig	2017-09-30
Verbindlichkeiten aus Steuern	52.537	12.292	64.829	59.453	21.517	80.970
Erhaltene Anzahlungen	605.138	0	605.138	578.021	0	578.021
Rechnungsabgrenzungsposten	7.609	5.989	13.598	2.487	8.503	10.990
Übrige Verbindlichkeiten	64.872	29.988	94.860	63.532	28.202	91.734
	730.156	48.269	778.425	703.493	58.222	761.715

Die Verbindlichkeiten aus Steuern beinhalten im Wesentlichen Umsatzsteuerverbindlichkeiten.

Erläuterungen zur Konzernkapitalflussrechnung

Im Geschäftsjahr 2015/16 wurde das Segment Industrial Services veräußert und eine 20% Beteiligung an den veräußerten Industrial Services Gesellschaften behalten. Diese 20% Beteiligung wurde im 1. Halbjahr 2017/18 verkauft. Zudem wurde ein Darlehen in Höhe von 50 Mio. € an Voith zurückbezahlt. Im Zuge dieser Transaktionen verzeichneten wir einen Mittelzufluss von 86 Mio. € in der Cashflow-Rechnung, der in der Position „Einzahlungen aus dem Verkauf von Finanzanlagen“ ausgewiesen ist.

in Tsd. €	2017-10-01	Zahlungs- wirksame Änderungen	Nicht zahlungswirksame Änderungen				2018-09-30
			Änderungen aus dem Erwerb/ Veräußerung von Unter- nehmen	Währungs- kursbedingte Änderungen	Änderungen der beizu- legenden Zeitwerte	Sonstige Effekte	
Anleihen	17.935	0	0	337	-702	4	17.574
Verbindlichkeiten gegen- über Kreditinstituten	418.347	-165.261	4.964	-420	0	504	258.134
Finanzverbindlichkeiten aus Leasingverträgen	858	-207	0	0	0	0	651
Wechselverbindlichkeiten	1.151	240	0	14	0	0	1.405
Derivative Finanz- instrumente mit finanziellem Grundgeschäft	19.342	0	0	-1.512	-16.001	0	1.829
Übrige Finanz- verbindlichkeiten	176.246	10.103	121	-445	-11.294	-3.261	171.470
	633.879	-155.125	5.085	-2.026	-27.997	-2.753	451.063
Übrige Finanzforderungen	-29.172	8.154	-219	1.863	1.368	-10.194	-28.200
	604.707	-146.971	4.866	-163	-26.629	-12.947	422.863

Erläuterungen zur Segmentberichterstattung

Informationen zu den Segmentdaten

Die Steuerung des Geschäftes erfolgt auf der Grundlage der unterschiedlichen Produkte und Geschäftsfelder und entspricht der internen Berichtsstruktur an die Geschäftsführung der Voith Management GmbH.

Der im Vorjahr erstmals als eigenständiges Segment ausgewiesene Konzernbereich Digital Solutions bündelt das gesamte Know-how des Konzerns in den Bereichen Automation, IT, Software, Data Analytics und Sensorik. Der im Konzernbereich Digital Solutions ausgewiesene Umsatz mit Fremden stammt im Wesentlichen aus Geschäften der Ray Sono AG und der FlowLink Systems Private Ltd. sowie des konzerneigenen IT-Dienstleisters mit externen Kunden. Der Umsatz mit anderen Segmenten betrifft die digitale Unterstützung der angestammten Konzernbereiche. Der bei den angestammten Konzernbereichen enthaltene Digital Solutions-Umsatz mit Fremden wird in den Segmentinformationen nach Geschäftsfeldern angegeben. Das Betriebsergebnis wird maßgeblich von Aufbaukosten in diesem neuen Geschäftsbereich geprägt.

Aufgrund der Behandlung des Geschäftsbetriebes der Voith Composites SE & Co. KG als nicht fortgeführte Aktivität wurde die Segmentberichterstattung um diesen Sachverhalt bereinigt dargestellt und die Vorjahreswerte in der Überleitungs- und Spaltensumme dementsprechend angepasst. Ansonsten sind die Segmentabgrenzung sowie die Methoden zur Berechnung der Segmentinformationen gegenüber dem 30. September 2017 unverändert.

Den Segmentdaten liegen grundsätzlich dieselben Ausweis- und Bewertungsmethoden wie dem Konzernabschluss zugrunde. Konzerninterne Umsätze erfolgen zu marktüblichen Preisen und Transaktionen und Geschäftsvorfälle zwischen den berichtspflichtigen Segmenten werden grundsätzlich entsprechend den Bilanzierungs- und Bewertungsgrundsätzen des Konzernabschlusses durchgeführt.

Zentrale Größe des Voith-Konzerns für die Beurteilung und die Steuerung eines Segments ist der Return on Capital Employed (ROCE). Zur Ermittlung des ROCE wird das Betriebsergebnis ins Verhältnis zum durchschnittlich eingesetzten Kapital gesetzt.

Ausgangsgröße bei der Berechnung des ROCE und damit zentrale Ergebnisgröße zur Steuerung ist das betriebliche Ergebnis. Grundsätzlich handelt es sich hier um eine aus dem externen Rechnungswesen abgeleitete operative Ergebnisgröße, das betriebliche Ergebnis vor Sondereinflüssen. Im Rahmen der Ermittlung des Betriebsergebnisses werden zusätzlich folgende Ergebnisbestandteile berücksichtigt.

Als betrieblicher Zinsertrag werden Zinsen erfasst, die dem Unternehmen als Zinserträge aufgrund langfristiger Finanzierung von Kundenforderungen zufließen oder als kalkulatorischer Zinseffekt dem Teil der erhaltenen Anzahlungen zugeordnet werden, der nicht für die Finanzierung von Vorräten und PoC-Forderungen gebunden ist.

Das eingesetzte Kapital stellt das betriebsnotwendige Nettovermögen dar. Es setzt sich aus der Summe der Sachanlagen und immateriellen Vermögenswerte (ohne Geschäfts- oder Firmenwerte), Vorräte, Forderungen aus Lieferungen und Leistungen, sonstigen nicht zinstragenden Vermögenswerten, ertragsteuerlichen Vermögenswerten sowie Rechnungsabgrenzungsposten zusammen. Hiervon werden die Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen, die nicht zinstragenden Verbindlichkeiten, die ertragsteuerlichen Verbindlichkeiten, die passiven Rechnungsabgrenzungsposten sowie die erhaltenen Anzahlungen bis zur Höhe der Vorräte und der PoC-Forderungen abgesetzt.

Das zum Stichtag dargestellte eingesetzte Kapital ist eine Durchschnittsgröße aus den jeweiligen Werten zum aktuellen Bilanzstichtag, zum Stichtag des vergangenen Halbjahresabschlusses und zum Stichtag des Vorjahres. Hierbei werden entgegen den Regelungen in IAS 21 die Vermögenswerte und Schulden der ausländischen Tochtergesellschaften mit dem Periodendurchschnittskurs des Berichtsjahres umgerechnet. Infolge der Durchschnittsbildung lässt sich das eingesetzte Kapital nicht zu den entsprechenden Werten der Konzernbilanz zu einem Stichtag überleiten.

Konsolidierungsbuchungen wurden bei der Ermittlung des eingesetzten Kapitals vollständig berücksichtigt.

Bei den Investitionen handelt es sich um immaterielle Vermögenswerte (ohne Berücksichtigung von Geschäfts- oder Firmenwerten) und Sachanlagevermögen. Zugänge aufgrund von Neuakquisitionen sind nicht enthalten.

Der Umsatz ist regional nach dem Sitz des Kunden aufgegliedert. Das langfristige Vermögen, bestehend aus Sachanlagen, Geschäfts- oder Firmenwerten und sonstigen immateriellen Vermögenswerten, ist dem Standort der Vermögenswerte zugeordnet.

Informationen zu den Aktivitäten der dargestellten Segmente

Als Komplettanbieter für die Ausrüstung von Wasserkraftwerken zählt der Konzernbereich **Hydro** zu den weltweit führenden Industriepartnern für Wasserkraftwerksbetreiber. Das gilt für den Bereich der Stromerzeugung genauso wie für die Speicherung von Energie mittels Wasserkraft. Mit seinem Produkt- und Leistungsportfolio deckt Hydro den gesamten Lebenszyklus ab und liefert alle wesentlichen Komponenten für Large- und Small-Hydro-Kraftwerke: von Generatoren, Turbinen und Pumpen über Automatisierungssysteme und digitale Lösungen für die intelligente Wasserkraft bis hin zum Aftermarket Business mit Ersatzteilen und Wartungsservices wie auch Trainingsangeboten. Voith Hydro ist ein Gemeinschaftsunternehmen mit Siemens, an dem Voith mit 65 % die Mehrheit der Anteile und Stimmrechte hält.

Als führender Partner und Wegbereiter der Papierindustrie liefert der Konzernbereich **Paper** Technologien, Produkte und Dienstleistungen für den gesamten Papierherstellungsprozess aus einer Hand. Durch stetige Innovationen optimiert das Technologieunternehmen den Herstellungsprozess. Der

Schwerpunkt liegt dabei in der Entwicklung von ressourcenschonenden Produkten, um den Einsatz von Energie, Wasser und Faserstoffen zu reduzieren. Außerdem bietet der Geschäftsbereich Paper ein breites Serviceportfolio für alle Sektionen des Papierherstellungsprozesses an. Des Weiteren können Papierhersteller dank Papermaking 4.0 ihr Equipment ideal vernetzen und ihre Wettbewerbsfähigkeit mit einer effektiven und sicheren Nutzung der generierten Daten steigern.

Der Konzernbereich **Turbo** ist der Spezialist für intelligente Antriebslösungen und Systeme. Kunden aus zahlreichen Branchen wie Öl und Gas, Energie, Bergbau und Maschinenbau, Schiffstechnik, Schienen- und Nutzfahrzeuge setzen auf Spitzentechnologie von Voith.

Mit **Digital Solutions** bündelt Voith seine langjährige Automatisierungs- und IT-Expertise mit dem Know-how aus den Bereichen Wasserkraft, Papiermaschinen und Antriebstechnik. Der im Vorjahr neu gegründete Konzernbereich entwickelt zusammen mit bestehenden und neuen Kunden innovative Produkte und Services, um das Internet der Dinge voranzutreiben und die Digitalisierung im Maschinen- und Anlagenbau maßgeblich mitzugestalten. Digital Solutions wurde im Geschäftsjahr 2016/17 erstmals als eigenständiges Segment dargestellt.

Segmentinformationen nach Geschäftsfeldern

	Hydro		Paper		Turbo	
in Mio. €	2017/18	2016/17	2017/18	2016/17	2017/18	2016/17
Umsätze mit Fremden	1.103	1.381	1.746	1.527	1.302	1.283
· darin enthalten Digital Solutions	101	131	98	87	34	68
Umsätze mit anderen Segmenten	8	6	17	24	12	4
Segmentumsätze gesamt	1.111	1.387	1.763	1.551	1.314	1.287
Betriebsergebnis	77	106	114	107	76	91
Abschreibungen auf Sachanlagen & immaterielle Vermögenswerte ²⁾	21	23	45	50	38	41
Investitionen ³⁾	13	15	34	24	22	36
Segment-Goodwill	15	15	222	222	141	141
Durchschnittlich eingesetztes Kapital	456	489	627	721	681	703
ROCE	16,9%	21,8%	18,2%	14,9%	11,1%	12,9%
Beschäftigte ⁴⁾	3.927	4.507	6.618	6.449	5.543	5.408

¹⁾ Zwischensumme aus Hydro, Paper und Turbo.

²⁾ Abschreibung, ohne Berücksichtigung der Abschreibung im Ergebnis aus Sondereinflüssen, da nicht im Betriebsergebnis enthalten.

³⁾ Ohne Zugänge aufgrund von Neuakquisitionen und Finanzanlagen.

⁴⁾ Statistischer Personalstand am Bilanzstichtag.

Da der erläuterte Ergebnisbestandteil „betrieblicher Zinsertrag“ nicht direkt aus der Konzern-Gewinn-und-Verlust-Rechnung abzulesen ist, wird dieser im Rahmen der folgenden Überleitung der Summe der Betriebsergebnisse der Segmente auf das Ergebnis vor Steuern aus fortgeführten Aktivitäten separat dargestellt.

Die sonstigen Anpassungen enthalten im Wesentlichen Effekte aus der Abwicklung eines Gewährleistungsfalls aus Vorperioden.

Summe Core Business ¹⁾		Digital Solutions		Überleitung		Total	
2017/18	2016/17	2017/18	2016/17	2017/18	2016/17	2017/18	2016/17
4.151	4.191	40	13	18	20	4.209	4.224
233	286	40	13	0	0	273	299
37	34	163	132	-200	-166	0	0
4.188	4.225	203	145	-182	-146	4.209	4.224
267	304	-46	-43	-10	-7	211	254
104	114	12	8	5	4	121	126
69	75	21	15	4	2	94	92
378	378	58	55	7	7	443	440
1.764	1.913	95	44	137	100	1.996	2.057
15,1%	15,9%	-47,7%	-97,3%			10,6%	12,4%
16.088	16.364	2.256	1.397	1.191	1.196	19.535	18.957

Überleitung der Summe der Betriebsergebnisse zum Ergebnis vor Steuern aus fortgeführten Aktivitäten des Konzerns:

in Mio. €	2017/18	2016/17
Summe Betriebsergebnisse	211	254
Betrieblicher Zinsertrag	-24	-30
Sonstige Anpassungen	-17	0
Ergebnis aus Sondereinflüssen	-22	-32
Ergebnis aus at Equity bilanzierten Unternehmen	2	8
Ergebnis aus dem Verkauf von assoziierten Unternehmen	0	563
Zinsergebnis	-17	-59
Sonstiges Finanzergebnis	19	-10
Ergebnis vor Steuern aus fortgeführten Aktivitäten	152	694

Segmentinformationen nach Regionen

Außenumsätze (Sitz des Kunden)

in Mio. €	2017/18	2016/17
Deutschland	563	558
Ausland	3.646	3.666
davon Europa	1.185	1.096
davon Amerika	1.067	1.195
davon Asien	1.253	1.111
· darin China	780	543
davon Sonstige	141	264
	4.209	4.224

Langfristige Vermögenswerte

in Mio. €	2017/18	2016/17
Deutschland	667	706
Ausland	752	788
davon Europa	146	151
davon Amerika	259	293
· darin USA	192	193
davon Asien	344	341
· darin China	285	304
davon Sonstige	3	3
	1.419	1.494

Sonstige Angaben

Eventualverbindlichkeiten, -forderungen und sonstige finanzielle Verpflichtungen

Für eventuelle finanzielle Belastungen aus Steuer-, Gerichts- oder Schiedsverfahren sind bei den jeweiligen Konzerngesellschaften in angemessener Höhe Rückstellungen gebildet worden.

Darüber hinaus bestehen im Zusammenhang mit der Anerkennung von Verrechnungspreisen im Ausland Risiken in Höhe von 5 Mio. € (Vorjahr: 5 Mio. €) sowie aus Rechtsstreitigkeiten in Höhe von 42 Mio. € (Vorjahr: 27 Mio. €). Für beide Bereiche besteht gegenwärtig die Einschätzung, dass die entsprechenden Verfahren erfolgreich beendet werden können.

Weiterhin sind die Voith GmbH & Co. KGaA oder eine ihrer Konzerngesellschaften nicht an laufenden oder absehbaren Steuer-, Gerichts- oder Schiedsverfahren beteiligt, die einen erheblichen Einfluss auf die wirtschaftliche Lage haben könnten.

Aufgrund der laufenden steuerlichen Betriebsprüfung bei den deutschen Gesellschaften können sich weitere Veränderungen bei den Steuerpositionen ergeben.

Haftungsverhältnisse

Für die nachfolgend zu Nominalwerten angesetzten Eventualverbindlichkeiten wurden keine Rückstellungen gebildet, weil der Eintritt des Risikos als wenig wahrscheinlich eingeschätzt wird:

in Tsd. €	2018-09-30	2017-09-30
Bürgschaftsverpflichtungen	3.044	1.161
Gewährleistungen	451	313
Bestellung von Sicherheiten für fremde Verbindlichkeiten	1.000	0
	4.495	1.474

Die Bürgschaftsverpflichtungen haben im Wesentlichen eine Laufzeit bis in das Jahr 2019.

Sonstige finanzielle Verpflichtungen

Neben Verbindlichkeiten, Rückstellungen und Haftungsverhältnissen bestehen sonstige finanzielle Verpflichtungen, insbesondere aus Miet- und Leasingverträgen für Gebäude, Grundstücke, technische Anlagen und Maschinen und sonstige, nicht produktionsbezogene Betriebsmittel.

in Tsd. €	2018-09-30	2017-09-30
Bestellobligo aus Investitionen	19.243	10.935
Verpflichtungen aus unkündbaren Operating Miet- und Leasingverträgen	120.472	120.506
Sonstige	86.696	6.918
	226.411	138.359

Im Rahmen der Operating Miet- und Leasingverträge erfolgten aufwandswirksame Zahlungen in Höhe von 49.417 Tsd. € (Vorjahr: 51.314 Tsd. €). Hierbei handelt es sich im Wesentlichen um PKW-, Maschinen- sowie Gebäudeleasing. Die Verträge haben im Wesentlichen Laufzeiten von einem bis zu 15 Jahren. Bei einigen Gesellschaften besteht die Option auf Mietvertragsverlängerung.

Die Summe der künftigen Mindestleasingzahlungen aus unkündbaren Operating Miet- und Leasingverträgen setzt sich nach Fälligkeiten wie folgt zusammen:

in Tsd. €	2018-09-30	2017-09-30
Nominale künftige Mindestleasingzahlungen		
· fällig innerhalb eines Jahres	51.231	42.091
· fällig zwischen einem und fünf Jahren	64.118	68.262
· fällig nach mehr als fünf Jahren	5.123	10.153
	120.472	120.506

Den künftigen Mindestleasingauszahlungen aus unkündbaren Operating Miet- und Leasingverträgen stehen erwartete Einzahlungen aus unkündbaren Untermietverhältnissen in unwesentlicher Höhe gegenüber.

Zusätzliche Angaben zu Finanzinstrumenten

Buchwerte, Wertansätze und beizulegende Zeitwerte nach Bewertungskategorien.

		Wertansatz Bilanz nach IAS 39						
in Tsd. €	Bewertungs- kategorie nach IAS 39	Buchwert 2018-09-30	Fortgeführte Anschaf- fungskosten	Anschaf- fungskosten	Fair Value erfolgs- neutral	Fair Value erfolgs- wirksam	Wertansatz Bilanz nach IAS 17	Fair Value 2018-09-30
Aktiva:								
Flüssige Mittel	LaR	341.691	341.691					341.691
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	LaR	687.984	687.984					687.984
Forderungen aus Fertigungsaufträgen	LaR	346.729	346.729					346.729
Übrige Finanzanlagen und Wertpapiere		721.669						
· Finanzinvestitionen	LaR	616.154	616.154					616.154
· Ausleihungen	LaR	8.628	8.628					8.628
· Beteiligungen	AfS	83.380		61.955	21.425			21.425 ¹⁾
· Wertpapiere	AfS	13.507			13.507			13.507
Derivative Finanzinstrumente		12.780						
· Devisentermingeschäfte	FAHfT	4.058				4.058		4.058
· Devisentermingeschäfte (Fair-Value-Hedges)	n. a.	8.391				8.391		8.391
· Zinsswaps (Fair-Value-Hedges)	n. a.	331				331		331
Sonstige Forderungen		112.638						
· Finanzforderungen	LaR	8.177	8.177					8.177
· Übrige finanzielle Vermögenswerte	LaR	104.461	104.461					104.461
Passiva:								
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	FLAC	510.585	510.585					510.585
Anleihen/Verbindl. ggü. Kreditinstituten/Wechsel	FLAC	277.113	277.113					291.736
Finanzverbindlichkeiten aus Leasingverträgen	n. a.	651					651	
Derivative Finanzinstrumente		30.691						
· Devisentermingeschäfte	FLHfT	6.561				6.561		6.561
· Devisentermingeschäfte (Fair-Value-Hedges)	n. a.	24.130				24.130		24.130
Übrige Finanzverbindlichkeiten	FLAC	171.470	133.858		37.612			194.047
Übrige finanzielle Verbindlichkeiten	FLAC	228.325	228.325					228.325
Bewertungskategorien nach IAS 39:								
Loans and Receivables (LaR)	LaR	2.113.824	2.113.824					
Available for Sale (AfS)	AfS	96.887		61.955	34.932			
Financial Assets Held-for-Trading (FAHfT)	FAHfT	4.058				4.058		
Financial Liabilities Measured at Amortised Cost (FLAC)	FLAC	1.187.493	1.149.881		37.612			
Financial Liabilities Held-for-Trading (FLHfT)	FLHfT	6.561				6.561		

¹⁾ Die zur Veräußerung verfügbaren finanziellen Vermögenswerte (AfS) enthalten Beteiligungen, deren beizulegende Zeitwerte nicht zuverlässig bestimmbar waren und für die eine Veräußerung derzeit nicht geplant ist.

			Wertansatz Bilanz nach IAS 39					
in Tsd. €	Bewertungs- kategorie nach IAS 39	Buchwert 2017-09-30	Fortgeführte Anschaf- fungskosten	Anschaf- fungskosten	Fair Value erfolgs- neutral	Fair Value erfolgs- wirksam	Wertansatz Bilanz nach IAS 17	Fair Value 2017-09-30
Aktiva:								
Flüssige Mittel	LaR	581.947	581.947					581.947
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	LaR	713.899	713.899					713.899
Forderungen aus Fertigungsaufträgen	LaR	323.929	323.929					323.929
Übrige Finanzanlagen und Wertpapiere		719.500						
· Finanzinvestitionen	LaR	599.965	599.965					599.965
· Ausleihungen	LaR	56.987	56.987					56.987
· Beteiligungen	AfS	48.967		27.367	21.600 ²⁾			21.600 ¹⁾
· Wertpapiere	AfS	13.581			13.581			13.581
Derivative Finanzinstrumente		46.588						
· Devisentermingeschäfte	FAHfT	4.820				4.820		4.820
· Devisentermingeschäfte (Fair-Value-Hedges)	n. a.	40.735				40.735		40.735
· Zinsswaps (Fair-Value-Hedges)	n. a.	1.033				1.033		1.033
Sonstige Forderungen		106.478						
· Finanzforderungen	LaR	25.975	25.975					25.975
· Übrige finanzielle Vermögenswerte	LaR	80.503	80.503					80.503
Passiva:								
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	FLAC	509.741	509.741					509.741
Anleihen/Verbindl. ggü. Kreditinstituten/Wechsel	FLAC	437.433	437.433					454.275
Finanzverbindlichkeiten aus Leasingverträgen	n. a.	858					858	
Derivative Finanzinstrumente		28.282						
· Devisentermingeschäfte	FLHfT	13.892				13.892		13.892
· Call-Option	FLHfT	3.500				3.500 ²⁾		3.500
· Devisentermingeschäfte (Fair-Value-Hedges)	n. a.	8.299				8.299		8.299
· Devisentermingeschäfte (Cashflow-Hedges)	n. a.	1			1			1
· Zinsswaps (Cashflow-Hedges)	n. a.	2.590			2.590			2.590
Übrige Finanzverbindlichkeiten	FLAC	176.246	136.065		40.181			210.673
Übrige finanzielle Verbindlichkeiten	FLAC	260.775	260.775					260.775
Bewertungskategorien nach IAS 39:								
Loans and Receivables (LaR)	LaR	2.383.205	2.383.205					
Available for Sale (AfS)	AfS	62.548		27.367	35.181			
Financial Assets Held-for-Trading (FAHfT)	FAHfT	4.820				4.820		
Financial Liabilities Measured at Amortised Cost (FLAC)	FLAC	1.384.195	1.344.014		40.181			
Financial Liabilities Held-for-Trading (FLHfT)	FLHfT	17.392				17.392		

¹⁾ Die zur Veräußerung verfügbaren finanziellen Vermögenswerte (AfS) enthalten Beteiligungen, deren beizulegende Zeitwerte nicht zuverlässig bestimmbar waren.

²⁾ Aus der von Voith gehaltenen Beteiligung (Eigenkapitalinstrument) wurde eine eingebettete Kaufoption getrennt bilanziert. Aus der Kaufoption, in der Voith als Stillhalterin auftritt, erhält die Mehrheitseignerin das Recht auf den Erwerb sämtlicher von Voith gehaltener Anteile bis zum Jahr 2019.

Fair-Value-Hierarchie für die in der obigen Tabelle aufgeführten finanziellen Vermögenswerte und Schulden, die zum beizulegenden Zeitwert bilanziert sind:

in Tsd. €	2018-09-30	Stufe 1	Stufe 2	Stufe 3
Aktiva				
Wertpapiere	13.507	13.507	0	0
Derivative Finanzinstrumente	12.780	0	12.780	0
Beteiligungen	21.425	0	0	21.425
Passiva				
Derivative Finanzinstrumente	30.691	0	30.691	0
Verbindlichkeiten aus dem Erwerb von Unternehmensanteilen	37.612	0	0	37.612

in Tsd. €	2017-09-30	Stufe 1	Stufe 2	Stufe 3
Aktiva				
Wertpapiere	13.581	13.581	0	0
Derivative Finanzinstrumente	46.588	0	46.588	0
Beteiligungen	21.600	0	0	21.600
Passiva				
Derivative Finanzinstrumente	28.282	0	24.782	3.500
Verbindlichkeiten aus dem Erwerb von Unternehmensanteilen	40.181	0	0	40.181

Die dreistufige Fair-Value-Hierarchie teilt die in den Bewertungstechniken zur Bemessung des beizulegenden Zeitwerts verwendeten Inputfaktoren in drei Stufen ein:

Stufe 1:

Inputfaktoren, die in aktiven, für das Unternehmen am Bemessungstichtag zugänglichen Märkten für identische Vermögenswerte oder Schulden notiert sind.

Stufe 2:

Andere Inputfaktoren als in Stufe 1, für die direkt oder indirekt auf den finanziellen Vermögenswert oder die finanzielle Schuld bezogene beobachtbare Marktdaten zur Verfügung stehen.

Stufe 3:

Inputfaktoren, für die keine beobachtbaren Marktdaten verfügbar sind.

Im Geschäftsjahr 2017/18 fanden keine Umgliederungen zwischen einzelnen Fair-Value-Hierarchie-Stufen statt.

Die beizulegenden Zeitwerte der in Stufe 2 der Fair-Value-Hierarchie eingeordneten derivativen Finanzinstrumente basieren auf täglich beobachtbaren Devisenkursen, zugehörigen Forwardsätzen und Zinsstrukturkurven. Zusätzlich werden in der Bewertung sowohl das Kontrahenten- als auch das eigene Ausfallrisiko berücksichtigt. Inputfaktoren für die Berücksichtigung des Kontrahentenausfallrisikos sind an den Märkten beobachtbare Credit Default Swaps (CDS) der an der jeweiligen Transaktion beteiligten Kreditinstitute. Für Voith wurde zur Berechnung des eigenen Ausfallrisikos der am Markt verfügbare CDS-Satz verwendet.

Der Wertansatz der in Stufe 3 der Fair-Value-Hierarchie eingeordneten Beteiligungen wurde geändert. Bisher wurde für diese Beteiligungen die Ausnahme des IAS 39.46(c) in Anspruch genommen und die Bewertung erfolgte zu fortgeführten Anschaffungskosten. Zur Ermittlung der beizulegenden Zeitwerte der Beteiligungen zum 30. September 2018 wurde im ersten Schritt der Fair Value je Beteiligung berechnet, der sich jeweils aus der Summe der gehaltenen Anteile sowie vorhandener Finanzmittel zum Bewertungsstichtag ergibt. Der Eigenkapitalwert der jeweiligen Beteiligung wird auf Basis eines marktorientierten Bewertungsansatzes, der Multiplikatormethode, ermittelt und errechnet sich jeweils aus dem Gesamtunternehmenswert abzüglich der Nettofinanzposition. Im vorliegenden Fall werden Multiplikatoren verwendet, die aus repräsentativen externen Transaktionen abgeleitet werden unter Berücksichtigung aktueller Entwicklungen bis zum Bewertungsstichtag. Diese Multiplikatoren werden mit dem Durchschnitt aus erzielten operativen Ergebnissen (EBITDA) der Vergangenheit zum Gesamtunternehmenswert multipliziert. Im zweiten Schritt werden gemäß den bestehenden Eigentumsverhältnissen die auf Voith entfallenden Fair Values der Beteiligungen berechnet.

Zum 30. September 2017 wurde der beizulegende Zeitwert der in Stufe 3 der Fair-Value-Hierarchie eingeordneten Beteiligung durch einen neutralen Gutachter auf Basis einer einkommensbasierten Bewertungstechnik ermittelt und beinhaltete nicht am Markt beobachtbare Parameter. Aufgrund gesellschaftsvertraglich geregelter Nachrangigkeit entsprach der wirtschaftliche Wert der Beteiligung von Voith nicht dem anteiligen Marktwert des Eigenkapitals. Der beizulegende Zeitwert basierte daher auf einem Optionspreismodell (Binomialmodell), wobei zum Bilanzstichtag als Inputparameter der Unternehmenswert der Beteiligung in Höhe von 138,7 Mio. €, laufzeit- und risikoadäquate Kapitalmarktzinssätze von 0,02 % p. a. sowie Aktienkurs-Volatilitäten einer Peergroup von 26,0 % p. a. eingeflossen sind.

Die Wertermittlung der getrennt bilanzierten eingebetteten Kaufoption erfolgte indirekt aus der Differenz des Beteiligungswertes mit und ohne Option. Im Fall einer Ausübung der Kaufoption durch die Mehrheitseignerin konnte Voith, abhängig vom Zeitpunkt der Optionsausübung, einen Veräußerungserlös bis maximal 40,2 Mio. € erzielen. Wirtschaftlich beschränkte die Kaufoption den von Voith aus der Beteiligung maximal erzielbaren Erlös auf den Ausübungspreis der Option.

Die Kaufoption wurde im ersten Halbjahr des Geschäftsjahres 2017/18 von der Mehrheitseignerin ausgeübt und die Beteiligung veräußert. Für nähere Informationen dazu verweisen wir auf das Kapitel „Veräußerung von Anteilen“.

Die beizulegenden Zeitwerte der in Stufe 3 der Fair-Value-Hierarchie eingeordneten Verbindlichkeiten aus dem Erwerb von Unternehmensanteilen betreffen sowohl Verkaufsoptionen von Minderheitsanteilseignern als auch vertraglich vereinbarte Kaufpreiskursen aus zukünftigen Erwerben von Anteilen. Die Ermittlung der beizulegenden Zeitwerte erfolgte auf Basis der vom Management erstellten aktuellen Planung unter Anwendung der Discounted Cashflow Methode. Die Planungsprämissen werden jeweils

an den aktuellen Erkenntnisstand angepasst. Die Abzinsung erfolgte mit einem risikoangepassten Diskontierungszinssatz (WACC). Im Falle von gesellschaftsvertraglichen Vereinbarungen enthalten diese in der Regel eine festgelegte Formel zur Berechnung des Kaufpreises bei Ausübung der Put-Optionen. Dabei ergeben sich die Kaufpreise aus den Brutto-Unternehmenswerten der Beteiligungen, die mithilfe der Multiplikatormethode gemäß vertraglicher Definition ermittelt werden, abzüglich der Nettoverschuldung, multipliziert mit der Beteiligungsquote der Minderheitsgesellschafter. Sofern die Andienungen erst zu einem späteren Zeitpunkt möglich sind, wurden die Kaufpreise unter Verwendung eines laufzeit-adäquaten Zinssatzes (WACC) auf den Bilanzstichtag abgezinst.

Ein Anstieg (Absinken) des Unternehmenswerts der zugrundeliegenden Gesellschaften führt zu einem Anstieg (Absinken) der Verbindlichkeiten aus dem Erwerb von Unternehmensanteilen.

Die Entwicklung der beizulegenden Zeitwerte der in Stufe 3 der Fair-Value-Hierarchie eingeordneten Vermögenswerte und Verbindlichkeiten stellt sich wie folgt dar:

in Tsd. €	2018-09-30	2017-09-30
Stand 1. Oktober	-22.081	9.511
Änderung Wertansatz	20.378	0
Verbindlichkeiten aus Beteiligungserwerb	-5.200	0
Beteiligungsveräußerung	-21.600	0
Ausübung Kaufoption	3.500	0
Put-Optionen aus Unternehmenserwerben	0	-33.367
Erfolgswirksam erfasste Fair Value-Änderungen	2.010	1.300
Erfolgsneutral erfasste Fair Value-Änderungen	6.806	475
Stand 30. September	-16.187	-22.081

Die aufgrund der Angabepflicht zu bestimmenden beizulegenden Zeitwerte der zu Anschaffungskosten bzw. fortgeführten Anschaffungskosten bilanzierten finanziellen Vermögenswerte und Verbindlichkeiten werden wie folgt ermittelt:

Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente, Forderungen aus Lieferungen und Leistungen sowie sonstige finanzielle Forderungen sind variabel verzinslich mit Restlaufzeiten kleiner ein Jahr. Daher entsprechen die Buchwerte zum Bilanzstichtag den Marktwerten.

Da Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen sowie sonstige finanzielle Verbindlichkeiten regelmäßig kurze Restlaufzeiten haben, entsprechen die Buchwerte den Marktwerten.

Der Marktwert des verbliebenen fixen Teils des Schuldscheindarlehens in Höhe von 175 Mio. € (Vorjahr: 316 Mio. €) wird, wie die Marktwerte von nicht börsennotierten Anleihen, Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten und sonstigen finanziellen Verbindlichkeiten, als Barwerte der mit den Schulden verbundenen Zahlungen unter Zugrundelegung der jeweils gültigen Zinsstrukturkurve sowie der währungsdifferenziert bestimmten Credit-Spread-Curve der Voith GmbH & Co. KGaA ermittelt (Fair-Value-Hierarchie-Stufe 2).

Der Marktwert der sonstigen finanziellen Verbindlichkeiten in Höhe von 94 Mio. € (Vorjahr: 115 Mio. €) wurde anhand von unternehmensinternen Plandaten berechnet. Diese beinhalten die vom Management erstellte aktuelle Planung in Form von diskontierten Cashflow-Prognosen. Die Planungsprämissen werden jeweils an den aktuellen Erkenntnisstand angepasst (Fair-Value-Hierarchie-Stufe 3).

Nettogewinne und -verluste aus Finanzinstrumenten nach Bewertungskategorien:

2017/18

in Tsd. €	Wertberichtigungen	Sonstige Nettogewinne/ -verluste	Gesamt
Darlehen und Forderungen (LaR)	-8.872	15.015	6.143
Finanzielle Vermögenswerte Available for Sale	-1.801	742	-1.059
Finanzielle Vermögenswerte Held-for-Trading	0	6.145	6.145
Finanzielle Verbindlichkeiten, bewertet mit fortgeführten Anschaffungskosten	0	-37.648	-37.648

2016/17

in Tsd. €	Wertberichtigungen	Sonstige Nettogewinne/ -verluste	Gesamt
Darlehen und Forderungen (LaR)	-6.101	-62.757	-68.858
Finanzielle Vermögenswerte Available for Sale	-486	-1.636	-2.122
Finanzielle Vermögenswerte Held-for-Trading	0	7.108	7.108
Finanzielle Verbindlichkeiten, bewertet mit fortgeführten Anschaffungskosten	0	11.639	11.639

Hinsichtlich der erfolgsneutralen Nettogewinne und -verluste aus finanziellen Vermögenswerten der Kategorie „Available for Sale“ verweisen wir auf Tz. 19.

Die Wertberichtigungen der Kategorie „Darlehen und Forderungen“ beziehen sich im Wesentlichen auf die Klasse Forderungen aus Lieferungen und Leistungen. In der Kategorie „Finanzielle Vermögenswerte Available for Sale“ wurden im Wesentlichen Beteiligungen abgeschrieben, deren beizulegender Zeitwert signifikant gesunken ist.

Sämtliche Zinserträge und Zinsaufwendungen für finanzielle Vermögenswerte oder finanzielle Verbindlichkeiten betreffen solche, die nicht erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertet werden.

Saldierung von Finanzinstrumenten

Die nachfolgende Tabelle enthält Angaben zum potenziellen Saldierungsvolumen aufgrund von Global-nettingvereinbarungen. Die Vereinbarungen erfüllen die Kriterien für die Saldierung in der Bilanz nicht. Dies liegt daran, dass der Konzern zum gegenwärtigen Zeitpunkt keinerlei Rechtsanspruch auf die Saldierung der erfassten Beträge hat, da das Recht auf eine Saldierung nur beim Eintritt künftiger Ereignisse durchsetzbar ist.

in Tsd. €	Bruttoausweis Bilanz 2018-09-30	Potenzielles Saldierungsvolumen aufgrund von Global- nettingvereinbarungen	Potenzieller Nettobetrag
Aktiva			
Derivative Finanzinstrumente	12.780	7.983	4.797
Passiva			
Derivative Finanzinstrumente	30.691	7.983	22.708

in Tsd. €	Bruttoausweis Bilanz 2017-09-30	Potenzielles Saldierungsvolumen aufgrund von Global- nettingvereinbarungen	Potenzieller Nettobetrag
Aktiva			
Derivative Finanzinstrumente	46.588	16.103	30.485
Passiva			
Derivative Finanzinstrumente	28.282	16.103	12.179

Sicherheiten

In den finanziellen Vermögenswerten sind zum Bilanzstichtag langfristige Wertpapiere in Höhe von 8.955 Tsd. € (Vorjahr: 9.113 Tsd. €) enthalten, die der Deckung künftiger Pensionsverpflichtungen dienen. Außerdem sind von den übrigen finanziellen Vermögenswerten 163 Tsd. € (Vorjahr: 1.632 Tsd. €) als Sicherheiten für Verbindlichkeiten und Eventualverbindlichkeiten gestellt. Sie werden in Anspruch genommen, wenn die zugrunde liegenden Verpflichtungen nicht erfüllt werden bzw. die Eventualverbindlichkeiten eintreten.

Für finanzielle Verbindlichkeiten in Höhe von 3.905 Tsd. € (Vorjahr: 0 €) sind Vermögenswerte als Sicherheiten gestellt.

Risikomanagement

Grundsätze des finanziellen Risikomanagements

Die weltweit agierende Voith-Unternehmensgruppe ist im Rahmen ihrer gewöhnlichen Geschäftstätigkeit mit Teilen ihrer Verbindlichkeiten, Vermögenswerte und Transaktionen Risiken aus Veränderungen von Zinssätzen sowie Wechselkurschwankungen ausgesetzt, die einen Einfluss auf die Vermögens-, Finanz- und Ertragslage haben können. Ziel des finanziellen Risikomanagements ist es, diese Risiken zu steuern und zu begrenzen.

Die Grundsätze der Finanzpolitik werden von der Geschäftsführung der Voith GmbH & Co. KGaA festgelegt und vom Aufsichtsrat überwacht. Die Voith Finance GmbH, eine 100%-Tochter der Voith GmbH & Co. KGaA, setzt die Finanzpolitik um und berichtet dem für Finanzen zuständigen Geschäftsführer

regelmäßig über die finanzielle Lage und setzt ihn über das aktuelle Risiko-Exposure in Kenntnis. Bestimmte finanzielle Transaktionen bedürfen einer gesonderten Genehmigung durch die Konzern-Geschäftsführung. Die langfristige Refinanzierung wird über die Voith GmbH & Co. KGaA kontrahiert.

Die aus dem operativen Geschäft sowie den daraus resultierenden Finanzierungserfordernissen entstehenden Risiken werden durch den Einsatz von einfachen derivativen Finanzinstrumenten begrenzt. Der Einsatz von derivativen Finanzinstrumenten erfolgt nach klaren, konzernweit einheitlichen Richtlinien, deren Einhaltung laufend kontrolliert wird. Sicherungsgeschäfte und Liquiditätsanlagen werden ausschließlich mit Finanzinstituten abgeschlossen, die über eine einwandfreie Bonität verfügen.

Kreditrisiko

Der Konzern schließt Geschäfte ausschließlich mit anerkannten, kreditwürdigen Dritten ab. Kunden, die mit dem Konzern Geschäfte auf Kreditbasis abschließen möchten, werden einer Bonitätsprüfung unterzogen.

Liquide Mittel:

Liquide Mittel im Sinne des internen Risikomanagements umfassen im Wesentlichen Zahlungsmittel und kurzfristige Wertpapiere. Das im Zusammenhang mit Termingeldanlagen entstehende Kontrahentenrisiko wird begrenzt durch die Auswahl solventer Bankpartner und Verteilung dieser Zahlungsmittel auf mehrere Kontrahenten. Für Bankpartner bestehen bonitätsabhängige Limite (abgeleitet aus Credit Default Swaps/Rating), welche kontinuierlich überwacht werden. Darüber hinaus ist die Voith-Unternehmensgruppe in Wertpapieren investiert, deren Risikoüberwachung zentral vorgenommen wird. Wertpapiere dürfen von Konzerngesellschaften nur mit Zustimmung der Voith Finance GmbH gehandelt werden.

Forderungen aus Lieferungen und Leistungen:

Das Kreditrisiko aus Liefer- und Leistungsgeschäften bemisst sich nach Adress-, Fabrikations- und politischem Ausfuhrisiko. In der Voith-Unternehmensgruppe ist der Umgang mit diesen Risiken verbindlich geregelt. Das maximale Ausfallrisiko ist auf den Buchwert der Forderungen aus Lieferungen und Leistungen in Höhe von 687.984 Tsd. € (Vorjahr: 713.899 Tsd. €) begrenzt. Forderungen aus Fertigungsaufträgen unterliegen einem maximalen Ausfallrisiko in Höhe von 346.729 Tsd. € (Vorjahr: 323.929 Tsd. €). Durch gehaltene Sicherheiten wird das maximale Kredit- und Ausfallrisiko für Forderungen aus Lieferungen und Leistungen um 89.677 Tsd. € (Vorjahr: 118.114 Tsd. €) und für Forderungen aus Fertigungsaufträgen um 12.002 Tsd. € (Vorjahr: 58.118 Tsd. €) gemindert.

Ab einem definierten Auftragswert besteht eine generelle Pflicht zur Risikoprüfung. Aufträge von Kunden unterhalb einer definierten Bonitätsgrenze, die keinen adäquaten Garantiegeber vorweisen können, werden ohne separate Genehmigung durch die Entscheidungsgremien ungesichert nicht angenommen.

Das politische Ausfuhrisiko ist i. d. R. ab der Euler-Hermes-Länderkategorie 3 abzusichern, sofern im Einzelfall nicht eine Freigabe durch die Entscheidungsgremien erfolgt. Ferner erfolgt ab dem Erreichen eines definierten Auftragswerts eine weitere Risikoprüfung. Die notwendigen Kreditsicherungen erfolgen über ECAs (Export Credit Agencies) oder werden am privaten Versicherungsmarkt beschafft bzw. durch Bankprodukte vorgenommen.

Aus den sonstigen finanziellen Vermögenswerten des Konzerns, die Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente, zur Veräußerung verfügbare finanzielle Vermögenswerte und bestimmte derivative Finanzinstrumente umfassen, besteht bei Ausfall des Kontrahenten ein maximales Ausfallrisiko in Höhe des

Buchwerts der entsprechenden Instrumente. Hinsichtlich der abgegebenen Finanzgarantien verweisen wir auf die Ausführungen zu Haftungsverhältnissen. Derartig mögliche Vermögensverluste können entstehen, wenn einzelne Handelspartner ihre Vertragsverpflichtungen nicht erfüllen. Hierfür bestehen in der Regel keine Sicherheiten.

Im Konzern bestehen keine wesentlichen Risikokonzentrationen. Die Konzernpolitik beschränkt das Kreditrisiko nicht auf eine Finanzinstitution, sondern führt Investitionen mit verschiedenen kreditwürdigen Finanzinstituten durch. Daneben gibt es keine wesentliche Konzentration der Kundenstruktur in einer bestimmten geografischen Region. Die Unternehmensgruppe ermittelt Wertberichtigungen für zweifelhafte Konten unter Berücksichtigung bestimmter Kunden, historischer Trends, Industriezweige und anderer Informationen.

Folgende Kreditrisiken sind in den finanziellen Vermögenswerten enthalten:

			davon: zum Bilanzstichtag nicht wertgemindert, aber überfällig seit:		
2018-09-30					
in Tsd. €	Bruttowert	davon: weder wertgemindert noch überfällig	weniger als 90 Tagen	zwischen 90 und 180 Tagen	mehr als 180 Tagen
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	739.647	518.319	98.983	62.330	24.724
Übrige Finanzanlagen und Wertpapiere	773.386	712.442			
Sonstige finanzielle Forderungen	121.150	107.026	2.618	512	1.740

			davon: zum Bilanzstichtag nicht wertgemindert, aber überfällig seit:		
2017-09-30					
in Tsd. €	Bruttowert	davon: weder wertgemindert noch überfällig	weniger als 90 Tagen	zwischen 90 und 180 Tagen	mehr als 180 Tagen
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	761.727	505.323	107.767	59.972	46.928
Übrige Finanzanlagen und Wertpapiere	772.226	665.092			
Sonstige finanzielle Forderungen	118.171	98.816	3.945	170	1.532

Die flüssigen Mittel, Forderungen aus Fertigungsaufträgen und Derivate sind dagegen in Höhe ihres Buchwertes weder wertgemindert noch überfällig.

Liquiditätsrisiko

Um finanzielle Verpflichtungen stets erfüllen zu können, hat die Voith-Unternehmensgruppe ausreichend Barlinien und syndizierte Kredite mit ihren Bankpartnern verhandelt.

Der in 2012 platzierte und in 2015 im Amend-Verfahren bis 2020 verlängerte syndizierte Kredit in China sichert künftige Investitionen sowie die währungskongruente Finanzierung des operativen Geschäfts auf dem dortigen Markt. Im Berichtszeitraum wurden planmäßig Mittel aufgenommen.

Der syndizierte Euro-Kredit über 770 Mio. € wurde im April 2018 refinanziert und auf 550 Mio. € angepasst. Er steht bis 2023, zuzüglich zweier Verlängerungsoptionen bis 2025, zur Verfügung. Es wurden keine Financial Covenants vereinbart. Er ist nicht gezogen und steht als strategische Liquiditätsreserve zur Verfügung. Darüber hinaus sind zusätzliche freie bilaterale Banklinien verfügbar. Zur Sicherstellung des internen und externen Wachstums refinanziert sich der Voith-Konzern langfristig auf dem Kapitalmarkt durch die Emission von Anleihen, Private Placements sowie einzelnen Bankdarlehen.

Im zweiten Geschäftshalbjahr 2017/18 wurden die variablen Teile des Schuldscheindarlehens in Höhe von 139 Mio. € mit Eigenmitteln vorzeitig zurückgezahlt.

Den Kreditfazilitäten liegen dem Voith-Rating entsprechende marktübliche Konditionen und Vertragsbedingungen zugrunde. Wie in den Jahren zuvor wurden auch im Geschäftsjahr 2017/18 alle Vertragsbedingungen vollständig eingehalten. Das von der Agentur Moody's vergebene Rating wurde im Dezember 2017 von Ba1 auf das Investmentgrade-Rating Baa3 erhöht. Darüber hinaus nahm die Ratingagentur S&P ein Erstrating mit BBB- vor. Im zweiten Geschäftshalbjahr 2017/18 hat Scope Ratings eine erste Ratingbeurteilung mit BBB flat veröffentlicht.

Die Liquiditätssicherstellung der Konzerngesellschaften erfolgt durch Cashpools, Inter-Company-Darlehen und durch die Allokation von externen Banklinien auf die einzelnen operativen Einheiten. Die Voith Finance GmbH erstellt monatlich einen Finanzstatus für die gesamte Unternehmensgruppe. Salden zentraler Bank- und Cashpoolkonten sowie Avale stehen täglich zur Verfügung.

Die folgende Aufstellung zeigt die undiskontierten vertraglich vereinbarten Zahlungsmittelabflüsse aus Finanzinstrumenten:

in Tsd. €	Stand 2018-09-30	Cashflows < 1 Jahr	Cashflows 1–5 Jahre	Cashflows > 5 Jahre
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	510.585	502.969	7.775	0
Anleihen/Verbindl. gg. KI/Wechsel	277.113	84.317	188.438	22.887
Finanzverbindlichkeiten aus Leasingverträgen	651	229	455	0
Übrige Finanzverbindlichkeiten	171.470	47.280	18.120	106.624
Sonstige finanzielle Verbindlichkeiten	228.325	209.826	17.926	573
Derivative Finanzinstrumente	30.691			
· Auszahlungen		293.178	112.955	305
· Einzahlungen		-273.658	-98.077	-339
	1.218.835	864.141	247.592	130.050

in Tsd. €	Stand 2017-09-30	Cashflows < 1 Jahr	Cashflows 1–5 Jahre	Cashflows > 5 Jahre
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	509.741	506.260	3.170	16
Anleihen/Verbindl. gg. KI/Wechsel	437.433	36.793	296.144	153.507
Finanzverbindlichkeiten aus Leasingverträgen	858	275	638	0
Übrige Finanzverbindlichkeiten	176.246	53.547	207	123.069
Sonstige finanzielle Verbindlichkeiten	260.775	226.203	34.005	567
Derivative Finanzinstrumente	28.282			
· Auszahlungen		193.493	87.581	112
· Einzahlungen		-185.721	-50.467	-108
	1.413.335	830.850	371.278	277.163

Daneben bestehen zur Sicherung der jederzeitigen Zahlungsfähigkeit und Steuerung der Liquidität flüssige Mittel und kurzfristige Wertpapiere, die grundsätzlich jederzeit in Zahlungsmittel transferiert werden können.

Die Derivate umfassen zum einen Zahlungsmittelabflüsse derivativer Finanzinstrumente mit negativem Marktwert, bei denen ein Bruttozahlungsausgleich vereinbart worden ist. Bei diesen Derivaten stehen den Zahlungsmittelabflüssen entsprechende Zahlungsmittelzuflüsse gegenüber, die in obiger Tabelle getrennt nach Ein- und Auszahlungen (brutto) enthalten sind. Sofern zum anderen ein Nettozahlungsausgleich vorgenommen wird, werden die Zahlungsmittelab- und -zuflüsse saldiert dargestellt.

Es wird nicht erwartet, dass ein in die Fälligkeitsanalyse einbezogener Zahlungsstrom erheblich früher anfallen könnte oder zu einem wesentlich abweichenden Betrag anfällt.

Finanzmarktrisiko

Wechselkursrisiko:

Die Voith-Unternehmensgruppe ist aufgrund ihrer weltweiten Produktions- und Handelsaktivitäten Wechselkursschwankungen ausgesetzt. Diese Währungsrisiken bestehen insbesondere dort, wo Forderungen, Verbindlichkeiten, flüssige Mittel, Auftragseingänge/Bestellungen (feste Verpflichtung/geplante Transaktionen) in einer anderen Währung als der funktionalen Währung der jeweiligen Konzerngesellschaft bestehen bzw. entstehen werden.

Währungssicherungen werden im Wesentlichen über die Voith Finance GmbH und deren Regional Treasury and Finance Center kontrahiert. Die Transaktionsrisiken aus dem internationalen Lieferungs- und Leistungsverkehr werden primär durch den Einsatz von Devisentermingeschäften begrenzt. Grundsätzlich sind alle Fremdwährungstransaktionen in der Voith-Unternehmensgruppe zu sichern. Wesentliche Bilanzposten sowie Aufträge werden dabei im Rahmen des Hedge Accounting ab einer Grenze von 1,0 Mio. USD einzeln gesichert.

Im Projektgeschäft ist im Vorlauf von externen Sicherungsgeschäften sowohl die Sicherungsbeziehung als auch die Risikomanagementzielsetzung und -strategie im Hinblick auf zu besichernde Grundgeschäfte bzw. Transaktionen zu dokumentieren.

Um mit der Risikomanagementstrategie der Voith-Unternehmensgruppe übereinzustimmen, müssen die Absicherungen hochwirksam sein. Durch die nachgewiesene Effektivität der Sicherungsbeziehung erhalten diese Geschäfte einen Hedge-Accounting-Status. Wechselkursschwankungen wirken sich somit in der Erfolgsrechnung nicht aus und nehmen keinen Einfluss auf die projektbegleitende Kalkulation.

In der Voith-Unternehmensgruppe werden Finanzderivate extern über die Voith Finance GmbH im Auftrag der Konzerngesellschaften gehandelt. Konzerngesellschaften in devisenrechtlich beschränkten Ländern sichern Währungsrisiken lokal ab. Die zentrale Disposition, Überwachung und Dokumentation aller von Voith Finance bzw. von den Konzerngesellschaften abgeschlossenen Devisensicherungen erfolgt mittels der konzernweit installierten Treasury-Management-Software.

Für den Voith-Konzern sind die Veränderungen des US-Dollar-Wechselkurses von Bedeutung. Unter Einbeziehung der o.g. Bilanzpositionen ergeben sich folgende Auswirkungen auf das Ergebnis und auf das Konzerneigenkapital: Steigt der US-Dollar um 5%, erhöhen sich der Gewinn vor Steuern um 6.442 Tsd. € (Vorjahr: Erhöhung um 7.462 Tsd. €) und das Eigenkapital (inkl. Effekt aus Gewinn vor Steuern), wie im Vorjahr, entsprechend. Fällt der US-Dollar dagegen um 5%, verringern sich der Gewinn vor Steuern um 6.442 Tsd. € (Vorjahr: Verringerung um 7.462 Tsd. €) und das Eigenkapital (inkl. Effekt aus Gewinn vor Steuern), wie im Vorjahr, entsprechend.

Zinsänderungsrisiko:

Das Zinsrisiko bestehender externer Refinanzierung des Voith-Konzerns wird zentral analysiert und durch die Voith Finance GmbH gesteuert. Zinsrisiken durch eventuelle Wertschwankungen eines Finanzinstruments aufgrund von Änderungen der Marktzinssätze bestehen insbesondere bei mittel- und langfristigen festverzinslichen Vermögenswerten und Verbindlichkeiten. Das Marktwertisiko bei festverzinslichen Forderungen und Verbindlichkeiten wird fallweise abgesichert. Die Marktwert Risiken werden durch Zinsswaps und kombinierte Zins-/Devisenswaps in der Regel durch Hedge Accounting abgesichert.

Die Vermögenspositionen bestehen im Wesentlichen aus Bankguthaben, die am Geldmarkt angelegt sind bzw. dazu genutzt werden, die bestehenden Cashpools zu finanzieren. Die am Cashpool teilnehmenden Konzerngesellschaften sind durch tägliches Zerobalancing keinen externen Zinsrisiken ausgesetzt.

Auf der Aufwandseite resultiert das Zinsänderungsrisiko aus einem US Private Placement, einem Schuld-scheindarlehen sowie aus verschiedenen Bankdarlehen. Das US Private Placement wurde von fix auf variabel gewappt und das daraus resultierende Cashflow-Risiko durch Zinsbegrenzungsvereinbarungen entsprechend abgesichert.

Die folgende Tabelle gruppiert die Buchwerte der wesentlichen Finanzinstrumente des Konzerns, die einem Zinsänderungsrisiko unterliegen, nach vertraglich festgesetzter Fälligkeit:

2018-09-30 in Tsd. €	Innerhalb eines Jahres	1–2 Jahre	2–3 Jahre	3–4 Jahre	4–5 Jahre	Über 5 Jahre	Summe
Variabel verzinslich							
Flüssige Mittel	341.691	0	0	0	0	0	341.691
Anleihen	17.574	0	0	0	0	0	17.574
Verbindlichkeiten gegen- über Kreditinstituten	59.771	37.690	0	0	0	0	97.461
Festverzinslich							
Verbindlichkeiten gegen- über Kreditinstituten	0	0	101.823	0	37.910	20.940	160.673

2017-09-30 in Tsd. €	Innerhalb eines Jahres	1–2 Jahre	2–3 Jahre	3–4 Jahre	4–5 Jahre	Über 5 Jahre	Summe
Variabel verzinslich							
Flüssige Mittel	581.947	0	0	0	0	0	581.947
Anleihen	0	17.935	0	0	0	0	17.935
Verbindlichkeiten gegen- über Kreditinstituten	23.948	0	95.229	0	0	0	119.177
Festverzinslich							
Verbindlichkeiten gegen- über Kreditinstituten	0	0	0	152.113	0	147.057	299.170

Wenn das Marktzinsniveau zum 30. September 2018 um 100 Basispunkte höher (niedriger) gewesen wäre, wäre das Ergebnis aus den wesentlichen variabel verzinslichen Finanzinstrumenten um 2,3 Mio. € höher (niedriger) (Vorjahr: 4,4 Mio. € höher (niedriger)) ausgefallen. Das Eigenkapital würde sich entsprechend verändern. Im Wesentlichen resultiert dieser Effekt aus variabel verzinslichen Finanzinstrumenten in der Währung Euro (0,6 Mio. €, Vorjahr: 2,5 Mio. €).

Wertpapier- und Aktienkursrisiko:

Die Voith-Unternehmensgruppe besitzt sonstige Wertpapiere der Kategorie Available for Sale in Höhe von 14 Mio. € (Vorjahr: 14 Mio. €). Das Kursrisiko wird in der Bilanz und nicht in der GuV abgebildet, sofern die Voraussetzungen für eine außerplanmäßige Abschreibung nicht gegeben sind. Würden sich die zugrunde liegenden Aktienkurse um 10% ändern, würde sich das Eigenkapital um 10% des Buchwertes der jeweiligen Aktien ändern.

Grundsätzlich ist anzumerken, dass das offene Kursrisiko kontinuierlich analysiert wird und entsprechende Maßnahmen abgestimmt werden.

Rohstoffpreisrisiko:

Der Voith-Konzern ist Risiken aus der Änderung von Rohstoffpreisen ausgesetzt, da sich diese auch in den zumeist benötigten Halbfertigerzeugnissen niederschlagen. Der Voith-Zentraleinkauf ermittelt regelmäßig seinen Materialbedarf hinsichtlich Art, Volumen und Bedarfsterminen. Auf Anforderung des Zentraleinkaufs in Abstimmung mit den Konzerngesellschaften können entsprechende Rohstoffterminkontrakte über die Voith Finance GmbH abgeschlossen werden, um latente Rohstoffpreisrisiken zu begrenzen. Im Geschäftsjahr bestanden keine Rohstoffterminkontrakte.

Sicherungsbeziehungen:

Zur Absicherung von Währungs- und Zinsänderungsrisiken bestanden folgende Positionen:

2018-09-30	Nominalwerte ¹⁾		Positive Marktwerte		Negative Marktwerte	
	< 1 Jahr	> 1 Jahr	< 1 Jahr	> 1 Jahr	< 1 Jahr	> 1 Jahr
in Tsd. €						
Devisentermingeschäfte (Fair-Value-Hedges)	394.499	210.029	4.662	3.729	16.347	7.783
Zinsswaps (Fair-Value-Hedges)	17.270	0	331	0	0	0
Sonstige Derivate	195.676	59.420	2.569	1.489	4.393	2.168
	607.445	269.449	7.562	5.218	20.740	9.951

2017-09-30	Nominalwerte ¹⁾		Positive Marktwerte		Negative Marktwerte	
	< 1 Jahr	> 1 Jahr	< 1 Jahr	> 1 Jahr	< 1 Jahr	> 1 Jahr
in Tsd. €						
Devisentermingeschäfte (Fair-Value-Hedges)	472.785	210.987	19.653	21.082	6.670	1.629
Devisentermingeschäfte (Cashflow-Hedges)	521	0	0	0	1	0
Zinsswaps (Fair-Value-Hedges)	0	16.940	0	1.033	0	0
Zinsswaps (Cashflow-Hedges)	0	139.000	0	0	0	2.590
Sonstige Derivate	208.749	118.907	4.605	215	5.417	11.975
	682.055	485.834	24.258	22.330	12.088	16.194

¹⁾ Nominalwerte bezeichnen die Volumina der Grundgeschäfte in Landeswährung, umgerechnet mit dem Stichtagskurs.

Absicherung des beizulegenden Zeitwerts:

Der Konzern designiert Fair-Value-Hedges überwiegend zur Absicherung von Zins- und Währungsrisiken.

Im Geschäftsjahr 2017/18 wurde aus derivativen Finanzinstrumenten, die als Fair-Value-Hedges klassifiziert waren, ein Verlust von 48.877 Tsd. € (Vorjahr: Verlust von 3.505 Tsd. €) erfasst. Da die Sicherungsinstrumente als hocheffektiv eingestuft wurden, resultierte aus der Stichtagsbewertung der gesicherten Grundgeschäfte ein gegenläufiges Ergebnis in entsprechender Höhe.

In den Geschäftsjahren 2017/18 und 2016/17 ergaben sich keine Ergebniseffekte aufgrund von Ineffektivitäten.

Wertänderungen aus derivativen Finanzinstrumenten, die die Anforderungen des IAS 39 für Hedge Accounting nicht erfüllen, werden am Bilanzstichtag erfolgswirksam in der Gewinn-und-Verlust-Rechnung erfasst.

Absicherung von Cashflows:

Zum 30. September 2018 bestehen keine Absicherungen künftiger Cashflows.

Im Vorjahr wurden die Sicherungsbeziehungen zur Absicherung von Cashflows aus den erwarteten künftigen Zahlungen aus dem Schuldscheindarlehen und den künftigen Verkäufen als hocheffektiv eingestuft. Daher wurde zum 30. September 2017 ein nicht realisierter Gewinn in Höhe von 2.375 Tsd. € in den sonstigen Rücklagen des Konzerneigenkapitals erfasst.

Im Geschäftsjahr 2017/18 erfolgte eine unterjährige Realisation von Grundgeschäften durch Umgliederung der hierfür kumuliert erfassten Verluste aus den sonstigen Rücklagen in die Gewinn-und-Verlust-Rechnung in Höhe von 1.873 Tsd. € (Vorjahr: 0 €).

Forschungs- und Entwicklungskosten

Die Aufwendungen für Forschung und Entwicklung betrugen im Geschäftsjahr 2017/18 insgesamt 225.359 Tsd. € (Vorjahr: 217.162 Tsd. €).

Hiervon wurden 12.862 Tsd. € (Vorjahr: 13.493 Tsd. €) als Entwicklungskosten in der Bilanz aktiviert. Die übrigen Aufwendungen betreffen in Höhe von 161.527 Tsd. € (Vorjahr: 146.724 Tsd. €) Aktivitäten für nicht kundenspezifische Neu- und Weiterentwicklungen sowie in Höhe von 50.970 Tsd. € (Vorjahr: 56.945 Tsd. €) Entwicklungsaktivitäten, die im Rahmen von Kundenaufträgen anfielen.

Beziehungen zu nahestehenden Unternehmen und Personen

In Ausübung der normalen Geschäftstätigkeit steht die Voith GmbH & Co. KGaA sowohl mit den in den Konzernabschluss einbezogenen Tochterunternehmen als auch mit weiteren nahestehenden Unternehmen und Personen (Familiengesellschafter, Aufsichtsräte und Mitglieder der Geschäftsführung) in Beziehung.

Im Geschäftsjahr 2007/08 wurde ein Tochterunternehmen der damaligen Voith GmbH im Rahmen einer Transaktion unter gemeinsamer Kontrolle an die Familiengesellschafter verkauft. Dieses Unternehmen, die JMV GmbH & Co. KG, Heidenheim, bildet das oberste Mutterunternehmen des Voith-Konzerns.

Alle Geschäftsbeziehungen mit nahestehenden Unternehmen und Personen werden zu marktüblichen Konditionen abgewickelt.

Mitglieder der Geschäftsführung der Voith Management GmbH, Mitglieder des Aufsichtsrates der Voith GmbH & Co. KGaA und Familiengesellschafter sind Mitglieder in Aufsichts- und Verwaltungsräten von anderen Unternehmen, mit denen Voith im Rahmen der gewöhnlichen Geschäftstätigkeit Beziehungen unterhält. Soweit Geschäfte mit diesen Unternehmen getätigt werden, werden diese zu Bedingungen ausgeführt, wie sie auch mit fremden Dritten üblich sind.

An Mitglieder des Aufsichtsrats sowie ehemalige Mitglieder des Vorstands wurden für Dienst- und Beratungsleistungen zu marktüblichen Konditionen insgesamt 772 Tsd. € (Vorjahr: 1.311 Tsd. €) bezahlt.

Den größten Teil des Lieferungs- und Leistungsvolumens mit nahestehenden Unternehmen und Personen zeigt folgende Tabelle:

in Tsd. €	2017/18	2016/17
Verbindlichkeiten gegen Familiengesellschafter	16.320	14.849
Von assoziierten Unternehmen bezogene Leistungen	1.447	1.075
Für assoziierte Unternehmen erbrachte Leistungen	95	87
Forderungen gegen assoziierte Unternehmen	2.625	2.686
Verbindlichkeiten gegen assoziierte Unternehmen	718	625
Von sonstigen Beteiligungen bezogene Leistungen	4.146	3.749
Für sonstige Beteiligungen erbrachte Leistungen	12.947	11.470
Forderungen gegen sonstige Beteiligungen inkl. geleisteter Anzahlungen	8.609	10.922
Wertberichtigungen auf Forderungen gegen sonstige Beteiligungen	-1.723	-1.412
Verbindlichkeiten gegen sonstige Beteiligungen und gegen die Voith Management GmbH	22.692	21.361
Von Gemeinschaftsunternehmen bezogene Leistungen	9.952	4.242
Für Gemeinschaftsunternehmen erbrachte Leistungen	2.313	3.838
Forderungen gegen Gemeinschaftsunternehmen	15.208	9.539
Verbindlichkeiten gegen Gemeinschaftsunternehmen	741	2.808
Vom obersten Mutterunternehmen bezogene Leistungen	13.672	12.515
Für das oberste Mutterunternehmen erbrachte Leistungen	1.246	1.107
Forderungen gegen das oberste Mutterunternehmen	333	208
Verbindlichkeiten gegen das oberste Mutterunternehmen	9.049	7.604

Die Verbindlichkeiten gegen Familiengesellschafter beinhalten laufende variabel verzinsliche Verrechnungskonten sowie Rentenverpflichtungen.

Zu weiteren Erläuterungen zu den gegenüber Familiengesellschaftern begebenen Genussrechtskapitalien in Höhe von 103.400 Tsd. € (Vorjahr: 103.400 Tsd. €) verweisen wir auf Tz. 19.

Im Geschäftsjahr 2017/18 wurden Bürgschaften zugunsten von sonstigen Beteiligungen in Höhe von 2.999 Tsd. € (Vorjahr: 1.146 Tsd. €) gegeben.

Verpflichtungen aus offenen Bestellungen gegenüber dem obersten Mutterunternehmen betragen 4.518 Tsd. € (Vorjahr: 4.330 Tsd. €) und gegenüber Gemeinschaftsunternehmen 14.718 Tsd. € (Vorjahr: 31.777 Tsd. €).

Es wurden keine Kapitalerhöhungen zugunsten von Gemeinschaftsunternehmen vorgenommen (Vorjahr: 9.623 Tsd. €).

Organbezüge

Die Gesamtbezüge einschließlich Pensionsaufwand der Mitglieder der Geschäftsführung der Voith Management GmbH betrugen für das Geschäftsjahr 12.359 Tsd. € (Vorjahr: 10.683 Tsd. €). Aufgrund der Weiterbelastung dieser Aufwendungen von der Voith Management GmbH an die Voith GmbH & Co. KGaA sind diese in der Gewinn-und-Verlust-Rechnung des Voith-Konzerns im Personalaufwand vollständig enthalten. Hierin sind kurzfristig fällige Leistungen in Höhe von 11.248 Tsd. € (Vorjahr: 9.143 Tsd. €) sowie Leistungen nach Beendigung des Arbeitsverhältnisses in Höhe von 1.111 Tsd. € (Vorjahr: 1.540 Tsd. €) enthalten.

Die handelsrechtlichen Gesamtbezüge der Mitglieder des Geschäftsführungsorgans betragen 10.242 Tsd. € (Vorjahr: 8.853 Tsd. €).

Nach dem Wechsel der Konzerngeschäftsführer in die Voith Management GmbH zum 30. September 2017 wurden die für diese Personengruppe bestehenden Pensionsverpflichtungen mit ihrem damaligen handelsrechtlichen Erfüllungsbetrag in Höhe von 19.874 Tsd. € (inkl. Ansprüche aus Deferred Compensation) von der Voith GmbH & Co. KGaA auf die Voith Management GmbH übertragen. Im Zuge dessen wurde zum 30. September 2017 bestehendes Planvermögen in Höhe von 9.821 Tsd. € ebenfalls übertragen. In der Voith GmbH & Co. KGaA verbleibt ein Verpflichtungsumfang in Höhe von 12.265 Tsd. €. Für die Konzerngeschäftsführung in der Voith Management GmbH beträgt der Anwartschaftsbarwert zum 30. September 2018 10.669 Tsd. € (inkl. Ansprüche aus Deferred Compensation). Es besteht ein Planvermögen in Höhe von 2.489 Tsd. €.

Gegenüber früheren Geschäftsführern und Vorstandsmitgliedern beträgt der Anwartschaftsbarwert sämtlicher Pensionszusagen 78.774 Tsd. € (Vorjahr: 57.867 Tsd. €). Davon betreffen 3.387 Tsd. € (Vorjahr: 3.504 Tsd. €) Verpflichtungen der ehemaligen Konzernmuttergesellschaft J.M. Voith SE & Co. KG (vormals: J.M. Voith GmbH & Co. Beteiligungen KG) gegenüber den damaligen Konzerngeschäftsführern.

Für frühere Geschäftsführer und Vorstandsmitglieder besteht Planvermögen in Höhe von 34.128 Tsd. € (Vorjahr: 21.917 Tsd. €).

Die genannten Beträge sind in der Anhangsangabe Tz. 20 enthalten.

Die Bezüge der ehemaligen Geschäftsführer und Vorstandsmitglieder betrugen 4.850 Tsd. € (Vorjahr: 3.045 Tsd. €). Davon betreffen 561 Tsd. € (Vorjahr: 551 Tsd. €) Bezüge der Konzerngeschäftsführer der ehemaligen Konzernmuttergesellschaft J.M. Voith SE & Co. KG (vormals: J.M. Voith GmbH & Co. Beteiligungen KG).

Die Mitglieder des Aufsichtsrates der Voith GmbH & Co. KGaA erhielten Vergütungen (kurzfristig fällig) in Höhe von 470 Tsd. € (Vorjahr: 555 Tsd. €).

Honorare und Dienstleistungen des Abschlussprüfers

Im Geschäftsjahr 2017/18 entstand folgender Honoraraufwand für die Leistungen des Abschlussprüfers (inklusive Auslagenersatz):

in Tsd. €	2017/18	2016/17
Abschlussprüfungen	2.767	2.625
Sonstige Bestätigungs- oder Bewertungsleistungen	10	42
Steuerberatungsleistungen	1.737	165
Sonstige Leistungen	15	49
	4.529	2.881

Ereignisse nach dem Bilanzstichtag; ausgeschiedene Geschäftsführer

Herr Dr. Hubert Lienhard ist zum 31. März 2018 als Konzerngeschäftsführer ausgeschieden. Herr Stephan Schaller, der mit Wirkung zum 1. März 2018 zum Konzerngeschäftsführer bestellt und mit Wirkung zum 1. April 2018 zum Vorsitzenden der Konzerngeschäftsführung ernannt worden war, hat sein Amt am 23. Oktober 2018 niedergelegt. Herr Dr. Toralf Haag wurde mit Wirkung zum 23. Oktober 2018 vom Gesellschafterausschuss zum Vorsitzenden der Konzerngeschäftsführung ernannt. Herr Dr. Toralf Haag, seit Oktober 2016 Mitglied der Konzerngeschäftsführung und verantwortlich für Finanzen und Controlling, wird seine bisherige Zuständigkeit für das Finanzressort zunächst beibehalten und beide Funktionen bis auf weiteres in Personalunion ausüben.

Nach Abschluss des Geschäftsjahres 2017/18 traten keine weiteren Entwicklungen von besonderer Bedeutung ein.

Heidenheim an der Brenz, den 28. November 2018

Die Geschäftsführung der Voith Management GmbH

Dr. Toralf Haag
Andreas Endters
Dr. Uwe Knotzer
Dr. Roland Münch
Uwe Wehnhardt

Der zur Veröffentlichung vorgesehene Konzernabschluss der Voith GmbH & Co. KGaA zum 30. September 2018 wird inklusive des von der KPMG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, München, erteilten uneingeschränkten Bestätigungsvermerks beim Bundesanzeiger in deutscher Sprache eingereicht (abzurufen unter www.bundesanzeiger.de).

Versicherung der gesetzlichen Vertreter

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

Heidenheim an der Brenz, den 28. November 2018

Die Geschäftsführung der Voith Management GmbH

Dr. Toralf Haag
Andreas Endters
Dr. Uwe Knotzer
Dr. Roland Münch
Uwe Wehnhardt

Kontakt

Voith Group

Telefon: +49 7321 37-0
Telefax: +49 7321 37-7000
E-Mail: info@voith.com

Group Communications

Telefon: +49 7321 37-2864
Telefax: +49 7321 37-7107
E-Mail: info@voith.com

Investor Relations

Telefon: +49 7321 37-2332
Telefax: +49 7321 37-7010
E-Mail: info@voith.com

Impressum

Herausgeber

Voith Group
Voith GmbH & Co. KGaA
St. Pöltener Straße 43
89522 Heidenheim, Germany
Telefon: +49 7321 37 0
Telefax: +49 7321 37 7000

Magazinteil

stapelberg&fritz gmbh, Stuttgart

Redaktionelle Betreuung (Magazinteil)

ag text, Rostock

Redaktionelle Betreuung (Finanzteil)

Seipp Kommunikationsberatung,
Köln

Satz (Finanzteil)

G2 Printmedienmanufaktur GmbH,
Grafing bei München

Bildnachweise

Thomas Dashuber: Titel, S. 2, 3, 5, 7, 11,
12, 21, 22, 24, 27, 41, 48, 52, 54
jonathancalugi@machas: S. 4, 35, 37–39
Aischa Matthes: S. 4, 42–45
Christian Wesser: S. 4, 12, 14, 17–20
David Magnusson: S. 5, 16, 19
Dominik Wellna: S. 5, 21, 22–25
Shutterstock: S. 5, 26–28, 31–32, 34
Rafael von Zuben: S. 5, 29, 30, 33
Bernd Schifferdecker: S. 15
Voith: S. 45

Druck

Eberl Print GmbH,
Immenstadt

Umweltfreundliche Herstellung

FSC®

Das für den Geschäftsbericht eingesetzte Papier, Olin Regular Absolut white, ist nach dem internationalen FSC®-Standard hergestellt. Der Zellstoff wurde anteilig aus zertifizierten, also verantwortungsvoll bewirtschafteten, Waldflächen hergestellt. Dabei wird u. a. sichergestellt, dass bei Entnahme von Holzprodukten die Artenvielfalt und ökologischen Abläufe des Waldes erhalten bleiben.

CO₂-Kompensation

Bei der Produktion des Voith-Geschäftsberichtes werden alle anfallenden CO₂-Emissionen des Drucks und der Verarbeitung ermittelt. Durch eine gleichwertige Investition in ein Klimaprojekt nach dem Goldstandard werden die entsprechenden CO₂-Emissionen in Zukunft eingespart und der Voith-Geschäftsbericht somit CO₂-kompensiert.



Dieser Geschäftsbericht liegt auch in englischer Sprache vor. Beide Fassungen sowie weitere Informationen stehen unter www.voith.com zum Download bereit.

Printed in Germany
©Voith GmbH & Co. KGaA, 2018-12

