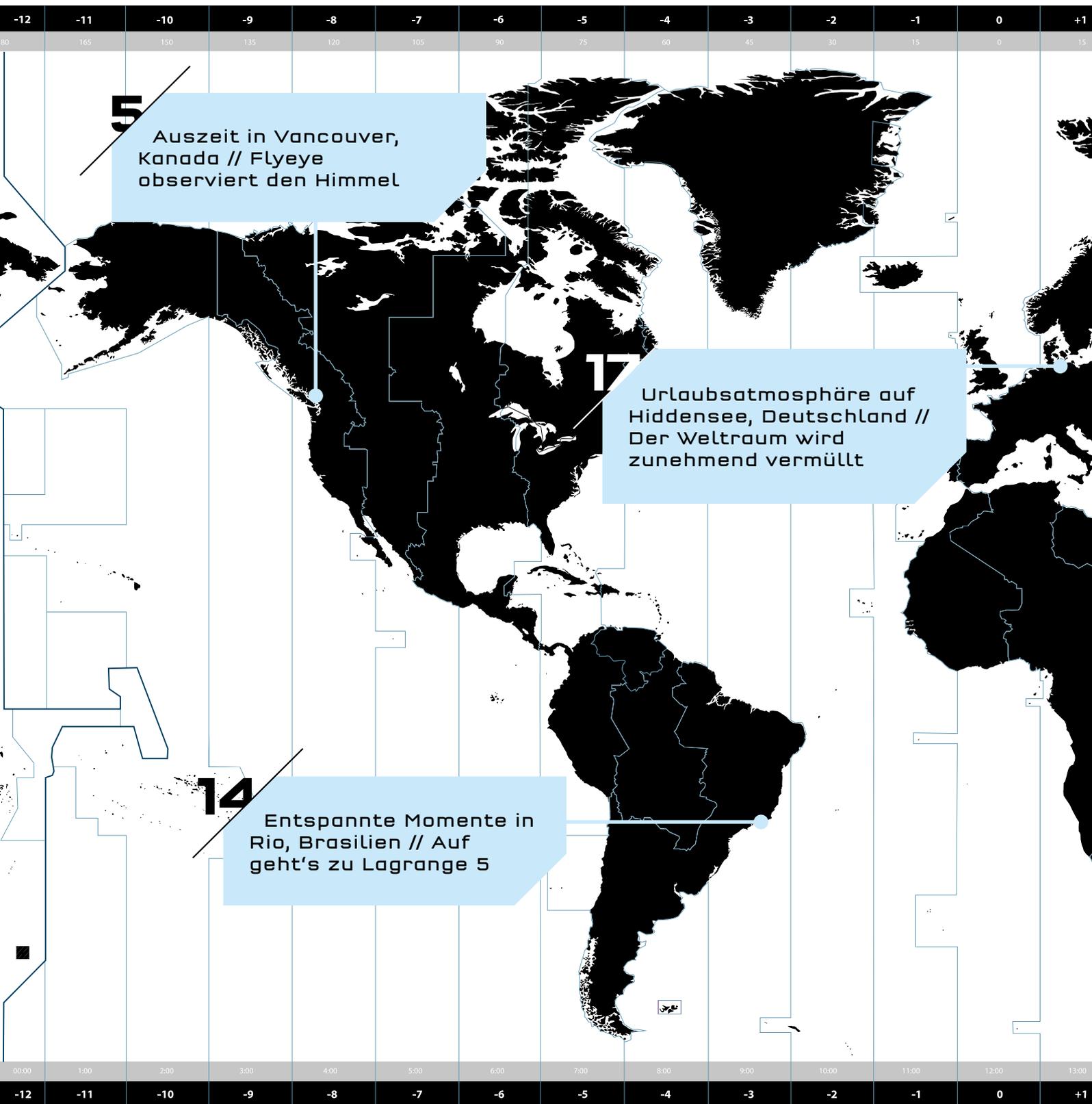


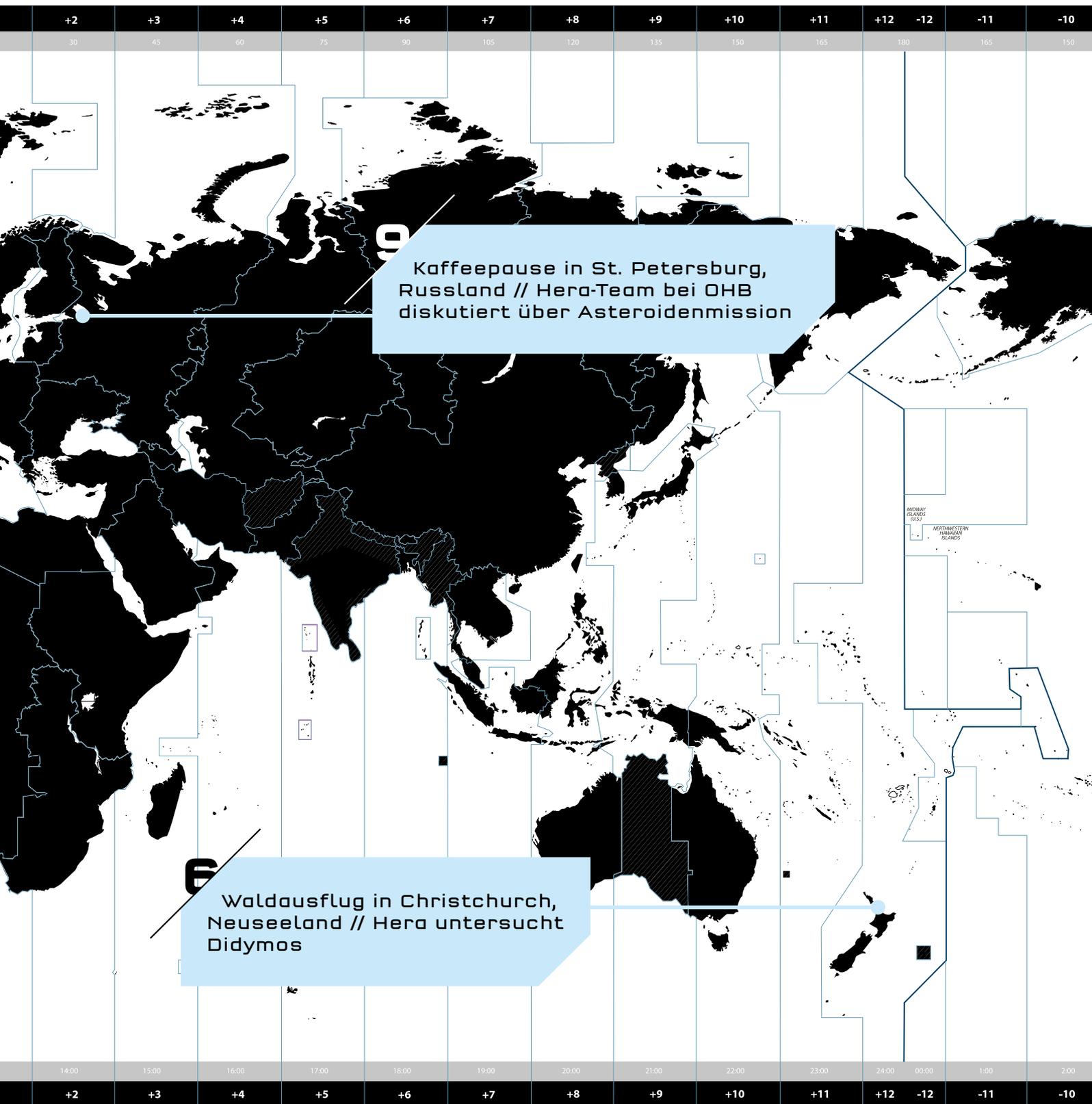


2019

ENJOY
SPACE SAFETY

ENJOY SPACE SAFETY





Wir bei OHB arbeiten an technischen Systemen zum Schutz unseres Planeten, um Gefahren aus dem Weltraum abzuwehren und die Welt sicherer zu machen.





DIE **GEFAHREN**
SIND REAL
UND DESHALB
MÜSSEN WIR
JETZT DAMIT
ANFANGEN, DIE
TECHNOLOGIEN
FÜR DEREN
ABWEHR ZU
ENTWICKELN.“

– **MARCO FUCHS**
VORSTANDSVORSITZENDER

ENJOY SPACE SAFETY

OHB-KENNZAHLEN

DER KONZERN

in TEUR	2019	2018	2017	2016
Umsatzerlöse	1.004.618	976.551	825.894	699.184
Gesamtleistung	1.030.086	1.000.392	859.689	728.386
EBITDA	78.331	65.013	58.809	55.081
EBIT	49.109	47.751	44.223	42.700
EBT	39.144	44.092	42.238	38.009
Anteile der Aktionäre der OHB SE am Jahresergebnis	25.543	24.998	23.355	22.212
Ergebnis pro Aktie (EUR)	1,47	1,44	1,34	1,28
Bilanzsumme	931.019	753.606	719.698	682.914
Eigenkapital	200.830	200.019	207.280	183.590
Cashflow aus lfd. Geschäftstätigkeit	22.884	60.179	34.977	72.726
Investitionen	36.923	40.736	44.885	50.200
davon Investitionen in Beteiligungen	2.388	2.342	245	1.966
Auftragsbestand	1.840.009	2.398.682	2.438.864	1.559.655
Mitarbeiter per 31.12.	2.933	2.769	2.420	2.298

DIE AKTIE

in EUR	2019	2018	2017	2016
Jahresschlusskurs	43,50	30,90	44,61	18,54
Jahreshöchstkurs	48,65	49,75	47,47	20,78
Jahrestiefstkurs	29,60	27,55	18,26	17,02
Marktkapitalisierung zum Jahresschluss (in EUR Mio.)	760	540	779	324
Anzahl der Aktien (Stück)	17.468.096	17.468.096	17.468.096	17.468.096
Dividende	0,43*	0,43	0,40	0,40

* Vorschlag an die Hauptversammlung

EUR 1.030 MIO. KONZERN-
GESAMTLEISTUNG

EUR 78 MIO. EBITDA

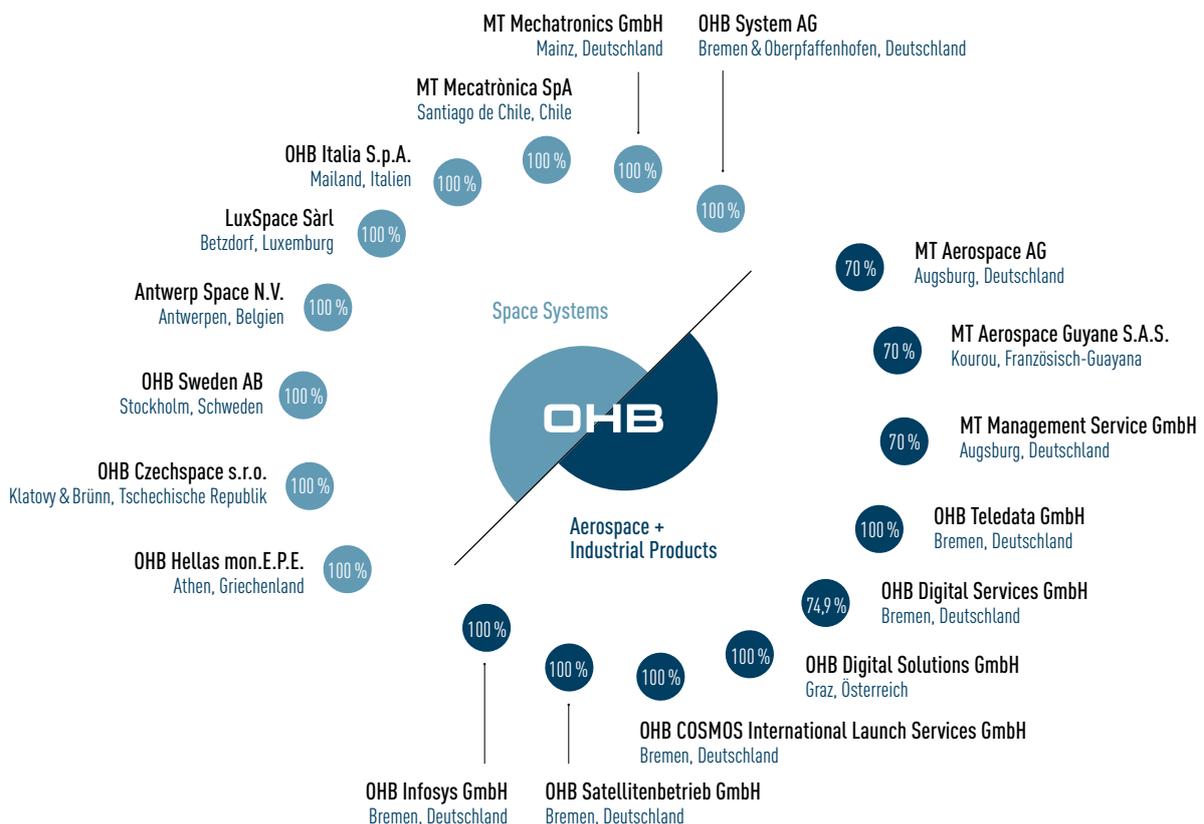
EUR 49 MIO. EBIT

DIE OHB SE IM ÜBERBLICK

Die OHB SE ist ein europäischer Raumfahrt- und Technologiekonzern und eine der bedeutenden unabhängigen Kräfte der europäischen Luft- und Raumfahrtindustrie. Mit seiner über 35-jährigen Erfahrung in der Entwicklung und der Umsetzung innovativer Raumfahrtsysteme und -projekte und dem Angebot von spezifischen Luft-, Raumfahrt- und Telematikprodukten hat sich der OHB-Konzern herausragend positioniert und für den internationalen Wettbewerb aufgestellt. Die Gesellschaft hat sich in den vergangenen Jahren geografisch innerhalb Europas diversifiziert und verfügt damit über Standorte in wichtigen ESA-Mitgliedsländern. Diese strategischen Standortentscheidungen fördern die Teilhabe an zahlreichen europäischen Programmen und Missionen. Die inhaltliche Zusammenführung und Konzentration auf die jeweiligen Kernfähigkeiten wird in den beiden Unternehmensbereichen „Space Systems“ und „Aerospace + Industrial Products“ gelebt. Im Unternehmensbereich „Space Systems“ liegt der Fokus auf der Entwicklung und Umsetzung von Raumfahrtprojekten. Das bedeutet insbesondere die Entwicklung und die Fertigung von erdnahen und geostationären Satelliten für Navigation, Wissenschaft, Kommunikation, Erd- und Wetterbeobachtung und Aufklärung inklusive der wissenschaftlichen Nutzlasten.

Aufklärungssatelliten und breitbandige Funkübertragung von Bildaufklärungsdaten sind Kerntechnologien für die Anwendungsbereiche Sicherheit und Aufklärung. Im Bereich Exploration werden Studien und Konzepte für die Erforschung unseres Sonnensystems mit den Schwerpunkten Mars, Mond und Asteroiden erarbeitet. In der astronautischen Raumfahrt liegen die Schwerpunkte bei Projekten für die Ausstattung und den Betrieb der Internationalen Raumstation ISS. Darüber hinaus ist OHB als erfahrener Anbieter von mechatronischen Systemen für Antennen und Teleskope an Großprojekten für Radioteleskope beteiligt.

Der Schwerpunkt des Unternehmensbereichs „Aerospace + Industrial Products“ liegt in der Fertigung und Entwicklung von Produkten für die Luft- und Raumfahrt sowie für andere Industriebereiche. Hier hat sich OHB als bedeutender Ausrüster für Aerospace-Strukturen positioniert und ist u. a. größter deutscher Zulieferer für das Ariane-Programm sowie etablierter Hersteller von Bauteilen für Satelliten und Luftfahrzeuge. Ein breites Portfolio von Serviceaktivitäten rundet diesen Geschäftsbereich ab – diese beinhalten den Betrieb von Satelliten, IT-Dienstleistungen und Anwendungen im Kontext des Transports und der Mobilität.



FINANZKALENDER 2020

Konzernabschluss 2019 Bilanzpressekonferenz, Bremen, und Analystenkonferenz (DVFA), Frankfurt am Main	18. März 2020
Bankhaus Lampe Deutschlandkonferenz, Baden-Baden	24.-26. März 2020
3-Monatsbericht/ Analysten-Telefonkonferenz	12. Mai 2020
Hauptversammlung, Bremen	26. Mai 2020
6-Monatsbericht/ Analysten-Telefonkonferenz	11. August 2020
Berenberg and Goldman Sachs Ninth German Corporate Conference, München	21.-23. September 2020
9-Monatsbericht/ Analysten-Telefonkonferenz	12. November 2020
Deutsches Eigenkapitalforum, Frankfurt am Main	16.-18. November 2020
Investorenkonferenz DZ Bank, Frankfurt am Main	23.-24. November 2020

INHALTSVERZEICHNIS

ENJOY SPACE SAFETY

Was ist Space Safety?	2
Flyeye: Frühwarndienst im Himmel	4
Hera: Katastrophenschutz made in Bremen	6
Interview: Gefahren aus dem All	10
Space Weather: Polarlichter und Stromausfälle	14
Space Debris: Weltraummüll als Problem	16
Jahresrückblick 2019	18

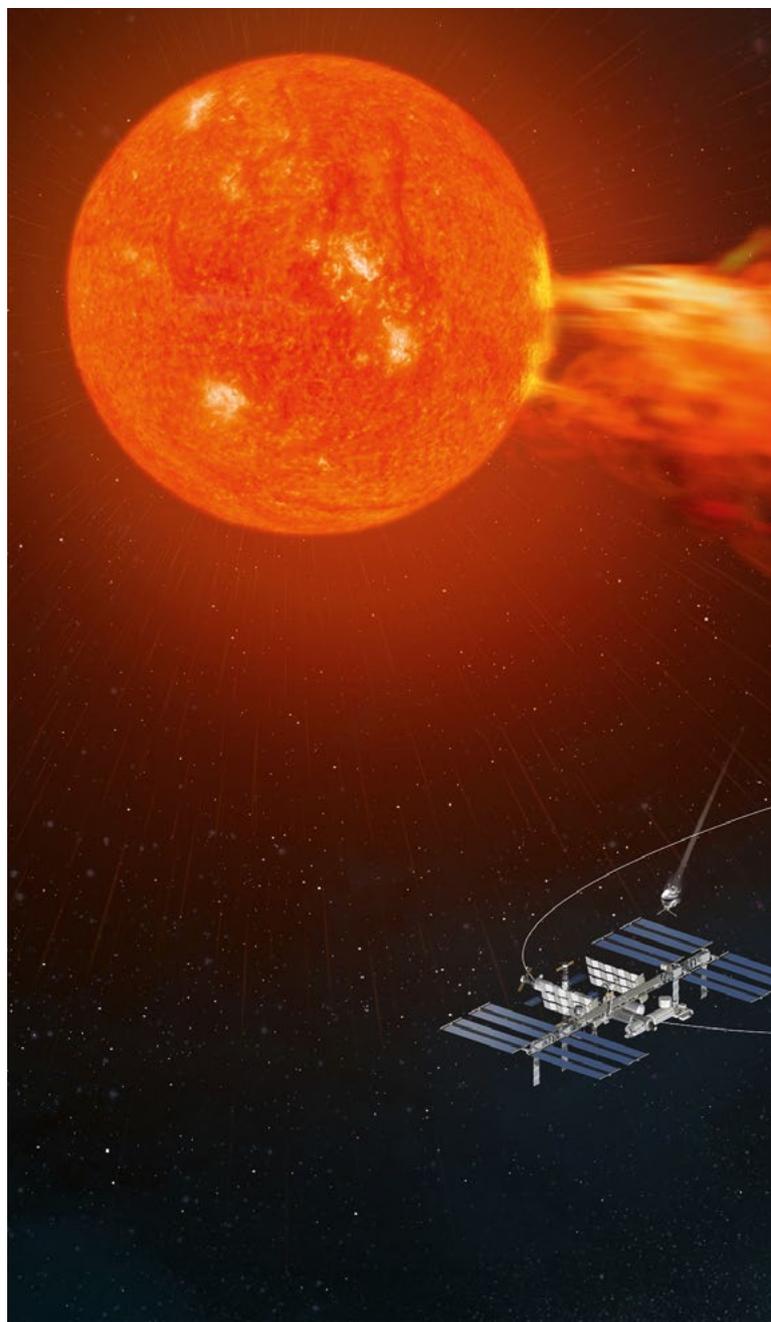
FINANZBERICHT

Vorwort des Vorstands	26
Bericht des Aufsichtsrats	30
Corporate Governance Bericht	34
Die OHB-Aktie	37
Capital Market Day	40
Zusammengefasster Lagebericht	42
Konzernabschluss	65
Konzernanhang & Erläuterungen zum Konzernabschluss	72
Service	119

WAS IST SPACE SAFETY?

„IM UNIVERSUM GIBT ES MILLIONEN VON GESTEINSBROCKEN, DIE IM FALL EINER KOLLISION JEDES **LEBEN AUF DER ERDE AUSLÖSCHEN** WÜRDEN. EIN SOLCHES EREIGNIS TRITT IM MITTEL GOTT SEI DANK NUR ALLE 100 MILLIONEN JAHRE AUF. ZULETZT TRAF EIN SOLCHES OBJEKT DIE ERDE **VOR 66 MILLIONEN JAHREN**. DAMALS STARBEN 75 PROZENT ALLER LEBEWESSEN AUF DER ERDE AUS, UNTER ANDEREM DIE DINOSAURIER. ALS OPTIMIST GEHE ICH DAVON AUS, DASS DER **ERFINDERGEIST DER MENSCHEN** DAFÜR SORGEN WIRD, LÖSUNGEN FÜR ALL DIESE BEDROHUNGEN ZU FINDEN.“

– **MARCO FUCHS**
VORSTANDSVORSITZENDER



Asteroiden, Weltraumschrott, Weltraumwetter – die **Bedrohungen aus dem All** sind vielfältig und im schlimmsten Fall desaströs. Während Asteroiden für die Erde seit Milliarden von Jahren eine Gefahr darstellen, sind Weltraumschrott und die Auswirkungen von Weltraumwetter eher eine Erscheinung der technologischen Moderne.



Um diese **Gefahren zu mindern und abzuwehren**, hat die Europäische Weltraumorganisation ESA alle Aktivitäten unter dem Programm **„Space Safety“** zusammengefasst. Die dort gebündelten Maßnahmen sollen „den Schutz unseres Planeten, seiner Bewohner und der lebenswichtigen Infrastrukturen, von denen wir so abhängig geworden sind“, gewährleisten.

Die wichtigsten dieser Aktivitäten sind das Hera-Programm zur Asteroidenabwehr, die Lagrange-Mission, mit der sensible Infrastrukturen im All sowie auf der Erde besser vor schädlicher Strahlung der Sonne geschützt werden sollen, sowie eine Reihe von Maßnahmen, mit denen Weltraumschrott (Space Debris) eingesammelt und möglichst gänzlich vermieden werden kann.

DAS FLYEYE-TELESKOP – FRÜH- WARNDIENST FÜR DEN HIMMEL

In der jüngsten Vergangenheit häuften sich die Meldungen über Asteroiden, die die Erde nur knapp verfehlten. Erst am 10. Oktober 2019 erweiterte die ESA ihre Risikoliste um den Asteroiden „2019 SU3“, der im September 2084 auf die Erde treffen könnte. Im Juli 2019 war der Asteroid „2019 OK“ beinahe unent-

zusteuert. 900 potenziell gefährliche sogenannte Near Earth Objects werden derzeit überwacht. Mit dem ersten von OHB Italia in Mailand entwickelten und gefertigten Flyeye-Teleskop der ESA sollen in naher Zukunft von Sizilien in Italien aus die Beobachtungen unterstützt werden.

Ort stellt die ESA in Kooperation mit der Italienischen Raumfahrtagentur ASI bereit.

Nach ESA-Angaben sollen künftig mehrere Flyeye-Teleskope weltweit installiert werden. Die Daten, die das Flyeye erfasst, werden zusammen mit denen von europäischen und internationalen Astronomen zum Minor Planet Center (MPC) der International Astronomical Union in den USA gesendet. Das MPC ist die internationale Anlaufstelle für Asteroidensichtungen. Das Near-Earth Object Coordination Centre (NEOCC) der ESA in Italien wird den Einsatz des Flyeyes planen und koordinieren. Dabei werden auch die Daten des in Chile installierten „Very Large Telescope“ einbezogen. Die Berechnungen der ESA sollen dann Prognosen von bis zu 100 Jahre im Voraus ermöglichen. Auch wenn es vermutlich in den kommenden 100 Jahren keinen Asteroiden gibt, der die Erde treffen wird, werden dennoch hunderttausende ungesehen und nicht erfasst bleiben.

900

POTENZIELL GEFÄHRLICHE NEAR EARTH OBJECTS

deckt an der Erde vorbeigeflogen. Auch der Asteroid Apophis „Gott des Chaos“ sorgte für Aufregung: In 2029 soll dieser Asteroid uns in einer Entfernung von rund 30.000 Kilometer passieren und so der Erde gefährlich nahe kommen. Wie können wir uns davor schützen?

Um eine Antwort auf diese Frage zu finden, ist die Erweiterung unseres Wissens über Asteroiden zwingend erforderlich, da nach wissenschaftlichen Erkenntnissen statistisch gesehen alle paar Jahrhunderte mit einem Asteroideneinschlag, der große Schäden verursachen kann, gerechnet werden muss. Je mehr wir über Asteroiden wissen – dies reicht von ihrer Entdeckung und Identifizierung über ihre Flugbahn bis hin zu ihrer Zusammensetzung –, desto besser können wir uns auf den Tag X vorbereiten, an dem ein Asteroid einer potenziell gefährlichen Größe (d. h. mit einem Durchmesser von mehr als 100 Metern) auf unseren Planeten

Das Flyeye ist ein optisches Instrument, das ein sehr großes Gesichtsfeld und eine hohe Auflösung besitzt. Es ist der komplexen Struktur des Auges einer Fliege nachempfunden und verdankt dem Vorbild der Natur seinen Namen. Das Teleskop kann Himmelskörper ab einer Größe von 40 Metern Durchmesser drei Wochen vor dem drohenden Einschlag auf der Erde entdecken. „Für mich ist unsere Arbeit immer dann besonders wertvoll, wenn mit der Expertise der OHB-Mitarbeiterinnen und -Mitarbeiter ein sinnvoller Beitrag für die Menschen geleistet werden kann“, sagt Marco Fuchs, Vorstandsvorsitzender der OHB SE.

Voraussichtlich Ende des Jahres 2020 wird das Teleskop von Mailand nach Sizilien gebracht werden. Die finale Montage auf dem Berg Mufara, in einer Höhe von 1.865 Metern, wird im Laufe des kommenden Jahres geschehen, sodass das Flyeye Ende 2021 einsatzbereit ist. Die Infrastruktur vor



Vancouver, 13:50 Uhr
Sommer in Kanada –
das sind unbeschwerte
lange Tage in der Natur.

Sizilien, 21:50 Uhr
Das Flyeye-Teleskop
auf dem Berg Mufara
überwacht unterdes-
sen den Nachthimmel,
um potenziell gefähr-
liche Asteroiden
frühzeitig zu erkennen.

Vancouver, Kanada, 2021, Pacific Daylight Time (PDT)

13:50



21:50

Sizilien, Italien, 2021, Mitteleuropäische Zeit (MEZ)

ENJOY SPACE SAFETY

Christchurch, Neuseeland, New Zealand Daylight Time (NZDT), im Jahr 2024

15:35



Im Weltall zur selben Zeit im Jahr 2024: Didymos und Hera

KATASTROPHENSCHUTZ MADE IN BREMEN



OHB LEISTET MIT DER MISSION HERA EINEN WICHTIGEN BEITRAG ZUR PRÄVENTION VON ASTEROIDENEINSCHLÄGEN

Mit dem Auftrag der Europäischen Weltraumorganisation ESA für die Hera-Machbarkeitsstudie im August 2018 begann für den OHB-Konzern ein neuer Abschnitt in der Unternehmensgeschichte. Von diesem Zeitpunkt an leistete die Unternehmensgruppe ganz konkret einen Beitrag zum Schutz der Erde vor Gefahren aus dem Weltraum. Das Ziel der künftigen Hera-Studie ist es, eine detaillierte Missionsdefinition für eine Sonde durchzuführen, die zum Zwillingen-Asteroiden „Didymos“ fliegt. Der Satellit wird seine physikalischen Eigenschaften an der Oberfläche und im Inneren analysieren und seine Dynamik nach einem Einschlag mit

enormer Geschwindigkeit untersuchen. OHB ist zudem im Rennen um den Bau der Sonde weit vorn. Diese soll 2024 starten. Die Hera-Mission ist der europäische Beitrag zu einer gemeinsamen, aber gestaffelten „planetarischen Verteidigungsmission“ mit der NASA. Hera soll insbesondere den Einschlagkrater auf dem kleineren der beiden Asteroiden (genannt „Didymoon“) untersuchen, den der NASA-Satellit DART zurücklassen wird, der mit einer früheren Mission 2021 gestartet werden soll. Durch den Aufprall soll die Geschwindigkeit von Didymoon um etwa einen halben Millimeter pro Sekunde verlangsamt werden. Hera soll detaillierte Informationen über die Bahnveränderungen von Didymoon liefern und diese mit der Asteroidenzusammensetzung sowie der Oberflächen- und Innenstruktur in Beziehung setzen. Mit diesem Experiment wird eine praktikable Methode zur Ablenkung von Asteroiden auf Kollisionskurs mit der Erde untersucht und die Ergebnisse dieser internationalen Zusammenarbeit könnten von Didymos auf andere Asteroiden übertragen werden.



Christchurch, 15:35 Uhr
Ferien mit der Familie:
Bei einer Wanderung
geht es über Stock
und Stein.

Didymos, 15:35 Uhr
Die Hera-Sonde nähert
sich dem Asteroiden
und leistet somit
einen wichtigen
Beitrag zum Schutz
vor Asteroidenein-
schlägen.

ASTEROIDEN- FORSCHUNG IST UNERLÄSSLICH

Didymos, das Ziel der Mission, hat einen Hauptkörper von 780 Metern Durchmesser; er wird von einem Mond umkreist, der „Didymoon“ genannt wird und 160 Meter misst, was ungefähr der Größe der Großen Pyramide von Gizeh entspricht. Fliegt ein solches Gestein auf die Erde zu, hätte ein Treffer schwerwiegende Folgen auf regionaler Ebene und beispiellose sozioökonomische Auswirkungen auf globaler Ebene. Um ihre Umlaufbahn mit einem „Schubs“ effektiv verändern zu können, muss

ENJOY SPACE SAFETY

8

die Wissenschaft jedoch zunächst mehr über diese Himmelskörper erfahren. „Es ist wichtig zu wissen, welche Auswirkungen ein Aufprall genau auf die Umlaufbahn eines Asteroiden hat. Wir wissen noch sehr wenig über diese Körper“, sagt Marc Scheper, Leiter der OHB-Abteilungen Raumtransport, Robotische Missionen und Exploration. „Nur wenn wir genau wissen, wie sich ein Asteroid zusammensetzt, können wir wirksame Abwehrmaßnahmen ergreifen, wenn ein solches Objekt eines Tages tatsächlich mit der Erde kollidieren sollte.“

WERTVOLLE VORARBEITEN DURCH DIE AIM-STUDIE

OHB hat bereits in den Jahren 2015–2017 durch seine Arbeit im Rahmen einer früheren Studie zur Asteroidenabwehr – AIM (Asteroid Impact Mission) – wertvolle Erkenntnisse auf diesem Gebiet gewonnen. Wie wichtig das Hera-Projekt für die Zukunft der Erde und der Menschheit insgesamt ist, zeigen einige Zahlen: Experten gehen davon aus, dass 90 Prozent aller sehr großen Asteroiden, die die Zivilisation zerstören können, bekannt sind. Allerdings gelten nur wenige Prozent der kleineren Asteroiden als identifiziert. Und Experten sprechen von Kolossen mit bis zu 500 Metern Durchmesser – solche Geschosse können ganze Regionen vernichten. Zum Vergleich: Der Asteroid, der am 30. Juni 1908 über Tunguska in Sibirien explodierte und jeden Baum auf einer Fläche von 2.000 Quadratkilometern knickte, hatte einen Durchmesser zwischen 30 und 80 Metern. Seine Sprengkraft wird auf die von 1.400 Hiroshima-Bomben geschätzt.



Bremen, Deutschland (MEZ)

DURCHAUS VON ALL- GEMEINEM INTERESSE

Daten über Größe, Zusammensetzung und Flugbahn von Asteroiden sind von strategischem, wissenschaftlichem und wirtschaftlichem Interesse. Unser Wissen zu erweitern und die Himmelskörper zu typisieren und zu kartieren, ist demnach nicht nur für Astronomen interessant. Gleichzeitig ist ein solcher Ansatz allerdings auch ein Mammut-Projekt, das einen globalen Anhang erfordert, bei dem Raumfahrtagenturen, Wissenschaft, Wirtschaft und Non-Profit-Organisationen ihre Kräfte bündeln müssen. Unzählige Hobby-Astronomen, die ihre Expertise und bewundernswerte Ausdauer immer wieder



Bremen, 09:10 Uhr
Dr. Stefan Voegt
(rechts) wird bei OHB
künftig als Projektleiter
die Mission Hera vorantreiben –
hier im Gespräch mit seinen
Teamkollegen
Francesco Barba und
Ingo Gerth (v. l.).

„ES IST WICHTIG ZU WISSEN,
WELCHE **AUSWIRKUNGEN**
EIN AUFPRALL GENAU AUF
DIE UMLAUFBAHN EINES
ASTEROIDEN HAT.“

MARC SCHEPER

LEITER DER OHB-ABTEILUNGEN RAUMTRANSPORT,
ROBOTISCHE MISSIONEN UND EXPLORATION

unter Beweis stellen, und Big-Data-Experten könnten dazu ebenfalls wertvolle Beiträge leisten.

Asteroiden sind nämlich (noch) Welten, die es zu entdecken und erforschen gilt. Dank moderner Technik, Big Data und New Space wird sich die Entdeckung bisher unbekannter Asteroiden weiter beschleunigen. Wurden vor ein paar Jahren noch drei Asteroiden pro Monat entdeckt, geschieht das heutzutage dreimal pro Nacht, was sich auf 1.000 zusätzlich bekannte Asteroiden pro Jahr

summiert! Bereits jetzt stehen rund 900 potenziell gefährliche Near Earth Objects unter ständiger Beobachtung. Der Schutz der Erde vor Gefahren aus dem Weltraum ist folglich eine Langzeitmission.

Doch Asteroiden sind nicht immer gleichbedeutend mit Gefahr und Katastrophen: Sie können auch gute Rohstoffquellen, besonders für Edelmetalle, sein. Asteroidenmissionen helfen uns also auch dabei, Konzepte für einen künftigen Asteroidenbergbau (Asteroid Mining) zu schärfen.



St. Petersburg,
11:10 Uhr
Kaffeepause in
St. Petersburg:
Freunde starten
gemeinsam in
den Tag.

Bremen, 09:10 Uhr
Hera-Team @ work:
Mark Fittock und
Elisabetta Vattolo
diskutieren über die
nächste Projektphase.

St. Petersburg, Russland, Moscow Time (MSK)

11:10



09:10

Bremen, Deutschland (MEZ)

GEFAHREN AUS DEM ALL – WIE WIR UNS VOR ASTEROIDENEINSCHLÄGEN SCHÜTZEN KÖNNEN

Die Antwort auf diese Frage war auch für die Entscheiderinnen und Entscheider der ESA-Ministerratskonferenz im vergangenen Jahr von wegweisender Bedeutung. Erhielt doch die Asteroidenabwehrmission Hera auf der Space19+ ein höheres Budget als erwartet. Insgesamt stehen für die erste Phase der Mission nun 170 Millionen Euro zur Verfügung. Das sei ein starkes Signal zum Schutz der Erde, sagt Mark Fittock, Projektleiter der ersten Phase der Asteroidenabwehrmission Hera, im Interview.

HERR FITTOCK, WAS BEDEUTET DAS ZUGESTÄNDNIS DER ESA-MINISTER FÜR OHB?

Mark Fittock Wir gehen deutlich gestärkt an die Erfüllung unserer Aufgaben und werden den straffen Fahrplan für Hera weiterverfolgen. Wir tun alles dafür, um als Hauptauftragnehmer eine pragmatische Lösung für eine hochkomplexe technische Herausforderung zu finden. Für unser Team waren die Ergebnisse der Space19+ höchst motivierend und wir sind stolz darauf, 2024 hoffentlich zum Asteroiden Didymos zu fliegen. Natürlich sind wir auch aufgeregt. Ein Raumfahrzeug zu einem Asteroiden zu bringen, ist der absolute Traum eines Raumfahrtgenieurs.

WIE GEHT ES NUN MIT HERA BEI OHB WEITER?

Mark Fittock Wir machen so weiter wie bisher – wir haben keine Zeit zu verlieren. Aktuell sind wir in der Detailplanung aller künftigen Aufgaben, bereiten also unter anderem die Ausschreibungen für etwaige Unterauftragnehmer vor – so nähern



Bremen, Deutschland (MEZ)

wir uns Schritt für Schritt der Realisierung von Europas erster Asteroidenabwehrmission im Jahr 2024 an. Bisher haben wir hauptsächlich an der Konstruktion der Sonde selbst gearbeitet. Jetzt werden wir das Team, das an der Sonde arbeitet, erweitern, um genau zu bestimmen, wie wir diese Mission am besten angehen können. Wir werden auch die verschiedenen Nutzlastenteams hinzuziehen. Heißt also, wir werden überprüfen, welche potenziellen Nutzlasten wir mit an Bord nehmen und wie wir sie am besten mit dem Raumfahrzeug zu Didymoon bringen können, um so die beste Methode für die zukünftige Asteroidenabwehr zu ermitteln.



Bremen, 10:00 Uhr
Mark Fittock leitete die erste Phase der Asteroidenabwehrmission Hera und wird die Mission als Project Office Manager künftig weiter lenken.

IN LETZTER ZEIT HÄUFEN SICH DIE MELDUNGEN ÜBER ASTEROIDEN, DIE DER ERDE BEDROHLICH NAHE KOMMEN. WIE ERKLÄREN SIE SICH DIESE VORFÄLLE?

Mark Fittock Der Hauptgrund für das vermehrte Auftreten der Asteroiden ist nicht, dass es mehr von ihnen gibt, sondern, dass wir sie überhaupt beobachten und ihre Position besser bestimmen können. Dank der technologischen Fortschritte, die wir bei der Erkennung und Verfolgung von Asteroiden gemacht haben, wissen wir, wo sie sich befinden und wohin sie sich bewegen. Sicherlich ist das Bewusstsein für diese Himmelskörper in den letzten Jahren gestiegen. Das hängt meiner Meinung nach damit zusammen, dass sich auch unser Verständnis für die mit den Asteroiden verbundenen Risiken verbessert hat. Nun müssen wir mehr darüber wissen, welche Möglichkeiten wir haben, um auf diese Risiken zu reagieren.

WAS IST DENN MIT DIESEN RISIKEN GEMEINT?

Mark Fittock Aus einer allgemeinen Perspektive betrachtet besteht das größte Risiko darin, dass wir den Asteroiden im Moment nichts entgegenzusetzen haben. Sollte also ein Asteroid Kurs auf die Erde nehmen, sind wir ihm restlos ausgeliefert. Bisher können wir Asteroiden nur beobachten und bestimmen, wo sie sich befinden. Trotz der technischen Entwicklung der letzten Jahre übersehen wir hin und wieder welche. Diesen Aspekt gilt es also zu verbessern. Andererseits benötigen wir dringend eine Lösung für den Fall, dass ein Asteroid ein Kollisionsrisiko für die Erde darstellt. Bisher haben wir einfach nur Glück gehabt; den Dinosauriern ist es damals anders ergangen... Wir wollen nicht unser Schicksal akzeptieren müssen, sondern die Möglichkeit haben, es zu beeinflussen. Genau deswegen sind Missionen zur Asteroidenabwehr so wichtig. Es geht darum zu verstehen,

was wir gegen Asteroiden tun können, die sich auf uns zubewegen.

IM SCIENCE-FICTION-KLASSIKER ARMAGEDDON WIRD DIE ERDE DURCH EINEN HERANRASENDEN ASTEROIDEN BEDROHT. LETZTENDLICH WIRD ER GESPRENGT. WELCHE ZUKÜNFTIGEN MÖGLICHKEITEN DER ASTEROIDENABWEHR HABEN WIR DENN?

Mark Fittock Zur Asteroidenabwehr gibt es verschiedene Optionen. Diese hängen einerseits davon ab, wie viel Vorlaufzeit wir haben, also wie lange wir im Voraus wissen, wann sie sich auf die Erde zubewegen. Andererseits sind die Methoden von der Größe der Asteroiden abhängig. Ist die Vorlaufzeit groß genug und sind die Asteroiden verhältnismäßig klein, gibt es einige relativ einfache Möglichkeiten: Wir können die Asteroiden dann mit einer Raumsonde anfliegen und ihnen einen kleinen „Schubs“ in die richtige Richtung geben. Dadurch lenken wir sie ab und können sicher gehen, dass sie uns verfehlen werden. Bei etwas größeren Asteroiden bedarf es schon eines stärkeren Stoßes. Je größer die Asteroiden letztendlich werden, desto schwieriger wird es,

„WIR WOLLEN NICHT UNSER SCHICKSAL AKZEPTIEREN MÜSSEN, SONDERN DIE MÖGLICHKEIT HABEN, ES ZU BEEINFLUSSEN.“

MARK FITTOCK
PROJEKTLEITER, ERSTE PHASE HERA

sie abzulenken. Wir benötigen dann immer drastischere Maßnahmen. Das kann man sich definitiv nicht im Armageddon-Stil vorstellen, denn wir wollen die Asteroiden nicht in

Stücke sprengen. Das macht für uns tatsächlich keinen Sinn, da das Risiko, anschließend von einem oder mehreren Einzelteilen getroffen zu werden, viel zu hoch ist. Dieser Gefahr wollen wir uns nicht aussetzen. In unserem riesigen Weltraum geht es immer um enorm große Distanzen. Mit einem „Schubs“ zur richtigen Zeit in die richtige Richtung kann man also sichergehen, dass wir nicht getroffen werden.

OHB FORSCHT SCHON LÄNGER AUF DIESEM GEBIET. WELCHEN BEITRAG LEISTET DAS UNTERNEHMEN ZUR ASTEROIDENABWEHR?

Mark Fittock OHB möchte sich an der sogenannten AIDA-Kollaboration beteiligen, indem die Hera-Raumsonde für die ESA hergestellt werden soll. AIDA steht dabei für Asteroid Impact Deflection Assessment. Bestandteil dieser Kollaboration ist die Erforschung eines binären Asteroidensystems mit dem Namen Didymos. Dieses Asteroidensystem setzt sich aus einem größeren Körper (Didymos A) und einem kleineren Körper (Didymos B) zusammen, wobei Didymos B Didymos A wie einen Mond umkreist. Die NASA wird zunächst mit ihrer DART-Raumsonde Didymos B anfliegen und ihm einen leichten Stoß versetzen, sodass sich die Umlaufbahn verändert, auf der er Didymos A umkreist. Von der Erde aus wird man dieses Manöver beobachten können. Das wird uns Informationen über diese Methode der Asteroidenabwehr liefern. Allerdings sind diese Informationen vermutlich

nicht ausreichend, um uns in Zukunft effektiv zu schützen. Das ist der Punkt, an dem Hera ins Spiel kommt: Heras Aufgabe wird es sein, den Effekt von DART auf Didymos B aus nächster Nähe zu untersuchen, um uns mithilfe von diversen Kameras und wissenschaftlichen Instrumenten detailliertere Informationen zu liefern.

„DIESE KOLLABORATION IST SEHR WICHTIG, WENN WIR UNSEREN PLANETEN BESCHÜTZEN WOLLEN.“

MARK FITTOCK
PROJEKTLEITER,
ERSTE PHASE HERA

UND WARUM WIRD GENAU DIESES ASTEROIDENPAAR UNTERSUCHT?

Mark Fittock Die beiden Asteroiden sind nah genug an der Erde, um sie gut beobachten zu können, aber weit

genug entfernt, dass sie keine Gefahr für uns darstellen. Es besteht also nicht das Risiko, dass das Asteroidenpaar in unsere Richtung abgelenkt wird und die Erde trifft. Trotzdem sind sie nah genug für genauere Untersuchungen, was elementar wichtig für die Mission ist. Dabei zählt vor allem das Timing: DART und Hera müssen dann fliegen, wenn der beste Zeitpunkt für die Beobachtung des Asteroidenpaares ist.

WELCHE BEDEUTUNG HAT DIE KOLLABORATION FÜR ZUKÜNFTIGE FORSCHUNG?

Mark Fittock Diese Kollaboration ist sehr wichtig, wenn wir unseren Planeten beschützen wollen. Dadurch können wir messen, wie effektiv die Methode der Asteroidenabwehr ist, ob andere Ansätze benötigt werden und wie wir am besten Gebrauch von den heutigen Technologien machen können. Insbesondere im Hinblick auf unser Verständnis für die Zusammensetzung der Asteroiden ist die Kollaboration von großer Bedeutung. Ein Bestandteil der Hera-Mission ist es, zu verstehen, woraus Asteroiden dieser Größenordnung und Form bestehen. Das ist etwas, was natürlich noch weit über die Mission hinausgeht. Allerdings haben zahlreiche Asteroidenmissionen der letzten Jahre versucht, die Zusammensetzung der Asteroiden zu erforschen. Sobald wir ein besseres Verständnis dafür haben und wissen, welchen Einfluss die Ablenkung der Asteroiden hat, können wir unsere Missionen besser planen und effektiver darin sein, die Erde zu schützen.

HERA WIRD ALSO UNTERSUCHUNGEN AM ASTEROIDEN VORNEHMEN...

Mark Fittock Genau, Hera wird mehrere Nutzlasten mit an Bord nehmen. Das werden diverse optische Kameras sein, um genaue Aufnahmen der Krater machen zu können und den Einfluss der DART-Mission zu untersuchen. Zusätzlich wird Hera zwei sogenannte Cube-Sats transportieren,

UM NUR

65.000

KILOMETER VERFEHLTE DER
ASTEROID 2019 OK DIE ERDE

also Minisatelliten. Diese sollen sich von der Raumsonde lösen und unabhängig Experimente durchführen. Ihre Aufzeichnungen werden dann zurück an Hera kommuniziert und zur Erde übertragen. Für eine genaue Datensammlung ist es dabei wichtig, dass alle Nutzlasten zusammenarbeiten.

WORAN WURDE BISHER GEARBEITET? WAS SIND DIE BESONDERHEITEN BEI DER HERSTELLUNG DIESER RAUMSONDE?

Mark Fittock In der bisherigen Phase des Projekts ging es darum, die Mission auf die Startmöglichkeiten, die wir haben, anzupassen. Diesbezüglich sind wir ziemlich eingeschränkt, weil sich das Asteroidenpaar

von uns wegbewegt. Im Vergleich zu anderen Projekten ist der Zeitrahmen dadurch recht eingeschränkt. Deshalb ist es umso wichtiger, Elemente zu verwenden, die auch wirklich funktionieren. Wir müssen wissen, wie wir die Sonde erfolgreich zusammensetzen, um an unserem Startdatum in 2024 festhalten zu können.



Bremen, 10:05 Uhr
Im Interview erläutert der Ingenieur Mark Fittock, warum es für ihn ein absoluter Traum ist, ein Raumfahrzeug zu einem Asteroiden zu bringen.

2024

SOLL HERA STARTEN



Bremen, Deutschland (MEZ)

ENJOY SPACE SAFETY

Rio de Janeiro, Brasilien, Daylight Saving Time (DST)

~~1610~~



~~1610~~

Lagrange 5, zeitgleich in naher Zukunft

WAS HABEN POLARLICHTER MIT STROMAUSFÄLLEN ZU TUN?

Wie auch das irdische Wetter wird das Weltraumwetter maßgeblich von der Sonne beeinflusst. Diese sendet neben der elektromagnetischen Strahlung, unter die auch das sichtbare Licht fällt, einen stetigen Strom geladener Teilchen aus, den Sonnenwind. Bei erhöhter Sonnenaktivität kann dieser Partikelstrom sehr stark zunehmen, ein Phänomen, das als Sonnensturm bezeichnet wird. Das Ausmaß der Sonnenaktivität wird in erster Linie vom im Eljahresrhythmus periodisch schwankenden Magnetfeld der Sonne beeinflusst und spiegelt sich in der Anzahl und Größe der auf der Oberfläche zum Teil bereits mit bloßem Auge sichtbaren dunklen Sonnenflecken. Eine große Zahl und Ausdehnung der Sonnenflecken ist dabei ein Indiz für eine erhöhte Aktivität der Sonne. Obwohl die Sonnenflecken eine um mehr als 1.000 Grad Celsius geringere Temperatur als die übrige Sonnenoberfläche haben, strahlt die Sonne während des Aktivitätsmaximums mit einer

geringfügig höheren Leistung als im Sonnenfleckenminimum. Dazu tragen in erster Linie die typischerweise in der Nähe von Sonnenflecken auftretenden Sonnenfackeln bei. Diese sind um bis zu 1.500 Grad Celsius heißer als die übrige Sonnenoberfläche.

Im Normalfall ist der von der Sonne ausgehende Partikelstrom auf der Erde nicht oder nur in den Polregionen in Form von Polarlichtern wahrnehmbar, da das irdische Magnetfeld die Teilchen ablenkt. Im Fall besonders starker Sonnenaktivität oder heftiger Sonneneruptionen können die Auswirkungen allerdings gravierend sein. So können Sonnenstürme durch Störung der Magnetosphäre der Erde unter anderem zu großflächigen Stromausfällen führen.

Aufgrund der Abhängigkeit des modernen Lebens von der Stromversorgung hat die Vorhersage von extremen Weltraumwetterereignissen an Bedeutung gewonnen. Führte der als Carrington-Ereignis bezeichnete besonders starke Sonnensturm im Jahr 1859 lediglich zu einer Störung des gerade weltweit installierten Telegrafennetzes, würde ein Sonnensturm vergleichbarer Stärke heutzutage unter anderem zu globalen Computerausfällen führen und in weiten Teilen der Erde den Verkehr lahmlegen.

Noch stärker als Systeme auf der durch die Atmosphäre vergleichsweise geschützten Erde sind Satelliten von den Auswirkungen von Sonnenstürmen betroffen. Eine Gefahr ist dabei neben Schäden an Solarzellen und Elektronik auch die Aufheizung und Ausdehnung der äußersten Schichten der Erdatmosphäre durch die energiereiche Strahlung. Niedrigfliegende Satelliten erfahren dadurch einen erhöhten Widerstand und werden

somit abgebremst. Wird die Bahn nicht durch ein Steuermanöver wieder angehoben, können sie in kurzer Zeit abstürzen. Von diesem Effekt betroffen war auch die US-Raumstation Skylab, die deshalb früher als vorgesehen aufgegeben werden musste.

Aus diesem Grund arbeitet die ESA unter anderem an einer Mission L5, dem Lagrange-Punkt 5. Die Gravitationsbedingungen an diesem Punkt (Lagrange-Punkt 5) ermöglichen die stabile Positionierung einer Raumsonde zur Sonnenbeobachtung. Aktuell beträgt die Vorwarnzeit vor Sonnenstürmen lediglich einige Stunden, mit der Lagrange-Sonde in Position könnte dieser Zeitraum sich auf vier bis fünf Tage ausdehnen.

Ein Observatorium für die Mission zum L5 wurde im Auftrag der ESA bei OHB konzeptioniert. Erarbeitet wurden die Spezifikationen der Raumsonde und der Integrationsprozess für die Instrumente. Die Instrumente sind ein kritischer Punkt der Mission, da diese kontinuierlich Messungen vornehmen und Daten zur Erde senden sollen, auch und gerade in Zeiten erhöhter Sonnenaktivität. Aufgrund der besonderen Anforderungen an die Instrumente wurden zwei weitere Studien von der ESA in Auftrag gegeben, die sich mit dieser Thematik befassen. OHB war dabei als Unterauftragnehmer an der Entwicklung eines speziellen Magnetometers beteiligt.



Rio de Janeiro, 16:10 Uhr
Den sehr heißen Nachmittag im Spätsommer verbringen die Bewohner von Rio gerne bei einem Eis.

Lagrange 5, 16:10 Uhr
Die Sonde, die am Lagrange-Punkt 5 positioniert ist, erkennt Sonnenstürme deutlich früher als bisher. Die Vorwarnzeit beträgt vier bis fünf Tage.

GANZ SCHÖN VIEL LOS DA OBEN: WELTRAUMMÜLL WIRD EIN IMMER GRÖßERES PROBLEM

Das Space Debris Center of Competence bei OHB bietet seit zweieinhalb Jahren Unterstützung mit Erfahrung und Analysen zur Verringerung von Weltraumschrott an. Ein weiteres Ziel des Centers ist die Weiterentwicklung von OHB-Prozessen, um Weltraummüll möglichst zu vermeiden. Dazu gehören auch der Aufbau und die Wartung einer Wissensdatenbank. Dr. Charlotte Bewick ist bei OHB Koordinatorin des Space Debris Centers und weiß um die Gefahren von Weltraumschrott für Raumfahrzeuge und Menschen sowie den Beitrag, den OHB zur Reduzierung von Weltraummüll leistet.

„Weltraummüll, also von Menschen gemachter Schrott, kann zu einer großen Gefahr werden, weil die Teilchen Astronauten, Satelliten sowie andere Raumfahrzeuge treffen und beschädigen könnten“, sagt Dr. Charlotte Bewick. „Es gibt bestimmte Orbits, die ziemlich kontaminiert sind. Besonders in 700 bis 800 Kilometern Höhe. Dort gibt es kaum noch bremsende Atmosphäre.

innerhalb weniger Jahre beim Eintreten in die Erdatmosphäre, da dort die Restatmosphäre stärker bremsst.“

Wenn die Menschheit langfristig Missionen in den Weltraum fliegen möchte, braucht sie Möglichkeiten, um Weltraumschrott zu beseitigen. „Man kann für den kontrollierten Wiedereintritt sorgen, indem man den Satelliten entweder so konstruiert, dass er nach Dienstende quasi von alleine in die Erdatmosphäre eintritt und verglüht, oder man führt ein entsprechendes Manöver durch, welches zu einem kontrollierten Wiedereintritt führt. Während meiner Doktorarbeit habe ich zudem an Methoden gearbeitet, kleinere Satelliten nur mithilfe des Sonnendrucks und durch den Luftwiderstand der Restatmosphäre wiedereintreten zu lassen. Auch diese Techniken des antriebslosen Wiedereintritts verfolgen wir im Center mit Interesse.“

Das Team des Space Debris Centers berät zudem auch die Projektteams, damit schon während der Vorentwick-

Standardization (ECSS) geregelt. Die Vorgaben der ISO-Norm werden unter den Raumfahrt-Ingenieurinnen und -ingenieuren oft als die zehn Gebote betitelt und definieren die primären Anforderungen an die Vermeidung von Weltraummüll. Die ISO besagt zudem, dass Satelliten im Low Earth Orbit, also im niedrigen Orbit, nur 25 Jahre verweilen dürfen. „Wir im Space Debris Center berechnen mit einer speziellen Software, ob der Satellit nach 25 Jahren von alleine wieder in die Erdatmosphäre eintritt oder ob wir ein Manöver benötigen.“ Daher achten die OHB-Teams schon bei der Konzeption darauf, Materialien mit einem bestimmten Schmelzpunkt zu verwenden. Sollte ein Manöver nötig werden, um einen Satelliten eintreten zu lassen, gibt es einen weiteren Aspekt zu bedenken: Es bedarf unter anderem mehr Treibstoff, folglich größeren Tanks und Düsen. Die meisten Komponenten, die verwendet werden, verglühen während des Wiedereintritts.

Doch wie viel Müll verbirgt sich dort über unseren Köpfen? Um zu vermeiden, dass ein Satellit in einem vermüllten Bereich im Orbit ausgesetzt wird, gibt die DISCOS, die Weltraumschrott-Datenbank der Europäischen Weltraumorganisation ESA, einen guten Überblick. Doch der Müll wird mehr. So gab es schon den ein oder anderen Crash im All. Populär ist vor allem die Kollision der Kommunikationssatelliten Kosmos 2251 und Iridium 33 vor rund zehn Jahren. Damals kollidierten die beiden Satelliten in einer Höhe von knapp 800 Kilometern. Durch die Geschwindigkeit der beiden Flugkörper entstand bei der Kollision eine riesige Trümmerwolke mit über 100.000 Einzelstücken.

CA. **6,5** TONNEN
SCHROTT ÜBER UNS

Dadurch verbleiben Objekte in diesen Höhen Hunderte, manchmal sogar Tausende Jahre. Gleichzeitig befinden sich in diesem Bereich viele Satelliten, da diese Bahnen für Erdbeobachtungsmissionen besonders geeignet sind. Unterhalb von 400 Kilometern verglühen Schrottteilchen

lung bedacht wird, dass durch den Satelliten möglichst wenig bis kein Weltraumschrott entsteht.

Die Maßstäbe zur Vermeidung von Weltraummüll werden in der ISO 24113 und dem Standard der European Cooperation for Space

Ganz schön viel los da oben. Laut Dr. Charlotte Bewick gibt es aber eine Möglichkeit, dem Problem Herr zu werden: „Wir bräuchten einen orbitalen Abschleppdienst. Dazu gibt es schon viele interessante Studien und Missionsentwürfe. Die OHB Tochter LuxSpace arbeitet an einem Produkt für Mikrosatelliten, dem DragSail ‚DoWn!‘, mit dem Satelliten nach Ende ihrer Mission schneller in die Erdatmosphäre gebracht werden sollen, um dort zu verglühen. DoWn! steht für Deorbit Wing und ermöglicht

es, den damit ausgestatteten Satelliten nach Ende seiner Missionszeit schneller in die Erdatmosphäre zu ‚segeln‘ – er benötigt also keinen eigenen Antrieb. Leider findet sich aber aktuell noch niemand, der so eine Mission komplett finanzieren will, denn eine Weltraummüllabfuhr ist leider nicht so prestigeträchtig wie die großen Wissenschaftsmissionen. Die internationale Gemeinschaft muss sich zusammensetzen und gemeinsam eine Lösung finden. Es ist Zeit, zu handeln.“



Hiddensee, 13:55 Uhr
Lebensfreude pur:
Spaziergang am
Strand von Hiddensee.

Zeitgleich irgendwo
im Orbit, 13:55 Uhr
Hunderte Kilometer
über unseren Köpfen
sausen über 600.000
Schrottteilchen mit
einem Durchmesser
größer als ein Zenti-
meter durch den Orbit.
Das kann im Un-
glücksfall brenzlich
werden ...

Hiddensee, Deutschland (MEZ)

13:55



13:55

Zeitgleich irgendwo im Orbit

OHB und IAI bieten Europa ein Mondlandesystem an



29.01.2019 Vertragsunterzeichnung zwischen OHB und der Israel Aerospace Industries (IAI). Gemeinsam wollen die Unternehmen ein Mondlandesystem anbieten. Im Rahmen der Vereinbarung wird OHB als Generalunternehmer die Zusammenarbeit mit der ESA und den Entwicklern der wissenschaftlichen Nutzlasten für das Mondlandefahrzeug koordinieren.



QUARTAL 1



Vier weitere OHB-Satelliten verstärken Galileo



31.01.2019 Vier weitere Navigationsatelliten wurden für die Einbindung in die Konstellation des europäischen Satellitennavigationssystems Galileo freigegeben. Sie sollen die Satellitenkonstellation verstärken und das europäische Satellitennavigationssystem noch leistungsfähiger machen.



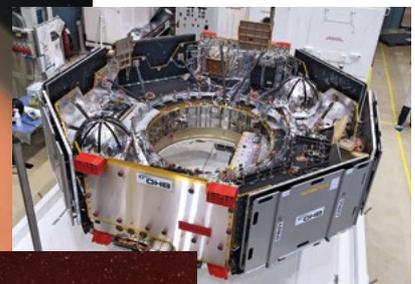
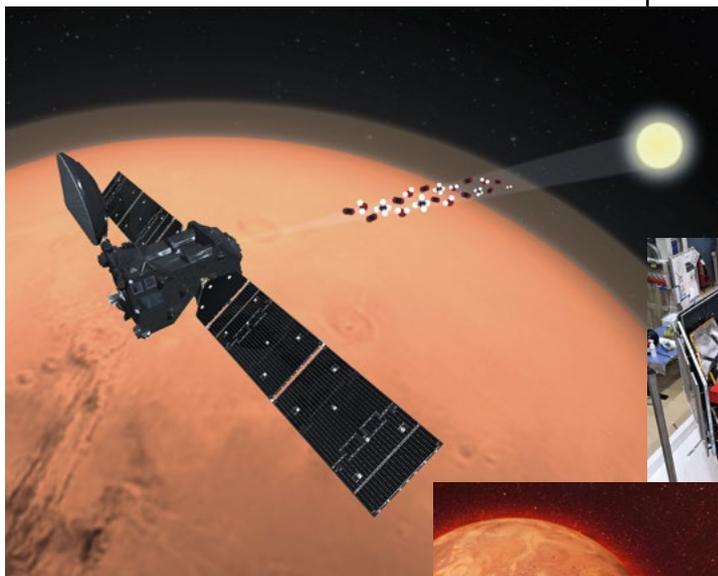


Hyperspektralsatellit PRISMA im Orbit angekommen



22.03.2019 Der Erdbeobachtungssatellit PRISMA von OHB Italia startet an Bord einer Vega-Rakete ins ALL. Der Satellit der Italienischen Raumfahrtagentur ASI wird die Erde mit einem hyperspektralen optischen Sensor beobachten.

ExoMars Carrier verlässt das Bremer Werksgelände



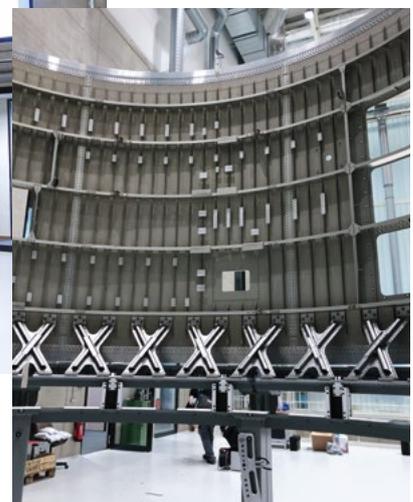
28.03.2019 OHB auf dem Weg zum Mars: Das Carrier-Modul, das von OHB in Bremen gebaut wurde, wird ausgeliefert. ExoMars ist eine Kooperation zwischen ESA und der Russischen Weltraumorganisation Roskosmos und konzentriert sich auf die Suche nach Spuren von Leben auf dem Roten Planeten.

Wettersatellit MTG in Bremen



24.04.2019 Einen Meilenstein für das Wettersatellitenprogramm MTG (Meteosat Third Generation) setzt OHB mit der Auslieferung des ersten Flugmodells. MTG soll künftig noch präzisere Wettervorhersagen für Europa ermöglichen.

QUARTAL 2



06.05.2019 Mit dem Start der Produktion für die ersten 14 Ariane-6-Launcher wird es für die MT Aerospace AG spannend, denn das OHB-Tochterunternehmen ist einer der größten Zulieferer des Ariane-Programms in Europa.

Serienproduktionsvertrag für Ariane 6



30.06.2019 OHB sponsert in 2019 wieder den Asteroid Day. Mit seiner Beteiligung an den Projekten Flyeye und Hera unterstützt das Unternehmen auch ferner die Erweiterung des Wissens über Asteroiden.



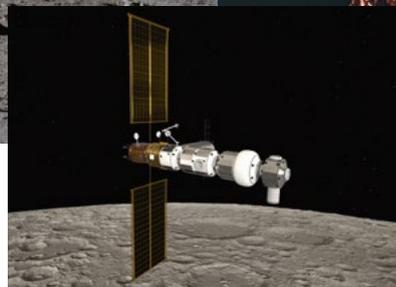
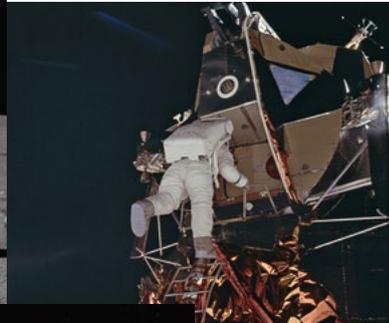
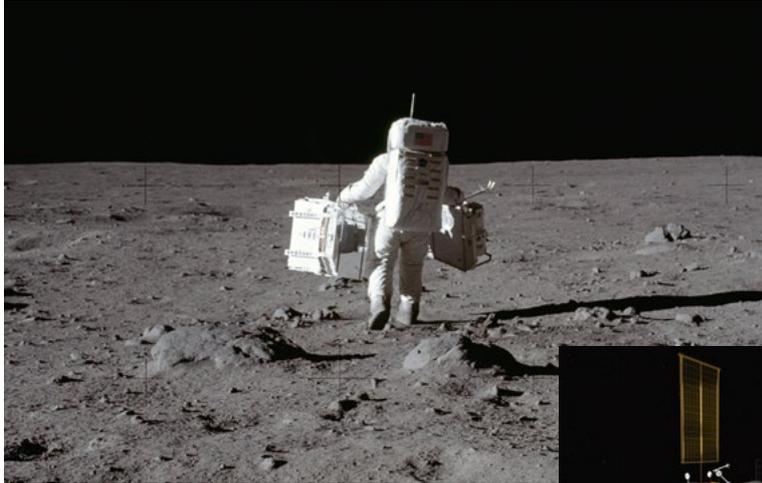
OHB ist Förderer des Asteroid Day

OHB weihet neue Räumlichkeiten am Standort Bremen ein



28.06.2019 OHB feiert Einweihung für rund 700 Quadratmeter Reinraum- und 1.350 Quadratmeter neu geschaffene Laborfläche. Zu den neuen Räumlichkeiten gehören das Satellite Test Center, die Mikroba- und die Copernicushalle.

50 Jahre Mondlandung



20.07.2019 Die ganze Welt feiert den 50. Jahrestag der Mondlandung. Die Raumstation Lunar Gateway soll künftig als Basislager für Missionen zur Mondoberfläche dienen. OHB ist an dem geplanten europäischen Beitrag ESPRIT beteiligt.

QUARTAL 3



EDRS-C von OHB im All



06.08.2019 Der Telekommunikationssatellit EDRS-C, der den zweiten Knotenpunkt des SpaceDataHighways (auch bekannt als European Data Relay Satellite System (EDRS)) darstellt, hob planmäßig vom europäischen Weltraumbahnhof in Kourou ab.



OHB erhält im Projekt SARah Aufstockungsvertrag



07.08.2019 Vertragsunterzeichnung des Aufstockungsvertrags für das satellitengestützte Radar-Aufklärungssystem für die Bundeswehr SARah. Die Ergänzung befasst sich mit den aktuellen Bedrohungen im Bereich der IT-Sicherheit und Satellitenkommunikation.

OHB-Empfang in Berlin



26.09.2019 Beim jährlichen Empfang der OHB SE in Berlin trafen sich Vertreterinnen und Vertreter aus Politik und Wirtschaft, um sich in lockerer Atmosphäre über Raumfahrtthemen auszutauschen.

OHB feiert Richtfest von größter Integrationshalle



08.11.2019 Ab Ende April 2020 werden die ersten OHB-Mitarbeiterinnen und -Mitarbeiter in den Bau des fünfstöckigen Gebäudekomplexes PLATO (Bürofläche und Reinraum) einziehen.

QUARTAL 4

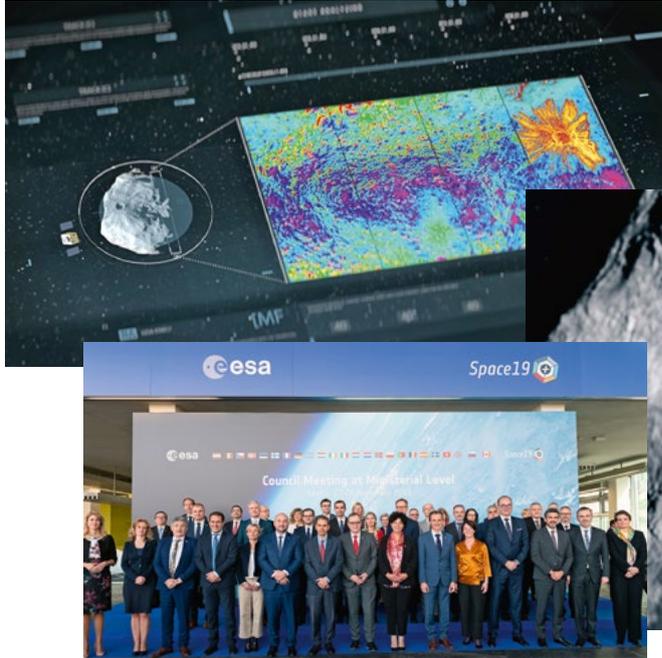


30.10.2019 Das GMT ist ein astronomisches Observatorium mit einem Durchmesser von 24,5 Metern. MT Mechatronics und Ingersoll Machine Tools werden den 1.800 Tonnen schweren Präzisionsmechanismus entwerfen und fertigen.



Vertragsunterzeichnung Magellan-Teleskop

ESA-Ministerratskonferenz



29.11.2019 Auf der ESA-Ministerratskonferenz gab es im Bereich Space Safety ein großes Zugeständnis für die Asteroidenabwehrmission Hera. Insgesamt stehen für die erste Phase nun rund 170 Millionen Euro zur Verfügung. Neben Hera wurde auch der Bereich der Erdbeobachtung besonders gestärkt.

Space Tech Expo und IAC



Oktober / November 2019 Einen glänzenden Auftritt legte der OHB-Konzern in diesem Jahr auf dem International Astronautical Congress (IAC) in Washington und der Space Tech Expo in Bremen hin.







VORWORT DES VORSTANDS

LIEBE LESERINNEN UND LESER,

die Entwicklungen im zurückliegenden Jahr haben im noch stärkeren Maße als in den Vorjahren gezeigt, dass sich die Raumfahrtbranche von einer eher wenig beachteten Nischenindustrie zu einem wichtigen Infrastrukturbereitsteller gewandelt hat. Die Bedeutung der satellitenbasierten Anwendungen in den Feldern Telekommunikation, Navigation und Wissenschaft kann gar nicht hoch genug eingeschätzt werden. Besonders hervorheben möchte ich jedoch erneut den Bereich Erdbeobachtung, denn dieser besitzt im Zusammenhang mit der im vergangenen Jahr omnipräsenten Klimafrage eine ausgeprägte Relevanz. Satellitenbasierte Systeme ermöglichen zum einen die weltweite Messung von Treibhausgasen und liefern zum anderen beispielsweise durch die Beobachtung des Erdschwerefelds wichtige Hinweise auf die Auswirkungen des Klimawandels.



Dr. Lutz Bertling
geb. 1962, Dr.-Ing.,
Mitglied des Vorstands der OHB SE seit 2018

Marco R. Fuchs
geb. 1962, Rechtsanwalt,
Vorsitzender des Vorstands der OHB SE seit 2000

Klaus Hofmann
geb. 1960, Dipl.-Kfm.,
Mitglied des Vorstands der OHB SE seit 2015

Kurt Melching
geb. 1962, Dipl.-Kfm.,
Mitglied des Vorstands der OHB SE seit 2018

Dieser Sachverhalt manifestiert sich in der Budgetentscheidung der ESA-Mitgliedstaaten, die während der Ministerratskonferenz am 28. November 2019 getroffen wurde: Für den Bereich Erdbeobachtung wurden insgesamt EUR 2,5 Mrd. für die nächsten drei Jahre zur Verfügung gestellt. Dies ist ein sehr positives Ergebnis und ein nachhaltiges Bekenntnis für das Programm Copernicus, auf das der größte Anteil (EUR 1,8 Mrd.) des Budgets entfällt und in dessen Rahmen sechs Erweiterungsmissionen geplant sind. Die OHB-Konzerngesellschaften haben aufgrund ihrer bereits durchgeführten Studien gute Chancen auf eine Beteiligung an diesen Vorhaben. Im zurückliegenden Geschäftsjahr haben Teams bei OHB deshalb intensiv an Angeboten für verschiedene Copernicus-Missionen gearbeitet. Entscheidungen über die Auftragsvergaben werden im weiteren Verlauf des aktuellen Jahres erwartet. Im Projekt Galileo der Europäischen Kommission wird ebenfalls eine Entscheidung zur Auftragsvergabe erwartet, auch hier hat ein Team der OHB System im Geschäftsjahr 2019 mit der Erstellung des Angebots die Basis für einen möglichen Akquisitionserfolg gelegt.

Während der ESA-Ministerratskonferenz, die in einem Rhythmus von zwei bis drei Jahren richtungweisende Entscheidungen für die europäische Raumfahrtbranche trifft, wurden am 28. November 2019 weitere für OHB relevante Entscheidungen getroffen: Im neuen ESA-Bereich „Space Safety“ konnte das erforderliche Budget für die Asteroidenabwehrmission Hera bereitgestellt werden. Die OHB System AG hat im Auftrag der ESA bereits eine Machbarkeitsstudie durchgeführt und wird nun Hera als Hauptauftragnehmerin verantworten. Mehr über dieses Thema erfahren Sie im Imageteil dieses Geschäftsberichts, den wir regelmäßig dazu nutzen, Ihnen ausgewählte Aktivitäten vorzustellen. Die Entscheidung für das diesjährige Thema „Space Safety“ ist uns deshalb so leichtgefallen, weil es eine besondere Aktualität erhält: Zum einen wird im laufenden Jahr der Vertragsschluss für den europäischen Teil der Hera-Mission erfolgen, zum anderen wird das Flyeye genannte Teleskop, das unsere Tochtergesellschaft OHB Italia im Auftrag der ESA entworfen und gefertigt hat, in diesem Jahr in Sizilien in Betrieb genommen. Mithilfe des Teleskops kann der Himmel dann nach Asteroiden abgesehen werden, die mit der Erde kollidieren könnten. Raumfahrtanwendungen dienen also nicht nur dazu, unser Leben einfacher und komfortabler zu gestalten, sondern sie können auch eine elementare Schutzfunktion erfüllen. Die OHB-Unternehmen haben die Fähigkeiten, diese zu realisieren, und haben ihre Kompetenzen im zurückliegenden Geschäftsjahr weiter verbreitert und vertieft: Der Anstieg der Mitarbeiterzahl in diesem Zeitraum auf 2.933 ist sowohl die Folge des organischen Wachstums der Vergangenheit,

antizipiert aber auch bereits zu erwartende signifikante Auftragseingänge im aktuellen Geschäftsjahr.

Für diese haben sich die OHB-Unternehmen im Segment „Space Systems“ durch die zunehmende Anzahl sich im Orbit befindender und fehlerfrei funktionierender Satelliten im Jahr 2019 weiterhin sehr gut positioniert: Mit dem Himmelskörper Erde beschäftigt sich der Hyperspektral-Satellit PRISMA, der von OHB Italia entwickelt, gebaut und getestet wurde. Am 22. März wurde der Satellit an Bord einer europäischen Vega-Rakete erfolgreich gestartet. Nach einer mehrmonatigen Testphase hat er seine operative Tätigkeit aufgenommen und ist voll funktionsfähig. Die Besonderheit von PRISMA ist sein innovatives elektro-

optisches Instrument, mit dem er sowohl geometrische als auch chemische bzw. physikalische Eigenschaften bestimmen kann.

An dem zweiten Teil der Explorationsmission ExoMars, der in diesem Jahr starten soll, ist die OHB System beteiligt: Im ersten Quartal 2019 sind die letzten Arbeitsschritte an dem Carrier, der ein Landemodul mit einem Rover zum Mars bringen wird, abgeschlossen worden. Anschließend ist das Raumfahrzeug von Bremen aus zum Hauptauftragnehmer der Mission,

Thales Alenia Space, nach Turin in Italien verfrachtet worden, wo er mit dem Landemodul integriert wurde.

Die OHB System konnte sich im Bereich der geostationären Satelliten weiter etablieren: Nach dem Start des ersten Kommunikationssatelliten im Jahre 2017 kann die Gesellschaft mit dem erfolgreich verlaufenen Start des Satelliten EDRS-C am 6. August 2019 nun den zweiten geostationären Kommunikationssatelliten im Orbit vermelden. Die durchgeführten Funktionsprüfungen wurden alle erfolgreich abgeschlossen. Beide Satelliten basieren auf der von OHB System entwickelten Plattform SmallGEO, deren Aufbau es ermöglicht, den Satellit nach den Anforderungen des jeweiligen Auftraggebers individuell und gleichzeitig effizient mit den gewünschten Funktionen zu bestücken.

Die MT Mechatronics GmbH konnte im Oktober einen prestigeträchtigen Auftragseingang vermelden: Die GMTO Corporation, die im Auftrag verschiedener wissenschaftlicher Institutionen für die Entwicklung des Giant Magellan Telescope verantwortlich ist, hat mit der Gesellschaft einen Vertrag geschlossen. Diese ist demnach unter anderem für den Entwurf der Teleskopstruktur, die Lieferung von Spezialantrieben und die Steuerungselektronik inklusive Software zuständig. Das Teleskop wird seinen Standort in den chilenischen Anden beziehen und nach erfolgter Inbetriebnahme unser Wissen über das Universum erweitern: Es wird in der Atmosphäre von Planeten, die Sterne außerhalb

FÜR DEN BEREICH
ERDBEOBACHTUNG
WURDEN EUR 2,5 MRD.
FÜR DIE NÄCHSTEN
DREI JAHRE
ZUR VERFÜGUNG
GESTELLT.

MARCO R. FUCHS
VORSTANDSVORSITZENDER

unseres Sonnensystems umkreisen, nach Anzeichen von biochemischer Aktivität suchen.

Im Segment „Aerospace + Industrial Products“ hat die MT Aerospace AG im vergangenen Geschäftsjahr sowohl die Komponentenproduktion des auslaufenden Raketentyps Ariane 5 fortgeführt als auch die Serienproduktion der Nachfolgegattung Ariane 6 aufgenommen. Der Erstflug dieser neuen Rakete ist für Dezember des aktuellen Jahres vorgesehen. Beide Raketentypen werden jedoch während der Übergangsphase bis in das Jahr 2022 parallel gestartet werden.

Vorstand und Aufsichtsrat werden der Hauptversammlung dieses Jahr eine Dividende von 43 Cent je Aktie (Vorjahr: 43 Cent je Aktie) zur Ausschüttung vorschlagen.

OHB 2025 - SHAPING THE FUTURE

Wir starten im laufenden Geschäftsjahr mit der Umsetzung der im Rahmen des Capital Market Day vorgestellten Konzernstrategie „OHB 2025 – Shaping the future“. Diese setzt den Ausgangspunkt für einen weiteren Wachstumszyklus des OHB-Konzerns bis in das Geschäftsjahr 2025. Der geplante Ausbau des Servicegeschäfts manifestiert sich in der Schaffung eines zusätzlichen Segments, das bis zum Ende des laufenden Jahres eingeführt werden wird. Der neue Bereich „OHB Digital“ wird dann ein breites Portfolio an Serviceaktivitäten enthalten, die vom Satellitenbetrieb bis hin zu sogenannten Downstream Applications (hier: die Nutzbarmachung von durch Satellitensysteme erhobenen Daten für den Endkunden) reichen. Dieser Schritt ist ein Baustein zur Erreichung der quantitativen Wachstumsziele für das Geschäftsjahr 2025. Gleichzeitig erweitert der Konzern damit seine Aktivitäten und erfüllt somit auch ein qualitatives Strategieziel: dem Endkunden ein möglichst umfassendes Leistungsspektrum anbieten zu können.

AUSBLICK 2020

Basierend auf dem hohen Auftragsbestand von rund EUR 1,8 Mrd. (Vorjahr: rund EUR 2,4 Mrd., Stand jeweils zum 31. Dezember) erwartet der Vorstand für das Gesamtjahr 2020 eine Steigerung der konsolidierten Gesamtleistung auf EUR 1,1 Mrd. Die prognostizierten operativen Ergebnisgrößen EBITDA und EBIT sollen EUR 80 Mio. bzw. EUR 44 Mio. betragen.

Basis der sehr guten Entwicklung des OHB-Konzerns ist die gestiegene Bedeutung der Raumfahrtbranche für einen breiten Nutzerkreis. Das Jahr 2019 war geprägt von einem weiteren Ausbau unserer Kompetenzen in verschiedenen Bereichen und von Angebotsaktivitäten, die den Grundstein gelegt haben für weiteres Wachstum der Gesellschaft in den kommenden Jahren. Der Erfolg des Unternehmens wäre ohne die Fähigkeiten unserer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter nicht möglich gewesen. Ihnen möchte ich deshalb im vergangenen Jahr geleistete Arbeit, die dabei eingebrachte Kreativität und die Zielorientierung verbunden mit einem hohen Maß an Engagement!

Bremen, den 17. März 2020

Marco R. Fuchs
Vorsitzender des Vorstands





BERICHT DES AUF SICHTSRATS

SEHR VEREHRTE AKTIONÄRINNEN, SEHR GEEHRTE AKTIONÄRE,

im Geschäftsjahr 2019 hat der Aufsichtsrat die ihm nach Gesetz, Satzung und Geschäftsordnung obliegenden Aufgaben mit der gebotenen Sorgfalt wahrgenommen. Er hat den Vorstand bei der Leitung des Unternehmens regelmäßig beraten und laufend überwacht. Die Tätigkeit des Aufsichtsrats umfasst neben der kontrollierenden Funktion auch eine gestaltende Aufgabe. So wirkt der Aufsichtsrat nicht nur kurzfristig, sondern auch mittel- und langfristig am Geschäftserfolg des Unternehmens mit.

Der Vorstand unterrichtete den Aufsichtsrat regelmäßig ausführlich über die Geschäftsentwicklung, aktuelle Ausschreibungen, den Stand der Auftragseingänge, die relevanten Finanzkennzahlen sowie die Beschäftigung in der OHB SE, dem übrigen Konzern und den einzelnen Unternehmensbereichen. Der Vorstand beantwortete alle Fragen



Prof. Heinz Stoewer

Stellvertretender Vorsitzender des Aufsichtsrats der OHB SE, Mitglied des Aufsichtsrats seit 2005, geb. 1940, M. Sc., Professor em. Space Systems Engineering, Technische Universität Delft, Niederlande, Geschäftsführer SAC Space Associates Beratungs GmbH, München

Robert Wethmar

Vorsitzender des Aufsichtsrats seit 2018, Mitglied des Aufsichtsrats seit 2012, geb. 1961, Rechtsanwalt, LL.M., Partner der internationalen Anwaltskanzlei Taylor Wessing, Hamburg

Christa Fuchs

Mitglied des Aufsichtsrats der OHB SE seit 2002, geb. 1938, Kauffrau, Geschäftsführende Gesellschafterin der VOLPAIA Beteiligungsgesellschaft mbH, Bremen

Ingo Kramer

Mitglied des Aufsichtsrats der OHB SE seit 2018, geb. 1953, Diplom-Wirtschaftsingenieur, Gesellschafter der Kramer GmbH & Co. KG, Bremerhaven, Präsident der Bundesvereinigung der Deutschen Arbeitgeberverbände, Berlin

des Aufsichtsrats vollständig und umfassend. Der Aufsichtsrat hat sich fortlaufend über die Unternehmensplanung, die strategische Weiterentwicklung sowie die wesentlichen Beteiligungsprojekte informieren lassen und stand dem Vorstand bei einzelnen Themen wie etwa wesentlichen Personalthemen, Unternehmensakquisitionen und Projektausschreibungen beratend zur Seite.

SITZUNGEN 2019

In fünf ordentlichen Sitzungen befasste sich der Aufsichtsrat mit der Entwicklung der laufenden Geschäfte, der Prüfung der Berichte des Vorstands, den Statusberichten aktueller Projekte und laufender Ausschreibungen, Akquisitionsvorhaben sowie der Unternehmensplanung 2020 bis 2022. Die ordentlichen Sitzungen des Aufsichtsrats im Jahr 2019 fanden am 11. Februar, 19. März, 24. Mai, 19. September und 16. Dezember statt. Die Sitzung am 11. Februar wurde als Telefonkonferenz abgehalten, die Sitzungen am 19. März und 24. Mai fanden jeweils am Sitz der Gesellschaft in Bremen, diejenigen vom 19. September und 16. Dezember jeweils am Firmenstandort Weßling bei München statt. Der Aufsichtsrat war in allen fünf Sitzungen des vergangenen Jahres jeweils vollständig vertreten, bei einer Sitzung (19. September) war ein Aufsichtsratsmitglied telefonisch zugeschaltet. Der Vorstand war bei allen Aufsichtsratssitzungen jeweils komplett vertreten, bei der Sitzung am 19. September war ein Vorstandsmitglied telefonisch zugeschaltet. Die Protokollführung aller ordentlichen Sitzungen des Aufsichtsrats übernahm der Syndikus des Unternehmens.

Die ordentliche Sitzung am **11. Februar 2019** diente vor allem der Vorlage der finalen Guidance für das Geschäftsjahr 2019, da am 12. Februar 2019 der Capital Market Day der Gesellschaft anstand. Die Finanzkennzahlen sollten im Einzelnen folgende Werte erreichen: Gesamtleistung EUR 1,05 Mrd., EBITDA EUR 80 Mio. und operatives Ergebnis (EBIT) EUR 50 Mio.

Im Mittelpunkt der Sitzung am **19. März 2019** standen der Bericht des Vorstands über den Verlauf des Geschäftsjahres vom 1. Januar bis 31. Dezember 2018, die aktuelle Geschäftslage sowie die erwartete Geschäftsentwicklung für das laufende Geschäftsjahr 2019. Der Vorstand legte hierzu den Jahresabschluss, den Konzernabschluss sowie den Lagebericht und den Konzernlagebericht für die OHB SE für das Geschäftsjahr 2018 vor. Die Vorlage und Erläuterung des Prüfungsberichts der PricewaterhouseCoopers Wirtschaftsprüfungsgesellschaft GmbH, Bremen, sowie der mündliche Bericht des Abschlussprüfers wurden von den verantwortlichen Wirtschaftsprüfern persönlich vorgenommen. Konzernabschluss und Jahresabschluss der OHB SE wurden jeweils einstimmig gebilligt und somit festgestellt. Ebenfalls beschlossen wurde der Bericht des Aufsichtsrats einschließlich der Erklärung zur Billigung des vom Vorstand aufgestellten Abhängigkeitsberichts. Der Vorschlag des Vorstands zur Gewinnverwendung und Ausschüttung

einer zum Vorjahr erhöhten Dividende in Höhe von EUR 0,43 je Aktie zur Entscheidung auf der Hauptversammlung wurde vom Aufsichtsrat zustimmend zur Kenntnis genommen und einvernehmlich beschlossen. Darüber hinaus diskutierte der Aufsichtsrat die Tagesordnung der ordentlichen Hauptversammlung der OHB SE am 24. Mai 2019 und die Beschlussvorschläge.

Über die turnusmäßigen Themen hinaus standen bei der Sitzung am 19. März 2019 weitere Tagesordnungspunkte auf der Agenda: So stellte der Vorstand ausgewählte Digitalisierungsprojekte aus der OHB-Gruppe vor. Gegenstand einer Präsentation des Vorstands und von Erörterungen von Aufsichtsrat und Vorstand war darüber hinaus die Unternehmenskultur bei OHB, insbesondere im Hinblick auf die Herausforderungen und Chancen eines stark wachsenden Unternehmens. Ein weiterer Vortrag des Vorstands mit anschließender Diskussion behandelte den Markt für Kleinsatelliten sowie die Chancen von OHB, an diesem Markt zu partizipieren. Die Budgetsituation in Europa im Zusammenhang mit den anstehenden Programmen der ESA wurde ebenfalls thematisiert. Schließlich befassten sich Aufsichtsrat und Vorstand mit aktuellen M&A-Aktivitäten.

Vorstand und Aufsichtsrat zogen in der Sitzung am **24. Mai 2019** eine durchweg positive Bilanz der am Vormittag durchgeführten ordentlichen Hauptversammlung der OHB SE. Insbesondere die erstmalige Terminierung auf 09:00 Uhr und der Veranstaltungsort stießen auf große Zustimmung. Zudem berichtete der Vorstand über den Geschäftsverlauf im ersten Quartal des Geschäftsjahres 2019 und die aktuelle Geschäftslage. Ein weiterer Tagesordnungspunkt der Aufsichtsratssitzung war der aktuelle Status der M&A-Aktivitäten.

In der Sitzung am **19. September 2019** berichtete der Vorstand über den Geschäftsverlauf im ersten Halbjahr und über die aktuelle Geschäftslage. Darüber hinaus präsentierte der Vorstand verschiedene Projekte zur geschäftlichen Expansion und informierte über die geschäftliche Lage einzelner Beteiligungsgesellschaften. Zum wiederholten Mal befassten sich Aufsichtsrat und Vorstand auch mit dem Stand der Digitalisierung bei OHB und mit der IT-Organisation des Unternehmens, die weiter optimiert werden soll. Darüber hinaus gab der Vorstand den jährlichen Überblick über die Mietverträge zwischen Unternehmen des OHB-Konzerns und den Grundstücksgesellschaften der Familie Fuchs in Bremen, Oberpfaffenhofen und Mailand. Ein weiterer Tagesordnungspunkt war die Beschlussfassung über die Entsprechenserklärung nach § 161 Aktiengesetz zur Beachtung des Deutschen Corporate Governance Kodex in seiner Fassung vom 7. Februar 2017.

Die letzte Sitzung des Aufsichtsrats im Geschäftsjahr am **16. Dezember 2019** stand maßgeblich im Zeichen des Berichts des Vorstands zum Geschäftsverlauf in den ersten neun Monaten 2019, zur aktuellen Geschäftslage und zum erwarteten Ergebnis für das gesamte Geschäftsjahr 2019.

Des Weiteren stellte der Vorstand die Unternehmensplanung für die Jahre 2020 bis 2022 vor. Der Aufsichtsrat stimmte dieser Unternehmensplanung nach ausführlicher Diskussion zu.

Gegenstand der Dezember-Sitzung des Aufsichtsrats war zudem die Vorstellung des Revisionsberichts 2019 der internen Revision sowie der durchgeführten Prüfungsmaßnahmen und Ergebnisse. Darüber hinaus wurde der Prüfungsplan für das Jahr 2020 vorgelegt und von Vorstand und Aufsichtsrat beschlossen. Der Syndikus stellte den Compliance-Report 2019 vor, der von Vorstand und Aufsichtsrat zustimmend zur Kenntnis genommen wurde. Zudem befassten sich Vorstand und Aufsichtsrat mit dem Stand laufender M&A-Aktivitäten.

CORPORATE GOVERNANCE

Der Vorstand berichtete zugleich auch für den Aufsichtsrat über die Corporate Governance gemäß Ziffer 3.10 des Deutschen Corporate Governance Kodex im Rahmen der Erklärung zur Unternehmensführung nach § 289f. HGB. Auf der Internetseite der OHB SE wurde die Erklärung zur Unternehmensführung öffentlich zugänglich gemacht. Der Aufsichtsrat behandelte regelmäßig die Anwendung und Weiterentwicklung der Corporate Governance-Grundsätze des Unternehmens. Vorstand und Aufsichtsrat gaben am 19. September 2019 eine aktualisierte Entsprechenserklärung gemäß § 161 AktG ab und haben diese den Aktionären auf der Internetseite der Gesellschaft dauerhaft zugänglich gemacht.

FESTSTELLUNG DES JAHRESABSCHLUSSES 2019

Der Jahresabschluss, der Konzernabschluss und der zusammengefasste Lagebericht der OHB SE für das Geschäftsjahr 2019 wurden von der PricewaterhouseCoopers Wirtschaftsprüfungsgesellschaft GmbH, Bremen, geprüft und jeweils mit einem uneingeschränkten Bestätigungsvermerk versehen.

Die vorgenannten Unterlagen wurden allen Mitgliedern des Aufsichtsrats mit ausreichend zeitlichem Vorlauf übermittelt. In der Bilanzsitzung des Aufsichtsrats vom 17. März 2020 wurden diese Unterlagen jeweils in Anwesenheit und unter Einbeziehung des Abschlussprüfers erörtert.

Der Aufsichtsrat hatte keine Einwendungen und stimmte dem Ergebnis der Abschlussprüfung zu. Der Aufsichtsrat hat den Konzernabschluss gebilligt und der Jahresabschluss ist damit festgestellt. Dem Gewinnverwendungsvorschlag des Vorstands stimmte der Aufsichtsrat zu. Der vom Vorstand aufgestellte Abhängigkeitsbericht wurde durch die PricewaterhouseCoopers Wirtschaftsprüfungsgesellschaft GmbH, Bremen, geprüft und mit dem folgenden uneingeschränkten Bestätigungsvermerk versehen:

„Nach unserer pflichtgemäßen Prüfung und Beurteilung bestätigen wir, dass

1. die tatsächlichen Angaben des Berichts richtig sind,
2. bei den im Bericht aufgeführten Rechtsgeschäften die Leistungen der Gesellschaft nicht unangemessen hoch waren.“

Der Aufsichtsrat erhebt nach eigener Prüfung keine Einwände und billigt den Abhängigkeitsbericht des Vorstands.

VERÄNDERUNGEN IN AUFSICHTSRAT UND VORSTAND

In Aufsichtsrat und Vorstand der OHB SE ergaben sich im Geschäftsjahr 2019 keine Veränderungen.

DANK

Der Aufsichtsrat bedankt sich herzlich bei den Mitgliedern des Vorstands, allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern sowie den Arbeitnehmervertretungen für die geleistete Arbeit. Sie haben damit erneut zu einem sehr erfolgreichen Geschäftsjahr der OHB SE beigetragen.

Bremen, den 17. März 2020

Robert Wethmar
Vorsitzender des Aufsichtsrats

CORPORATE GOVERNANCE BERICHT

Im Juni 2002 hat eine von der Bundesregierung eingesetzte Kommission Empfehlungen für Verfahrens- und Verhaltensweisen verabschiedet, die zusammengefasst als „Deutscher Corporate Governance Kodex“ bezeichnet werden. Corporate Governance umfasst das gesamte Unternehmensleitungs- und -überwachungssystem und soll die in Deutschland geltenden Regeln für nationale wie internationale Investoren transparent machen, um so das Vertrauen in die Unternehmensführung deutscher Gesellschaften zu stärken. Aufsichtsrat und Vorstand der OHB SE fühlen sich den im Kodex aufgestellten Prinzipien einer guten, auf Wertschöpfung ausgerichteten Unternehmensführung und -kontrolle verpflichtet und begrüßen die Entwicklung zur Corporate Governance in Deutschland.

AKTIENBESITZ VON VORSTAND UND AUFSICHTSRAT

Zum Bilanzstichtag hielten Christa Fuchs, Mitglied des Aufsichtsrats, 1.401.940 Aktien und Prof. Heinz Stoewer, Mitglied des Aufsichtsrats, 1.000 Aktien. Marco Fuchs, Vorsitzender des Vorstands, hielt 6.046.610 Aktien. Dr. Lutz Bertling, Mitglied des Vorstands, hielt zum Bilanzstichtag 14.500 Aktien. Die VOLPAIA Beteiligungs-GmbH hielt am 31. Dezember 2019 3.730.170 Aktien. An dieser waren Christa Fuchs zu 20% und Marco Fuchs zu 60% am Stichtag beteiligt.

DIRECTORS DEALINGS

Im Berichtsjahr sind von den Mitgliedern des Vorstands und des Aufsichtsrats sowie nahestehenden juristischen Personen keine Wertpapiergeschäfte vorgenommen worden.

ZIELE FÜR DIE ZUSAMMENSETZUNG DES AUFSICHTSRATS

Die OHB SE strebt an, die Besetzung des Aufsichtsrats unter Diversity-Gesichtspunkten durchzuführen, und hat hinsichtlich der Besetzung des Gremiums die nachstehenden Zielvorgaben formuliert; die Mitglieder des Aufsichtsrats sollen insgesamt und nicht jedes Mitglied für sich über die folgenden Kompetenzen verfügen:

- Fachwissen in der Luft- und Raumfahrtbranche mit einem Schwerpunkt in der Raumfahrttechnik
- internationale mehrjährige praktische Erfahrung in Industrie und öffentlichen Organisationen/Agenturen
- fundierte, langjährige Kenntnisse in den Bereichen Finanzen, Bilanzierung, Rechnungswesen und Verwaltung

Außerdem soll dem Diversity-Gedanken insbesondere mit dem Ziel der Vermeidung einer ausschließlich gleichgeschlechtlichen Besetzung des Aufsichtsrats Rechnung getragen werden. Darüber hinaus wird eine Kombination von Mitgliedern aus dem technischen und kaufmännischen Bereich angestrebt. Die Zahl der unabhängigen Mitglieder des Aufsichtsrats im Sinne von Nummer 5.4.2 des Corporate Governance Kodex soll mindestens eins betragen.

STAND DER ZIELERREICHUNG

Mit dem Aufsichtsratsvorsitzenden Robert Wethmar, Partner in einer international tätigen Anwaltskanzlei, Christa Fuchs, der Gründerin der OHB System AG und langjährigen kaufmännischen Geschäftsführerin, und Prof. Heinz Stoewer als international erfahrenen Raumfahrtexperten und ehemals führenden Manager bei der ESA und Geschäftsführer der Deutschen Raumfahrtagentur konnte die gewünschte Vielfalt in Hinblick auf Geschlecht, Fachwissen und internationale Erfahrung in hohem Maße erreicht werden. Resultierend aus dem Wachstum der Gesellschaft in den vergangenen Jahren wurde das Gremium im Geschäftsjahr 2018 durch ein weiteres Mitglied ergänzt: Ingo Kramer, Präsident der Bundesvereinigung der Deutschen Arbeitgeberverbände BDA und langjähriger Geschäftsführer des Familienunternehmens Kramer GmbH & Co. KG. Durch seine langjährige branchenübergreifende Erfahrung als geschäftsführender Gesellschafter und seine aktive Mitgliedschaft in wirtschaftlichen und politischen Organisationen rundet er das Kompetenzprofil des Aufsichtsrats mit seinem generalistischen Blick ab.

ENTSPRECHENSERKLÄRUNG NACH § 161 AKTIENGESETZ ZUR BEACHTUNG DES DEUTSCHEN CORPORATE GOVERNANCE KODEX BEI DER OHB SE

Die Prinzipien verantwortungsbewusster und guter Unternehmensführung bestimmen das Handeln der Leitungs- und Kontrollgremien der OHB SE. Das Handeln der Gremien der OHB SE ist auf nachhaltigen Erfolg ausgerichtet. Die OHB SE begrüßt daher den Deutschen Corporate Governance Kodex sowie dessen gesetzliche Verankerung. Vorstand und Aufsichtsrat der OHB SE erklären, dass den Verhaltensempfehlungen der von der Deutschen Bundesregierung eingesetzten Kodex-Kommission zur Unternehmensleitung und -überwachung entsprochen wurde und auch in Zukunft entsprochen werden soll.

Diese Entsprechenserklärung bezieht sich im Folgenden auf die Fassung des Corporate Governance Kodex vom 7. Februar 2017.

Das Verhalten der OHB SE weicht in wenigen Punkten von den Grundsätzen des Corporate Governance Kodex ab:

SELBSTBEHALT FÜR AUFSICHTSRÄTE (3.8)

In der D&O-Versicherung der OHB SE ist für Aufsichtsratsmitglieder kein Selbstbehalt vorgesehen. Die D&O-Versicherungspolice ist eine Gruppenversicherung für die Organmitglieder des Unternehmens (Vorstand und Aufsichtsrat) sowie eine Vielzahl von Mitarbeitern des Konzerns im In- und Ausland. Eine grundsätzliche Differenzierung zwischen Mitarbeitern und Organmitgliedern wurde in der Vergangenheit für nicht sachgerecht erachtet. Aufgrund des Gesetzes zur Angemessenheit der Vorstandsvergütung wurde jedoch die Versicherungspolice der Gesellschaft um einen Selbstbehalt für die Mitglieder des Vorstands in der vom Gesetz und Kodex vorgesehenen Höhe ergänzt. Der Gesetzgeber hat jedoch die Einführung eines entsprechenden Selbsthalts für die Mitglieder des Aufsichtsrats ausdrücklich nicht vorgesehen, lediglich der Kodex enthält eine entsprechende Empfehlung. Vorstand und Aufsichtsrat sehen deswegen auch weiterhin keine Veranlassung, von der bisherigen Handhabung abzuweichen. Die Erwägungen von Vorstand und Aufsichtsrat hierfür beruhen auf der Einschätzung, dass es in erster Linie darum geht, geeignete Persönlichkeiten für das Amt des Aufsichtsrats gewinnen zu können, die mit ihrer Erfahrung im Interesse des Unternehmens eine Bereicherung der Tätigkeit im Aufsichtsrat darstellen. Diesen Bestrebungen liefe es zuwider, wenn die so gewonnenen Aufsichtsratsmitglieder für ihre Tätigkeit nur eingeschränkten Versicherungsschutz genössen.

Vor diesem Hintergrund ist die OHB SE der Ansicht, dass sowohl die Motivation als auch das Verantwortungsbewusstsein der Aufsichtsratsmitglieder nicht durch einen Selbstbehalt verbessert würden, zumal etwaige Selbstbehalte durch die Aufsichtsratsmitglieder selbst versichert werden könnten.

VARIABLE VERGÜTUNG - MEHRJÄHRIGE BEMESSUNGSGRUNDLAGE (4.2.3)

Die Empfehlung des Deutschen Corporate Governance Kodex sieht für die variable Vergütung des Vorstands eine mehrjährige Bemessungsgrundlage vor, die im Wesentlichen zukunftsbezogen sein soll. Vor dem Hintergrund der Entstehungsgeschichte des Unternehmens wird die variable Vergütung der Mitglieder des Vorstands auf der Grundlage des wirtschaftlichen Ergebnisses des vorangegangenen Geschäftsjahres bemessen. Eine mehrjährige Bemessungsgrundlage ist in den derzeitigen Vorstandsverträgen nicht vorgesehen.

INFORMATIONEN VERGÜTUNG VORSTAND (4.2.5)

Die OHB SE berichtet bereits jährlich im Vergütungsbericht, der Teil des Lageberichts ist, detailliert über die gezahlte Vorstandsvergütung. Darüber hinausgehende Angaben, wie die unter Punkt 4.2.5 empfohlenen Informationen, halten wir im Sinne einer an Relevanz orientierten Berichtspolitik für nicht dienlich. Insbesondere passen die zur Informationsaufbereitung empfohlenen Tabellen nicht zu der tatsächlichen Ausgestaltung der Vergütungsbestandteile des Vorstands, sodass auf eine Darstellung in dieser Form verzichtet wird.

ALTERSGRENZEN IM VORSTAND (5.1.2)

Aus Sicht der OHB SE soll keine Festlegung der Altersgrenze für Vorstandsmitglieder erfolgen, da dies für den Aufsichtsrat eine Einschränkung bei der Auswahl der Vorstandsmitglieder bedeuten würde.

BILDUNG VON AUFSICHTSRATSAUSSCHÜSSEN (5.3)

Aufgrund der geringen Anzahl der Aufsichtsratsmitglieder (vier) wird von der Bildung von Ausschüssen abgesehen.

ALTERSGRENZEN IM AUFSICHTSRAT/ REGELGRENZE FÜR DIE ZUGEHÖRIGKEIT ZUM AUFSICHTSRAT (5.4.1)

Der Corporate Governance Kodex empfiehlt die Festlegung von Altersgrenzen für Aufsichtsratsmitglieder sowie eine festzulegende Regelgrenze für die Zugehörigkeitsdauer zu diesem Gremium. Der Aufsichtsrat wird von den Aktionären der OHB SE gewählt. Eine Altersgrenze kann zu starren Regelungen führen und ein nicht gewolltes Ausschlusskriterium begründen, das dem Ziel der Gesellschaft, für die Tätigkeit im Aufsichtsrat Persönlichkeiten mit großer Erfahrung zu gewinnen, zuwiderlaufen könnte. Deswegen wurde einer flexibleren Handhabung mittels einer Entscheidung im Einzelfall der Vorzug gegenüber einer starren Grenze gegeben. Die Einführung einer Begrenzung der Zugehörigkeitsdauer zum Aufsichtsrat halten Vorstand und Aufsichtsrat für nicht angemessen.

KANDIDATENVORSCHLÄGE FÜR DEN AUFSICHTSRATSVORSITZ (5.4.3)

Kandidatenvorschläge für den Aufsichtsratsvorsitz werden den Aktionären nicht bekannt gegeben, da nach den gesetzlichen Vorgaben die Wahl des Aufsichtsratsvorsitzenden allein dem Aufsichtsrat obliegt.

Vorstand und Aufsichtsrat der OHB SE

Bremen, 19. September 2019

DIE OHB-AKTIE

NACH VERLUSTREICHEM VORJAHR ENTWICKELN SICH DIE INDIZES IM BÖRSENJAHR 2019 UNERWARTET POSITIV

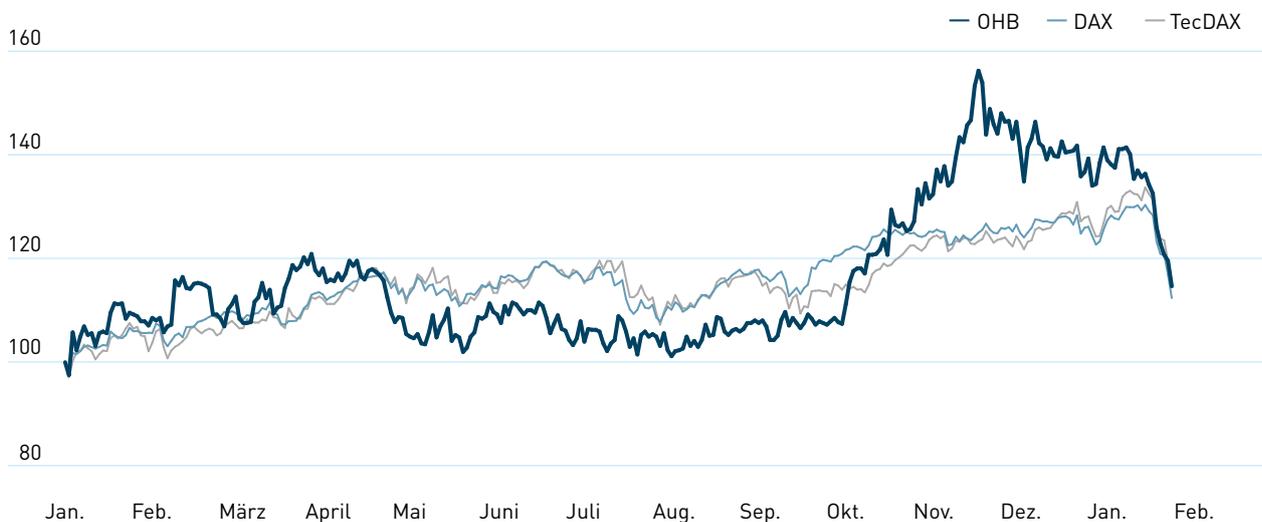
Nachdem der deutsche Aktienindex (DAX) das Börsenjahr 2018 mit einem sehr enttäuschenden Resultat von minus 18% abgeschlossen hatte und sich zu Beginn des Jahres 2019 der globale Konjunkturabschwung fortzusetzen drohte, war die allgemeine positive Kursentwicklung im Gesamtjahr nicht unbedingt vorherzusehen. Anfang des Jahres zeigten Schätzungen verschiedener Wirtschaftsinstitute sowie der ifo-Geschäftsklimaindex eine negative Tendenz, auch die EU-Kommission reduzierte ihre Wachstumsaussichten für den Europäischen Wirtschaftsraum. Allerdings stagnierten die Leitzinsen im Euroraum weiterhin auf historischen Tiefständen und die Europäische Zentralbank stellte für das laufende Jahr aufgrund der konjunkturellen Risiken keine Kursänderung ihrer akkommodierenden Geldpolitik in Aussicht. Dieser Faktor führte trotz der eingetrübten Konjunkturaussichten und der mit dem erwarteten Brexit verbundenen Unsicherheiten zu einer einheitlich positiven Entwicklung des deutschen Finanzmarktes:

Der DAX konnte im vergangenen Jahr einen Kursgewinn von über 25% bzw. 2.669 Punkten verzeichnen und beendete den Handel am Ultimo mit einem Stand von 13.249 Punkten. Der TecDAX, der die 30 größten deutschen Technologiewerte umfasst, konnte eine positive Performance von über 22% (dies entspricht 551 Punkten) verzeichnen.

OHB-AKTIE PROFITIERT VON GROSSEM BRANCHENINTERESSE UND ÜBERTRIFFT INDEXPERFORMANCE DEUTLICH

Der Kurs der OHB-Aktie verbesserte sich im selben Zeitraum von EUR 30,90 auf EUR 43,50 bzw. um rund 43%, wobei der Titel am 13. Dezember mit EUR 48,65 seinen Jahreshöchststand markierte. Der durchschnittliche Tagesumsatz der Aktie veränderte sich im Berichtszeitraum von 15.659 Stücken (Xetra und Frankfurt Parkett) im Vorjahr auf 5.511 Stücke am Tag, zuzüglich weiterer 2.257 Aktien, die über die alternative Börsenplattform Tradegate gehandelt wurden.

[01] ENTWICKLUNG DER OHB-AKTIE IM VERGLEICH ZU DAX UND TECDAX im Zeitraum vom 01.01.2019–28.02.2020



KENNZAHLEN DER OHB-AKTIE

in EUR	2019	2018	2017	2016
Jahresschlusskurs	43,50	30,90	44,61	18,54
Jahreshöchstkurs	48,65	49,75	47,47	20,78
Jahrestiefstkurs	29,60	27,55	18,26	17,02
Marktkapitalisierung (Ultimo) in Mio.	760	540	779	324
Durchschnittlicher Tagesumsatz in Stück	7.768	15.659	19.295	4.752
Kurs-Gewinn-Verhältnis (KGV) (Ultimo)	29,59	21,46	33,29	14,59
Ergebnis pro Aktie (EPS)	1,47	1,44	1,34	1,28
Dividende pro Aktie	0,43*	0,43	0,40	0,40
Dividendenrendite (Ultimo)	0,99%	1,39%	0,90%	2,16%

* Vorschlag an die Hauptversammlung

ANALYSTENBEWERTUNG

Datum	Institut	Kursziel in EUR	Empfehlung
März 2020	Bankhaus Lampe	50,00	kaufen
Februar 2020	Pareto Securities	49,00	kaufen
Februar 2020	HSBC Trinkaus & Burkhardt	45,00	halten
Februar 2020	Commerzbank	34,00	reduzieren
Dezember 2019	DZ Bank	50,00	kaufen

STAMMDATEN

ISIN	DE0005936124
Börsenkürzel	OHB
Handelssegment	Prime Standard
Branche	Luft- und Raumfahrt, Telekommunikation, Informationstechnologie
Indizes	Prime All Share, Tec All Share, CDAX
Designated Sponsor	DZ Bank AG, HSBC Trinkaus & Burkhardt KGaA
Grundkapital	EUR 17.468.096
Gattung	Nennwertlose Inhaber-Stammaktien

EIGENE ANTEILE

Zum Stichtag 31. Dezember 2019 hielt die OHB SE 67.996 eigene Aktien; dies entspricht einem Anteil am Grundkapital von 0,39%.

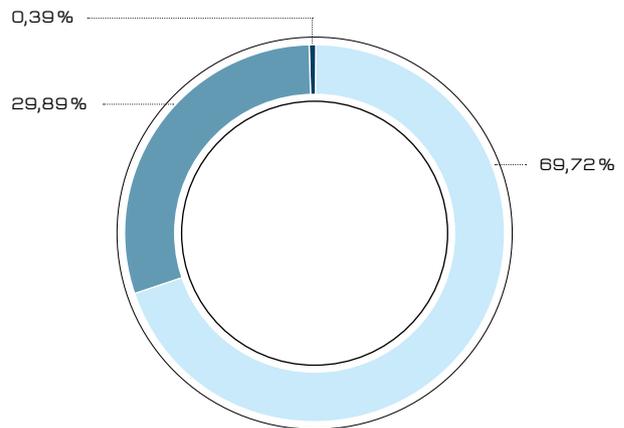
HAUPTVERSAMMLUNG BESCHLIESST DIVIDENDEN- ERHÖHUNG AUF EUR 0,43

Die Aktionäre erhielten für das Geschäftsjahr 2018 eine auf EUR 0,43 erhöhte Dividende je dividendenberechtigter Aktie (Vorjahr: EUR 0,40). Einem entsprechenden Vorschlag von Vorstand und Aufsichtsrat stimmte die am 24. Mai 2019 durchgeführte ordentliche Hauptversammlung zu. Die Ausschüttungssumme auf die 17.400.100 dividendenberechtigten Aktien betrug damit EUR 7,48 Mio. Der verbleibende Betrag des HGB-Bilanzgewinns im Jahresabschluss in Höhe von EUR 3,89 Mio. wurde auf neue Rechnung vorge tragen. Die weiteren Tagesordnungspunkte wurden ebenfalls mit großen Mehrheiten angenommen, dies waren im Einzelnen die Entlastung der Organe Vorstand und Aufsichtsrat und die Bestellung der PricewaterhouseCoopers GmbH Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, Bremen, zum Abschlussprüfer.

INVESTOR RELATIONS-AKTIVITÄTEN

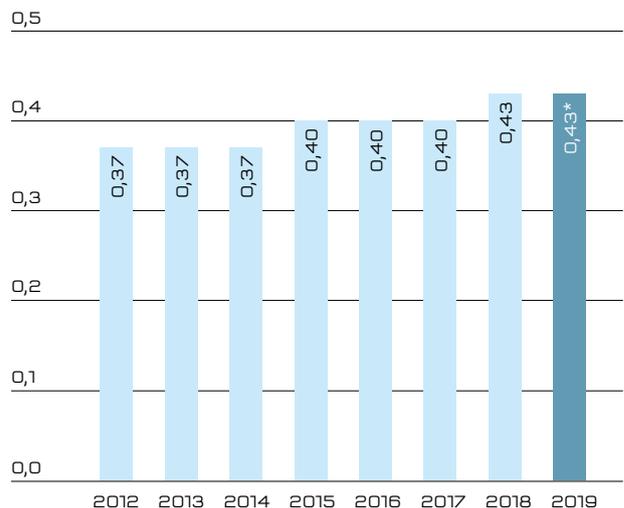
Gleich zu Beginn des vergangenen Jahres nahmen Vertreter der Gesellschaft an einer großen Kapitalmarktконференz in Lyon teil und präsentierten das Unternehmen in verschiedenen Gesprächen möglichen Investoren. Einen ersten Ausblick auf das Finanzjahr 2019 gaben die Vorstände der OHB SE wie gewohnt während des Capital Market Day, der am Standort der OHB System in Oberpfaffenhofen stattfand. Am 7. Februar 2019 fanden sich Analysten, Investoren und Banker hier ein und wurden von den Referenten über den Status aktueller Projekte und neuer Marktentwicklungen informiert. Den Konzernjahresabschluss für das Geschäftsjahr 2018 veröffentlichte die Gesellschaft am 20. März 2019, an diesem Tag fand zuerst eine Bilanzpressekonferenz in Bremen statt, anschließend wurden die Ergebnisse auf einer Analystenkonferenz in Frankfurt erörtert. Während einer anschließenden Roadshow traf ein Vorstandsmitglied interessierte Fondsmanager mehrerer Häuser, um die OHB SE dort vorzustellen. Im weiteren Jahresverlauf nahm die Gesellschaft an Kapitalmarktконференzen in Baden-Baden, München, Frankfurt und Berlin teil und führte eine Roadshow in Skandinavien durch, in deren Rahmen Investorengespräche in Kopenhagen und Helsinki geführt wurden.

[02] AKTIONÄRSSTRUKTUR DER OHB SE zum 31.12.2019



Grundkapital: Stückzahl 17.468.096
 ■ Eigene Aktien (Stückzahl 67.996)
 ■ Freefloat (Stückzahl 5.221.380)
 ■ Aktienpool Fuchs (Stückzahl 12.178.720)

[03] DIVIDENDENENTWICKLUNG 2012–2019 in EUR



* Vorschlag an die Hauptversammlung

IR-KONTAKT

Martina Lilienthal
Investor Relations

Telefon: +49 (0)421 2020-7200
 Telefax: +49 (0)421 2020-613
 E-Mail: ir@ohb.de

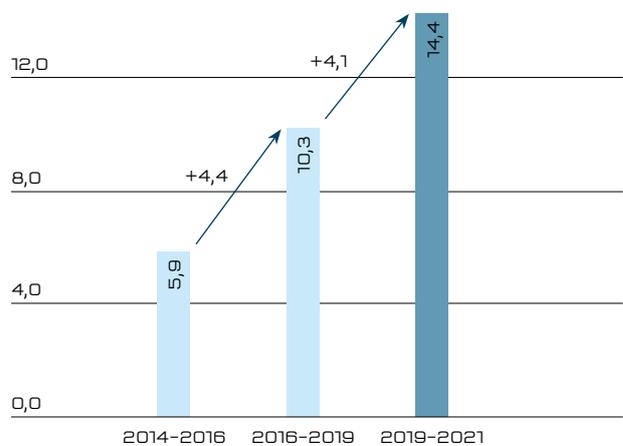
CAPITAL MARKET DAY

OHB 2025 - SHAPING THE FUTURE

Im Rahmen des am 13. Februar 2020 durchgeführten Capital Market Day haben die Vorstände der OHB SE die nun geltende Konzernstrategie „OHB 2025 – Shaping the future“ vorgestellt. Diese setzt den Ausgangspunkt für einen weiteren Wachstumszyklus des OHB-Konzerns bis in das Geschäftsjahr 2025. Hierbei definiert sie unter anderem Schwerpunkte der Aktivitäten der Tochterunternehmen und gibt Wachstums- und Profitabilitätsziele für die Unternehmensentwicklung vor.

Zentrales Element der Strategie 2025 ist die Schaffung eines dritten Geschäftsbereichs „OHB Digital“. Unter seinem Dach sollen neben bestehenden Unternehmen wie beispielsweise OHB Digital Solutions, OHB Digital Services und OHB Infosys auch die Aktivitäten der OHB Satellitenbetrieb, der Bereiche Satellitenbodensysteme und Airborne + Ground Solutions sowie der MT Mechatronics als neues schlagkräftiges Unternehmen konzentriert werden. Es bündelt die Fähigkeiten des Unternehmens, umfassende Lösungen im Bereich bodengestützte Systeme und Services anzubieten. OHB Digital wird auch der Nukleus für den Ausbau des Geschäfts mit Datenanwendungen sein.

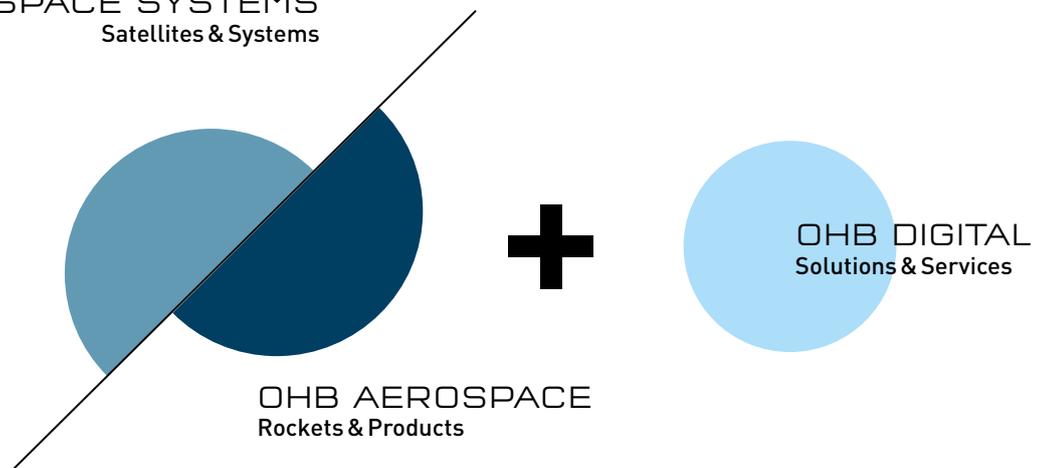
[04] BUDGETENTSCHEIDUNGEN DER ESA-MINISTERRATSKONFERENZ (in Mrd. EUR)



Die Budgetentscheidungen der ESA-Ministerratskonferenz unterstützen die mittelfristigen Ziele der OHB SE

ZUKÜNFTIGE UNTERNEHMENSÜBERSICHT DER OHB SE

OHB SPACE SYSTEMS
Satellites & Systems





 13.02.2020 Vorstellung der neuen Konzernstrategie und Networking in der Pause



 13.02.2020 Q&A Session mit dem Vorstand und vertiefende Gespräche im Anschluss an die Präsentationen

ZUSAMMENGEFASSTER LAGEBERICHT

Grundlagen des Konzerns	43
Wirtschaftsbericht	45
Prognose-, Risiko- und Chancenbericht	58
Internes Kontroll- und Risikomanagementsystem	62
Vergütungsbericht	62
Angaben nach § 289a Abs. 1 und § 315a Abs. 1 HGB	63
Erklärung zur Unternehmensführung	64



I. GRUNDLAGEN DES KONZERNS

[A] GESCHÄFTSMODELL DES KONZERNS

Der Raumfahrtkonzern OHB SE vereint Aktivitäten aus verschiedenen weltraumbezogenen Hochtechnologiebereichen. Die einzelnen Tochtergesellschaften sind geografisch innerhalb Europas diversifiziert, sodass die Gesellschaft als deutscher Konzern über Standorte in ausgewählten Mitgliedsländern der Europäischen Union (EU) und der Europäischen Weltraumorganisation ESA verfügt. Dies ist eine wichtige Voraussetzung für die erfolgreiche Umsetzung von Raumfahrtprojekten aus den nationalen und europäischen Raumfahrtprogrammen. Die einzelnen Tochtergesellschaften bewahren trotz der notwendigen Vorgaben der Konzernholding und der Realisierung von Synergieeffekten ihre Individualität und Unternehmenskultur auch im Konzernverbund. Die OHB SE besitzt selbst kein operatives Geschäft, unterstützt die Tochtergesellschaften aber bei verschiedenen Aufgaben, insbesondere bei Vertriebsaktivitäten, bei Messeauftritten, im Personalbereich, beim Einkauf, bei der Errichtung und Erhaltung der IT-Infrastruktur und Digitalisierung und nimmt somit die Funktion einer aktiven Holdinggesellschaft wahr. Unter dem Dach der OHB SE bestehen die beiden Segmente:

„SPACE SYSTEMS“

Der Fokus dieses Segments liegt auf der Entwicklung und Umsetzung von Raumfahrtprojekten. Das bedeutet insbesondere die Entwicklung und die Fertigung von Satelliten für Navigation, Wissenschaft, Kommunikation, Erd- und Wetterbeobachtung und Aufklärung inklusive der wissenschaftlichen Nutzlasten auf erdnahen bis geostationären Umlaufbahnen und darüber hinaus. Aufklärungssatelliten und breitbandige Funkübertragung von Bildaufklärungsdaten sind Kerntechnologien für die Anwendungsbereiche Sicherheit und Aufklärung. Im Bereich Exploration werden Studien und Konzepte für die Erforschung unseres Sonnensystems mit den Schwerpunkten Mars, Mond und Asteroiden erarbeitet. In der astronautischen Raumfahrt liegen die Schwerpunkte bei Projekten für die Ausstattung und den Betrieb der Internationalen Raumstation ISS sowie des zukünftigen Lunar Gateway.

„AEROSPACE + INDUSTRIAL PRODUCTS“

Der Schwerpunkt dieses Segments liegt in der Fertigung und Entwicklung von Produkten für die Luft- und Raumfahrt sowie für andere Industriebereiche. Hier hat sich OHB als bedeutender Ausrüster für Aerospace-Strukturen positioniert und ist u. a. größter deutscher Zulieferer für das Ariane-Programm sowie etablierter Hersteller von Bauteilen für Satelliten und Luftfahrzeuge. Darüber hinaus ist OHB als erfahrener Anbieter von mechatronischen Systemen für Antennen und für Teleskope an Großprojekten für Radio- und optische Teleskope beteiligt. Eine Initiative zur Erreichung von Systemkompetenz im Bereich kleiner Raketen komplettiert die Fähigkeit der Konzernunternehmen.

[B] ZIELE & STRATEGIEN

Der Konzern verfolgt weiter das Ziel eines kontinuierlichen Wachstums und einer Steigerung der Gesamtleistung. Damit verbunden werden eine Bewahrung und Erweiterung des Know-hows der Mitarbeiter und eine Sicherung der Arbeitsplätze angestrebt. Die Profitabilitätsmargen (EBIT-Marge bzw. EBITDA-Marge auf die Gesamtleistung) werden gezielt in einigen Teilbereichen weiter erhöht. Die Erreichung dieser Ziele wird durch verstärkte Business Development-Aktivitäten sowie durch weitere Technologieentwicklungen gestützt. Generell wird ein positiver operativer Cashflow angestrebt. Die Ausrichtung des Konzerns wird weiter auf die Raumfahrtbranche fokussiert sein, das oben beschriebene Wachstum soll in diesem Sektor bevorzugt organisch realisiert werden. Nach wie vor stellt das Geschäft mit institutionellen Auftraggebern die Basis der Aktivitäten der OHB SE dar, der Konzern ist hierbei klar auf den europäischen Markt konzentriert. Darüber hinaus ist die Gesellschaft mithilfe der im Segment Space Systems entwickelten Produktlinien SmallGEO, Triton, InnoSAT und bei Erdbeobachtungssatelliten in der Lage, Satellitenprodukte auch kommerziellen Kunden anzubieten. Dies ist nicht auf den europäischen Markt beschränkt. Ein neuer Fokus des Konzerns wird zukünftig der Ausbau von Serviceleistungen als getrennter Geschäftsbereich sein. Diese umfassen sowohl den Betrieb von Satelliten und Satellitenkonstellationen als auch die Entwicklung und den Vertrieb von Softwareprodukten zur Nutzung weltraumgestützter Daten.

[C] STEUERUNGSSYSTEM

Das übergeordnete Ziel der OHB SE ist die kontinuierliche Steigerung des Unternehmenswerts über eine nachhaltige Verbesserung der Ertragskraft. Die finanzwirtschaftliche Steuerung im Konzern erfolgt über die Kennzahlen Gesamtleistung, EBIT (Earnings Before Interest and Taxes, d. h. Gewinn vor Zinsen und Steuern) und EBITDA (Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation and Amortisation, d. h. das Ergebnis vor Zinsen, Steuern und Abschreibungen) und Cashflow. Diese werden durch ein jährliches Budget festgelegt und unterjährig über Vorscheurechnungen und

Ist-Zahlen berichtet sowie durch Abweichungsanalysen auf Projektebene verfolgt. Zur Optimierung der Liquidität werden auf Projektebene die Zahlungsströme durch einzelfallbezogene Maßnahmen mit Kunden und Lieferanten gesteuert. Daneben stellen Produktivitätskennzahlen, insbesondere zur Arbeitsproduktivität, relevante unternehmensspezifische Faktoren dar. Weitere wichtige nicht finanzielle Kennzahlen sind die Mitarbeiterzahlen der einzelnen Gesellschaften sowie die Fluktuationsrate, hier wird eine Zielgröße von unter 5% angestrebt. Im Zuge des dynamischen Ausbauprozesses der Personalkapazität im Konzern kommt der Steuerung und Überwachung der Fluktuation eine zentrale Bedeutung zu. Sie konnte im Jahr 2019 wieder unterhalb der 5%-Grenze stabilisiert werden. Flankiert wird das Fluktuationsmonitoring durch die im Geschäftsjahr 2018 in der OHB System AG durchgeführte Messung der Mitarbeiterzufriedenheit mittels des von der McKinsey-Gruppe angebotenen Organisational Health Index (OHI). Auf Basis der hieraus resultierenden Statusaufnahme erfolgt seither ein in jedem Quartal stattfindender Pulse Check. Letzterer erfasst in komprimierter Form die spezifischen Bedürfnisse der OHB-Belegschaft und dokumentiert den in identifizierten Handlungsfeldern erzielten Fortschritt.

[D] FORSCHUNG & ENTWICKLUNG

OHB wendete im Berichtszeitraum für Forschung und Entwicklung (F+E) EUR 18,8 Mio. auf (Vorjahr: EUR 25,4 Mio.). Auf das Segment Space Systems entfiel ein Betrag in Höhe von EUR 14,8 Mio. (Vorjahr: EUR 23,0 Mio.), auf das Segment Aerospace + Industrial Products entfiel ein Betrag in Höhe von EUR 4,0 Mio. (Vorjahr: EUR 2,4 Mio.). Die Finanzierung der F+E-Aktivitäten erfolgt zu einem Teil aus Zuwendungen in Höhe von EUR 2,1 Mio. (Vorjahr: EUR 3,1 Mio.) von Institutionen wie der EU und nationalen staatlichen Stellen. Der Förderanteil liegt jeweils in Abhängigkeit von der Marktnähe des Entwicklungsprojekts zwischen 25% und 75%.

Im Segment „**Space Systems**“ lag das Augenmerk weiterhin auf der technologischen Weiterentwicklung, speziell für die wissenschaftliche Raumfahrt und Exploration. Daneben standen auch weiterentwickelte Missionskonzepte auf der Basis sich in der Entwicklung befindender universeller Plattformen für niedrigfliegende Satelliten und kostengünstiger Startkonzepte für diese Satelliten im Fokus. Ein weiteres wichtiges Thema bei der OHB System AG ist nach wie vor die Entwicklung von Technologien im Zusammenhang mit der Weiterentwicklung und Zukunftssicherung der Plattform SmallGEO, gerade auch im Hinblick auf Kunden aus den Bereichen der kommerziellen Anwendungen und der hoheitlichen Kommunikation. Parallel dazu liegt ein besonderer Fokus auf internen Studien und Konzeptarbeiten für Konstellationen mit einer großen Zahl an Satelliten auf niedrigen und mittleren Umlaufbahnen. Die letztgenannten Aktivitäten konzentrieren sich besonders auf die

Unternehmen LuxSpace Sàrl, OHB Sweden AB und OHB Italia S.p.A. In einer Arbeitsgruppe Quantenkryptographie und Quantencomputing der OHB System AG werden diese neuen Technologien auf ihre Relevanz und Anwendung in der Raumfahrt hin studiert und untersucht.

Themen aus dem Bereich der Weltraumlage-Erfassung/ Space Situational Awareness wie Space Traffic Management oder Space Surveillance and Tracking (z. B. Space Debris Detection and Removal), aber auch der Detektion und potenziellen Ablenkung von sogenannten Near Earth Objects, wie Asteroiden, werden zukünftig eine wichtige Rolle spielen. Hier bereitet sich OHB durch kundenfinanzierte und eigenfinanzierte Studien auf diesen potenziellen Markt vor.

Im Segment „**Aerospace + Industrial Products**“ lag der Schwerpunkt auf der Komponentenentwicklung für die zukünftige Trägerrakete Ariane 6. Wichtige Meilensteine für Tank- und Strukturbauteile konnten im Geschäftsjahr 2019 erfolgreich abgeschlossen werden. Im ESA Future Launcher Preparatory Programm (FLPP 3 NEO) wurden Entwicklungsprojekte weitergeführt, bei denen die technische und wirtschaftliche Optimierung der Ariane 6 im Mittelpunkt steht. Die Ergebnisse aus diesen Projekten werden beim Projekt Black Upper Stage Technology Demonstrator (BSTD) verwandt, in dessen Rahmen der Prototyp einer hocheffizienten, leichteren Raketenoberstufe entwickelt und getestet wird.

II. WIRTSCHAFTSBERICHT

[A] RAHMENBEDINGUNGEN

I. GESAMTWIRTSCHAFTLICHE RAHMENBEDINGUNGEN

Insbesondere die Wirtschaftsleistung des ESA-Mitgliedslands Deutschland ist für die Geschäftsaktivitäten des OHB-Konzerns relevant, da sich das Budget der Beitragszahler an den jeweiligen Bruttoinlandsprodukten orientiert. Außerdem bestehen seitens der ESA bestimmte Vorgaben, die einen Rückfluss der gezahlten Beiträge über Auftragsvergaben in die heimischen Industrien garantieren. Im vergangenen Jahr ist die deutsche Wirtschaftsleistung, das Bruttoinlandsprodukt, um 0,6% gestiegen, die Kennzahl liegt damit erneut unter den Vorjahreswerten (1,5% im Jahr 2018, 2,5% im Jahr 2017). Die deutsche Wirtschaft ist damit im zehnten Jahr in Folge gewachsen, das Wachstum hat jedoch an Dynamik verloren. Verglichen mit dem Durchschnittswert der vergangenen zehn Jahre von +1,3% ist die deutsche Wirtschaft 2019 also schwächer gewachsen. Auf der Entstehungsseite des Bruttoinlandsprodukts zeigte sich ein uneinheitliches Bild. Die Bereiche Dienstleistungen und Bau verzeichneten ein kräftiges Wachstum, die Wirtschaftsleistung des Produzierenden Gewerbes ist jedoch eingebrochen. Die Wirtschaftsleistung in Deutschland wurde im Jahresdurchschnitt 2019 von 45,3 Mio. Erwerbstätigen mit Arbeitsort in Deutschland erbracht. Dieser Wert stellt mit einem Zuwachs von 562.000 Personen im Vergleich zum Vorjahr einen neuen Höchststand dar. Dieser Anstieg von 0,9% resultiert hauptsächlich aus einer Zunahme der sozialversicherungspflichtigen Beschäftigung. Wie schon in den Vorjahren glichen eine höhere Erwerbsbeteiligung sowie die Zuwanderung von Arbeitskräften aus dem Ausland altersbedingte demografische Effekte aus. Die Inflationsrate ging im Vergleich zum Vorjahr leicht zurück; sie betrug 2019 im Jahresdurchschnitt in Deutschland 1,4%, im Vorjahr waren es 1,8%.

II. BRANCHENSPEZIFISCHE RAHMENBEDINGUNGEN

Die Raumfahrtindustrie nimmt – gemessen an ihrem direkten jährlichen Umsatz – sowohl im Vergleich zu anderen Industriebereichen in Europa, aber auch weltweit – immer noch eine Nischenposition ein. Gleichzeitig ist die Raumfahrt aber indirekt von unverzichtbarer volkswirtschaftlicher Bedeutung. Raumfahrt ist eine „enabling“ Industrie. Weltraumgestützte Navigations-, Erdbeobachtungs- und Kommunikationssatelliten sind nicht mehr wegdenkbare Elemente unserer Infrastruktur, vergleichbar mit z. B. Hochspannungstrassen, Straßen und Wasserwegen oder dem Lufttransport. Ein totaler Ausfall oder Abschalten würde weltweit zu einem gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Kollaps führen. Neben ihrer originären Funktion der Ortung stellen Navigationssatelliten eine globale Zeitreferenz zur Verfügung. Es werden damit beispielsweise die IT-Systeme weltweit synchronisiert, sodass innerhalb von global agierenden schnellen Finanzsystemen Transaktionen

zuverlässig ausgeführt und belegt werden können. Mit Wettersatelliten gewonnene Daten erlauben ein sichereres Fliegen bei gleichzeitig kürzeren Taktzeiten, eine effizientere Landwirtschaft, die Vermeidung von Ernteverlusten sowie eine bessere Planbarkeit in den Bereichen Logistik und Tourismus. Raumfahrt liefert einen wichtigen Beitrag zu einem verbesserten Umweltschutz, ermöglicht es unter anderem, Ursachen und Ströme der Migration zu beobachten und führt somit ebenfalls zu einer Verbesserung der zivilen und militärischen Sicherheit. Raumfahrt ist eine kleine Industrie, aber mit essenzieller Bedeutung für ein modernes leistungsfähiges und nachhaltiges Wirtschaftssystem. Für Trends wie z. B. Internet of Things, die Mobilität der Zukunft, globale Digitalisierung und Breitbandkommunikation bis in entlegenen Gegenden, Klima- und Umweltschutz oder Schutz unseres Planeten ist Raumfahrt unverzichtbar.

Raumfahrtaktivitäten sind je nach Region unterschiedlich stark ausgeprägt, sie sind vor allem in Nordamerika, China und Europa (inklusive Russland) von besonderer Bedeutung. In den letzten Jahren hat China annähernd Augenhöhe mit den historisch starken Regionen erreicht und auch die Aktivitäten in Indien haben sich deutlich weiterentwickelt. Raumfahrt ist eine gesellschaftlich wie politisch weltweit anerkannte Schlüsselindustrie. Aufgrund der Langfristigkeit von Raumfahrtprogrammen und -projekten hat die gesamtwirtschaftliche und politische Entwicklung in den einzelnen Wirtschaftsregionen nur begrenzte unmittelbare Auswirkungen auf die laufenden Programme und Projekte. Des Weiteren sind je nach Region kommerzielle, zivile und militärische Raumfahrtprogramme oft sehr unterschiedlich miteinander verknüpft oder voneinander abhängig.

In Europa stellen die Programme der Europäischen Weltraumorganisation ESA und der EU sowie die nationalen Raumfahrtaktivitäten durch ihre mehrjährigen Planungshorizonte eine stabile Entwicklung sicher. Das eigene Budget der ESA betrug im abgelaufenen Geschäftsjahr EUR 4,18 Mrd. und zusätzlich EUR 1,54 Mrd. für Programme, die die ESA im Auftrag von institutionellen Partnern (wie z. B. EU, EUMETSAT) implementiert hat. Für das laufende Jahr 2020 errechnet sich ein Budget von EUR 4,87 Mrd. und zusätzlich EUR 1,81 Mrd. für Partner. Der deutsche Anteil am ESA-Raumfahrtprogramm lag im Jahr 2019 bei knapp EUR 930 Mio. und das Budget des nationalen deutschen Raumfahrtprogramms lag im Jahr 2019 bei ca. EUR 285 Mio., für 2020 sind EUR 297,2 Mio. geplant. Auf der ESA-Ministerratskonferenz im November im spanischen Sevilla wurden insgesamt Programme mit einem Rekordvolumen von EUR 14,4 Mrd. für die nächsten Jahre bewilligt. Der deutsche Anteil und damit auch Rückfluss beträgt EUR 3,3 Mrd. Es ist nicht nur der höchste deutsche Beitrag in der Geschichte der ESA, damit ist Deutschland auch größter Beitragszahler. Die Europäische Kommission hatte für den nächsten mehrjährigen Finanzrahmen der Jahre 2021

bis 2027 eine deutliche Budgeterhöhung von EUR 11,1 Mrd. in den Jahren 2014 bis 2020 auf nun EUR 16,7 Mrd. vorgeschlagen, allerdings droht hier durch die neue Kommission und das Parlament eine ca. 10%ige Kürzung.

In den Vereinigten Staaten von Amerika (USA) betrug das Budget der US-Raumfahrtbehörde NASA im Jahr 2018 USD 20,7 Mrd. und 2019 USD 21,5 Mrd. Für 2020 sind mehr als USD 22,6 Mrd. beantragt, für diesen Vorschlag ist noch die Zustimmung des Repräsentantenhauses und des Senats ausstehend. Daneben summierten sich die Etats für Raumfahrtprojekte des US-Verteidigungsministeriums im Jahr 2018 auf mehr als USD 24,5 Mrd. Insgesamt betrug das Raumfahrtbudget der USA 2018 mehr als USD 48,3 Mrd. Rund USD 3 Mrd. gingen an andere US-Behörden. Die Zahlen für das Jahr 2019 liegen noch nicht vor; es wird mit der Einführung der Space Forces ein weiter wachsendes Budget erwartet.

Die Raumfahrtaktivitäten der Russischen Föderation haben nach mehr als zwei Jahrzehnten der Unklarheit über die weitere Entwicklung immer noch keine klare Perspektive erhalten. Wie sich die aktuelle wirtschaftliche Lage in Russland, beeinflusst sowohl durch die westlichen Sanktionen als auch durch den Ölpreis, auf die Raumfahrtprogramme auswirken wird, ist weiter nicht abschätzbar. Insbesondere die USA haben ihre Kooperationen mit der Russischen Föderation stark reduziert, befanden sich aber auch im Jahr 2019 bei der Versorgung der Internationalen Raumstation ISS weiterhin in Abhängigkeit von Russland, speziell was den Transport von Astronauten betrifft. Die USA erwarten in diesem Bereich beginnend mit dem Jahr 2020 aufgrund der Aktivitäten von nationalen kommerziellen Betreibern wieder eine Unabhängigkeit, wie sie vor der Einstellung des Shuttleprogramms existierte.

Unverändert ambitioniert treiben die Länder China, Indien, Japan, Südkorea, Türkei und Brasilien ihre Programme zum Aufbau nationaler Raumfahrtkompetenzen und -infrastrukturen voran. Der Aufbau eines eigenen satellitengestützten Navigationssystems, einer eigenen Raumstation und die langfristig erfolgreichen Landungen auf dem Mond mit Rovern zur robotischen Erkundung und später mit Taikonauten (chinesische Astronauten) sind Kernelemente des chinesischen Raumfahrtprogramms. Die erfolgreiche unbemannte Landung auf der Rückseite des Mondes unterstreicht den chinesischen Anspruch, eine – wenn nicht die führende – Raumfahrtnation zu werden. Im Jahr 2019 waren 1/3 aller Starts in den Weltraum mit chinesischen Raketen erfolgt.

Aus programmatischer und wirtschaftlicher Sicht war für die europäische Raumfahrt die letzte ESA-Ministerratskonferenz, die im November 2019 in Sevilla stattfand, von essenzieller Bedeutung. Die Umsetzung der hier getroffenen Entscheidungen, mit zahlreichen für OHB sehr positiven Elementen, hat bereits begonnen. Hieraus folgen im Jahr 2020 außerordentlich hohe Angebotsaktivitäten im

OHB-Konzern und damit auch hohe Auftragseingangserwartungen. Neben diesem etablierten Markt mit weitgehend institutioneller Finanzierung ist weltweit hohe Dynamik durch neue, weitgehend privat finanzierte Unternehmen zu beobachten, die in den Markt eingetreten sind oder eintreten. Dazu kommt eine große Zahl von Start-ups, die sich mit dem Bau von Mikrosatelliten, Startsystemen auf der Basis kleiner Raketen und innovativen Anwendungen der damit gewonnenen Daten befassen werden. Dies führt zu einer Belebung der Raumfahrtbranche und wird von OHB eher als eine Bereicherung denn als eine Bedrohung gesehen.

Beim Markt für geostationäre Satelliten kann seit einigen Jahren eine geringere Nachfrage festgestellt werden. Dieser Rückgang führt in Kombination mit neuen Konkurrenzangeboten im Bereich der Trägerraketen zu einer verschärften Wettbewerbssituation mit der Folge von sinkenden Preisen. Im Jahr 2019 wurden vier Ariane-5-Raketen (im Vorjahr waren sechs Starts erfolgt) vom Weltraumbahnhof Kourou aus erfolgreich gestartet. Dieser Raketentyp wird noch bis in das Jahr 2022 weiter geflogen, ab dann wird ausschließlich die neu entwickelte Rakete Ariane 6 starten, deren Erstflug für Ende des Jahres 2020 geplant ist. Die Produktion der Ariane 5 wird im Geschäftsjahr 2020 eingestellt. Dieser Faktor führt zusammen mit einer sinkenden Nachfrageerwartung für die Ariane 6 zu einem Umsatzrückgang und einer Anpassung von Produktionskapazitäten.

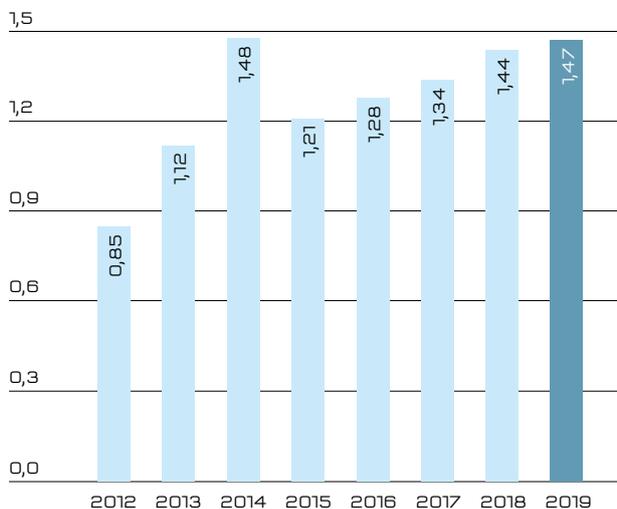
[B] GESCHÄFTSERFOLG DER OHB SE IM JAHR 2019

Der Geschäftsverlauf des Konzerns im abgeschlossenen Geschäftsjahr und das daraus resultierende Wachstum der Finanzkennzahlen entsprachen den positiven Erwartungen des Vorstands. Im Februar 2019 veröffentlichte die Gesellschaft einen Jahresausblick für die Kennzahlen Gesamtleistung, EBITDA und EBIT. Die Prognosen für die Kennzahlen EBITDA und EBIT (EUR 80 Mio. und EUR 50 Mio.) konnten mit EUR 78 Mio. und EUR 49 Mio. nahezu erreicht werden. Die Gesamtleistung **SIEHE GRAFIK [05]** betrug in der Berichtsperiode EUR 1.030 Mio. und traf damit ebenfalls fast genau die Erwartungen (EUR 1.050 Mio.). Der Anteil von Unterauftragnehmerleistungen an der Gesamtleistung befindet sich mit EUR 509 Mio. weiterhin auf dem hohen Niveau des Vorjahres. Die EBITDA-Marge betrug wie prognostiziert im Berichtsjahr 7,6% (Vorjahr: 6,5%) und die EBIT-Marge betrug im Berichtsjahr 4,8% (Vorjahr: 4,8%). Der Konzernjahresüberschuss nach Fremddanteilen und das Ergebnis pro Aktie **SIEHE GRAFIK [06]** erhöhten sich auf EUR 25,5 Mio. (Vorjahr: EUR 25,0 Mio.) bzw. EUR 1,47 (Vorjahr: EUR 1,44). Das hohe Niveau des Auftragsbestands im Vorjahr (EUR 2.399 Mio.) hat sich zum Abschlussstichtag erwartungsgemäß durch die Abarbeitung von laufenden Aufträgen reduziert, der Wert von EUR 1.840 Mio. zum Bilanzstichtag erlaubt weiterhin eine hohe Auslastung und Planungssicherheit.

[05] KONZERNGESAMTLEISTUNG 2012–2019 in Mio. EUR



[06] ERGEBNIS PRO AKTIE 2012–2019 in EUR



[C] GESCHÄFTSVERLAUF

Die positive wirtschaftliche Entwicklung des OHB-Konzerns hat sich im Geschäftsjahr 2019 weiter fortgesetzt. Die Gesamtleistung stieg gegenüber dem Vorjahr (EUR 1.000 Mio.) um 3% auf einen Wert von EUR 1.030 Mio. an. Der Umsatz erhöhte sich um 3% auf EUR 1.005 Mio., nach EUR 977 Mio. im Vorjahr. Die Wandlung der Raumfahrt in den vergangenen Jahrzehnten von einem ursprünglich ausschließlich wissenschaftlich oder politisch-ideologisch getriebenen Bereich hin zu einem nutzenorientierten und wirtschaftlich bedeutenden Markt war Grundlage für das kontinuierliche

und nachhaltige Wachstum des Konzerns in den vergangenen eineinhalb Dekaden. Die Geschäftsfelder, in denen die Gesellschaft über ihre Tochterunternehmen engagiert ist, bieten eine, nach Ansicht des Vorstands, hervorragende Ausgangsposition: Der über die vergangenen Jahre gewachsene Raumfahrtmarkt wird sich weiterhin positiv entwickeln, denn neue Anwendungsmöglichkeiten schon bestehender oder neuer Technologien schaffen neue Bedürfnisse. Die bereits vorhandenen Anwendungsmöglichkeiten basieren auf bereits vorhandenen Satellitensystemen, deren Lebensdauer zeitlich begrenzt ist und die durch neue Systeme mit potenziell verbesserter Technologie oder Effizienz ersetzt werden.

I. SEGMENT „SPACE SYSTEMS“

Im Segment „Space Systems“ zeichnet sich die Geschäftstätigkeit im Wesentlichen durch langfristig angelegte Projekte zumeist öffentlicher Auftraggeber aus. Der Auftragsbestand von EUR 1.654 Mio. (31. Dezember 2019) hat sich im Vergleich zum Vorjahr erwartungsgemäß reduziert. Im November 2019 wurde die ESA-Ministerratskonferenz durchgeführt, in deren Rahmen alle zwei bis drei Jahre essenzielle Budgetentscheidungen mit großer Bedeutung für die europäische Raumfahrtbranche getroffen werden. Regelmäßig finden im Konferenzjahr insgesamt wenig institutionelle Auftragsvergaben statt.

Die europäische Satelliten-Navigationskonstellation Galileo

Alle 22 von OHB System gebauten und gelieferten Satelliten aus Los 1 und Los 2 wurden vor dem Geschäftsjahr 2019 gestartet und in Betrieb genommen. Für diese Satelliten liefert OHB die notwendige Betriebsunterstützung an den Betreiber der Konstellation. Bereits im Sommer 2016 hatte die OHB System AG im Wettbewerb ein Angebot für das Galileo FOC-Los 3 von zwölf Satelliten abgegeben. Die Vergabe durch die Europäische Kommission und die in ihrem Auftrag für Entwicklung und Beschaffung verantwortliche Europäische Weltraumorganisation ESA erfolgte im April 2017 für zunächst acht Satelliten. Zusätzlich orderte die Europäische Kommission vier weitere Satelliten im Oktober 2017. Damit ist OHB System AG der Lieferant von insgesamt 34 Galileo-Satelliten über einen Gesamtwert von circa EUR 1,3 Mrd. Die Entwicklungs- und Produktionsarbeiten für die Los-3-Satelliten verlaufen weiterhin planmäßig. Alle Satelliten befinden sich in unterschiedlichen Produktionsphasen. Im Dezember 2019 wurde der erste Satellit zu den finalen Umwelttests von Bremen aus an das ESA-Testzentrum in Noordwijk verfrachtet. Um eventuelle Auswirkungen eines harten Brexits zu kompensieren, wurden mit Zustimmung der ESA bzw. der Europäischen Kommission gegebenenfalls betroffene, sicherheitsrelevante Aktivitäten auf den Kontinent verlagert. Nach Abschluss der Studien zur Nachfolgeneration der heutigen Galileo-Satelliten hat OHB System sich im Geschäftsjahr 2019 an der Ausschreibung zur nächsten Galileo-Satellitengeneration mit neuester Technologie, den „Galileo Transition Satellites“, beteiligt. Gemäß Ausschreibungsverfahren wurden bereits

zwei Angebote erstellt, mindestens ein weiteres ist geplant. Die Europäische Kommission und in deren Auftrag die ESA planen im Rahmen des Vergabeverfahrens im Jahr 2020 dieses sogenannte „Transition Batch“ als Los 4 zu beauftragen. Hier soll bereits ein Teil dieser neuen Technologien mit erweiterter Leistungsfähigkeit zum Zuge kommen. Die entsprechenden Satelliten werden sich hinsichtlich Größe, elektrischer Leistung etc. deutlich von den Satelliten der Lose 1–3 unterscheiden. OHB ist mit dem großen Erfolg der bisherigen Lose und den intensiven Vorbereitungsarbeiten für die nächste Generation, nach Einschätzung des Vorstands, sehr gut positioniert.

Erdbeobachtung und Aufklärung

Das von der OHB System AG entwickelte und gebaute und im Jahr 2007 in Betrieb genommene SAR-Lupe-System mit seinen fünf Radarsatelliten, den dazugehörigen Bodenanlagen und dem deutsch-französischen Aufklärungssatellitenverbund aus den beiden Systemen SAR-Lupe (Radarbilder) und Helios 2 (Optische Bilder) arbeitet weiterhin sehr stabil. Am 30. November 2017 war die vertraglich geforderte Lebensdauer des Systems erreicht und der für zehn Jahre geschlossene Vertrag zum Betrieb des Systems durch die OHB System AG erfüllt. Bei dieser Gelegenheit bestätigten der Auftraggeber (Bundesamt für Ausrüstung, Informationstechnik und Nutzung der Bundeswehr (BAAINBw)) und die Streitkräfte ihre höchste Zufriedenheit mit dem System und der Zusammenarbeit. Zeitgleich wurde eine Vertragsänderung zur Fortführung bis mindestens in das Jahr 2020 mit der Option weiterer zeitlicher Verlängerung vereinbart und beauftragt. Im ebenfalls bei OHB beauftragten SAR-Lupe-Nachfolgeprojekt SARah mit seinen deutlich gesteigerten Leistungsdaten wurden die Arbeiten im Jahr 2019 wie vorgesehen durchgeführt und die geplanten Meilensteine erreicht. Das Konzept besteht aus drei Satelliten. Hiervon basieren zwei Satelliten auf der von OHB System AG entwickelten Reflektorantennen-Technologie und ein Satellit wird im Unterauftrag von der Airbus Defence and Space GmbH auf Basis einer Phased-Array-Technologie hergestellt. Die notwendigen Bodenanlagen wurden von der OHB System AG geliefert und sind seit Ende Januar 2018 auch für den Betrieb der SAR-Lupe-Satelliten im Einsatz. OHB hatte auf Kundenanfrage ein umfangreiches Änderungsangebot zu neuen Anforderungen der IT-Sicherheit vorgelegt. Der entsprechende Vertrag wurde im August 2019 unterzeichnet.

Im Oktober 2018 konnte die OHB System AG einen weiteren Vertrag für die Entwicklung und die Herstellung des „French SARah Partner Ground Segment“ (F-SPGS) in Koblenz beim BAAINBw unterzeichnen. Die Arbeiten wurden nach Auftragsvergabe bei der OHB System begonnen und im Geschäftsjahr 2019 fortgeführt. Das F-SPGS ist ein Bodensegment, welches an das deutsche Radarsatellitensystem SARah angeschlossen wird und Frankreich Zugang zu

Radarbildern ermöglicht. Für den Betrieb des F-SPGS-Systems besteht die Möglichkeit, Daten über zwei bereits verhandelte, jeweils fünfjährige Optionen bei OHB zu beauftragen. Im Gegenzug erhält Deutschland die Möglichkeit, über ein eigenes Bodensegment Bildaufträge an das französische optische System Komponente Spatiale Optique (CSO) zu stellen.

Die Entwicklung und der Bau des Ende 2017 beauftragten elektro-optischen Aufklärungssystems für die Bundesrepublik Deutschland schreiten planmäßig voran. Das System mit einem Budgetrahmen von bis zu EUR 400 Mio. dient der weltweiten elektro-optischen Aufklärung. Neben den Radarprogrammen SAR-Lupe und SARah konnte sich das Unternehmen damit auch bei der optischen Erdbeobachtung als Lieferant und Partner für sicherheitsrelevante, weltraumgestützte Aufklärungssysteme der Bundesrepublik Deutschland positionieren. Projekt- und Zahlungsmeilensteine konnten auch hier im vergangenen Geschäftsjahr termingerecht und erfolgreich abgeschlossen werden.

Die Entwicklung und der Bau der dritten Generation europäischer Wettersatelliten „Meteosat Third Generation“ (MTG) befinden sich weiterhin mitten in der Umsetzung, die Satelliten sind in der Produktionsphase. OHB ist verantwortlich für zwei komplette Satelliten mit Infrarot-Instrumenten (IR Sounder, IRS) sowie vier weitere Satellitenplattformen für beim Kooperationspartner Thales Alenia Space S.A. (TAS) zu integrierende Satelliten mit bildgebenden Instrumenten. Die erste Satellitenplattform wurde an TAS ausgeliefert und alle weiteren beauftragten Satellitenplattformen befinden sich in den Reinräumen der OHB System AG in Bremen in unterschiedlichen Produktionsphasen. Die Gesellschaft ist bei den bildgebenden Satelliten auch für die Konzeption, Entwicklung, Beschaffung, Montage und Lieferung eines Prototyp-Flugmodells sowie für drei Flugmodelle des Instruments („Teleskop Assembly des Flexible Combined Imager (FCI-TA)“) als Unterauftragnehmer zu TAS verantwortlich. Das erste Flugmodell des FCI-TA wurde im Juni 2019 an den Projektpartner TAS nach Cannes, Frankreich, zur Integration des Imager-Instrumentes FCI geliefert. Dieses Instrument wird die aus der Wettervorhersage bekannten Bilder liefern, jedoch in deutlich besserer Qualität. Für die bei OHB System in der Entwicklung befindlichen IRS-Instrumente laufen die Fortschritte für das Struktur- und Thermalmodell nach Plan. Die MTG-Satelliten werden eine weitere, wesentliche Verbesserung der weltweit führenden europäischen Wettervorhersagemodelle ermöglichen.

Bei der OHB Italia S.p.A. werden derzeit die Entwicklungsarbeiten am sog. „MicroWave Imager“ (MWI) für die MetOp-Mission durchgeführt, einer gemeinsamen Mission von ESA und EUMETSAT (European Organisation for the Exploitation of Meteorological Satellites). Das MWI-Instrument wird für nationale Wetterdienste in Europa und für internationale Nutzer sowohl Wetter- als auch Klimadaten liefern. OHB Italia S.p.A. ist für die Konzeption und die Entwicklung des MWI bis zur endgültigen In-Orbit-Verifikation dreier Flugmodelle verantwortlich. Diese werden an ein zur Airbus Group gehörendes Unternehmen, den Generalunternehmer dieser Mission, ausgeliefert. Im November 2019 hat OHB Italia S.p.A. die Integration des Struktur- und Thermal-Modells (STM) abgeschlossen und dieses für Testaktivitäten nach Toulouse geliefert.

Weiterhin hat OHB Italia S.p.A. im Oktober 2018 einen Vertrag mit der luxemburgischen Regierung, dem Ministerium für Auswärtige und Europäische Angelegenheiten, mit einem Volumen von EUR 168,2 Mio. unterzeichnet. Der Kunde hat OHB Italia S.p.A. beauftragt, einen hochauflösenden, optischen Satelliten sowie das zugehörige Bodensegment zu realisieren. Der NAOS-Satellit ist mit etwa 600 kg ein mittelgroßer Aufklärungssatellit und soll mit sieben Jahren geplanter Lebenszeit im Jahr 2022 mit der europäischen Rakete Vega gestartet werden. Das sogenannte System Consolidation Review des NAOS-Satelliten wurde im August 2019 termingerecht erfolgreich abgeschlossen. Alle erforderlichen Unteraufträge für die State-of-the-Art-Ausrüstung des Satelliten sind bestellt und die Fertigung der Satellitenmodelle hat termingerecht begonnen.

Die OHB System AG wurde bereits im November 2016 von dem Hauptauftragnehmer Leonardo S.p.A. als Kernteampartner für das europäische Erderkundungsinstrument FLEX der ESA ausgewählt, das im Jahr 2023 starten soll. Die Arbeiten der Integrationsphase (Phase C/D) sind in vollem Gange. Parallel zu den Fertigungsarbeiten wird mit dem Abschluss aller Tätigkeiten zum Meilenstein des Critical Design Review bis Mitte des laufenden Jahres gerechnet.

Das nationale optische Erdbeobachtungsprogramm EnMAP (Environmental Mapping and Analysis Program) im Auftrag des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt befindet sich in der Integrationsphase in den Reinräumen der OHB System AG am Standort Oberpfaffenhofen. Das optische Instrument ist fertiggestellt. Der Starttermin des Satelliten EnMAP ist für das Jahr 2021 geplant. Mit seinen neuartigen Hyperspektralsensoren dient dieser Umweltsatellit primär der Zustandscharakterisierung und Umweltüberwachung unseres Planeten. Er stellt ein zukunftsweisendes System dar, das für viele neue Anwendungen, u. a. auch im Sicherheitsbereich, Potenzial hat. Parallel zu EnMAP setzte OHB Italia S.p.A. die Arbeiten am Projekt PRISMA (PRecursores IperSpettrale della Missione Applicativa) fort, ein Programm im Auftrag der Italienischen Raumfahrtagentur ASI.

OHB Italia S.p.A. ist Hauptauftragnehmer und verantwortlich für die Plattform sowie Integration und Test des Gesamtsystems. Der Partner Leonardo hat in 2019 ein innovatives hyperspektrales Instrument zugeliefert. Nach erfolgreicher Integration wurde der Satellit am 22. März 2019 erfolgreich mit einer Vega-Rakete vom europäischen Weltraumbahnhof in Kourou gestartet. Im Dezember 2019 hat ASI den erfolgreichen Abschluss der operationellen Qualifikationsphase erklärt. Der Satellit wurde an den Betreiber Telespazio übergeben.

Im Rahmen des Copernicus-Programms der Europäischen Kommission und der ESA beteiligen sich Tochterunternehmen der OHB SE an den laufenden Ausschreibungen von sechs neuen Missionsvorschlägen der sogenannten Copernicus-Expansion. Die ersten Angebote wurden im Januar 2020 abgegeben, dies betrifft die Missionen „LSTM“ (Land Surface Temperature Monitoring) sowie „CHIME“ (Copernicus Hyperspectral Imaging Mission for the Environment). Alle weiteren Angebote (insbesondere zu „CO₂M“ (CO₂ Monitoring), „CRISTAL“ (Copernicus Polar Ice and Snow Topography Altimeter)) wurden im Februar und März 2020 eingereicht. Copernicus ist neben dem Navigationssystem Galileo das zweite große Raumfahrtprogramm der Europäischen Kommission, mitfinanziert von der ESA. OHB arbeitet zielstrebig daran, neben der Navigation auch im Bereich Erdbeobachtung ein langfristiger, verlässlicher und kompetenter Partner der Europäischen Kommission zu werden. OHB kommt dabei die Erfahrung aus zehn Jahren mit komplexen, in Serie gefertigten Raumfahrtssystemen zugute. Mit den Vergabeentscheidungen der ESA zu allen Copernicus-Missionen wird Mitte des Jahres 2020 gerechnet. Die OHB System AG ist bereits als Unterauftragnehmer zu Airbus Defence and Space für das Sentinel-4-Instrument am Copernicus-Programm beteiligt. Die Gesellschaft ist verantwortlich für das Design, die Herstellung und Qualifizierung der Instrumentenstruktur (OIMS) und die Beschaffung von drei kritischen Mechanismen sowie Thermal Hardware und Ground Support Equipment. Die zwei Flugmodelle werden auf den von OHB System gebauten MTG-S-Satelliten fliegen.

Mit diesen Aktivitäten verfügen die Tochtergesellschaften der OHB SE in allen Bereichen der Erd- und Wetterbeobachtung sowie Aufklärung über ein breites Produktspektrum vom Radarsatelliten bis hin zu optischen Beobachtungssatelliten in den verschiedensten Größen- und Leistungsklassen.

Satellitenkommunikation

Der am 28. Januar 2017 gestartete geostationäre Telekommunikationssatellit H36W-1 befindet sich seit mittlerweile drei Jahren zur vollsten Kundenzufriedenheit fehlerlos funktionierend im Orbit.

Der Datenrelais-Satellit EDRS-C aus der SmallGEO-Produktlinie wurde am 6. August 2019 erfolgreich mit einer Ariane-5-Rakete vom Startplatz in Kourou in den Orbit gebracht. Alle Funktionstests wurden erfolgreich abgeschlossen und der Satellit in den operativen Betrieb überführt. Mit der Erweiterung des SmallGEO-Konzepts um einen spezialisierten Datenrelais-Satelliten mit Laser-Kommunikation für höchste Datenübertragungsraten zwischen Satelliten ist ein wichtiges strategisches Ziel der OHB System AG erreicht. Optische Technologien werden in Zukunft eine zunehmende Rolle für zivile wie auch militärische Anwendungen spielen.

Auch für die nationale Telekommunikationsmission „Heinrich Hertz“ wurde die Plattform SmallGEO vom Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt ausgewählt. Diese Mission dient der Validierung neuartiger Technologien der Satellitenkommunikation unter realen Einsatzbedingungen und damit der Sicherung nationaler Systemkompetenz bei geostationären Kommunikationssatelliten. Zudem dient der Satellit der Ergänzung der Kommunikationsfähigkeiten der Bundeswehr. Die Heinrich-Hertz-Mission befindet sich in der Umsetzung in den Reinräumen der OHB System AG in Bremen.

OHB nutzt die bis dato gewonnenen SmallGEO-Systemerfahrungen und wendet gleichzeitig konsequent Entwicklungen verschiedenster Technologien in der nächsten Evolutionsstufe im Electra-Plattform-Entwicklungsprogramm an. Electra erhöht die Wettbewerbsfähigkeit der SmallGEO-Plattform signifikant und verdreifacht die Nutzlastkapazität bei gleichbleibenden Kosten des Gesamtsystems. Die Hauptinnovation liegt in der Nutzung eines vollelektrischen Antriebs, welches einen drastisch verringerten Treibstoffbedarf gegenüber chemischen Antriebssystemen aufweist. Die hieraus resultierende Massenreduktion wird genutzt, um die Nutzlastkapazität zu steigern und damit die Leistungsfähigkeit deutlich auszuweiten. Electra stellt damit für bestimmte Missionen die effizienteste Variante der SmallGEO-Reihe dar. Die Entwicklungsarbeiten der Plattform konnten mit Abschluss der Designaktivitäten und des entsprechenden Meilensteins (CDR) im vergangenen Geschäftsjahr vorangetrieben werden und werden im Jahr 2020 voraussichtlich so weit abgeschlossen werden, dass die Planung und Realisierung der ersten Mission stattfinden kann. Zurzeit werden Gespräche mit verschiedenen Kunden geführt.

Aufgrund der getätigten Investitionen sieht sich OHB im Allgemeinen mit der SmallGEO-Produktlinie und im Speziellen mit der Electra-Plattform hervorragend positioniert, im nächsten Schritt den nationalen Bedarf an institutioneller Satellitenkommunikation aus dem geostationären Orbit zu decken, um dann langfristig weitere Aufträge im internationalen Wettbewerb zu akquirieren. Abschließend soll auch das Potenzial nicht unerwähnt bleiben, das die konsequente Anwendung und Nutzung der neuen Technologien und der damit entwickelten und qualifizierten Geräte sowie ganzer Subsysteme und deren „Building Blocks“ der Electra-Plattform birgt. Viele zukünftige europäische Raumfahrtprogramme der ESA und der EU setzen auf die konsequente und systematische Nutzung der Vorteile des vollelektrischen Antriebs.

Plattformkonzepte

Parallel zu der Etablierung der Produktlinie geostationärer Satelliten SmallGEO wurde 2017 das Konzernunternehmen LuxSpace Sàrl für die Entwicklung von Mikrosatelliten in der 100-kg-Klasse von der ESA ausgewählt. Diese Satelliten können neben der Kommunikation auch als Basis für Erdbeobachtungsmissionen verwendet werden. Damit stellt sich der Konzern am Standort Luxemburg mit der Entwicklung und dem Bau von kostengünstigen Mikrosatelliten, „Triton-X“ genannt, speziell für den New-Space-Markt auf. Erste Kundenprojekte befinden sich in der Diskussion. Der Mikrosatellit ESAIL, ein Vorläufer der Triton-X-Plattform, wurde im Geschäftsjahr fertiggestellt und erfolgreich getestet. Der Start des Satelliten ist für Ende März 2020 geplant. OHB Sweden AB entwickelt im Auftrag der Schwedischen Raumfahrtbehörde (SNSB) unter dem Namen „InnoSAT“ eine Plattform der 50-kg-Klasse, deren erster Anwendungssatellit sich zurzeit im fortgeschrittenen Stadium im Reinraum befindet, der Start wird noch für das Jahr 2020 erwartet. Ein weiterer auf der InnoSAT-Plattform basierender Auftrag für zwei Mikrosatelliten konnte im Jahr 2019 unterschrieben werden.

Die OHB System AG entwickelt zurzeit für erwartete Aufträge im Rahmen des Copernicus-Programms die „Nucleus“-Plattform für Erdbeobachtungssatelliten. Damit steht den Unternehmen der OHB SE das gesamte Spektrum von Plattformen für die Anwendungen Kommunikation und Erdbeobachtung zur Verfügung.

Erforschung des Weltraums

Die im Rahmen des ESA-Programms ExoMars 2016 von OHB System AG entwickelte, gebaute und im Jahr 2016 gestartete Zentraleinheit für den sogenannten Trace Gas Orbiter arbeitet weiterhin fehlerfrei. Entwicklung und Bau des zweiten Teils dieser ExoMars-Zwillingsmission, für den OHB System den sogenannten Carrier und ein zentrales System der Nutzlast im Mars-Rover liefert, sind nahezu abgeschlossen. Alle Elemente wurden 2019 an den Hauptauftragnehmer ausgeliefert. Im Rahmen dieser Mission baut Antwerp Space N.V. das sogenannte LaRa-Instrument, welches aus einer anspruchsvollen Kommunikationstechnologie besteht, die Informationen vom Mars zur Erde übermitteln soll. An der Jupiter-Mission JUICE ist die Gesellschaft ebenfalls mit der Lieferung des Kommunikations-Subsystems beteiligt.

Wissenschaftliche Raumfahrt und Robotik

OHB System konnte sich im Geschäftsjahr 2018 im Wettbewerb für den ESA-Auftrag zur Realisierung der Gesamtmission PLATO durchsetzen. Ziel der Mission ist die Suche nach sogenannten Exoplaneten, die andere Sonnen umkreisen, und gegebenenfalls festzustellen, ob unter diesen auch erdähnliche existieren. Gestartet wird der Satellit im Jahre 2026. Alle Meilensteine wurden bisher planmäßig erreicht. Die Unternehmen der OHB SE waren auch im Jahr 2019 an mehreren Studien im Rahmen der nächsten europäischen Wissenschaftsmissionen der ESA beteiligt. Damit etabliert sich das Unternehmen auch in diesem „klassischen“ Raumfahrtsegment weiter. OHB Sweden AB arbeitete im zurückliegenden Geschäftsjahr weiter intensiv an Untersystemen für den ESA-Wissenschaftssatelliten Solar Orbiter, der inzwischen (am 10. Februar 2020) erfolgreich gestartet ist.

Das Ziel der ESA-Wissenschaftsmission EUCLID ist es, die Geometrie des Universums zu kartieren und die mysteriöse Dunkle Materie und Dunkle Energie besser zu verstehen. Im Oktober 2019 hat OHB Italia S.p.A. die Lieferung der vom Hauptauftragnehmer Thales Alenia Space Italien beauftragten Hardware abgeschlossen. Dabei handelte es sich um das Visible Instrument und das Near Infrared Spectrometer/Photometer.

Im November 2019 fand ein weiterer TEXUS-Raketenflug vom in Nordschweden gelegenen Startplatz Esrange bei Kiruna statt. OHB System AG ist seit 1976 an diesem nationalen Forschungsprogramm des DLR zur Schwerelosigkeitsforschung beteiligt.

Astronautische Raumfahrt

Auch im Jahr 2019 unterstützte die OHB System AG die Arbeiten auf der Internationalen Raumstation ISS umfangreich. Dies schließt sowohl die Betreuung von Experimenten als auch Wartungs- und Erhaltungsarbeiten an den von der OHB System AG entwickelten und gelieferten Geräten mit ein. Zur Vorbereitung auf mögliche Szenarien zur Versorgung der ISS und von potenziellen Alternativen in der Mikrogravitationsforschung nach einer Außerbetriebnahme der ISS, vermutlich ab dem Jahr 2024 oder später, wurden bei der OHB System mehrere Studien durchgeführt. Darunter ist schwerpunktmäßig eine zukünftige zentrale Rolle bei dem sogenannten „Lunar Gateway“ zu nennen, einer möglichen internationalen Kooperation unter Führung der NASA und Beteiligung der ESA. Die NASA plant, in den späten 2020er-Jahren diese zeitweise bemannte Raumstation in einem Orbit um den Mond zu platzieren. Diese Station soll als Tor für eine zukünftige Landung auf dem Mond oder als „Sprungbrett“ für spätere Flüge zum Mars dienen. Auf der Grundlage der Entscheidungen der Ministerratskonferenz im November 2019 zu einer europäischen Beteiligung wurden und werden von OHB derzeit gemeinsam mit Partnern Angebote an die ESA erarbeitet.

OHB System spielt hierbei in der ESA-Definitionsstudie zum Versorgungsmodul „ESPRIT“ eine zentrale Rolle. In der Definition des ESPRIT-Moduls werden auch die Tochterunternehmen Antwerp Space und OHB Sweden AB berücksichtigt. Auch MT Aerospace ist in Studien zum Gateway integriert, wobei hier speziell die Kompetenz bei komplexen Strukturen im sogenannten Habitat – einem bemannten Stationsmodul – eingebracht wird.

Weltraumlage

Die Thematik Asteroidenabwehr wird kontinuierlich weiterentwickelt. Mit der Mission Hera sollen erste Grundlagen für eine in Zukunft potenziell notwendige Mission zum Schutz der Erde vor einem Asteroideneinschlag geschaffen werden. Hera untersucht dabei die Möglichkeiten, Asteroiden, die sich auf Kollisionskurs mit der Erde befinden, durch einen gezielten Einschlag auf den Asteroiden (Impact) aus der ursprünglichen Bahn abzulenken. Die positive Entscheidung zur Finanzierung dieses Programms wurde auf der ESA-Ministerratskonferenz im Jahr 2019 gefällt. Mit einer Beauftragung der OHB System AG als Hauptauftragnehmer in der Mission wird Mitte 2020 gerechnet. Andere Konzerngesellschaften werden an dieser Mission beteiligt sein, so wird beispielsweise OHB Italia S.p.A. das Subsystem „Electrical Power“ liefern.

Auch im Bereich verbesserter Beobachtungen des Weltraumwetters wird eine Definitionsstudie zu einer der sogenannten Lagrange-Missionen bei OHB durchgeführt. Hier ist ein großer, etwa zwei Tonnen schwerer Satellit geplant, welcher im Lagrange-Punkt L5 positioniert werden soll und kontinuierlich die Sonnenoberfläche beobachtet und rechtzeitig vor Sonneneruptionen warnt. Diese Eruptionen auf der Sonnenoberfläche können Satelliten und Elektronik am Erdboden empfindlich stören oder gar zerstören. Mit einer vollen Finanzierung der L5-Mission wird auf der Ministerratskonferenz im Jahr 2022 gerechnet.

OHB Italia S.p.A. hat im Auftrag der Italienischen Raumfahrtagentur ASI und der ESA die Kerntechnologie für ein neues und innovatives Teleskop entwickelt und patentiert, welches zur sehr frühen Entdeckung von der Erde nahe kommenden Asteroiden sowie zur Detektion von Weltraummüll sowohl im erdnahen als auch im geostationären Orbit dienen soll. Das Flyeye genannte Teleskop kombiniert ein sehr großes Gesichtsfeld mit sehr hoher Auflösung. Die Entwicklungsarbeiten und die Qualifikation der astronomischen Kamera wurden im Dezember 2019 abgeschlossen. Die ESA hat die Fertigung der 16 für das erste Teleskop benötigten Kameras freigegeben. Die Installation des ersten Teleskops kann gegen Ende des Jahres 2020 auf Sizilien begonnen werden. Zurzeit wird mit der ESA der Aufbau eines globalen optischen Netzwerks zur Weltraumüberwachung mit bis zu 27 Teleskopen konzipiert. Auf der Ministerratskonferenz wurde das Budget für das zweite Teleskop, welches in der südlichen Hemisphäre installiert werden soll, gesichert.

Bodenstationen & Betrieb

Der Vertrag für den von der OHB System AG durchgeführten SAR-Lupe-Betrieb endete planmäßig Ende November 2017. Ein Vertrag zur Fortführung wurde rechtzeitig mit der Bundeswehr geschlossen, um einen nahtlosen Betrieb zu gewährleisten. Seit Ende Januar 2018 sind die SARah-Bodenanlagen operativ und haben auch im Geschäftsjahr 2019 den Betrieb der SAR-Lupe-Satelliten übernommen. Als Teil der Beauftragung der Satellitenkommunikationsmission Heinrich Hertz wurde ein weiteres Bodensegment bei OHB bestellt, das im Jahr 2021 den Betrieb aufnehmen wird.

II. SEGMENT

„AEROSPACE + INDUSTRIAL PRODUCTS“

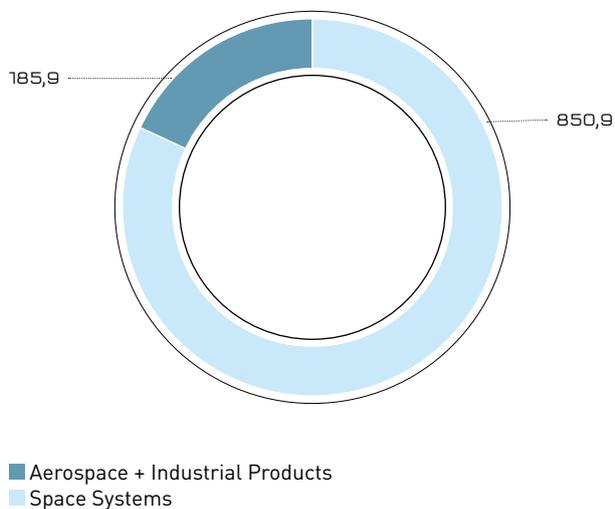
Im Segment „Aerospace + Industrial Products“ zeichnet sich die Geschäftstätigkeit im Wesentlichen durch langfristige angelegte Projekte aus. Durch den Auftragsbestand von EUR 186 Mio. (31. Dezember 2019) ergibt sich zusammen mit weiteren bereits beschlossenen, aber noch nicht im Einzelnen beauftragten Projekten Planungssicherheit. Im abgelaufenen Geschäftsjahr 2019 wurden vier Ariane-5-Trägerraketen gestartet. Die planmäßige Produktion und Auslieferung von vier Flugsätzen durch die MT Aerospace AG führte erwartungsgemäß zu einer Reduzierung der Auslastung in diesem Bereich. Die Produktion der Booster-Baugruppen konnte erfolgreich abgeschlossen werden, die letzten Bauteile für Tanks und Strukturen der Ariane 5 werden abschließend noch im Geschäftsjahr 2020 gefertigt. Der Erststart der neu entwickelten Trägerrakete Ariane 6 ist für Ende des Jahres 2020 geplant. Die MT Aerospace AG ist hier als systemverantwortliche Firma für metallische Strukturbauteile und Tanks mit etwa 50% des deutschen Anteils von insgesamt 23% der Ariane-6-Entwicklung und -Produktion beteiligt. Die Produktion der Bauteile für das erste Flugmodell verlief erfolgreich, sodass diese planmäßig im Geschäftsjahr 2019 an den Kunden ausgeliefert werden konnten. Die Serienbeauftragung für die Shipsets zwei bis zehn konnte ebenfalls verzeichnet werden, dementsprechend wurde auch hier mit der Produktion der entsprechenden Baugruppen begonnen. Die MT Aerospace AG konnte im abgelaufenen Geschäftsjahr ihr Geschäft als Zulieferer im US-Markt für Komponenten schwerer Träger Raketen weiter ausbauen.

Im Bereich Luftfahrt verlief das Seriengeschäft von Frischwassertanks für die Serienauslieferungen der Airbus-Flugzeugmodelle A320 und A330 planmäßig. Generell sieht sich der Bereich Luftfahrttanks einem verschärften Wettbewerbsdruck ausgesetzt, dem mit einem Effizienzsteigerungsprogramm begegnet wird.

Im Bereich Antennen und Teleskope konnte die MT Mechatronics im zurückliegenden Geschäftsjahr einen Auftragszugang in Höhe von EUR 60 Mio. für das Giant Magellan Telescope verbuchen; die Gesellschaft ist im Rahmen dieser Beauftragung für den Entwurf der Teleskopstruktur, Lieferung von Spezialantrieben und Lagerungen und die

Steuerungselektronik mit Software zuständig. Das Projekt für den Kunden National Astronomical Research Institute of Thailand, bei dem es um den Bau eines 40 Meter großen Radioteleskops geht, konnte im Geschäftsjahr 2019 planmäßig weitergeführt werden. Die Fertigstellung des Teleskops und die Übergabe an den Kunden sind für Ende Juni 2020 geplant.

[07] GESAMTLEISTUNG nach Unternehmensbereichen 2019 vor Konsolidierung und Holding in Mio. EUR



[D] ERTRAGSLAGE

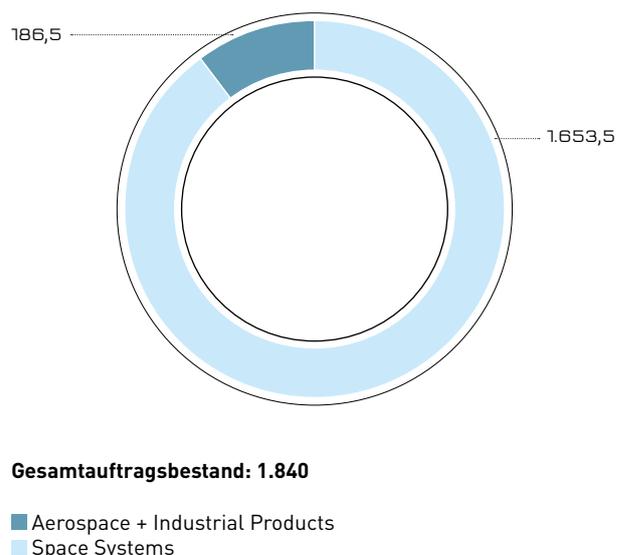
Die Gesamtleistung des OHB-Konzerns erhöhte sich im Geschäftsjahr 2019 um EUR 29,7 Mio. bzw. 3% auf EUR 1.030,1 Mio. gegenüber dem Vorjahreszeitraum. Der Umsatz des Konzerns erreichte EUR 1.004,6 Mio. (Vorjahr: EUR 976,6 Mio.), wobei sich der relative Anteil beider Segmente wie auch bereits im Vorjahr gegenläufig entwickelt hat. Die unkonsolidierte Gesamtleistung **SIEHE GRAFIK [07]** im Segment „Space Systems“ stieg im Geschäftsjahr 2019 auf EUR 850,9 Mio. (Vorjahr: EUR 809,5 Mio.) aufgrund von Projektfortschritten bei bedeutenden Satellitenprojekten. Der unkonsolidierte Umsatz erhöhte sich um 5% auf EUR 831,2 Mio. (Vorjahr: EUR 788,9 Mio.). Die unkonsolidierte Gesamtleistung des Segments „Aerospace + Industrial Products“ lag im Geschäftsjahr 2019 mit EUR 185,9 Mio. um 6% unter dem Vorjahresniveau aufgrund von auslaufenden Entwicklungsarbeiten und im Vergleich zum Vorjahr reduzierten Produktionsraten im Ariane-Programm. Der unkonsolidierte Umsatz verringerte sich von EUR 194,3 Mio. im Vorjahr auf EUR 180,0 Mio. Korrespondierend zu der leicht höheren konsolidierten Gesamtleistung blieb das Niveau der im Materialaufwand (EUR 650,0 Mio.) enthaltenen Unterauftragnehmerleistungen auf dem Niveau des Vorjahres.

Im Konzern führte die um 164 auf 2.933 gestiegene Mitarbeiterzahl zu einem um 9% erhöhten Personalaufwand von EUR 247,2 Mio.

Die Abschreibungen stiegen im Vergleich zum Vorjahr um 69% auf EUR 29,2 Mio. Dies wurde zum Teil durch erstmalig ganzjährig neu hinzugekommene Abschreibungen auf immaterielle Vermögenswerte verursacht. Darüber hinaus hatte die erstmalige Anwendung von IFRS 16 eine wesentliche Auswirkung (EUR 10,3 Mio.). Gegenläufige Effekte hatte die geänderte Rechnungslegung auf die sonstigen betrieblichen Aufwendungen, die sich aufgrund der nicht mehr in dieser Position enthaltenen Mieten und Leasingzahlungen um 15% auf EUR 54,5 Mio. reduzierten.

Der Auftragsbestand **SIEHE GRAFIK [08]** des OHB-Konzerns lag zum Bilanzstichtag mit EUR 1.840,0 Mio. unter dem Wert des Vorjahres (EUR 2.398,7 Mio.). Davon entfallen auf das Segment „Space Systems“ EUR 1.653,5 Mio. (Vorjahr: EUR 2.231,0 Mio.) und auf das Segment „Aerospace + Industrial Products“ EUR 186,5 Mio. (Vorjahr: EUR 167,7 Mio.). Die erwartungsgemäße Verringerung des konsolidierten Auftragsbestands steht mit der im vierten Quartal 2019 stattgefundenen ESA-Ministerratskonferenz in Zusammenhang. Die auf dieser Konferenz getroffenen Budgetentscheidungen sind die Basis für zukünftige Auftragsvergaben, diese finden in den Quartalen zeitlich vor der Konferenz üblicherweise nicht in signifikantem Umfang statt.

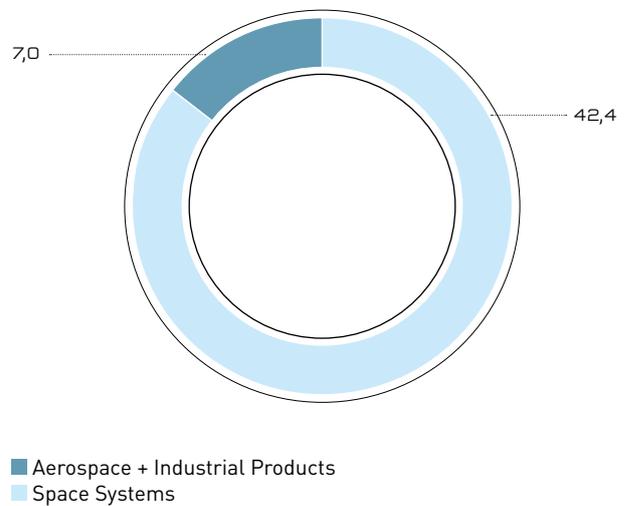
[08] AUFTRAGSBESTAND nach Unternehmensbereichen zum 31.12.2019 in Mio. EUR



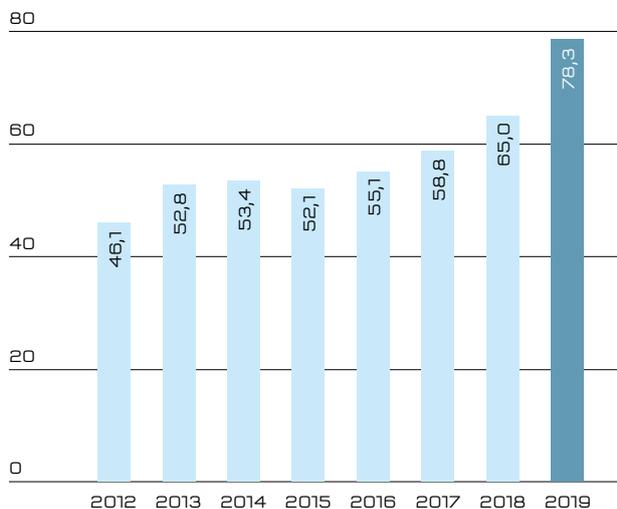
Im Berichtszeitraum erzielte der OHB-Konzern ein EBITDA **SIEHE GRAFIK [09]** von EUR 78,3 Mio., dessen wesentliche Erhöhung im Vergleich zum Vorjahr (EUR 65,0 Mio.) primär aus Rechnungslegungseffekten resultierte. Das EBIT **SIEHE GRAFIK [11]** erreichte einen Wert von EUR 49,1 Mio. (Vorjahr: EUR 47,8 Mio.). Der Gewinn nach Steuern und Fremdanteilen betrug im Berichtsjahr EUR 25,5 Mio. (Vorjahr: EUR 25,0 Mio.) und erhöhte sich damit im Vergleich zum Vorjahr. Folglich betrug das Ergebnis pro Aktie im Berichtsjahr EUR 1,47 (Vorjahr: EUR 1,44). Vor Konsolidierung erhöhte sich das EBIT im Segment „Space Systems“ **SIEHE GRAFIK [10]** wesentlich von EUR 32,6 Mio. im Vorjahr auf EUR 42,4 Mio., insbesondere aufgrund der Abarbeitung des hohen Auftragsbestands. Die Entwicklung der Satellitenplattform SmallGEO für Kommunikationsanwendungen, die als neue Produktlinie bereits als Basis für verschiedene Satellitenprogramme dient, führte in diesem Segment in den letzten Jahren zu einem hohen Niveau der aktivierten Eigenleistungen, die im Berichtsjahr im Konzern auf EUR 10,5 Mio. (Vorjahr: EUR 16,7 Mio.) zurückgingen. Im Segment „Aerospace + Industrial Products“ war ein Rückgang des EBIT von EUR 15,7 Mio. auf EUR 7,0 Mio. aufgrund des Umsatzrückgangs im Ariane-Programm zu verzeichnen. Der OHB-Konzern weist im Jahr 2019 ein Finanzergebnis von EUR -10,0 Mio. (Vorjahr: EUR -3,7 Mio.) aus. Die darin enthaltenen Finanzaufwendungen in Höhe von EUR 7,1 Mio. (Vorjahr: EUR 5,6 Mio.) bestehen im Wesentlichen aus den Zinsaufwendungen für Pensionsrückstellungen in Höhe von EUR 2,2 Mio. (Vorjahr: EUR 2,0 Mio.) sowie Fremdkapitalzinsen in Höhe von EUR 3,7 Mio. (Vorjahr:

EUR 3,0 Mio.), außerdem fiel im Geschäftsjahr 2019 ein Aufwand in Höhe von EUR 3,7 Mio. aus der At-Equity-Bewertung einer Beteiligungsgesellschaft an. Der Vorstand bewertet das abgelaufene Geschäftsjahr als insgesamt erfolgreich.

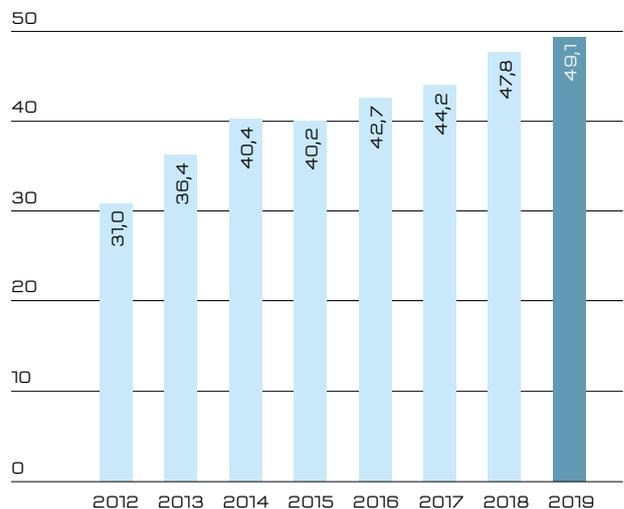
[10] EBIT
der Unternehmensbereiche vor Konsolidierung
und Holding in Mio. EUR



[09] ENTWICKLUNG DES EBITDA
2012–2019 in Mio. EUR



[11] ENTWICKLUNG DES EBIT
2012–2019 in Mio. EUR

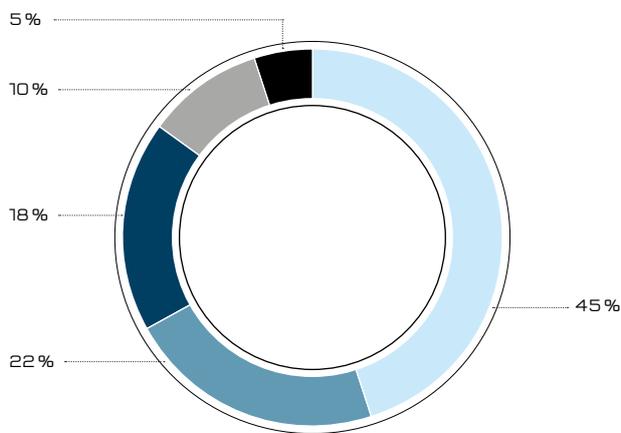


[E] FINANZ- & VERMÖGENSLAGE

Die Bilanzsumme des OHB-Konzerns hat sich im Berichtszeitraum von EUR 753,6 Mio. wesentlich auf EUR 931,0 Mio. erhöht. Die Summe der Bilanzpositionen Forderungen aus Lieferungen und Leistungen und Vertragsvermögenswerte in Höhe von EUR 416,7 Mio. hat sich projektfortschrittsbedingt gegenüber den entsprechenden Bilanzposten des Vorjahres erhöht (EUR 348,1 Mio.). Die Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen betragen zum Stichtag EUR 166,7 Mio. und haben sich damit gegenüber dem Vorjahreswert in Höhe von EUR 177,0 Mio. reduziert. Die Bilanzposition Vertragsverbindlichkeiten hat sich gegenüber dem Vorjahr (EUR 100,4 Mio.) projektstatusbedingt auf EUR 155,7 Mio. erhöht. Die erstmalige Anwendung des Rechnungslegungsstandards IFRS 16 hat mit einem Effekt in Höhe von EUR 54,9 Mio. zu der Bilanzverlängerung der Aktivseite beigetragen. Daraus folgt trotz einer fast unveränderten Höhe des Eigenkapitals von EUR 200,8 Mio. (Vorjahr: EUR 200,0 Mio.) eine Verringerung der Eigenkapitalquote gegenüber dem Vorjahr von 26,5% auf 21,6%. Die Eigenkapitalquote wurde durch das sonstige Konzernergebnis aus erhöhten Zuführungen zu Pensionsrückstellungen und der Abwertung von Finanzanlagen mit insgesamt EUR 15,8 Mio. negativ beeinflusst. Die Investitionen in immaterielle Vermögenswerte und Sachanlagen (ohne Nutzungsrechte nach IFRS 16) im Konzern betragen im Jahr 2019 EUR 29,2 Mio. (Vorjahr: EUR 38,4 Mio.). Auf das Segment Space Systems entfallen EUR 21,5 Mio. (Vorjahr: EUR 23,3 Mio.), einen wesentlichen Teilbetrag in Höhe von

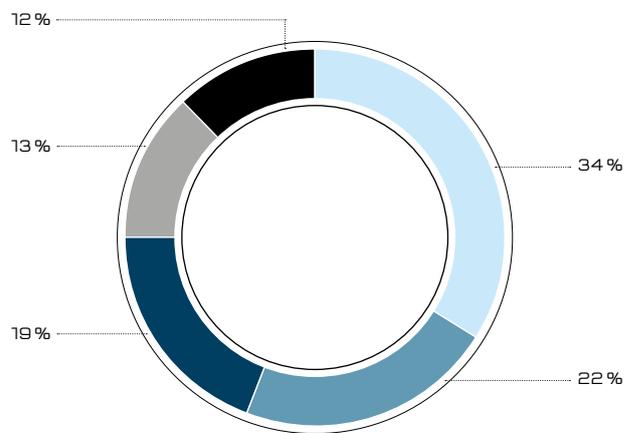
EUR 10,5 Mio. stellen die aktivierten Eigenleistungen, im Wesentlichen für eine Telekommunikations-Satellitenplattform, dar. Auf den Segment Aerospace + Industrial Products entfallen EUR 7,7 Mio. (Vorjahr: EUR 21,3 Mio.), im Wesentlichen für Produktionskapazitäten für Komponenten von Trägerraketen. Das Vorratsvermögen erhöhte sich von EUR 50,2 Mio. auf EUR 53,3 Mio. Die liquiden Mittel inklusive der Wertpapiere betragen zum Bilanzstichtag 31. Dezember 2019 EUR 85,5 Mio. gegenüber EUR 48,7 Mio. im Vorjahr. Eine detaillierte Darstellung des Cashflows findet sich im Konzernabschluss in der Kapitalflussrechnung. Der im Wesentlichen durch das positive Konzernergebnis begründete Cashflow aus der laufenden Geschäftstätigkeit lag zum Bilanzstichtag mit EUR 22,9 Mio. im positiven Bereich. Die Pensionsrückstellungen in Höhe von EUR 108,3 Mio. zum Ende des Geschäftsjahres 2019 stellen weiterhin eine wesentliche Position auf der Passivseite dar. Die kurzfristigen Finanzverbindlichkeiten haben sich zum Bilanzstichtag von EUR 25,4 Mio. auf EUR 88,3 Mio. erhöht. Diese Verbindlichkeiten gehen weiterhin auf die Inanspruchnahme eines Teils des seit Dezember 2013 laufenden Kreditrahmenvertrags zurück. Dieser wurde im Mai 2016 ergänzt und danach um insgesamt zwei Jahre bis 2023 verlängert, das ursprüngliche Volumen von EUR 250 Mio. wurde auf EUR 225 Mio. angepasst, hierdurch können entstehende Finanzierungsbedarfe weiterhin kostengünstig gedeckt werden. Der Kreditvertrag steht im Zusammenhang mit dem zeitlichen Auseinanderfallen der erbrachten Leistungen der langfristigen Projekte und den entsprechenden Zahlungsplänen für diese Projekte. Außerdem

[12A] BILANZSTRUKTUR AKTIVA zum 31.12.2019



- Forderungen aus L. u. L. und Vertragsvermögenswerte
- Übriges Anlagevermögen
- Übrige kurzfristige Vermögenswerte
- Sachanlagen
- Übrige langfristige Vermögenswerte

[12B] BILANZSTRUKTUR PASSIVA zum 31.12.2019



- Verbindlichkeiten aus L. u. L. und Vertragsverbindlichkeiten
- Eigenkapital
- Übrige langfristige Verbindlichkeiten und Rückstellungen
- Übrige kurzfristige Verbindlichkeiten
- Rückstellungen für Pensionen

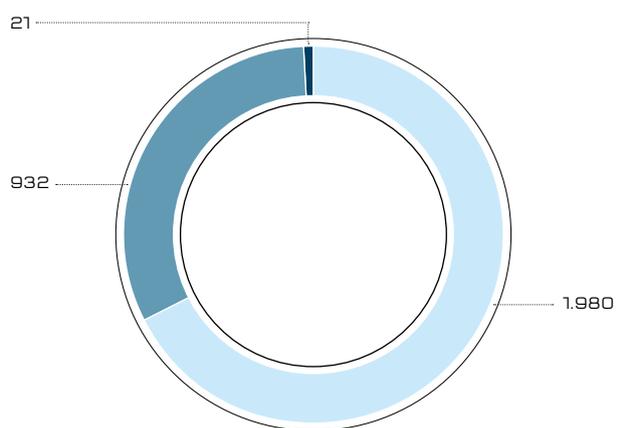
wurde im März 2017 ein teilweise langfristiger Kredit der Europäischen Investitionsbank, Luxemburg, in Höhe von EUR 30 Mio. zur Finanzierung des Projekts Electra bei der OHB System AG in Anspruch genommen. Die Kreditverträge sind nicht besichert, es bestehen drei Covenants, die im Geschäftsjahr eingehalten wurden.

Das zyklische Projektgeschäft in der Raumfahrt erfordert flexible Finanzierungsstrukturen. Die Gesellschaft verfolgt das Ziel einer Sicherung des unregelmäßigen Liquiditätsbedarfs für die Deckung des Umlaufvermögens durch entsprechende Finanzierungsverträge, die eine jederzeit verfügbare Nutzung ermöglichen. Vor dem Hintergrund dieser Zielsetzung wird die Vermögens- und Finanzlage vom Vorstand der OHB SE als insgesamt solide bewertet.

[F] MITARBEITER

Nach einer Zunahme der Mitarbeiterzahl um 349 im Vorjahr hat die OHB SE auch im Geschäftsjahr 2019 mit insgesamt 164 zusätzlichen Mitarbeitern **SIEHE GRAFIK [13]** wieder einen deutlichen Zuwachs verbucht. Wie im Vorjahr war das Segment Space Systems mit zusätzlichen Mitarbeitern der wesentliche Treiber hierfür.

[13] ANZAHL DER MITARBEITER NACH UNTERNEHMENSBEREICHEN
zum 31.12.2019

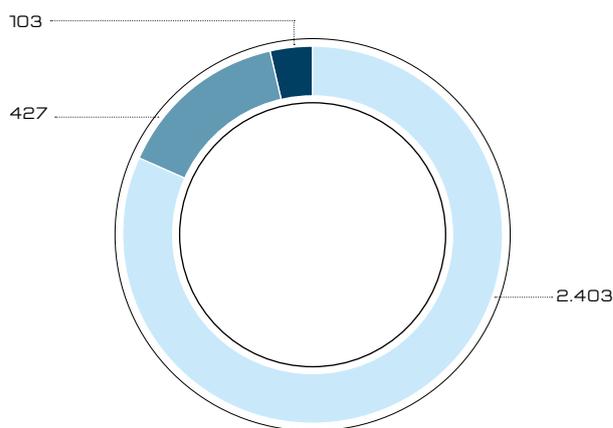


Gesamtmitarbeiteranzahl: 2.933

- Holding
- Aerospace + Industrial Products
- Space Systems

Damit waren zum Ende des Geschäftsjahres 2019 insgesamt 2.933 Mitarbeiter im Konzern tätig, davon 2.403 im Inland und 530 im Ausland **SIEHE GRAFIK [14]**. Dass trotz eines nach wie vor angespannten Ingenieursmarktes die genannte Einstellungsquote realisiert werden konnte, ist neben einer hohen Presseaufmerksamkeit für die Raumfahrt, insbesondere für OHB, einer Reihe sehr gezielter Personalmarketingmaßnahmen zu verdanken. Der bereits hohe Prozentsatz an ausländischen Arbeitnehmern konnte im Rahmen des Arbeitsplatzzuwachses um ca. 2% Prozentpunkte auf rund 27% gesteigert werden. Das Durchschnittsalter der Belegschaft senkte sich weiter auf 42,0 Jahre. Der seit Gründung im November 2015 installierte Regeldialog der Arbeitnehmervertreter im Konzernbetriebsrat der OHB SE fand 2019 im Rahmen von zwei planmäßigen Sitzungen in Bremen und in Antwerpen statt.

[14] ANZAHL DER MITARBEITER NACH REGIONEN
zum 31.12.2019



Gesamtmitarbeiteranzahl: 2.933

- Restliche Welt
- Europa ohne Deutschland
- Deutschland

GESCHÄFTSENTWICKLUNG DER KONZERNOBERGESELLSCHAFT OHB SE

Die OHB SE übernimmt als Konzernobergesellschaft die Funktion einer aktiven Holdinggesellschaft für den OHB-Konzern. Die wesentliche Aufgabe der OHB SE sind Verwaltungsdienstleistungen, insbesondere in den Bereichen Finanzen, Controlling, Recht, Kommunikation und Konzernstrategie für diverse Tochtergesellschaften. Darüber hinaus gewährt oder verschafft die OHB SE einzelnen Konzerngesellschaften Darlehen zur Finanzierung des Geschäftsbetriebs.

Ertragslage

Die geschäftliche Entwicklung der Gesellschaft im Geschäftsjahr 2019 ist maßgeblich durch die Ergebnisbeiträge ihrer Töchter, insbesondere der durch einen Gewinnabführungsvertrag verbundenen OHB System AG geprägt. Dabei hat ein abrechnungsbedingter Einzeleffekt zu einem oberhalb der Erwartungen liegenden Ergebnisbeitrag aus Gewinnabführung in Höhe von EUR 10,5 Mio. geführt. Der Jahresüberschuss betrug 2019 TEUR 20.511 (Vorjahr: TEUR 5.447). Das Ergebnis resultiert im Wesentlichen aus der Gewinnabführung in Höhe von TEUR 28.647 (Vorjahr: TEUR 10.013) von der 100%-Tochter OHB System AG, mit der ein Ergebnisabführungsvertrag besteht. Die anfallenden Personalkosten und sonstigen betrieblichen Aufwendungen werden überwiegend im Wege einer Konzernumlage auf die Konzerngesellschaften verrechnet. Daraus wurden Umsatzerlöse im Berichtszeitraum in Höhe von TEUR 9.637 (Vorjahr: TEUR 9.108) erzielt. Es wurden außerdem sonstige Erträge in Höhe von TEUR 174 (Vorjahr: TEUR 159) erzielt. Die OHB SE erzielte im Geschäftsjahr 2019 ein Finanzergebnis einschließlich des Ergebnisses aus Ergebnisabführungsverträgen und Beteiligungserträgen von TEUR 29.959 (Vorjahr: TEUR 9.252). Ursächlich für den Anstieg ist die im Geschäftsjahr erfolgte Gewinnabführung der OHB System AG in Höhe von TEUR 28.647. Abrechnungsbedingt nach HGB-Rechnungslegung konnte ein Großprojekt endabgerechnet werden, woraus ein wesentlicher Einmaleffekt für die Gewinnabführung entstanden ist. Im Geschäftsjahr 2019 wurde außerdem eine Ausschüttung der MT Holding GmbH in Höhe von EUR 2,0 Mio. vereinnahmt.

Der Aufwand für Steuern vom Einkommen und vom Ertrag betrug TEUR 9.452 (Vorjahr: TEUR 3.473). Der Vorjahressteueraufwand war durch in diesem Geschäftsjahr vollständig aufgebrauchte Verlustvorträge gemindert. Der Jahresabschluss weist für die OHB SE einen Bilanzgewinn von TEUR 24.403 aus (Vorjahr: TEUR 11.375). Der Vorstand bewertet das abgelaufene Geschäftsjahr als insgesamt erfolgreich. Im abgelaufenen Geschäftsjahr wurde eine Dividende in Höhe von EUR 0,43 je Aktie an die Anteilseigner ausbezahlt.

Finanz- und Vermögenslage

Die Bilanzsumme ist um TEUR 24.487 auf TEUR 132.527 gestiegen, im Wesentlichen aufgrund des Anstiegs der Ergebnisabführung. Im Geschäftsjahr wurden keine wesentlichen Investitionen in das Anlagevermögen getätigt. Das Eigenkapital in Höhe von TEUR 64.032 stellt 48,3% der Bilanzsumme dar. Die Finanzanlagen in Höhe von TEUR 60.507 (Vorjahr: TEUR 59.344) machen wie im Vorjahr den größten Anteil an der Bilanzsumme aus. Zum Bilanzstichtag bestand gegenüber der Konzerngesellschaft OHB Italia S.p.A. eine Darlehensforderung über TEUR 24.050 (Vorjahr: TEUR 27.408). Die Forderungen gegen verbundene Unternehmen stiegen infolge der genannten Gewinnabführung an. Die liquiden Mittel betragen zum Bilanzstichtag TEUR 498 (Vorjahr: TEUR 1.141). Seit 2013 besteht ein Kreditrahmenvertrag der OHB SE mit sieben verschiedenen Banken, der für die OHB-Gruppe Liquiditätsspielräume in der Projektfinanzierung sichert. Dieser Vertrag wurde im Mai 2016 vorzeitig zu günstigeren Konditionen verlängert und auf TEUR 225.000 angepasst, in 2018 wurde eine Verlängerung auf eine Laufzeit bis Mai 2023 vereinbart. Zum Geschäftsjahresende wurde TEUR 40.000 von der OHB SE in Anspruch genommen. Das zyklische Projektgeschäft in der Raumfahrt erfordert flexible Finanzierungsstrukturen. Die Gesellschaft verfolgt das Ziel einer Sicherung des unregelmäßigen Liquiditätsbedarfs für die Deckung des Umlaufvermögens durch entsprechende Finanzierungsverträge, die eine jederzeit verfügbare Nutzung ermöglichen. Die Vermögens- und Finanzlage wird vom Vorstand der OHB SE als insgesamt solide bewertet.

ABHÄNGIGKEITSBERICHT

Der OHB-Konzern wird faktisch durch die Familie Fuchs über deren direkte und indirekte Beteiligungen beherrscht. Daher hat der Vorstand einen Abhängigkeitsbericht gemäß § 312 AktG erstellt, der im Rahmen der Jahresabschlussprüfung geprüft und testiert wurde. Der Vorstand erklärt in diesem Abschlussbericht wie folgt: „Der Vorstand erklärt, dass die OHB SE bei den im Bericht über die Beziehungen zu verbundenen Unternehmen aufgeführten Rechtsgeschäften nach den Umständen, die ihm zu dem Zeitpunkt bekannt waren, in dem die dargestellten Rechtsgeschäfte mit verbundenen Unternehmen i. S. d. § 312 AktG vorgenommen wurden, bei jedem Rechtsgeschäft eine angemessene Gegenleistung erhalten hat. Im Berichtszeitraum wurden Rechtsgeschäfte mit Dritten oder Maßnahmen auf Veranlassung oder im Interesse der o. g. Personen und eines mit ihnen verbundenen Unternehmens weder getroffen noch unterlassen.“

III. PROGNOSE-, RISIKO- UND CHANCENBERICHT

[A] PROGNOSEBERICHT

I. SEGMENT „SPACE SYSTEMS“

Im Segment „Space Systems“ liegen für das Jahr 2020 und die Folgejahre die Schwerpunkte in der weiteren erfolgreichen Umsetzung der Projekte Galileo, SARah, Meteosat Third Generation, Electra, EnMAP, NAOS, Heinrich Hertz, dem elektro-optischen Satellitensystem OptSat sowie PLATO. Zu den Themengebieten der ESA-Erdbeobachtungs- und Explorationsmissionen werden derzeit zahlreiche Machbarkeitsstudien durchgeführt und Angebote erstellt. Schwerpunkte bilden dabei die zukünftigen Sentinel-Erdbeobachtungsmissionen im Copernicus-Programm, an denen insbesondere die Gesellschaften OHB System AG und OHB Italia S.p.A. mit Studienaufträgen beteiligt sind, die Auftragseingänge zu Missionen erwarten. Hinzu kommen Aktivitäten und Studien in den Bereichen Weltraumüberwachung, Asteroidenabwehr, Weiterführung der ISS und deren Nachfolgeprogramm Lunar Gateway. Je nach Programm sind hier OHB-Gesellschaften als Haupt- oder Unterauftragnehmer aktiv. Auch bei der nächsten Generation der Galileo-Satelliten erstellt OHB System AG zurzeit umfangreiche Angebote und erwartet im Jahr 2020 Beauftragungen. Die OHB Italia S.p.A. will im Rahmen der nationalen italienischen Programme ihre Rolle als zweiter Anbieter in Italien für Satellitenmissionen sowohl im Bereich der wissenschaftlichen Forschung als auch bei der Fernerkundung konsequent weiter ausbauen. Durch die budgetären Planungen der Europäischen Kommission, der ESA und der nationalen Raumfahrtprogramme in Deutschland, Italien sowie den weiteren OHB-Sitzländern sind weitgehend positive Rahmenbedingungen und ausreichende Planungssicherheit gegeben. Mit den laufenden und avisierten Projekten und Programmen ist die OHB SE im Geschäftsbereich Raumfahrtssysteme, nach Ansicht des Vorstands, bestens gerüstet, das erreichte breite Projektportfolio nachhaltig zu sichern und weiteres Wachstum durch überdurchschnittliche Auftragseingänge im Geschäftsjahr 2020 abzusichern.

II. SEGMENT „AEROSPACE + INDUSTRIAL PRODUCTS“

Der im Segment „Aerospace + Industrial Products“ im Geschäftsjahr 2020 relevante begonnene Programmwechsel von Ariane 5 zu Ariane 6 wird weiter fortgeführt werden. Das Ariane-5-Programm, das wesentliche Teile der Produktion und des Umsatzes der letzten Jahre gesichert hat, wird im aktuellen Geschäftsjahr auslaufen. Die Entwicklung der Ariane 6 wird in 2020 abgeschlossen sein und die Produktion auf eine jährliche Kadenz von vier bei Tanks und Strukturen hochgefahren. Im November 2019 hat die Bundesrepublik Deutschland im Rahmen der Ministerratkonferenz etwa EUR 600 Mio. für den Trägerbereich in den Bereichen Ariane-Transition, Ariane-6-Produktverbesserung, FLPP-Technologieprogramme und Commercial Space

Transportation gezeichnet. Hier wird die MT Aerospace im Jahr 2020 in engem Austausch mit dem DLR und der ESA an vorgeschlagenen Programmlinien partizipieren.

III. AUSBLICK OHB SE

Für das Jahr 2020 prognostiziert die Gesellschaft unter der Annahme stabiler wirtschaftlicher Rahmenbedingungen ein moderates Wachstum der Gesamtleistung mit im Wesentlichen vergleichbaren Ergebnisbeiträgen bei den Tochtergesellschaften bei weiterhin sehr guter Auftragslage. Für das Geschäftsjahr 2020 wird aufgrund des abrechnungsbedingt sehr hohen Vorjahresergebnisses ein Jahresüberschuss zwischen des Niveaus der Geschäftsjahre 2018 und 2019 erwartet.

IV. AUSBLICK KONZERN

Für das Geschäftsjahr 2020 erwartet der Vorstand vorwiegend aufgrund des bestehenden Auftragsbestands zum Ende des Geschäftsjahres 2019 eine konsolidierte Gesamtleistung des OHB-Konzerns in Höhe von EUR 1,1 Mrd. Die operativen Ergebnisgrößen EBITDA und EBIT sollen im Geschäftsjahr 2020 EUR 80 Mio. bzw. EUR 44 Mio. betragen. Eine wichtige nicht finanzielle Kennzahl ist die Fluktuationsrate, hier wird weiterhin eine Zielgröße von unter 5% angestrebt.

Der Vorstand weist bezüglich der zukunftsbezogenen Aussagen darauf hin, dass die tatsächlichen Ergebnisse wesentlich von den Erwartungen über die voraussichtliche Entwicklung abweichen können. Das gilt insbesondere vor dem Hintergrund der nunmehr von der Weltgesundheitsorganisation festgestellten Corona-Pandemie, die sich – wie im Risikobericht erläutert – abhängig von der Zeitdauer der Belastung des europäischen Wirtschaftsraums mehr oder weniger belastend auf das OHB-Ergebnis auswirken wird.

[B] RISIKO- UND CHANCENBERICHT

I. RISIKO- UND CHANCENMANAGEMENTSYSTEM

Zur nachhaltigen Sicherung des Geschäftserfolgs überwacht der Vorstand der OHB SE ständig die Betriebs-, Markt- und Finanzrisiken des OHB-Konzerns. Der Vorstand, unterstützt durch die Stabsabteilungen, beobachtet und analysiert kontinuierlich die Entwicklungen der Branchen, der Märkte und der Gesamtwirtschaft. Das Risikomanagementsystem der OHB SE steuert in diesem Zusammenhang die Unsicherheiten, denen die Unternehmen der Unternehmensgruppe ausgesetzt sind, indem systematisch und regelmäßig Gefahren und Chancen identifiziert und bewertet und, wenn notwendig, geeignete (Gegen-)Maßnahmen festgelegt und implementiert werden. Dies umfasst sowohl betriebliche Risiken als auch projektspezifische bzw. technische Risiken, wobei insbesondere Produkt- und Qualitätssicherung eine stetige Überwachung der Design-, Bau- und Integrationsaktivitäten sowie der Zulieferungen von Vorlieferanten vornehmen.

Da die OHB SE durch ihre Holding- bzw. Geschäftsleitungsfunktion sowie durch die mittel- und unmittelbaren Investitionen in die Tochtergesellschaften weitgehend mit den Unternehmen des OHB-Konzerns verbunden ist, ist die Risiko- und Chancensituation der OHB SE wesentlich von der Risiko- und Chancensituation des OHB-Konzerns abhängig. Insoweit gelten die Aussagen zur Risiko- und Chancensituation durch die Unternehmensleitung für den Konzern weitestgehend auch als Aussagen zur Risiko- und Chancensituation der OHB SE.

Zusätzlich zur oben aufgeführten systematischen Identifikation, Bewertung und Steuerung von Risiken liefert ein detailliertes monatliches Berichtswesen für die Auftrags- und Kostenkontrolle wichtige Informationen zur Risikogesamtbewertung. Das Berichtswesen umfasst auch alle Akquisitions- sowie Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten und gibt frühzeitig Hinweise auf potenzielle Chancen und Gefahren. Die Tochterunternehmen berichten an die OHB SE im Rahmen des standardisierten monatlichen bzw. quartalsweisen Berichtswesens über alle unternehmensrelevanten Vorgänge sowie explizit über die unternehmensrelevanten Chancen und Risiken. In den unterschiedlichen Tochterunternehmen werden verschiedene Softwaresysteme unterstützend für das Berichtswesen eingesetzt, z. B. SAP oder Business Intelligence-Lösungen. Im Rahmen der Geschäftstätigkeit der OHB SE betrachten wir die nachfolgenden Risikobereiche als relevant.

II. EINZELRISIKEN

Umfeld- und Branchenrisiken

Im Segment „Space Systems“ wird vornehmlich auf nationaler und europäischer Ebene für die öffentliche Hand gearbeitet. Es besteht eine Abhängigkeit der Auftragseingänge von den Budgets der öffentlichen Auftraggeber (im Wesentlichen Europäische Kommission, Europäische Weltraumorganisation ESA, nationale Ministerien, wie beispielsweise in Deutschland die Bundesministerien für Wirtschaft, Verteidigung und Verkehr, sowie die nationalen Raumfahrtagenturen der weiteren Sitzländer). Diese Situation ist für die OHB SE aber aufgrund ihrer besonderen Position als deutsches und europäisches Systemhaus für Raumfahrttechnologie mit Fokus auf den Sicherheitsbereich positiv zu bewerten.

Weiteres signifikantes Wachstum ist hier in den Grenzen dieses absehbar kontinuierlich wachsenden Marktes möglich. Darüber hinaus sind Möglichkeiten vorrangig im kommerziellen und Exportmarkt zu finden. Dieses Segment wird seit einigen Jahren intensiv beobachtet und analysiert und erste Aktivitäten in dieser Richtung sind in der Akquisition. Der Fokus liegt dabei auf Projekten aus den Bereichen Telekommunikationssatelliten, Radarsatelliten sowie elektropische und multispektrale Satelliten zur Erdbeobachtung. Aufgrund des hohen Auftragsbestands und der damit verbundenen hohen Auslastung von bestehenden Kapazitäten sowie der guten Wachstumspotenziale im institutionellen

europäischen Markt hat die Gesellschaft den Markteintritt in diesem derzeitig preiskompetitiven Segment weiterhin nicht mit oberster Priorität vorangetrieben.

Im Segment „Aerospace + Industrial Products“ besteht das größte Risiko weiterhin in der starken Abhängigkeit vom Raumfahrtsektor und hier speziell vom europäischen Ariane-Programm, dessen Auftragsvergaben maßgeblich die Auslastung der Fertigungskapazitäten in den nächsten Jahren bestimmen. Die hierfür relevante Nachfrage nach geostationären Satelliten hat sich auf niedrigem Niveau stabilisiert. Bedingt durch US-amerikanische Mitbewerber, insbesondere SpaceX, die sich durch erfolgreiche Starts mittlerweile einen festen Platz für kommerzielle Satellitenstarts gesichert haben, ist weiterhin eine Stärkung der europäischen Wettbewerbsfähigkeit unabdingbar.

Unternehmensstrategische Risiken

Im Segment „Space Systems“ bestehen Risiken in der termin- und kostengerechten Fertigstellung der laufenden Programme insbesondere in der Rolle als Hauptauftragnehmer mit der Gesamtverantwortung für im Unterauftrag vergebene Arbeiten innerhalb der vorgesehenen Zeitpläne und der vertraglich vereinbarten Preise. Es wurden auch im Geschäftsjahr 2019 Vorleistungen für die Entwicklung strategisch wichtiger Produktsegmente erbracht. Die Amortisation dieser Vorleistungen muss durch Akquisition entsprechender Anwendungen sichergestellt werden. Um ferner das hohe Niveau des Auftragsbestands zu sichern, sind mittelfristig durchschnittliche Auftragseingänge mindestens in der Größenordnung der jeweiligen Gesamtleistung erforderlich. Kurzfristig liegt es in der Natur des Projektgeschäfts, wie auch an den Zyklen der Budgetfreigaben insbesondere der ESA, dass es auch zu einem Rückgang des Auftragsbestands kommen kann. Dies beeinflusst die Geschäftsaussichten jedoch nicht negativ.

Im Segment „Aerospace + Industrial Products“ ist weiterhin eine starke Abhängigkeit vom Ariane-Programm gegeben, hier ist insbesondere der erfolgreiche Markteintritt der Ariane 6 von hoher Relevanz. Außerdem bestehen in diesem Programm durch Projektverspätungen weiterhin Entwicklungs- und Fertigungsrisiken bei der Lieferung von Komponenten für den ersten Flug der Rakete Ariane 6, die zu angespannten Zeitplänen bei den Lieferanten führen. Um diese Risiken zu minimieren, werden die Durchlauf- und Beschaffungszeiten genau analysiert und nachgehalten, sodass die Auswirkungen der Änderungen auf den Terminplan rechtzeitig bekannt sind und mit dem Kunden abgestimmt werden können.

Beschaffungsmarktrisiken

Es bestehen Risiken in der nicht termingerechten Lieferung von Komponenten und Subsystemen, die zu Projektverzögerungen führen könnten. Die Gesellschaft optimiert die Verfügbarkeiten in der Lieferkette fortlaufend durch die laufende Beobachtung des Beschaffungsmarktes, insbesondere durch die kontinuierliche Überprüfung der

Entwicklungs- und Produktionsaktivitäten vor Ort, d. h. beim Lieferanten und über den verstärkten Einsatz der Beschaffungssicherung. Darüber hinaus werden die Aktivitäten hinsichtlich der Erschließung weltweiter, alternativer Beschaffungsquellen verstärkt. Dabei sind kundenspezifische Restriktionen in einzelnen Projekten zu beachten, die eine freie Auswahl der Lieferanten einschränken. Im Segment „Space Systems“ bestehen bei der Beschaffung von Subsystemen im Bereich der Zulieferer vereinzelt Risiken, dazu gehören Zeitplan- und Entwicklungsrisiken. Diese möglichen Risiken werden bereits durch einen intensiven Auswahlprozess der entsprechenden Lieferanten minimiert.

Im Segment „Aerospace + Industrial Products“ gelten grundsätzlich analoge Risiken und Minimierungsmaßnahmen, insbesondere unterliegen die Lieferanten einer kontinuierlichen Überwachung und es werden regelmäßig Audits durchgeführt. Die Risiken sind im Rahmen von Entwicklungsprojekten grundsätzlich höher einzustufen, während in der Serienphase eher punktuelle oder disruptive Störungen auftreten können.

Leistungswirtschaftliche Risiken

Das Risikomanagementsystem im Rahmen der Angebotskalkulation und des laufenden Projektmanagements beinhaltet ein regelmäßiges Reporting an die Projektleiter und die Geschäftsleitungen der operativen Unternehmen sowie an die OHB SE in abgestufter Form. Alle Projekte sind hierbei in einen ständigen Controlling- und Monitoringprozess eingebunden, wobei Projekte ab einer bestimmten Größe zusätzlichen regelmäßigen Reviews durch die zuständigen Geschäftsleitungen unterliegen, in denen besonders technische Performance, Zeitplaneinhaltung, Kosten- und Budgeteinhaltung sowie Projektrisikobewertung überwacht und gesteuert werden. Aufgrund der Systematik unseres Geschäftsmodells bestehen naturgemäß Risiken hinsichtlich der Einhaltung von Zeitplänen und Entwicklungsrisiken, die zu erheblichen Projektverzügen und Kosten führen können. Die OHB-Unternehmen setzen im Einzelfall innerhalb von bestehenden Beauftragungen Projektziele um, die sich im Grenzbereich des technisch Möglichen befinden und die weltweit erstmalig auf eine bestimmte Art und Weise realisiert werden.

IT-Risiken

Im kontinuierlichen Prozess der Weiterentwicklung der Informationsdienste und -systeme konnte der bereits erreichte Standard im Datenschutz und in der Datenqualität im Sinne von Vertraulichkeit, Verfügbarkeit und Integrität weiter erhöht werden. Die Gesellschaften des Konzerns modernisieren permanent die Sicherheit ihrer Hard- und Softwarelösungen durch den Einsatz von Best-in-Class-Komponenten renommierter IT-Anbieter.

Die Bedrohung durch Cyber-Risiken hat im vergangenen Jahr weiter zugenommen. Daher wurden die IT-Sicherheitsmechanismen und die betroffenen IT-Verfahren und Prozesse zum Schutz vor externen und internen Gefährdungen

kontinuierlich erweitert und optimiert. Die IT arbeitet an umfassenden Sicherheitslösungen zum Beispiel im Bereich Firewalls, Endpoint Security, Netzwerksegmentierung und Monitoring. Damit wird die Datenintegrität gewährleistet und die Vertraulichkeit der Daten und damit das Know-how der Unternehmen geschützt. Die Wirksamkeit der Maßnahmen wird durch Penetration Tests überprüft, diese wurden Ende des Geschäftsjahres 2019, bzw. zu Beginn des laufenden Geschäftsjahres, durchgeführt. Erforderliche Maßnahmen zur weiteren Steigerung des Sicherheitsniveaus werden eingeleitet.

Mit der Gründung der OHB Infosys GmbH als interner IT-Dienstleister und der Etablierung einer Gruppen-CIO-Funktion wurden auf der organisatorischen Seite darüber hinaus die Voraussetzungen für die weitere Standardisierung, Harmonisierung und Effektivität der IT-Prozesse und IT-Verfahren geschaffen.

Finanzwirtschaftliche Risiken

Die Lieferungen und Leistungen werden vorwiegend in Euro fakturiert. Fremdwährungsgeschäfte im Dollar-Raum können zu Währungsverlusten bzw. -gewinnen führen. Im Segment Aerospace + Industrial Products wird der Auftrags- und Forderungsbestand in US-Dollar grundsätzlich durch Devisentermingeschäfte gesichert. Bei den Wertpapieren handelt es sich um langfristige Investitionen mit überschaubaren Risiken. Der Bedarf an Working Capital kann durch erhaltene Anzahlungen für erbrachte Teilleistungen deutlich reduziert werden, dies kann aber nicht in allen Projektphasen kontinuierlich erreicht werden und führt daher zu stark ungleichmäßigen Liquiditätsverläufen. Zur Vermeidung von Liquiditätsrisiken wurde der im Dezember 2013 abgeschlossene Kreditrahmenvertrag mit einem Konsortium aus sieben Großbanken im Mai 2016 ergänzt und im Mai 2018 bis 2023 verlängert. Darüber hinaus wurde eine ergänzende Kreditvereinbarung mit der Europäischen Investitionsbank EIB (Luxemburg) mit einer Laufzeit bis 2024 im Geschäftsjahr 2017 in Anspruch genommen. In Bezug auf die Pensionsrückstellungen erwarten wir für die nächste Periode eine geringere Veränderung des Zinssatzes als im Jahr 2019.

Personalrisiken

Zentrales Risiko auf der Personalseite bleibt weiterhin die zeitnahe und den Qualifikationserfordernissen gerecht werdende Gewinnung neuer Mitarbeiter, primär mit Ingenieursqualifikation. Je mehr der hohe Bedarf der vergangenen Jahre dank intensiverer Personalmarketinginitiativen gedeckt werden konnte, tritt an die Stelle des beschriebenen Personalgewinnungsrisikos nunmehr das Risiko einer Lücke zwischen Einsteigerwissen und dem im Raumfahrtbereich essenziellen, branchenspezifischen Erfahrungswissen. Um hier eine zügige Schließung entsprechender Wissenslücken zu unterstützen, wurden im Jahr 2019 diverse Lerninitiativen, basierend auf systematischen Inhouse-Schulungen oder gezieltem individuellen Know-how-Transfer, implementiert.

Einschätzung der Unternehmensleitung zur Risikosituation

Im Geschäftsjahr 2019 bestanden für den OHB-Konzern im Wesentlichen die beschriebenen Risiken. Im Hinblick auf die für die Gesellschaft relevantesten Bereiche Marktentwicklung und Geschäftsaussichten, den Auftragsbestand und die Finanzlage schätzt der Vorstand die zukünftigen Risiken als beherrschbar ein. Risiken, die den Fortbestand des Unternehmens gefährden könnten, sind derzeit nicht erkennbar. Die Gefährdung des Geschäftsbetriebs durch global auftretende Risikofaktoren ist im OHB-Konzern sehr limitiert (insbesondere aufgrund von sehr geringer Abhängigkeit von globalen Logistikketten und Zulieferungen außerhalb Europas).

Eine Pandemie, wie sie aktuell im Fall des Corona-Virus von der Weltgesundheitsorganisation festgestellt worden ist, kann die sehr auf das engmaschige Netz europäischer Raumfahrtzulieferunternehmen angewiesene Geschäftstätigkeit des OHB-Konzerns negativ beeinflussen. Ein weiteres Risiko kann sich aus der Belastung der eigenen Produktion durch Krankheitsfälle oder von staatlicher Seite angeordnete Betätigungsverbote ergeben. Die OHB beobachtet die Situation regelmäßig und versucht so mögliche Auswirkungen auf die Lieferketten und die eigene Produktion frühzeitig festzustellen, um angemessene Gegenmaßnahmen treffen zu können. Das Gesamtausmaß der möglichen Auswirkungen – aktuell insbesondere auf unseren Standort in Mailand – ist aufgrund der sich stetig verändernden staatlichen Reaktionen auf die Ausbreitung des Virus und den unsicheren Zeithorizont nicht abschätzbar. Auswirkungen auf den 31. Dezember 2019 haben sich nicht ergeben.

III. WESENTLICHE CHANCEN

Der Raumfahrtmarkt bietet mit kontinuierlich neu hinzukommenden Anwendungsmöglichkeiten den OHB-Gesellschaften der Segmente Space Systems, Aerospace + Industrial Products und zukünftig dem Bereich Digital ein prosperierendes Wachstumsfeld. Die systematische Beobachtung aller relevanten Ausschreibungen auf europäischer sowie auf nationaler Ebene eröffnet den OHB-Unternehmen die Chance zur Teilnahme an nahezu allen relevanten institutionellen Ausschreibungen in Europa. Durch die europaweite Aufstellung der OHB mit starken nationalen Einzelgesellschaften, die sich jeweils auf ausgewählte Technologien und Anwendungen in der Raumfahrt fokussiert haben, bestehen neben den europaweiten Ausschreibungen von Großprojekten zusätzliche Chancen auf Raumfahrtaufträge, die nach dem Prinzip des geografischen Rückflusses durch die ESA an Unternehmen in ihren Mitgliedstaaten vergeben werden. In ihren entsprechenden Sitzländern eröffnen sich für die nationalen Einzelgesellschaften des Konzerns weitere Chancen, Aufträge und Projekte der jeweils nationalen Raumfahrtbehörden zu gewinnen. Die hohe Spezialisierung der einzelnen Gesellschaften innerhalb des OHB-Konzerns, aber auch die in vielen Aufträgen nachgewiesene Kompetenz zur Systemführerschaft, führt bei der Ausschreibung von

Großprojekten der ESA in der Regel dazu, dass Gesellschaften der OHB SE entweder als Projektführer oder als Subunternehmer des Projektführers an diesen Projekten partizipieren. Mit der zunehmenden Etablierung von Satellitenplattformen erschließt sich der OHB-Gruppe nun zunehmend auch das Feld kommerzieller Missionen.

Der zukünftige neue Bereich OHB Digital wird das Engagement des OHB-Konzerns in den Bereichen raumfahrtnaher Serviceleistungen wie Satellitenbetrieb oder Launchservices ebenso wie Softwarelösungen basierend auf raumfahrtgenerierten Daten deutlich steigern. Hier liegen Wachstumspotenziale außerhalb des institutionellen Geschäfts mit neuen Kundenkreisen wie Landwirtschaft, Fischerei, Umweltüberwachung, IoT, autonome Mobilität etc.

Megatrends wie Internet of Things, Mobilität der Zukunft, globale Digitalisierung und Breitbandkommunikation bis in entlegene Gegenden, Klima- und Umweltschutz oder Schutz unseres Planeten unterstützen den Bedarf nach raumfahrtgestützten Lösungen. Daraus ergibt sich als weiterer Treiber neben den staatlichen Aufträgen und Entwicklungsprojekten die Kommerzialisierung der Raumfahrt weltweit. Telekommunikation und die zunehmende Erforschung, Kartierung und Darstellung der Erde mit Mitteln und Technologien der Raumfahrt sind hierbei von entscheidender Bedeutung für die weitere Branchenentwicklung. OHB sieht auch gute Chancen, sich in dem entstehenden Markt der „New Space Economy“ zu platzieren. Für notwendige Entwicklungen werden auch eigene Mittel zur Finanzierung eingesetzt, die in enger Koordination mit den Auftraggebern fokussiert werden.

Das spezifische Raumfahrt-Know-how der Gesellschaften basiert einerseits auf der langjährigen Erfahrung der handelnden Personen im Konzern und andererseits auf der Forschung und Entwicklung in diesem Bereich, durch die frühzeitig zukünftige Themenfelder und Entwicklungen in der Raumfahrt identifiziert und besetzt werden. Jüngste Studien erwarten, dass im Zeitraum 2019 bis 2028 mehr als zwei Drittel der Aufträge für Satelliten aus zivilen oder militärischen öffentlichen Budgets kommen werden, also dem Bereich, in dem OHB besonders stark positioniert ist. Der größte Einzelmarkt wird hierbei die Erdbeobachtung sein, ebenfalls ein starkes Feld für die OHB-Gruppe. Das Wachstum zeichnet sich sowohl durch wachsende Budgets in Deutschland für die zivile und militärische Raumfahrt als auch durch wachsende Budgets der ESA ab.

Analog zu den leistungswirtschaftlichen Risiken im Projektmanagement können sich aus diesem auch Chancen generieren, die aus einem konsequenten Claim Management basierend auf dem Projekt-Review-Prozess entstehen können.

IV. INTERNES KONTROLL- UND RISIKO-MANAGEMENTSYSTEM

Das Kontroll- und Risikomanagementsystem ist integraler Bestandteil der Geschäfts-, Planungs-, Rechnungslegungs- und Kontrollprozesse und wesentlicher Bestandteil des Führungssystems der OHB SE und der Unternehmen des Konzerns. Unsicherheiten, denen die Konzernunternehmen ausgesetzt sind, werden durch das Risikomanagementsystem der OHB SE gesteuert. Hierzu werden systematisch und regelmäßig Gefahren und Chancen identifiziert und bewertet und, wenn notwendig, geeignete (Gegen-)Maßnahmen festgelegt und implementiert. Dies umfasst sowohl betriebliche Risiken als auch projektspezifische bzw. technische Risiken, wobei insbesondere Produkt- und Qualitätssicherung eine stetige Überwachung der Design-, Bau- und Integrationsaktivitäten sowie der Zulieferungen von Vorlieferanten vornehmen.

Das monatliche bzw. quartalsweise Berichtswesen, das wesentlicher Bestandteil des Risikomanagements der OHB SE ist, wurde weiter verbessert. Im Rahmen des Berichtswesens werden konzernweit etablierte Controlling-Instrumente eingesetzt, unterstützt durch Business Intelligence-Software. Der Schwerpunkt wird insbesondere auf Soll-Ist-Vergleiche und Abweichungsanalysen gelegt. Budgetierung, regelmäßige Forecasts und Reporting-Gespräche ergänzen das standardisierte Berichtswesen.

Den Prozess der Erstellung des Konzernabschlusses sichert die OHB SE durch verschiedene Maßnahmen ab. Dieses sind neben einem für alle Gesellschaften geltenden Bilanzierungshandbuch regelmäßige Auswertungen der quartalsweise bzw. monatlich zu berichtenden Reports und anlassbezogene Detailanalysen zu Sachverhalten und Entwicklungen sowohl bei den Tochterunternehmen als auch bezogen auf den Gesamtkonzern. Darüber hinaus unterliegt sowohl der Konsolidierungsprozess als auch der Prozess der Erstellung von Konzernanhang und -lagebericht einem Review durch die Leitung des Finanzbereichs und den Vorstand. Hinsichtlich des Rechnungslegungsprozesses ist durch geeignete organisatorische Maßnahmen sichergestellt, dass das Vier-Augen-Prinzip lückenlos eingehalten wird. Zugriffsregelungen im Informationsmanagementsystem gewährleisten ein hohes Maß an Datensicherheit. Diese und andere Maßnahmen unterliegen der regelmäßigen Prüfung durch die interne Revision des Konzerns. Die Rechnungslegung entspricht zudem bei Tochtergesellschaften mit öffentlichen Aufträgen den Anforderungen des öffentlichen Preisrechts.

Zur Minimierung finanzieller Risiken wird das Zahlungsverhalten der Kunden kontinuierlich beobachtet. Neben einem abgestuften Mahnwesen gehören regelmäßige Reports an die zuständigen Geschäftsleitungen zu den Steuerungsinstrumenten. Der Kundenkreis des OHB-Konzerns besteht zu einem großen Teil direkt oder indirekt aus öffentlichen Auftraggebern. Das Forderungsausfallrisiko ist daher sehr gering. In den vergangenen Jahren gab es praktisch keine Forderungsausfälle. Die erhaltenen Anzahlungen resultieren aus Teilzahlungen, die im Rahmen der Projekte für Teilleistungen erfolgen. Dadurch können Liquiditätsrisiken und der Bedarf an Working Capital minimiert werden.

V. VERGÜTUNGSBERICHT

Die Vergütung der Mitglieder des Vorstands setzt sich grundsätzlich aus erfolgsunabhängigen und erfolgsabhängigen Komponenten zusammen. Dabei gelten folgende Fristen: Laufzeit des Vertrags von Marco Fuchs bis 30. Juni 2021, Laufzeit des Vertrags von Klaus Hofmann bis 31. Oktober 2023, Laufzeit des Vertrags von Kurt Melching bis 31. März 2023 (Dienstvertrag mit OHB System AG), Laufzeit des Vertrags von Dr. Lutz Bertling bis 31. März 2022. Bei Marco Fuchs und Dr. Lutz Bertling wird die variable Vergütung ausschließlich durch eine prozentuale Erfolgsbeteiligung (%-Quote vom EBT) ermittelt, bei Klaus Hofmann und Kurt Melching besteht die variable Vergütung aus einer Kombination aus vereinbarten persönlichen Zielen und dem Geschäftserfolg des Unternehmens. Aktienbasierte Vergütungsbestandteile mit langfristiger Anreizwirkung bestehen grundsätzlich nur bei Dr. Lutz Bertling. Im Fall des Todes eines Vorstandsmitglieds erhalten die Hinterbliebenen Anspruch auf Weiterzahlung der erfolgsunabhängigen Vergütung des Verstorbenen für bis zu sechs Monate.

Den Vorstandsmitgliedern Marco Fuchs, Klaus Hofmann und Kurt Melching wurde im Geschäftsjahr 2019 jeweils ein Firmenfahrzeug für die Vertragslaufzeit zur Verfügung gestellt. Die Bezüge der Vorstandsmitglieder setzen sich wie folgt zusammen: Insgesamt beliefen sich die festen Bezüge zuzüglich der Nebenleistungen wie Zuschüsse zur Kranken- und Rentenversicherung sowie die Bemessung der Kfz-Nutzung und die für konzerninterne Aufsichtstätigkeit erhaltene Vergütung im Jahr 2019 auf TEUR 1.262 (Vorjahr: TEUR 1.482). Die erwartete variable Vergütung beträgt TEUR 1.660 (Vorjahr: TEUR 1.425).

Marco Fuchs erhielt als feste Bezüge zuzüglich aller Nebenleistungen wie den Zuschüssen zur Krankenversicherung und Altersversorgung TEUR 375 (Vorjahr: TEUR 365). Die variable Vergütung für das Geschäftsjahr 2019 beträgt voraussichtlich TEUR 700 (Vorjahr: TEUR 600). Klaus Hofmann erhielt im Berichtsjahr feste Bezüge einschließlich

aller Nebenleistungen wie den Zuschüssen zur Krankenversicherung und Altersversorgung in Höhe von TEUR 306 (Vorjahr: TEUR 293). Darüber hinaus erhält Klaus Hofmann voraussichtlich eine variable Vergütung für das Geschäftsjahr 2019 in Höhe von TEUR 150 (Vorjahr: TEUR 130). Kurt Melching erhielt im Berichtsjahr feste Bezüge einschließlich aller Nebenleistungen wie den Zuschüssen zur Krankenversicherung und Altersversorgung in Höhe von TEUR 243 (Vorjahr: TEUR 182, anteilig neun Monate). Darüber hinaus erhält Kurt Melching voraussichtlich als variable Vergütung für das Geschäftsjahr 2019 TEUR 110 (Vorjahr: TEUR 100). Dr. Lutz Bertling erhielt im Berichtsjahr feste Bezüge zuzüglich aller Nebenleistungen wie den Zuschüssen zur Krankenversicherung und Altersversorgung in Höhe von TEUR 338 (Vorjahr: TEUR 253 als laufende Vergütung und TEUR 195 als Einmalzahlung nach Vertragsabschluss). Die variable Vergütung für das Geschäftsjahr 2019 beträgt voraussichtlich TEUR 700. Darüber hinaus hatte er im Geschäftsjahr 2018 eine Zusage mit langfristiger Anreizwirkung in Form einer Zuteilung von jeweils 12.500 Aktien der OHB SE für die Geschäftsjahre 2018–2021 bekommen, die im Geschäftsjahr 2019 nicht zur Anwendung kam.

Christa Fuchs erhielt von der OHB System AG Hinterbliebenenbezüge in Höhe von TEUR 22 für den im Jahr 2014 verstorbenen Vorstand Prof. Manfred Fuchs.

Robert Wethmar, der seit dem 1. April 2018 den Vorsitz des Aufsichtsrats innehat, erhielt TEUR 29 (Vorjahr: TEUR 25), Christa Fuchs (bis 31. März 2018 Vorsitzende des Aufsichtsrats) erhielt im Geschäftsjahr 2019 für das Geschäftsjahr 2018 TEUR 23 (Vorjahr: TEUR 30), Prof. Heinz Stoewer erhielt TEUR 25 (Vorjahr: TEUR 20) und Ingo Kramer (Mitglied des Aufsichtsrats seit dem 19. Juni 2018) erhielt TEUR 12. Auf variable Vergütungsbestandteile für Aufsichtsratsmitglieder wurde verzichtet. Für das Geschäftsjahr 2020 wurde eine Rückstellung in Höhe von TEUR 95 gebildet.

Gemäß einer Rahmenvereinbarung mit der Kanzlei Taylor Wessing, bei der Robert Wethmar Partner ist, wurde im vergangenen Geschäftsjahr im Zusammenhang mit Beratungsleistungen für Konzernunternehmen ein Honorar von insgesamt TEUR 288 berechnet.

VI. ANGABEN NACH § 289A ABS. 1 UND § 315A ABS. 1 HGB

[A] ZUSAMMENSETZUNG DES GEZEICHNETEN KAPITALS (ZIFFER 1)

Das Grundkapital betrug am Bilanzstichtag EUR 17.468.096,00, aufgeteilt in 17.468.096 nennwertlose Inhaber-Stammaktien.

[B] BESCHRÄNKUNGEN, DIE STIMM- RECHTE ODER DIE ÜBERTRAGUNG VON AKTIEN BETREFFEN (ZIFFER 2)

Prof. Dott. Ing. h. c. Manfred Fuchs, Christa Fuchs und Marco Fuchs (gleichzeitig Gesellschafter der VOLPAIA Beteiligungs-GmbH) und die VOLPAIA Beteiligungs-GmbH als Aktionäre der damaligen OHB Teledata AG haben am 20. Dezember 2001 eine Aktionärsvereinbarung (sog. Pooling-Vertrag) geschlossen, die hinsichtlich des bestehenden, wie auch künftigen, gebundenen Aktienbesitzes eine einvernehmliche Ausübung der Stimmrechte beinhaltet.

Am 4. Februar 2009 haben die Vertragsparteien des Pooling-Vertrags eine Ergänzungsvereinbarung abgeschlossen. Inhalt dieser Ergänzungsvereinbarung sind Veräußerungsbeschränkungen bezüglich der im Pooling-Vertrag gebundenen Aktien zwischen den Vertragsparteien. Am 10. Juli 2009 haben die Parteien eine Neufassung des Pooling-Vertrags vereinbart. Im Januar 2010 ist Romana Fuchs Mayrhofer diesem Pool beigetreten. Insgesamt werden 69,72% des Grundkapitals in dieser Aktionärsvereinbarung erfasst. Durch den Tod von Prof. Manfred Fuchs im April 2014 ergab sich keine Änderung der Gesamtzahl der im Pool gebundenen Stimmrechte. Der Pooling-Vertrag zwischen Marco Fuchs, Romana Fuchs Mayrhofer, Christa Fuchs und der VOLPAIA Beteiligungs-GmbH ist am 21. Februar 2017 neu gefasst worden, die wesentlichen oben genannten Inhalte blieben dabei unverändert.

I. BETEILIGUNGEN AM KAPITAL, DIE 10% DER STIMMRECHTE ÜBERSCHREITEN (ZIFFER 3)

Zum Bilanzstichtag hielt Marco Fuchs 34,62% (6.046.610 Aktien) des gezeichneten Kapitals der OHB SE. Die VOLPAIA Beteiligungs-GmbH hielt darüber hinaus 21,35% der Anteile. Gemeinsam mit den von Christa Fuchs (8,03%, 1.401.940 Aktien) und Romana Fuchs Mayrhofer (5,72%, 1.000.000 Aktien) gehaltenen Anteilen sind dies 69,72% (12.178.720 Aktien), die zum Bilanzstichtag über eine Aktionärsvereinbarung an eine einvernehmliche Ausübung der Stimmrechte gebunden sind. Zusätzlich zu den in der Aktionärsvereinbarung gebundenen Stimmrechten hält Romana Fuchs Mayrhofer noch weitere 378.626 Aktien an der OHB SE (2,17%).

II. GESETZLICHE VORSCHRIFTEN UND BESTIMMUNGEN DER SATZUNG ÜBER DIE ERNENNUNG UND ABBERUFUNG VON VORSTANDSMITGLIEDERN UND DIE ÄNDERUNG DER SATZUNG (ZIFFER 6)

Hinsichtlich der Ernennung und Abberufung von Vorstandsmitgliedern wird auf die gesetzlichen Vorschriften des Art. 39 SE-VO und Art. 9 Abs. 1c) ii) SE-VO in Verbindung mit §§ 84, 85 AktG verwiesen. Der Aufsichtsrat hat gemäß § 8 Abs. 2 der Satzung die Befugnis, ein Vorstandsmitglied zum Vorsitzenden des Vorstands zu ernennen und Vorstandsmitglieder als Stellvertreter des Vorsitzenden des Vorstands zu bestellen. Die Vorschriften zur Änderung der Satzung sind in den §§ 133, 179 AktG geregelt. Der Aufsichtsrat ist nach § 21 der Satzung der OHB SE befugt, Änderungen der Satzung zu beschließen, die nur deren Fassung betreffen.

III. BEFUGNISSE DES VORSTANDS, AKTIEN AUSZUGEBEN ODER ZURÜCKZUKAUFEN (ZIFFER 7)

Gemäß Hauptversammlungsbeschluss vom 21. Mai 2015 ist der Vorstand ermächtigt, bis zum 20. Mai 2020 bis zu insgesamt 10% des zum Zeitpunkt der Beschlussfassung bestehenden Grundkapitals zu erwerben. Die Ermächtigung ist erteilt worden, um Aktien der Gesellschaft zu allen gesetzlich zulässigen Zwecken zu verwenden, insbesondere zu den folgenden:

- zur Einführung von Aktien der Gesellschaft an ausländischen Börsen,
- zum Zwecke des Erwerbs von Unternehmen, Unternehmensteilen oder Beteiligungen an Unternehmen,
- zum Zwecke des Anbietens und der Übertragung von Belegschaftsaktien an Arbeitnehmer der Gesellschaft oder der mit der Gesellschaft im Sinne der §§ 15 ff. AktG verbundenen Unternehmen,
- zum Zwecke der Einziehung, ohne dass die Einziehung oder ihre Durchführung eines weiteren Hauptversammlungsbeschlusses bedarf.

Die Gesellschaft hielt am Bilanzstichtag 67.996 Aktien im eigenen Bestand. Dies entspricht einem Anteil am Grundkapital von rund 0,39%. Der Vorstand ist gemäß Hauptversammlungsbeschluss vom 21. Mai 2015 ermächtigt, mit Zustimmung des Aufsichtsrats bis zum 20. Mai 2020 durch Ausgabe neuer Aktien gegen Bar- oder Sacheinlagen einmal oder mehrmals das Grundkapital insgesamt um bis zu EUR 8.734.048,00 zu erhöhen. Die neuen Aktien können auch an Arbeitnehmer der Gesellschaft ausgegeben werden. Der Vorstand der Gesellschaft wurde darüber hinaus ermächtigt, mit Zustimmung des Aufsichtsrats das Bezugsrecht der Aktionäre auszuschließen

- für Spitzenbeträge;
- für einen Anteil am Genehmigten Kapital in Höhe von bis zu insgesamt EUR 1.746.809,00, sofern die neuen Aktien gegen Bareinlagen zu einem Ausgabebetrag ausgegeben werden, welcher den Börsenpreis nicht wesentlich unterschreitet;
- für einen Anteil am Genehmigten Kapital in Höhe von bis zu insgesamt EUR 8.734.048,00, sofern die neuen Aktien
 - als Gegenleistung für den Erwerb von Unternehmen, Unternehmensteilen oder Beteiligungen an Unternehmen oder sonstigen Vermögensgegenständen ausgegeben werden und sofern der Erwerb des Unternehmens oder der Beteiligung im wohlverstandenen Interesse der Gesellschaft liegt;
 - gegen Bareinlagen ausgegeben werden, um die Aktien der Gesellschaft an einer ausländischen Börse einzuführen, an der die Aktien der Gesellschaft bisher nicht zum Handel zugelassen sind.

Der Vorstand ist ferner ermächtigt, mit Zustimmung des Aufsichtsrats den Inhalt der jeweiligen Aktienrechte und die sonstigen Bedingungen der Aktienausgabe festzulegen. Für weitere Details verweisen wir auch auf die entsprechenden Angaben im Anhang zum Konzernabschluss.

VII. ERKLÄRUNG ZUR UNTERNEHMENSFÜHRUNG

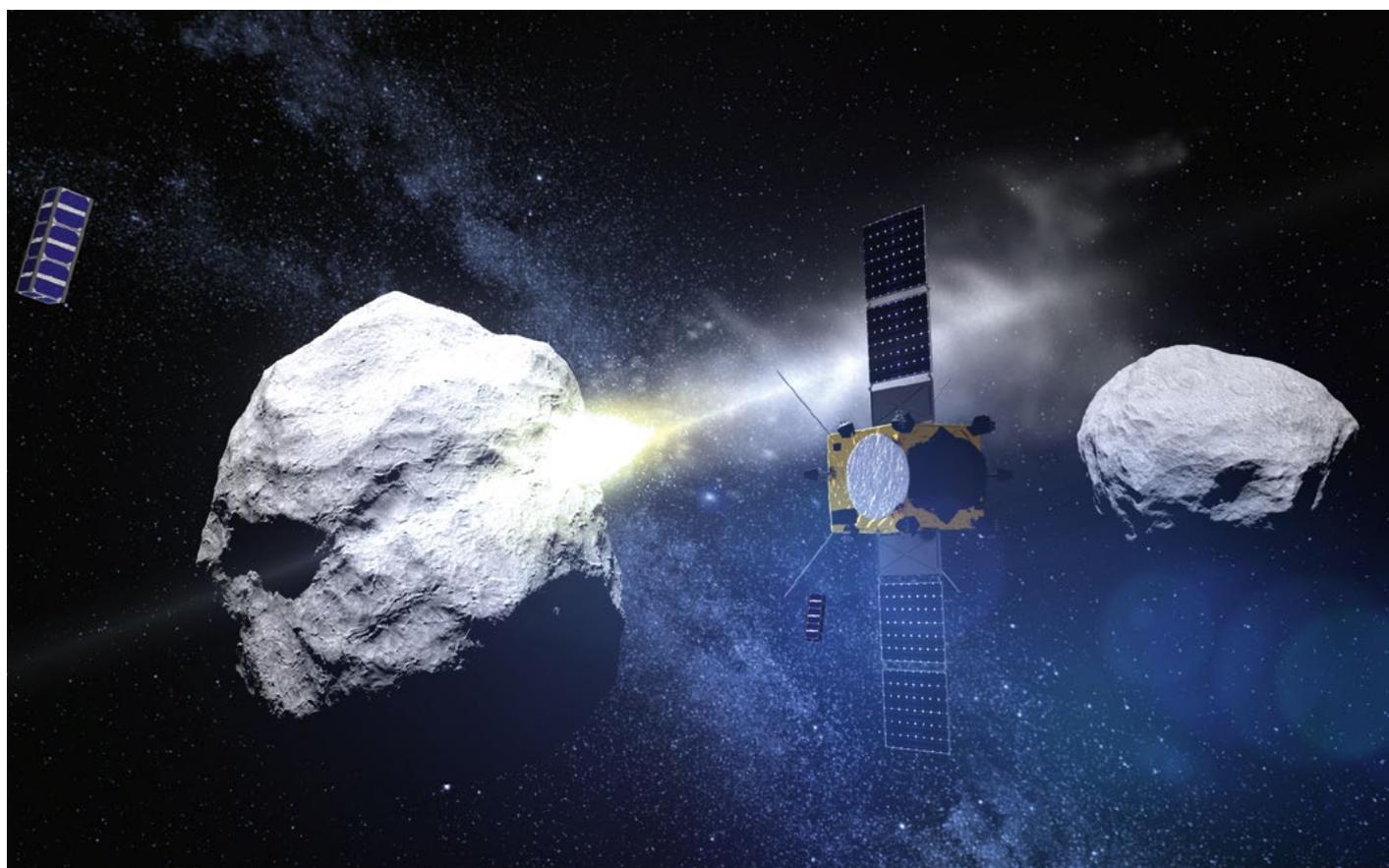
Die Erklärung zur Unternehmensführung ist auf der Internetseite der OHB SE am 17. März 2020 öffentlich zugänglich gemacht worden.

Die Internetadresse lautet:

<https://www.ohb.de/de/investor-relations/corporate-governance/erklaerung-zur-unternehmensfuehrung/>

KONZERNABSCHLUSS

Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung	66
Konzerngesamtergebnisrechnung	67
Konzernbilanz	68
Konzernkapitalflussrechnung	70
Konzerneigenkapitalveränderungsrechnung	71
Konzernanhang	72
Finanzrisikomanagement	105
Sonstige Angaben	107
Organe der Gesellschaft	108



I. KONZERN-GEWINN- UND VERLUSTRECHNUNG

in TEUR	Anhang	2019	2018
Umsatzerlöse	1	1.004.618	976.551
Verminderung des Bestands an fertigen und unfertigen Erzeugnissen	2	-1.889	-3.327
Andere aktivierte Eigenleistungen		11.554	16.697
Sonstige betriebliche Erträge	3	15.803	10.471
Gesamtleistung		1.030.086	1.000.392
Materialaufwand	4	649.966	645.588
Personalaufwand	5	247.246	226.836
Abschreibungen auf immaterielle Vermögenswerte, Sachanlagen und Nutzungsrechte	12, 13, 14	29.222	17.262
Wertminderungsaufwand / -ertrag	32	68	-869
Sonstige betriebliche Aufwendungen	6	54.475	63.824
Betriebsergebnis (EBIT)*		49.109	47.751
Zinsen und ähnliche Erträge	7	1.393	1.609
Zinsen und sonstige Finanzaufwendungen	7	7.142	5.580
Währungsverluste		-348	-263
Ergebnis aus At-Equity bewerteten Beteiligungen	8, 15	-3.708	820
Ergebnis aus Beteiligungen		-160	-245
Finanzergebnis		-9.965	-3.659
Ergebnis vor Steuern (EBT)**		39.144	44.092
Steuern vom Einkommen und vom Ertrag	9	13.515	15.699
Konzernjahresüberschuss		25.629	28.393
Anteile der Aktionäre der OHB SE am Jahresergebnis		25.543	24.998
Anteile anderer Gesellschafter am Jahresergebnis	10	86	3.395
Durchschnittliche Anzahl der Aktien (in Stück)		17.400.100	17.394.718
Ergebnis je Aktie (unverwässert in EUR)	11	1,47	1,44
Ergebnis je Aktie (verwässert in EUR)	11	1,47	1,44

* EBIT = Earnings Before Interest and Taxes

** EBT = Earnings Before Taxes

II. KONZERNGESAMT- ERGEBNISRECHNUNG

in TEUR	Anhang	2019	2018
Konzernjahresüberschuss		25.629	28.393
Neubewertungen von leistungsorientierten Plänen	25, 27	-8.200	-2.199
Neubewertungen von leistungsorientierten Plänen assoziierter Unternehmen	25	-472	-130
Erfolgsneutrale Bewertung finanzieller Vermögenswerte (Eigenkapitalinstrumente)	16, 25	-7.597	-2.811
Posten, die nicht in den Gewinn oder Verlust umgegliedert werden		-16.269	-5.140
Differenzen aus der Währungsumrechnung	25	-96	-141
Differenzen aus der Währungsumrechnung assoziierter Unternehmen	25	-12	0
Cashflow Hedges	25	283	-433
Cashflow Hedges assoziierter Unternehmen	25	70	-118
Posten, die anschließend möglicherweise in den Gewinn oder Verlust umgegliedert werden		245	-692
Sonstiges Ergebnis nach Steuern		-16.024	-5.832
Gesamtergebnis		9.605	22.561
Davon entfallen auf			
Anteilseigner der OHB SE		11.774	19.604
andere Gesellschafter		-2.169	2.957

III. KONZERNBILANZ

in TEUR	Anhang	31.12.2019	31.12.2018
AKTIVA			
Geschäfts- oder Firmenwert	12	7.366	7.131
Übrige immaterielle Vermögenswerte	12	116.309	113.204
Nutzungsrechte aus Leasingvereinbarungen	13	54.878	0
Sachanlagen	14	95.440	88.252
At-Equity-Beteiligungen	15	0	2.960
Übrige Finanzanlagen	16	25.112	31.973
Sonstige langfristige Forderungen und finanzielle Vermögenswerte	19	30.491	30.913
Latente Steuern	9	19.029	16.905
Langfristige Vermögenswerte		348.625	291.338
Vorräte	17	53.302	50.192
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	18	92.469	69.092
Vertragsvermögenswerte	1	324.228	278.995
Ertragsteuerforderungen		4.394	4.458
Sonstige finanzielle und nicht finanzielle Vermögenswerte	19	22.463	10.880
Wertpapiere	20	448	335
Zahlungsmittel	21	85.090	48.316
Kurzfristige Vermögenswerte		582.394	462.268
Summe Aktiva		931.019	753.606

in TEUR	Anhang	31.12.2019	31.12.2018
PASSIVA			
Gezeichnetes Kapital	22	17.468	17.468
Kapitalrücklage	23	15.778	15.462
Gewinnrücklage	24	521	521
Eigenkapital aus nicht realisierten Gewinnen/Verlusten	25	-21.681	-7.747
Eigene Anteile	26	-710	-710
Konzerngewinn		170.321	152.315
Eigenkapital ohne Anteile anderer Gesellschafter		181.697	177.309
Anteile anderer Gesellschafter	10	19.133	22.710
Eigenkapital		200.830	200.019
Rückstellungen für Pensionen und ähnliche Verpflichtungen	27	108.252	99.583
Langfristige sonstige Rückstellungen	28	3.310	2.156
Langfristige Finanzverbindlichkeiten	29	23.749	30.363
Leasingverbindlichkeiten		42.561	0
Langfristige erhaltene Anzahlungen auf Bestellungen		8.032	6.704
Latente Steuerverbindlichkeiten	9	38.319	37.543
Langfristige Schulden		224.223	176.349
Kurzfristige Rückstellungen	28	31.168	29.820
Kurzfristige Finanzverbindlichkeiten	30	88.254	25.374
Leasingverbindlichkeiten		12.891	0
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen		166.651	176.964
Vertragsverbindlichkeiten	1	155.725	100.431
Ertragsteuerverbindlichkeiten		10.355	5.101
Finanzielle und nicht finanzielle sonstige Verbindlichkeiten	31	40.922	39.548
Kurzfristige Schulden		505.966	377.238
Summe Passiva		931.019	753.606

IV. KONZERNKAPITAL- FLUSSRECHNUNG

in TEUR	Anhang	31.12.2019	31.12.2018
Betriebsergebnis (EBIT)		49.109	47.751
Gezahlte Ertragsteuern		-5.720	-7.681
Sonstige zahlungsunwirksame Aufwendungen (+)/Erträge (-)		316	610
Abschreibungen auf immaterielle Vermögenswerte, Nutzungsrechte aus Leasingvereinbarungen und Sachanlagen	12, 13, 14	29.222	17.262
Veränderungen Pensionsrückstellung	27	-5.755	-3.857
Gewinn (-)/Verlust (+) aus dem Abgang von Vermögenswerten		64	582
Brutto-Cashflow		67.236	54.667
Zunahme (-)/Abnahme (+) aktivierte Eigenleistungen		-10.488	-16.555
Zunahme (-)/Abnahme (+) der Vorräte		-2.558	-1.355
Zunahme (-)/Abnahme (+) der Forderungen und sonstigen Vermögenswerte		-79.384	-48.582
Zunahme (+)/Abnahme (-) der Verbindlichkeiten und Rückstellungen		-8.379	112.949
Zunahme (+)/Abnahme (-) der Vertragsverbindlichkeiten und erhaltenen Anzahlungen		56.457	-40.945
Mittelzufluss/-abfluss aus laufender Geschäftstätigkeit		22.884	60.179
Auszahlungen für Investitionen in immaterielle Vermögenswerte, Sachanlagen und übrige Finanzanlagen	12, 14	-20.946	-24.181
Einzahlungen aus Abgängen von Vermögenswerten		393	350
Konsolidierungskreisbedingte Veränderungen des Finanzmittelbestands		158	1.585
Zinseinzahlungen	7	1.393	1.216
Mittelzufluss/-abfluss aus der Investitionstätigkeit		-19.002	-21.030
Dividendenausschüttung		-7.482	-6.955
Auszahlungen für die Tilgung von Finanzkrediten	29, 30, 33	-9.136	-39.748
Auszahlungen für die Tilgung von Leasingverbindlichkeiten	29, 30, 33	-9.726	0
Einzahlungen aus der Aufnahme von Finanzkrediten	29, 30, 33	65.183	1.185
Gewinnausschüttung an andere Gesellschafter		-1.001	0
Zinsauszahlungen	7	-4.534	-3.388
Mittelzufluss/-abfluss aus der Finanzierungstätigkeit		33.304	-48.906
Zahlungswirksame Veränderungen des Finanzmittelbestands		37.186	-9.757
Wechselkursbedingte Veränderungen des Finanzmittelbestands		-412	-505
Finanzmittelbestand am Anfang der Periode		48.316	58.578
Finanzmittelbestand am Ende der Periode	21	85.090	48.316

V. KONZERNEIGENKAPITAL- VERÄNDERUNGSRECHNUNG

in TEUR	Gezeich- netes Kapital	Kapital- rücklage	Gewinn- rücklage	Eigen- kapital aus nicht reali- sierten Gewin- nen/ Verlus- ten	Konzern- gewinn	Eigene Aktien	Eigen- kapital ohne Anteile anderer Gesell- schafter	Anteile anderer Gesell- schafter	Eigen- kapital Gesamt
siehe Anhang	22	23	24	25		26		10	
Stand am 01.01.2018	17.468	14.923	521	-2.099	133.778	-781	163.810	19.649	183.459
Dividendenzahlung (0,40 Euro/Aktie)	0	0	0	0	-6.955	0	-6.955	0	-6.955
Konzerngesamt- ergebnis	0	0	0	-5.394	24.998	0	19.604	2.957	22.561
Veränderung Konsolidierungs- kreis	0	0	0	-254	494	0	240	104	344
Aktienbasierte Vergütungen	0	539	0	0	0	71	610	0	610
Stand am 31.12.2018	17.468	15.462	521	-7.747	152.315	-710	177.309	22.710	200.019
Dividendenzahlung (0,43 Euro/Aktie)	0	0	0	0	-7.482	0	-7.482	0	-7.482
Konzerngesamt- ergebnis	0	0	0	-13.770	25.544	0	11.774	-2.168	9.606
Transaktionen mit Minderheiten	0	0	0	-164	572	0	408	-408	0
Veränderung Konsolidierungs- kreis	0	0	0	0	-628	0	-628	0	-628
Gewinnaus- schüttungen an andere Gesellschafter	0	0	0	0	0	0	0	-1.001	-1.001
Aktienbasierte Vergütungen	0	316	0	0	0	0	316	0	316
Stand am 31.12.2019	17.468	15.778	521	-21.681	170.321	-710	181.697	19.133	200.830

KONZERNANHANG

VI. ERLÄUTERUNGEN ZUM KONZERNABSCHLUSS

ALLGEMEINE GRUNDSÄTZE

Sitz der Gesellschaft ist der Manfred-Fuchs-Platz 2-4 in 28359 Bremen, Deutschland. Sie ist im Handelsregister des Amtsgerichts Bremen unter der Nummer HRB 30268 eingetragen. Die OHB SE übt die Funktion einer aktiven Holdinggesellschaft aus, die die Tochtergesellschaften innerhalb des OHB-Konzerns steuert, und ist gleichzeitig oberstes Mutterunternehmen. Der OHB-Konzern befasst sich vor allem mit der Herstellung und dem Vertrieb von Produkten und Projekten sowie der Erbringung von Dienstleistungen auf dem Gebiet der Hochtechnologie, insbesondere in den Bereichen Luft- und Raumfahrttechnik, Telematik sowie Satellitendienste. Unter dem Dach der OHB SE bestehen die beiden Unternehmensbereiche „Space Systems“ und „Aerospace + Industrial Products“.

Der Fokus des Unternehmensbereichs „Space Systems“ liegt auf der Entwicklung und Umsetzung von Raumfahrtprojekten. Das bedeutet insbesondere die Entwicklung und die Fertigung von erdnahen und geostationären Satelliten für Navigation, Wissenschaft, Kommunikation, Erd- und Wetterbeobachtung und Aufklärung inklusive der wissenschaftlichen Nutzlasten. In der astronautischen Raumfahrt liegen die Schwerpunkte bei Projekten für die Ausstattung und den Betrieb der Internationalen Raumstation ISS. Im Bereich Exploration werden Studien und Konzepte für die Erforschung unseres Sonnensystems mit den Schwerpunkten Mond, Asteroiden und Mars erarbeitet. Aufklärungssatelliten und breitbandige Funkübertragung von Bildaufklärungsdaten sind Kerntechnologien für die Anwendungsbereiche Sicherheit und Aufklärung.

Der Schwerpunkt des Unternehmensbereichs „Aerospace + Industrial Products“ liegt in der Fertigung von Produkten für die Luft- und Raumfahrt sowie für andere Industriebereiche. Hier hat sich OHB als bedeutender Ausrüster für Aerospace-Strukturen in der Luft- und Raumfahrt positioniert und ist u. a. größter deutscher Zulieferer für das Ariane-Programm sowie etablierter Hersteller von Strukturelementen für Satelliten. Darüber hinaus ist OHB als erfahrener Anbieter von mechatronischen Systemen für Antennen und Teleskope an Großprojekten für Radioteleskope beteiligt.

GRUNDLAGEN UND METHODEN

Die OHB SE ist nach der Verordnung (EG) 1606/2002 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 19. Juli 2002 verpflichtet, einen Konzernabschluss nach internationalen Rechnungslegungsgrundsätzen (IFRS/IAS) aufzustellen. Der Konzernabschluss wurde nach den Vorschriften der am Abschlussstichtag in der EU anzuwendenden International Financial Reporting Standards (IFRS/IAS) und den ergänzenden Vorschriften des § 315e HGB erstellt.

Der Konzernabschluss wurde unter der Prämisse des Going-Concern- und Anschaffungskostenprinzips aufgestellt, mit Ausnahme von Zeitwertbewertungen für derivative Finanzinstrumente in einer Hedging-Beziehung und Eigenkapital-Finanzinstrumente. Neben der Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung, der Konzern-Gesamtergebnisrechnung sowie der Konzernbilanz werden die Konzernkapitalflussrechnung und die Konzerneigenkapitalveränderungsrechnung gezeigt. Im Anhang erfolgt gemäß § 285 Nr. 16 HGB die Erklärung, dass die nach § 161 Aktiengesetz (AktG) erforderlichen Angaben gemacht wurden. Für die Gewinn- und Verlustrechnung ist das Gesamtkostenverfahren angewendet worden. Die Berichtswährung ist Euro. Alle Beträge werden in Tausend Euro (TEUR) angegeben, soweit nichts anderes vermerkt ist. Wir weisen darauf hin, dass bei der Verwendung von gerundeten Beträgen und Prozentangaben aufgrund kaufmännischer Rundung Differenzen auftreten können.

KONSOLIDIERUNGSMETHODEN

Die Kapitalkonsolidierung wird nach der Erwerbsmethode („Purchase Method“) durchgeführt. Alle wesentlichen Tochterunternehmen, die unter der rechtlichen oder faktischen Kontrolle der OHB SE stehen, sind in den Konzernabschluss mit einbezogen.

Verbleibende positive Unterschiedsbeträge zwischen den Anschaffungskosten der Beteiligungen und dem zu Zeitwerten bewerteten Reinvermögen werden nach IFRS 3.32 als Firmenwert aktiviert und ggf. auftretende negative Unterschiedsbeträge werden erfolgswirksam vereinnahmt. Es wurde die Full-Goodwill-Methode angewendet.

Umsatz, Aufwendungen und Erträge sowie Forderungen und Verbindlichkeiten zwischen den einbezogenen Konzerngesellschaften werden verrechnet, ggf. angefallene Zwischengewinne werden eliminiert. Die Rechnungslegungsmethoden der Tochterunternehmen sowie deren Geschäftsjahr entsprechen der OHB SE.

Bei Unternehmen, die nach der At-Equity-Methode konsolidiert werden, erfolgt eine Fortschreibung des zunächst zu Anschaffungskosten bewerteten Beteiligungsansatzes um anteilmäßig zurechenbare Ergebnisse. Unrealisierte Gewinne aus Transaktionen zwischen dem Konzern und seinen At-Equity bewerteten Unternehmen werden in Höhe der Beteiligung des Konzerns eliminiert. Die Rechnungslegungsmethoden von assoziierten Unternehmen wurden geändert, wobei dies zur Sicherstellung der Konsistenz mit den vom Konzern angewandten Methoden erforderlich war. Die Unternehmen haben das gleiche Geschäftsjahr wie der Konzern. Der Buchwert der nach der Equity-Methode bilanzierten Beteiligungen wird auf Wertminderung getestet, wenn dafür Anhaltspunkte vorliegen.

AKQUISITIONEN

Im Berichtszeitraum wurden keine Akquisitionen durchgeführt.

VERÄNDERUNGEN VON EIGENTUMSANTEILEN

Die im Vorjahr zu 100% von der MT Aerospace AG gehaltenen Anteile an der MT Mechatronics GmbH, Mainz, wurden im laufenden Jahr von der OHB System AG, Bremen, vollständig erworben. Durch den Erwerb durch die OHB System AG haben sich bezüglich der Kontrolle über die MT Mechatronics GmbH keine Veränderungen ergeben, allerdings hatte dies Einfluss auf die Minderheitenanteile der MT Aerospace Holding GmbH, Bremen. Der Konzern behandelt Transaktionen mit nicht beherrschenden Anteilen, die nicht zu einem Verlust der Beherrschung führen, als reine Eigenkapitaltransaktion. Der Ausweis erfolgt in der Eigenkapitalveränderungsrechnung in der Zeile „Transaktionen mit Minderheiten“. Eine Veränderung der Eigentumsanteile hat eine Berichtigung der Buchwerte der nicht beherrschenden Anteile in der Weise zur Folge, dass ihre jeweiligen Anteile am Tochterunternehmen abgebildet werden. Etwaige Differenzen zwischen dem Betrag, um den die nicht beherrschenden Anteile angepasst werden, und dem beizulegenden Zeitwert der gezahlten oder erhaltenen Gegenleistung werden in einer dem Eigentümer zuzurechnenden gesonderten Rücklage im Eigenkapital erfasst.

KONSOLIDIERUNGSKREIS

Der Konzernabschluss der OHB SE umfasst in voll konsolidierter Form die OHB SE und zehn inländische sowie sieben ausländische Tochtergesellschaften und ein assoziiertes inländisches Unternehmen, das At-Equity in den Konzernabschluss einbezogen wird. Die Tabelle „Konsolidierungskreis“ zeigt die Tochtergesellschaften und Beteiligungen mit der Beteiligungsquote.

Darüber hinaus bestanden Beteiligungen an weiteren Gesellschaften (siehe Tabelle „Weitere Beteiligungen und Finanzanlagen“ in diesem Abschnitt).

Ab dem 1. Januar 2019 wurde erstmals die MT Mecatrònica SpA aufgrund einer aktualisierten Materiality-Bewertung in den Konsolidierungskreis einbezogen. MT Mecatrònica SpA ist eine 100%ige Tochtergesellschaft der MT Mechatronics GmbH und wurde im Jahr 2012 gegründet. Aus der Erstkonsolidierung ergeben sich keine Geschäfts- oder Firmenwerte. Die Jahresergebnisse der Gesellschaft bis zum Erstkonsolidierungszeitpunkt in Höhe von TEUR –317 wurden vollständig im kumulierten Konzerngewinn erfasst.

Ab dem 1. Januar 2019 wurde erstmals die OHB Digital Solutions GmbH (vormals: TeleConsult Austria GmbH) in den Konsolidierungskreis einbezogen. OHB Digital Solutions GmbH ist eine 100%-ige Tochtergesellschaft der OHB SE und wurde im Jahr 2018 erworben. Aus der Erstkonsolidierung ergibt sich ein Geschäfts- oder Firmenwert in Höhe von TEUR 235, welcher als Zugang aus Unternehmenserwerb bei den immateriellen Vermögenswerten ausgewiesen wird. Ein Geschäftserfolg war nicht zu berücksichtigen. Zum 1. Januar 2019 wurde die M2M Europe Network and Solutions Ges.m.bH, eine Tochtergesellschaft der OHB SE mit Sitz in Bregenz, Österreich, auf die OHB Digital Solutions GmbH verschmolzen. Die Jahresergebnisse der Gesellschaft bis zum Verschmelzungszeitpunkt in Höhe von TEUR –856 wurden vollständig im kumulierten Konzerngewinn erfasst.

Ab dem 1. Januar 2019 wurde erstmals die OHB Satellitenbetrieb GmbH aufgrund einer aktualisierten Materiality-Bewertung in den Konsolidierungskreis einbezogen. OHB Satellitenbetrieb GmbH ist eine 100%ige Tochtergesellschaft der OHB System AG. Aus der Konsolidierung ergeben sich keine Geschäfts- oder Firmenwerte. Die Jahresergebnisse der Gesellschaft bis zum Erstkonsolidierungszeitpunkt in Höhe von TEUR 572 wurden vollständig im kumulierten Konzerngewinn erfasst.

KONSOLIDIERUNGSKREIS

Name der Gesellschaft	Beteiligungsquote in %	Konsolidierung
OHB System AG, Bremen (D)	100,0	voll konsolidiert
ORBCOMM Deutschland Satellitenkommunikation AG, Bremen (D) ¹	100,0	voll konsolidiert
MT Mechatronics GmbH, Mainz (D) ¹	100,0	voll konsolidiert
MT Mecatrónica SpA, Santiago de Chile (RCH) ⁴	100,0	voll konsolidiert
OHB Satellitenbetrieb GmbH, Bremen (D)	100,0	voll konsolidiert
OHB Italia S.p.A., Mailand (I)	100,0	voll konsolidiert
OHB Sweden AB, Stockholm (S)	100,0	voll konsolidiert
Antwerp Space N.V., Antwerpen (B)	100,0	voll konsolidiert
LuxSpace Sàrl, Betzdorf (L)	100,0	voll konsolidiert
MT Aerospace Holding GmbH, Bremen (D)	70,0	voll konsolidiert
MT Aerospace AG, Augsburg (D) ²	100,0	voll konsolidiert
MT Aerospace Grundstücks GmbH & Co. KG, Augsburg (D) ³	100,0	voll konsolidiert
MT Aerospace Guyane S.A.S., Kourou (GUF) ³	100,0	voll konsolidiert
MT Management Service GmbH, Augsburg (D) ²	100,0	voll konsolidiert
Aerotech Peissenberg GmbH & Co. KG, Peissenberg (D) ²	43,3	At-Equity
OHB Teledata GmbH, Bremen (D)	100,0	voll konsolidiert
OHB Digital Solutions GmbH, Graz (A)	100,0	voll konsolidiert
OHB Digital Services GmbH, Bremen (D)	74,9	voll konsolidiert

1 Gehalten von der OHB System AG

2 Gehalten von der MT Aerospace Holding GmbH

3 Gehalten von der MT Aerospace AG

4 Gehalten von der MT Mechatronics GmbH

Aufgrund des Wesentlichkeitsprinzips im Rahmenkonzept der IFRS/IAS sind die in der Tabelle aufgeführten prinzipiell konsolidierungspflichtigen (Anteilsbesitz OHB-Konzern >20%) Gesellschaften nicht in den Konsolidierungskreis aufgenommen worden. Bei diesen Gesellschaften werden die aktuellen Kennzahlen Umsatz und EBIT kumuliert als nicht wesentliche Beiträge zum Konzernergebnis erachtet. Tochtergesellschaften mit ruhender oder geringer

Geschäftstätigkeit, die für die Vermittlung eines den tatsächlichen Verhältnissen entsprechenden Bildes der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage sowie den Cashflow des OHB-Konzerns nur von untergeordneter Bedeutung sind, werden nicht konsolidiert. Die in den Tabellen „Konsolidierungskreis“ und „Weitere Beteiligungen und Finanzanlagen“ angegebenen Beteiligungsquoten entsprechen den jeweiligen Stimmrechten.

WEITERE BETEILIGUNGEN UND FINANZANLAGEN

Name der Gesellschaft	Beteiligungsquote in % **
OHB France S.A.S., Paris (F)*	100,0
OHB Venture Capital GmbH, Weßling (D)*	100,0
visioboxx Logistic Solutions GmbH (vormals: OHB Logistic Solutions GmbH), Bremen (D)*	55,0
OHB Infosys GmbH (vormals: KT Verwaltungsgesellschaft mbH), Bremen (D)*	100,0
MT Dezentrale Energiesysteme GmbH, Augsburg (D)*	70,0
MT Meatronica s.r.l., Cagliari (I)*	100,0
MT Satellite Products Ltd., Wolverhampton (GB)*	70,0
MILET Grundstücks-Verwaltungsgesellschaft mbH, Augsburg (D)*	70,0
Aerotech Beteiligungs GmbH, Peissenberg (D)*	30,1
Rocket Factory Augsburg AG, Augsburg (D)*	46,4
COSMOS Space Systems AG, Bremen (D)*	66,7
OHB COSMOS International Launch Services GmbH (vormals: COSMOS International Launch Services GmbH), Bremen (D)*	100,0
Antares S.c.a.r.l., San Giorgio Del Sannio (I)*	24,0
beos GmbH i.L., Bremen (D)	12,0
Arianespace Participation, Evry (F)	5,8
ORBCOMM Inc., Rochelle Park NJ (USA)	2,8
ORBCOM Europe LLC, Delaware (USA)*	50,0
Blue Horizon s.à r.l., Betzdorf (L)*	100,0
Blue Horizon Deutschland GmbH, Bremen (D)*	100,0
Institut für angewandte Systemtechnik Bremen GmbH, Bremen (D)	5,0
OHB Hellas Single Member L.L.C., Athen (GR)*	100,0
Nexus Space LLC, Centennial CO (USA)*	45,0
OHB Uzay Teknolojileri Limited Sirketi, Ankara (TR)*	100,0
OHB Czechspace s.r.o., Klatovy (CZ)*	100,0
OHB Digital Maritime Services GmbH, Bremen (D)*	37,5

* Unter Materiality-Gesichtspunkten nicht im Geschäftsjahr konsolidiert

** Rechnerischer OHB SE-Anteil

WÄHRUNGSUMRECHNUNGEN

Debitorische Rechnungsstellungen erfolgen zum überwiegenden Teil in Euro. Eingangs- und Ausgangsrechnungen in fremder Währung wurden jeweils zum Stichtagskurs bzw. bei bestehender Sicherung zum Sicherungskurs umgerechnet und eingebucht. Bankkonten in Fremdwährung wurden zum Kurs am Bilanzstichtag bewertet. Der Jahresabschluss der selbstständigen ausländischen Tochtergesellschaft OHB Sweden AB wurde in der einheimischen Währung (SEK) erstellt und nach dem Konzept der funktionalen Währung gemäß IAS 21 umgerechnet. Der Jahresabschluss der selbstständigen ausländischen Tochtergesellschaft MT Meatrónica SpA wurde in der einheimischen Währung (CLP) erstellt und nach dem Konzept der funktionalen

Währung gemäß IAS 21 umgerechnet. Ein sich aus der Umrechnung des Eigenkapitals ergebender jeweiliger Währungsunterschied wird im sonstigen Ergebnis unter „Differenzen aus Währungsumrechnung“ erfasst.

BILANZIERUNGS- UND BEWERTUNGSGRUNDSÄTZE

NEU HERAUSGEGEBENE RECHNUNGSLEGUNGSVORSCHRIFTEN

Das International Accounting Standards Board (IASB) und das IFRIC haben die folgenden Standards und Interpretationen geändert, die für das Geschäftsjahr 2019 verpflichtend anzuwenden sind:

- Leasing (IFRS 16)
 - Der Standard regelt die Bilanzierung von Leasingverhältnissen. IFRS 16 ersetzt den bisher gültigen Standard IAS 17 sowie drei leasingbezogene Interpretationen. Die Anwendung von IFRS 16 ist für alle IFRS-Anwender verpflichtend und gilt grundsätzlich für alle Leasingverhältnisse. Ausgenommen davon sind Verträge über die Erforschung von Mineralien, Öl, Gas und ähnlichen nicht-regenerativen Ressourcen; Rechte aus Lizenzverträgen über Filme, Videoaufnahmen, Theaterstücke, Manuskripte, Patente und Urheberrechte, die in den Anwendungsbereich von IAS 38 fallen; Leasingvereinbarungen über biologische Vermögenswerte im Anwendungsbereich von IAS 41; Dienstleistungsvereinbarungen im Anwendungsbereich von IFRIC 12 sowie Lizenzvereinbarungen über geistiges Eigentum aus einem Leasingverhältnis im Anwendungsbereich von IFRS 15.
- Unsicherheit in Bezug auf Ertragsteuern (IFRIC 23)
 - Das IASB hat die vom IFRS Interpretations Committee entwickelte Interpretation IFRIC 23 herausgegeben, um die Bilanzierung von Unsicherheit in Bezug auf Ertragsteuern klarzustellen.
- Anteile an assoziierten Unternehmen (IAS 28)
 - Die Änderungen stellen klar, dass ein Unternehmen dazu verpflichtet ist, IFRS 9 Finanzinstrumente einschließlich dessen Wertminderungsvorschriften auf langfristige Anteile an assoziierten Unternehmen oder Gemeinschaftsunternehmen anzuwenden, die im Wesentlichen einen Teil der Nettoinvestition in das assoziierte Unternehmen oder Gemeinschaftsunternehmen darstellen und nicht nach der Equity-Methode abgebildet werden. Die Anwendung von IFRS 9 geht somit der Anwendung von IAS 28 vor.
- Finanzinstrumente (IFRS 9)
 - Geringfügige Änderung an IFRS 9 für finanzielle Vermögenswerte mit sogenannten symmetrischen Kündigungsrechten, um deren Bewertung zu fortgeführten Anschaffungskosten bzw. erfolgsneutral zum Fair Value zu ermöglichen. Darüber hinaus erfolgt zur Modifikation von finanziellen Verbindlichkeiten, die nicht zur Ausbuchung führen, eine Klarstellung.
- Bewertung der leistungsorientierten Nettoverpflichtung bei Plänen für Leistungen nach Beendigung des Arbeitsverhältnisses mit Beiträgen von Arbeitnehmern (IAS 19)
 - Durch die Änderungen an IAS 19 wird zukünftig zwingend verlangt, dass bei einer Änderung, Kürzung oder Abgeltung eines leistungsorientierten

Versorgungsplans der laufende Dienstzeitaufwand und die Nettozinsen für das restliche Geschäftsjahr unter Verwendung der aktuellen versicherungsmathematischen Annahmen neu zu ermitteln sind, die zur erforderlichen Neubewertung der Nettoschuld (Vermögenswert) verwendet wurden. Das IASB hat ferner in IAS 19 Ergänzungen zur Klarstellung aufgenommen, wie sich eine Planänderung, -kürzung oder -abgeltung auf die Anforderungen an die Vermögenswertobergrenze („asset ceiling“) auswirkt.

- Diverse Änderungen im Rahmen der jährlichen Verbesserungen an den IFRS, Zyklus 2015–2017
 - Die Verbesserungen betrafen folgende Standards:
 - IFRS 3 Unternehmenszusammenschlüsse
 - IFRS 11 Gemeinsame Vereinbarungen
 - IAS 12 Ertragsteuern
 - IAS 23 Fremdkapitalkosten

Der Konzern hat alle ab dem 1. Januar 2019 verpflichtend anzuwendenden Rechnungslegungsnormen umgesetzt. Aus der Anwendung haben sich bezogen auf IFRS 16 zum Teil wesentliche Auswirkungen auf den vorliegenden Konzernabschluss ergeben, die im Abschnitt „Änderungen von Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden“ detailliert dargestellt werden. Die anderen erstmals anzuwendenden Standards hatten keine wesentliche Auswirkung auf den Konzernabschluss.

NEU HERAUSGEGEBENE RECHNUNGSLEGUNGS-VORSCHRIFTEN, DIE NOCH NICHT ANGEWENDET WORDEN SIND

Das IASB hat Standards, Interpretationen und Änderungen zu bestehenden Standards herausgegeben, deren Anwendung jedoch noch nicht verpflichtend ist bzw. erst in späteren Berichtsperioden verpflichtend ist und die von der OHB SE auch nicht vorzeitig angewandt werden.

in EU-Recht übernommene IFRS	Anwendungszeitpunkt (EU)
Reform des Zinsbenchmarks – Änderungen an IFRS 9, IAS 39 und IFRS 7	01.01.2020
Änderungen von Verweisen auf den konzeptionellen Rahmen in IFRS-Standards	01.01.2020
Änderungen an IAS 1 und IAS 8: Definition von Wesentlichkeit	01.01.2020
noch nicht in EU-Recht übernommen	
IFRS 3 – Änderung der Definition des Geschäftsbetriebs	01.01.2020
IFRS 17 Versicherungsverträge	01.01.2021

ÄNDERUNGEN VON BILANZIERUNGS- UND BEWERTUNGSMETHODEN

Das IASB veröffentlichte im Januar 2016 IFRS 16 Leasingverhältnisse, welcher für Geschäftsjahre anzuwenden ist, die am oder nach dem 1. Januar 2019 beginnen. IFRS 16 schafft die bisherige Klassifizierung von Leasingverträgen auf Leasingnehmerseite in Operating- und Finance-Leasingverhältnisse ab. Stattdessen führt IFRS 16 ein einheitliches Leasingnehmerbilanzierungsmodell ein, nach dem Leasingnehmer verpflichtet sind, für Leasingverträge mit einer Laufzeit von mehr als zwölf Monaten Vermögenswerte (für das Nutzungsrecht) und Leasingverbindlichkeiten anzusetzen. Dies führt dazu, dass bisher nicht bilanzierte Leasingverhältnisse bilanziell als Nutzungsrecht zu erfassen sind. Die Vereinfachungsregelungen für kurzfristige Leasingverhältnisse und Vermögenswerte von geringem Wert kommen im OHB-Konzern zur Anwendung.

OHB wendet die modifiziert retrospektive Methode bei der Implementierung von IFRS 16 an. Vermögenswerte und Schulden aus Leasingverhältnissen werden bei Erstansatz zu Barwerten in gleicher Höhe erfasst. Der gewichtete durchschnittliche Grenzfremdkapitalzinssatz, der auf die Leasingverbindlichkeiten zum 1. Januar 2019 angewendet wurde, beträgt 2,0%. Die Nutzungsrechte und Leasingverbindlichkeiten werden in der Bilanz als gesonderte Posten dargestellt. OHB-Konzernunternehmen treten in der Regel nicht als Leasinggeber auf.

Im OHB-Konzern ergeben sich im Wesentlichen Auswirkungen aufgrund der Einbeziehung von Mietverhältnissen für die betrieblich genutzten Immobilien. Leasingverhältnisse für genutzte Mobilien sind für den OHB-Konzern nur von untergeordneter Bedeutung. Aufgrund der Erstanwendung von IFRS 16 hat OHB zum 1. Januar 2019 Nutzungsrechte und Leasingverbindlichkeiten in Höhe von EUR 59,7 Mio. in der Bilanz berücksichtigt. Die Abschreibungen auf Nutzungsrechte betragen im Jahr 2019 EUR 10,3 Mio. Der gewichtete durchschnittliche Grenzfremdkapitalzinssatz, der auf die Leasingverbindlichkeiten zum 1. Januar 2019 angewendet wurde, beträgt 2,0%.

Bei der erstmaligen Anwendung von IFRS 16 hat der Konzern folgende Erleichterungen in Anspruch genommen:

- die Anwendung eines einzigen Abzinsungssatzes auf ein Portfolio ähnlich ausgestalteter Leasingverträge „similar characteristics“ und
- die Bilanzierung von Leasingverträgen, die zum 1. Januar 2019 eine Restlaufzeit von weniger als zwölf Monaten aufwiesen, als kurzfristige Leasingverhältnisse.

Der Konzern hat sich dazu entschieden, für Leasingverträge, die vor dem Übergangszeitpunkt abgeschlossen wurden, nicht neu zu überprüfen, ob ein Vertrag zum Zeitpunkt der erstmaligen Anwendung ein Leasingverhältnis ist oder enthält, sondern die bisherige unter IAS 17 und IFRIC 4 getroffene Einschätzung beizubehalten.

BEWERTUNG DER LEASINGVERBINDLICHKEITEN

in TEUR

Zum 31.12.2018 angegebene Verpflichtung aus Operating-Leasingverhältnissen	71.444
Mit dem Grenzfremdkapitalzinssatz des Leasinggebers zum Zeitpunkt der erstmaligen Anwendung des IFRS 16 abgezinst	63.907
./ kurzfristige Leasingverhältnisse, die linear als Aufwand erfasst werden	-3.796
./ Leasingverhältnisse über Vermögenswerte mit geringem Wert, die linear als Aufwand erfasst werden	-422
Am 01.01.2019 bilanzierte Leasingverbindlichkeiten	59.689
Hiervon sind:	
Kurzfristige Leasingverbindlichkeiten	9.726
Langfristige Leasingverbindlichkeiten	49.963

Die Änderung der Rechnungslegungsmethode beeinflusste die folgenden Bilanzposten zum 1. Januar 2019 wie folgt: Nutzungsrechte – Zunahme TEUR 59.689, Leasingverbindlichkeiten – Zunahme TEUR 59.689.

UMSATZREALISIERUNG

Die Umsatzrealisierung basiert auf dem Grundprinzip, dass Erlöse in Höhe der Gegenleistung erst dann zu erfassen sind, wenn die Kontrolle der zugesagten Güter oder Dienstleistungen auf den Kunden übertragen wird. Dabei sind vertraglichen Bestimmungen sowie alle relevanten Fakten und Umstände zu berücksichtigen. Grundsätzlich erfolgt die Bilanzierung auf Einzelvertragsebene mit einem Kunden, sofern nicht die Voraussetzungen für die Zusammenfassung von Verträgen erfüllt sind. Die Regelungen des Standards werden auf ähnlich ausgestaltete Verträge und unter ähnlichen Umständen einheitlich angewandt.

ENTWICKLUNGSAUFRÄGE

Entwicklungsaufträge umfassen in der Regel einen längeren Zeitraum und viele einzelne Entwicklungsphasen. Diese bedingen und beeinflussen sich gegenseitig in einem so engen Verhältnis und sind voneinander abhängig, dass bei der Beurteilung des Einzelvertrags oft nur eine Leistungsverpflichtung identifiziert werden kann. In diesem Fall ist der Transaktionspreis nur dieser einen Leistungsverpflichtung zuzuordnen. Bei der Bestimmung des Transaktionspreises können vereinzelt variable Gegenleistungen in Form von Leistungsprämien oder Vertragsstrafen zu berücksichtigen sein. Die Höhe der variablen Gegenleistung wird dabei regelmäßig durch Anwendung einer geeigneten Methode geschätzt bzw. Begrenzungen der Schätzung werden berücksichtigt.

Der Transaktionspreis bildet den Zeitwert des Geldes ab, wenn der Vertrag eine wesentliche Finanzierungskomponente enthält, unabhängig davon, ob diese explizit oder

implizit im Vertrag genannt ist. Der Transaktionspreis berechnet sich im Fall des Vorliegens einer Finanzierungskomponente aus dem Nominalwert der Gegenleistung, angepasst um den Finanzierungseffekt. Im Konzern wird auf die Ermittlung einer wesentlichen Finanzierungskomponente verzichtet, wenn bei Vertragsbeginn erwartet wird, dass die Zeitspanne zwischen Übertragung der Güter oder Dienstleistungen auf den Kunden und Zahlung durch den Kunden maximal ein Jahr beträgt.

Im Bereich der langfristigen Entwicklungsaufträge sind in aller Regel die Voraussetzungen für eine zeitraumbezogene Umsatzrealisierung gegeben. Dabei werden zur Bestimmung des Leistungsfortschritts grundsätzlich inputbasierte Methoden auf Basis von „cost-to-cost“ eingesetzt. Hierbei wird der Fertigstellungsgrad anhand der bis zum Bilanzstichtag aufgelaufenen Auftragskosten im Verhältnis zu den geplanten gesamten Auftragskosten ermittelt. Die Auftragslöse ergeben sich aus der Multiplikation des ermittelten Fertigstellungsgrads mit den vertraglich vereinbarten Erlösen einschließlich nachträglicher vertraglicher Ergänzungen. Die zum Bilanzstichtag in Arbeit befindlichen langfristigen Projekte (verbleibende Projektlaufzeit von ein bis sieben Jahre) wurden, sofern ein Teilgewinn wegen des frühen Projektstatus mit hinreichender Sicherheit nicht geschätzt werden konnte, zu Herstellungskosten zzgl. erstattungsfähiger Verwaltungsgemeinkosten als Umsatz erfasst. Die entsprechenden Auftragskosten sind im Material- und sonstigen Aufwand des Geschäftsjahrs enthalten.

Bei den aus der Anwendung der „Cost-to-Cost“-Methode sich ergebenden Forderungen handelt es sich in der Regel um einen bedingten Zahlungsanspruch, der als Vertragsvermögenswert in der Bilanz gesondert ausgewiesen wird. Der Konzern ist seinen vertraglichen Verpflichtungen durch Übertragung von Gütern und Dienstleistungen auf den Kunden nachgekommen, bevor dieser eine Gegenleistung zahlt oder diese fällig wird. Auf Vertragsvermögenswerte ist das vereinfachte Modell der erwarteten Kreditverluste nach IFRS 9 anzuwenden (vgl. Abschnitt Finanzinvestitionen und sonstige finanzielle Vermögenswerte). Ein unbedingter Anspruch entsteht durch eine finale Rechnungsstellung oder eine Teilabrechnung mit der Folge der Erfassung einer Forderung aus Lieferung und Leistung.

Eine Vertragsverbindlichkeit ist je nach früherem Zahlungs- bzw. Fälligkeitszeitpunkt in der Bilanz gesondert auszuweisen, wenn ein Kunde eine Gegenleistung entrichtet hat (z.B. erhaltene Anzahlung) oder ein unbedingtes Recht seitens der OHB-Konzerngesellschaft auf Gegenleistung (d.h. eine Forderung oder Recht auf Erhalt einer Anzahlung) besteht und bevor ein Gut oder eine Dienstleistung auf den Kunden übertragen wurde.

Vertragsvermögenswerte und Vertragsverbindlichkeiten aus einem einzelnen Vertrag sind saldiert auszuweisen und werden nach Fristigkeiten (lang- bzw. kurzfristig) unterteilt.

Sofern Vertragserfüllungskosten nicht in den Anwendungsbereich eines anderen Standards fallen, werden diese bei Vorliegen der Aktivierungsvoraussetzungen aktiviert und über den voraussichtlichen Zeitraum der Erbringung der Leistungsverpflichtung abgeschrieben.

Für Einzelverpflichtungen des Konzerns, fehlerhafte Produkte im Rahmen von gesetzlichen oder Standardgarantiebedingungen zu reparieren oder zu ersetzen, werden Rückstellungen gebildet (vgl. Ausführungen „Sonstige Rückstellungen“). IFRS 15 regelt ebenfalls nicht die Bildung von Rückstellungen für drohende Verluste aus Aufträgen, sondern verweist auf Regelungen zu den Rückstellungen in IAS 37. Dabei wird Bezug genommen auf den Vertrag selbst und nicht auf die einzelnen Leistungsverpflichtungen.

VERKAUF VON GÜTERN UND DIENSTLEISTUNGEN

Zudem werden Umsatzerlöse zeitpunktbezogen realisiert, im Wesentlichen aus dem Verkauf von Gütern und der Erbringung von Dienstleistungen, wenn die Leistungsverpflichtung gemäß IFRS 15.35–37 nicht über einen Zeitraum erfüllt wird. Dabei werden die Vorschriften zur Bestimmung des Zeitpunkts der Übertragung der Verfügungsgewalt inklusive unterschiedlichster Indikatoren dafür berücksichtigt.

Die Zahlung des Transaktionspreises ist dabei in der Regel 30 Tage fällig. Bei einer Laufzeit von über einem Jahr werden die Forderungen als langfristig klassifiziert.

KUNDENSPEZIFISCHE AUFTRAGSFERTIGUNG

Kundenspezifische Auftragsfertigungen aus dem Geschäftsfeld Aerospace (Raumfahrt) werden zu einem großen Teil zeitpunktbezogen realisiert. Dabei wird in der Regel jedes „Ship Set“ als eine Leistungsverpflichtung klassifiziert, die fast ausschließlich kundenspezifisch ist, aber für welche die Voraussetzungen für eine zeitraumbezogene Umsatzrealisierung nicht vorliegen. Der Umsatz wird daher in der Regel bei Übergang der Kontrolle im Rahmen eines finalen Akzeptanztests erfasst.

AKTIVIERTE EIGENLEISTUNGEN UND ZUWENDUNGEN

Entwicklungsausgaben sind nach IAS 38.57 zu aktivieren, wenn ein neu entwickeltes Produkt oder Verfahren eindeutig abgegrenzt werden kann, technisch realisierbar ist und entweder die eigene Nutzung oder die Vermarktung vorgesehen ist. Weiterhin setzt die Aktivierungsfähigkeit voraus, dass die Entwicklungsausgaben mit hinreichender Wahrscheinlichkeit durch künftige Finanzmittelzuflüsse gedeckt werden. Die Bewertung erfolgt auf Basis der angefallenen Herstellungskosten, im Wesentlichen Entwicklungsstunden bewertet mit dem jeweiligen Stundensatz. Im Geschäftsjahr sind Forschungs- und Entwicklungskosten in Höhe von EUR 6,3 Mio. (Vorjahr: EUR 5,8 Mio.) als Aufwand erfasst worden, da die Kriterien nach IAS 38.57 nicht erfüllt wurden. Von insgesamt EUR 18,8 Mio. (Vorjahr: EUR 25,4 Mio.) Entwicklungskosten wurden insgesamt EUR 10,4 Mio.

(Vorjahr: EUR 16,5 Mio.) aktiviert. Für EUR 2,1 Mio. (Vorjahr: EUR 3,1 Mio.) wurden nicht rückzahlbare Aufwandszuwendungen zur Unterstützung von Entwicklungsprojekten z. B. für die Entwicklung von neuen Antriebssystemen und Verbesserungen an Launchern vereinnahmt. Die Zuwendungen wurden überwiegend durch ESA, DLR und nationale Institutionen gewährt. Die Erlöse aus Zuwendungen für Entwicklungsleistungen werden bezogen auf den Zeitpunkt der Entstehung der Kosten erfasst. Bei den Erlösen aus Zuwendungen erfolgt keine Saldierung mit den Aufwendungen (Bruttoausweis). Gegenwärtig sind keine Anzeichen festzustellen, dass Bedingungen von Zuwendungsgebern nicht erfüllt werden können.

FINANZERGEBNIS

Das Finanzergebnis enthält die Ergebnisse aus At-Equity-Beteiligungen und übrigen Beteiligungen einschließlich der Gewinne aus der Veräußerung von Finanzanlagen, Ab- und Zuschreibungen auf Finanzanlagen, den sonstigen Finanzaufwendungen aus Verbindlichkeiten, Dividenden, Zinserträge aus Forderungen sowie Währungsgewinne und -verluste. Der Zinsertrag wird ergebniswirksam nach der Effektivzinsmethode erfasst. Dividenden werden ergebniswirksam vereinnahmt, wenn ein Ausschüttungsbeschluss vorliegt. Der Zinsaufwand aus Pensionsrückstellungen wird ebenfalls im sonstigen Finanzaufwand ausgewiesen.

Seit dem Geschäftsjahr 2019 enthält das Finanzergebnis ebenfalls Zinsaufwendungen im Rahmen der Anwendung von IFRS 16.

IMMATERIELLE VERMÖGENSWERTE

Fremd erworbene immaterielle Vermögenswerte als Aktiva sind im Wesentlichen Softwareprogramme und Lizenzen. Diese werden mit ihren historischen Anschaffungskosten angesetzt und linear mit einer Nutzungsdauer zwischen ein und 15 Jahren abgeschrieben.

Zu jedem Bilanzstichtag überprüft die OHB die Buchwerte der immateriellen Vermögenswerte dahingehend, ob Anhaltspunkte für eine Wertminderung vorliegen könnten. In diesem Falle wird der erzielbare Betrag des betreffenden Vermögenswerts ermittelt, um den Umfang einer evtl. vorzunehmenden Wertberichtigung festzustellen. Der erzielbare Betrag entspricht dabei dem um die möglichen Veräußerungskosten verminderten Zeitwert oder dem Nutzungswert, dabei ist für die Bilanzierung der höhere Wert maßgeblich. Die Abschreibung aktivierter Eigenleistungen, welche mit den direkt zurechenbaren Kosten aktiviert wurden, erfolgt linear über die voraussichtliche Nutzungsdauer von vier bis 15 Jahren. Für Zwecke der Prüfung auf Wertminderung ist der Geschäfts- oder Firmenwert auf jede der Zahlungsmittel generierenden Einheiten des Konzerns aufzuteilen, von denen erwartet wird, dass sie einen Nutzen aus den Synergien des Zusammenschlusses ziehen können. Zahlungsmittel generierende Einheiten, denen ein Teil

des Geschäfts- oder Firmenwerts zugeteilt wurde, werden mindestens einmal jährlich auf Wertminderung geprüft. Wenn der erzielbare Betrag einer Zahlungsmittel generierenden Einheit kleiner ist als der Buchwert der Einheit, ist der Wertminderungsaufwand zunächst dem Buchwert eines jeglichen der Einheit zugeordneten Geschäfts- oder Firmenwerts und dann anteilig den anderen Vermögenswerten auf Basis der Buchwerte eines jeden Vermögenswerts innerhalb der Einheit zuzuordnen.

NUTZUNGSRECHTE AUS LEASINGVEREINBARUNGEN

OHB wendet den IFRS-Standard 16 an, welcher die Grundsätze für den Ansatz, die Bewertung, die Darstellung und die Angabe von einzelnen Leasingverhältnissen darlegt. Danach müssen OHB-Konzernunternehmen als Leasingnehmer die wesentlichen Leasingverhältnisse bilanziell als Nutzungsrecht erfassen. Im OHB-Konzern wird IFRS 16 nicht auf immaterielle Vermögenswerte angewandt. Beträgt die Laufzeit eines Leasingverhältnisses bis zu zwölf Monate oder ist der Wert als geringfügig anzusehen (unter TEUR 5), so wird kein Nutzungsrecht angesetzt, sondern die Leasingzahlungen linear als Aufwand im Gewinn oder Verlust erfasst.

Die Laufzeit des Leasingverhältnisses umfasst die unkündbare Grundmietzeit sowie Zeiträume einer Verlängerungsoption, sofern sich das OHB-Konzernunternehmen hinreichend sicher ist, dass diese ausgeübt wird. Bei der Beurteilung in Bezug auf eine Verlängerungs- oder Kündigungsoption sind vertrags-, objekt-, unternehmens- und marktbezogene Faktoren zu berücksichtigen. Die Ausübung von Verlängerungsoptionen wird einmal jährlich neu überprüft und bei einer abweichenden Einschätzung gegenüber dem Vorjahr erfolgt eine Anpassung des Nutzungsrechts und der Leasingverbindlichkeit.

Nutzungsrechte werden zu Anschaffungskosten und Schulden aus Leasingverhältnissen werden bei Erstansatz zu Barwerten erfasst. Es wird das Nutzungsrecht zu Anschaffungskosten sowie eine Leasingverbindlichkeit erfasst. Die Kosten des Nutzungsrechts umfassen dabei im Wesentlichen den Betrag, der sich aus der erstmaligen Bewertung der Leasingverbindlichkeit ergibt, alle vor der Bereitstellung geleisteten Leasingzahlungen sowie alle dem OHB-Konzernunternehmen entstandenen anfänglichen Kosten. Leasingzahlungen sind alle Zahlungen, die für das gewährte Nutzungsrecht an einem Leasinggegenstand während der Laufzeit des Leasingverhältnisses geleistet werden. Kaufoptionen sowie Restwertgarantien liegen in der Regel nicht vor. Sofern variable Leasingzahlungen vorliegen, werden diese bei Zahlung im Gewinn oder Verlust erfasst. Die Leasingzahlungen werden unter Verwendung des dem Leasingverhältnis zugrunde liegenden Zinssatzes abgezinst, sofern ein Zinssatz ohne Weiteres bestimmt werden kann. Im OHB-Konzern wird davon ausgegangen, dass dieser Zinssatz in der Regel nicht ohne Weiteres bestimmt werden kann, mit der Ausnahme, dass dieser separat vom

Leasinggeber mitgeteilt oder im Leasingvertrag aufgeführt ist. Zum Zeitpunkt des Nutzungsbeginns wird somit der Grenzfremdkapitalkostensatz verwendet. Leasingraten werden in Tilgungs- und Zinsanteil aufgeteilt. Der Zinsanteil wird über die Laufzeit des Leasingverhältnisses erfolgswirksam erfasst.

Änderungen von Leasingzahlungen, welche sich z. B. aus der Änderung eines Indexes ergeben, sind bis zu deren Wirksamwerden nicht in der Leasingverbindlichkeit berücksichtigt. Sobald diese Änderungen wirksam werden, wird die Leasingverbindlichkeit gegen das Nutzungsrecht unter Verwendung des zum Zeitpunkt der erstmaligen Erfassung des Leasingverhältnisses gültigen Zinssatzes angepasst.

Bei einer Neueinschätzung der Laufzeit von Leasingverhältnissen wird die angepasste Leasingverbindlichkeit mit dem im Zeitpunkt der Änderung gültigen Zinssatz abgezinst.

Im OHB-Konzern werden die Nutzungsrechte separat in der Bilanz ausgewiesen. Die Leasingverbindlichkeiten sind in der Bilanz gesondert und dabei unter Berücksichtigung der Fristigkeit (lang- und kurzfristig) ausgewiesen.

Nutzungsrechte werden linear über den kürzeren der beiden Zeiträume aus Nutzungsdauer und Laufzeit des zugrunde liegenden Leasingvertrags abgeschrieben. Nutzungsrechte unterliegen ebenfalls den Wertminderungsbestimmungen des IAS 36 und werden bei Vorliegen von entsprechenden Hinweisen auf Wertminderung untersucht. Dabei müssen die Nutzungsrechte in der Regel den betreffenden Zahlungsmittel generierenden Einheiten zugeteilt werden.

SACHANLAGEN

Die Vermögenswerte des Sachanlagevermögens werden zu ihren Anschaffungs- und Herstellungskosten aktiviert und planmäßig gemäß der erwarteten Nutzungsdauer linear abgeschrieben. Erhaltungsaufwendungen, die den Wert der Vermögenswerte des Sachanlagevermögens nicht erhöhen oder deren Nutzungsdauer nicht wesentlich verlängern, werden als laufende Aufwendungen behandelt. Wesentliche Erneuerungen und Verbesserungen werden aktiviert. Abgänge werden sowohl bei den historischen Anschaffungskosten als auch bei den kumulierten Abschreibungen erfasst. Gewinne und Verluste aus dem Abgang von Vermögenswerten des Anlagevermögens werden in den „Sonstigen betrieblichen Erträgen oder Aufwendungen“ berücksichtigt. Die Abschreibungszeiträume des Sachanlagevermögens betragen für Gebäude zwischen zehn und 33 Jahren, für Maschinen und technische Anlagen fünf bis zehn Jahre und für andere Anlagen sowie Betriebs- und Geschäftsausstattung drei bis zehn Jahre.

Zu jedem Bilanzstichtag überprüft die OHB die Buchwerte der Sachanlagen dahingehend, ob Anhaltspunkte für eine Wertminderung vorliegen könnten. In diesem Falle wird der erzielbare Betrag des betreffenden Vermögenswerts

ermittelt, um den Umfang einer evtl. vorzunehmenden Wertberichtigung festzustellen. Der erzielbare Betrag entspricht dabei dem um die möglichen Veräußerungskosten verminderten Zeitwert oder dem Nutzungswert, dabei ist für die Bilanzierung der höhere Wert maßgeblich.

ASSOZIIERTE UNTERNEHMEN

Bei der Equity-Methode wird das in den Konsolidierungskreis einbezogene assoziierte Unternehmen mit seinen Anschaffungskosten unter Berücksichtigung des anteiligen Gesamtergebnisses (Gewinn und Verlust, Sonstiges Ergebnis) bilanziert. Erhaltene Dividenden werden als Verminderung des Buchwerts bilanziert. Im Rahmen der Werthaltigkeitsprüfung wird der Buchwert eines assoziierten Unternehmens mit dem erzielbaren Betrag verglichen und falls dieser geringer ist als der Buchwert, ist eine Wertminderung in Höhe des Differenzbetrags vorzunehmen.

VORRÄTE

Die Vorräte werden zu Anschaffungs- bzw. Herstellungskosten oder mit dem niedrigeren Nettoveräußerungswert am Bilanzstichtag bewertet. Die Herstellungskosten setzen sich aus den Material- und Fertigungseinzelkosten, Material- und Fertigungsgemeinkosten sowie Abschreibungen auf Anlagen zusammen. Darüber hinaus sind Verwaltungsgemeinkosten enthalten. Teile des Vorratsvermögens werden im „gleitenden Durchschnittsverfahren“ bewertet.

FINANZINVESTITIONEN UND SONSTIGE FINANZIELLE VERMÖGENSWERTE

Der Konzern stuft seine finanziellen Vermögenswerte in Abhängigkeit vom Geschäftsmodell in die folgenden Bewertungskategorien ein:

- solche, die in der Folge zum beizulegenden Zeitwert bewertet werden (entweder erfolgsneutral – FVOCI – oder erfolgswirksam – FVPL –), und
- solche, die zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertet werden (AmC).

Bei zum beizulegenden Zeitwert bewerteten Vermögenswerten werden die Gewinne und Verluste entweder erfolgswirksam oder erfolgsneutral erfasst. Bei Investitionen in Eigenkapitalinstrumente, die nicht zu Handelszwecken gehalten werden, ist dies abhängig davon, ob sich der Konzern zum Zeitpunkt des erstmaligen Ansatzes unwiderruflich dafür entschieden hat, die Eigenkapitalinstrumente erfolgsneutral zum beizulegenden Zeitwert zu bewerten.

Ein marktüblicher Kauf oder Verkauf von finanziellen Vermögenswerten wird zum Handelstag angesetzt, d. h. zu dem Tag, an dem sich der Konzern verpflichtet, den Vermögenswert zu kaufen oder zu verkaufen. Finanzielle Vermögenswerte werden ausgebucht, wenn die Ansprüche

auf Zahlungsströme aus den finanziellen Vermögenswerten ausgelaufen oder übertragen worden sind und der Konzern im Wesentlichen alle Risiken und Chancen aus dem Eigentum übertragen hat.

Beim erstmaligen Ansatz bewertet der Konzern einen finanziellen Vermögenswert zum beizulegenden Zeitwert zuzüglich – im Falle eines in der Folge nicht erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewerteten finanziellen Vermögenswerts – der direkt auf den Erwerb dieses Vermögenswerts entfallenden Transaktionskosten. Transaktionskosten von erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewerteten finanziellen Vermögenswerten werden im Gewinn und Verlust als Aufwand erfasst.

Der Konzern stuft seine Fremdkapitalinstrumente in die drei Bewertungskategorien AmC, FVOCI und FVPL ein. Der Kategorie FVOCI sind aktuell keine finanziellen Vermögenswerte zugeordnet.

AmC: Vermögenswerte, die zur Vereinnahmung der vertraglichen Zahlungsströme gehalten werden und bei denen diese Zahlungsströme ausschließlich Zins- und Tilgungszahlungen darstellen, werden zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertet. Zinserträge aus diesen finanziellen Vermögenswerten werden unter Anwendung der Effektivzinsmethode in den Finanzerträgen ausgewiesen. Gewinne oder Verluste aus der Ausbuchung werden direkt in der Gewinn- und Verlustrechnung erfasst und – zusammen mit den Fremdwährungsgewinnen und -verlusten – unter den sonstigen Gewinnen/Verlusten ausgewiesen. Dieser Kategorie werden Forderungen aus Lieferungen und Leistungen, Zahlungsmittel, Ausleihungen und sonstige finanzielle Vermögenswerte zugeordnet.

FVPL: Vermögenswerte, welche die Kriterien der Kategorie „zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertet“ oder „FVOCI“ nicht erfüllen, werden in die Kategorie „erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert“ (FVPL) eingestuft. Gewinne oder Verluste aus einem Schuldinstrument, das in der Folge zum FVPL bewertet wird, werden im Gewinn oder Verlust saldiert in der Periode ausgewiesen, in der sie entstehen. Dieser Kategorie werden Derivate, die nicht in einer Hedging-Beziehung stehen, zugeordnet und Wertpapiere, die als Fremdkapitalinstrumente einzustufen sind.

Der Konzern bewertet alle gehaltenen Eigenkapitalinstrumente in der Folge zum beizulegenden Zeitwert. Hat das Management des Konzerns entschieden, Effekte aus der Änderung des beizulegenden Zeitwerts von Eigenkapitalinstrumenten im sonstigen Ergebnis (FVOCI) darzustellen, erfolgt nach der Ausbuchung des Instruments keine spätere Umgliederung dieser Gewinne und Verluste in den Gewinn oder Verlust. In der FVOCI-Rücklage anteilig kumulierte Salden werden in den Konzerngewinn umgebucht. Dividenden aus solchen Instrumenten werden weiterhin im Gewinn oder Verlust unter den sonstigen Erträgen erfasst, wenn der Anspruch des Konzerns auf den Erhalt von

Zahlungen begründet wird. Die Entscheidung über die Zuordnung zu dieser Kategorie wird pro Eigenkapitalinstrument bei Zugang getroffen. Gegenwärtig sind alle Eigenkapitalinstrumente als FVOCI ausgewiesen.

Änderungen des beizulegenden Zeitwerts der erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewerteten finanziellen Vermögenswerte (FVPL) werden in der Gewinn- und Verlustrechnung unter den sonstigen Gewinnen/(Verlusten) erfasst. Wertminderungsaufwendungen (und Wertaufholungen) der erfolgsneutral zum beizulegenden Zeitwert bewerteten Eigenkapitalinstrumente werden nicht getrennt von den sonstigen Änderungen des beizulegenden Zeitwerts ausgewiesen.

Wertminderungen von finanziellen Vermögenswerten und Vertragsvermögenswerten

Der Konzern hat vier Arten von finanziellen Vermögenswerten, die dem neuen Modell der Kreditverluste gemäß IFRS 9 unterliegen:

- Forderungen aus Lieferungen und Leistungen,
- Vertragsvermögenswerte,
- zu fortgeführten Anschaffungskosten bilanzierte Schuldinstrumente, Darlehen und
- erfolgsneutral zum beizulegenden Zeitwert (FVOCI) bilanzierte Schuldinstrumente.

Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente unterliegen ebenfalls den Wertminderungsvorschriften von IFRS 9, der identifizierte Wertminderungsaufwand war jedoch unwesentlich und wurde nicht erfasst. Leasingforderungen unterliegen ebenfalls den Wertminderungsvorschriften des IFRS 9, allerdings bestehen zum Geschäftsjahresende keine Leasingforderungen.

Der Konzern beurteilt auf zukunftsgerichteter Basis die mit ihren Fremdkapitalinstrumenten, die zu fortgeführten Anschaffungskosten oder erfolgsneutral zum beizulegenden Zeitwert bewertet werden, verbundenen erwarteten Kreditverluste. Die Wertminderungsmethode ist abhängig davon, ob eine signifikante Erhöhung des Kreditrisikos vorliegt (Allgemeines Modell). Der Ansatz der erwarteten Kreditverluste nutzt ein dreistufiges Vorgehen zur Allokation von Wertberichtigungen. In die Stufe 1 sind grundsätzlich alle Instrumente bei Zugang einzuordnen. Für sie ist der Barwert der erwarteten Zahlungsausfälle, die aus möglichen Ausfallereignissen innerhalb der nächsten zwölf Monate nach dem Abschlussstichtag resultieren, aufwandswirksam zu erfassen. Die Zinserfassung erfolgt auf Basis des Bruttobuchwerts, d. h., die Effektivzinsmethode ist auf Basis des Buchwerts vor Berücksichtigung der Risikovorsorge durchzuführen. In Stufe 2 sind alle Instrumente enthalten, welche am Abschlussstichtag im Vergleich zum Zugangsstichtag eine signifikante Erhöhung des Ausfallrisikos aufweisen. In

Stufe 3 liegt zusätzlich ein objektiver Hinweis auf eine Wertminderung vor. Zum Bilanzstichtag wurden keine Instrumente der Stufe 2 und Stufe 3 zugeordnet. Schuldinstrumente, die zu fortgeführten Anschaffungskosten und erfolgsneutral zum beizulegenden Zeitwert bewertet werden, gelten als „mit geringem Ausfallrisiko behaftet“; daher wurde die Wertberichtigung als erwarteter 12-Monats-Kreditverlust ermittelt. Bei Forderungen aus Lieferungen und Leistungen wendet der Konzern den gemäß IFRS 9 vereinfachten Ansatz (Vereinfachtes Modell) an, demzufolge die über die Laufzeit erwarteten Kreditverluste ab dem erstmaligen Ansatz der Forderungen zu erfassen sind. Vertragsvermögenswerte unterliegen nach IFRS 15 und Leasingforderungen nach IFRS 16 den Wertminderungsvorschriften des IFRS 9 und für die Bestimmung der Wertminderung wird das vereinfachte Modell verwendet.

Zur Bemessung der erwarteten Kreditverluste wurden Forderungen aus Lieferungen und Leistungen sowie Vertragsvermögenswerte auf Basis gemeinsamer Kreditrisikomerkmale und Überfälligkeitstage zusammengefasst. Die Vertragsvermögenswerte betreffen noch nicht fakturierte laufende Arbeiten und weisen im Wesentlichen die gleichen Risikomerkmale wie die Forderungen aus Lieferungen und Leistungen für die gleichen Vertragsarten auf. Der Konzern hat daher die Schlussfolgerung gezogen, dass die erwarteten Verlustquoten für Forderungen aus Lieferungen und Leistungen einen angemessenen Näherungswert der Verlustquoten für Vertragsvermögenswerte darstellen.

Die regelmäßig überprüften, erwarteten Verlustquoten beruhen auf historischen Ausfallquoten, angepasst um zukunftsorientierte Komponenten bezüglich der Kreditwürdigkeit der Kunden. Aufgrund der Kundenstruktur im Konzern sind die historischen Ausfallquoten minimal. Wertminderungsaufwendungen werden im Betriebsergebnis (netto) dargestellt und in der Gewinn- und Verlustrechnung gesondert ausgewiesen.

LATENTE STEUERN

Nach IAS 12 führen vorübergehende Differenzen zwischen steuerlichen Wertansätzen für Vermögenswerte und Schulden einerseits und andererseits deren Ansatz nach IFRS/IAS zur Abgrenzung latenter Steuern. Für die Berechnung der inländischen latenten Steuern gilt für den OHB-Konzern ein einheitlicher Steuersatz von 32 % (Vorjahr: 32 %). Die Ertragsteuern 2019 wurden detailliert mit differenzierten Steuersätzen ermittelt. Mit der Anwendung von IAS 12 werden latente Steuerverrechnungsansprüche berücksichtigt.

Latente Steuerforderungen werden in dem Umfang angesetzt, in dem es wahrscheinlich ist, dass ein zu versteuernder Gewinn verfügbar sein wird, gegen den die temporäre Differenz verwendet werden kann. Dies gilt auch für latente Steuerforderungen auf steuerliche Verlustvorträge. Sollte

die Realisierung der aktiven latenten Steuern unwahrscheinlich sein, werden diese um den entsprechenden Betrag wertberichtigt.

Latente Steuerforderungen und Steuerverbindlichkeiten werden nur saldiert, sofern sich die latenten Steuern auf Ertragsteuern beziehen, die von der gleichen Steuerbehörde erhoben werden, und sofern die laufenden Steuern gegeneinander verrechnet werden.

EIGENKAPITAL

IAS 32 (Financial Instruments: Disclosure and Presentation) regelt, dass Eigenkapital aus Sicht des Unternehmens nur dann vorliegt, wenn keine Verpflichtung zur Rückzahlung des Kapitals oder zur Lieferung von anderen finanziellen Vermögenswerten besteht. Das Eigenkapital umfasst das gezeichnete Kapital, die Kapitalrücklage, Eigenkapital aus nicht realisierten Gewinnen/Verlusten und die Gewinnrücklage sowie die aufgelaufenen Gewinnvorträge.

RÜCKSTELLUNGEN FÜR PENSIONEN UND ÄHNLICHE VERPFLICHTUNGEN

Die Pensionsverpflichtungen für die leistungsorientierten Altersversorgungspläne werden gemäß IAS 19 (Leistungen an Arbeitnehmer) nach der Projected-Unit-Credit-Methode berechnet. Die zu erwartenden Versorgungsleistungen werden über die gesamte Beschäftigungszeit der Mitarbeiter verteilt.

Gewinne und Verluste aus Neubewertungen aufgrund von angepassten erfahrungsbedingten oder versicherungsmathematischen Annahmen werden im sonstigen Ergebnis erfasst und in der Rücklage für Pensionsrückstellungen kumuliert im Eigenkapital ausgewiesen. Der Nettozinsaufwand ist in der Gewinn- und Verlustrechnung im Finanzergebnis als Zinsaufwand erfasst.

Im Fall von beitragsorientierten Plänen leistet der Konzern aufgrund von gesetzlichen Regelungen Beiträge an öffentliche Rentenversicherungsträger. Nach Zahlung der Arbeitgeberbeiträge entstehen dem Konzern keine weiteren Zahlungsverpflichtungen. Die Beiträge werden bei Fälligkeit als Aufwand für Leistungen an Mitarbeiter erfasst.

SONSTIGE RÜCKSTELLUNGEN

Die sonstigen Rückstellungen sind gemäß IAS 37 für Sachverhalte zuverlässig geschätzt worden, aus denen sich aufgrund gegenwärtiger Verpflichtungen ein Zahlungsmittelabfluss ergeben wird. Basis der Schätzungen waren im Wesentlichen detaillierte Kalkulationen. Rückstellungen, für welche ein Mittelabfluss erst nach zwölf Monaten erwartet wird, werden als langfristig eingestuft und mit dem Barwert der zukünftigen Mittelabflüsse angesetzt.

FINANZIELLE VERBINDLICHKEITEN

Verbindlichkeiten umfassen die Finanzverbindlichkeiten, die Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen sowie sonstige Verbindlichkeiten und sind der Kategorie zu fortgeführten Anschaffungskosten bewerteten finanzielle Verbindlichkeiten („FLAC“) zugeordnet. Die Finanzschulden werden zu fortgeführten Anschaffungskosten unter Anwendung der Effektivzinsmethode bilanziert. Die Erstbewertung erfolgt zum Zeitwert unter Einbeziehung von Transaktionskosten. Eine Ausbuchung der finanziellen Verbindlichkeiten erfolgt, wenn die vertraglichen Verpflichtungen beglichen, aufgehoben oder ausgelaufen sind. Sofern die Begleichung der finanziellen Verbindlichkeiten nicht innerhalb von zwölf Monaten nach Ende der Berichtsperiode fällig ist, werden diese als langfristig klassifiziert, andernfalls kurzfristig.

LEASINGVERBINDLICHKEITEN

Im Vorjahr erfolgte die Bewertung und Bilanzierung von Leasingverhältnissen im OHB-Konzern nach den Vorschriften von IAS 17. Dies wurde im Vorjahr hinreichend beschrieben. Die Anwendung des neuen IFRS 16-Standards zur Bilanzierung und Bewertung von Leasing im Geschäftsjahr 2019 ist dem Abschnitt 13 zu entnehmen.

Der Konzern tritt in unwesentlichem Umfang als Leasinggeber auf.

SCHÄTZUNGEN

Bei der Aufstellung des Konzernabschlusses sind teilweise Annahmen und Schätzungen notwendig, die sich auf Höhe und Ausweis bilanzierter Vermögenswerte und Schulden, Erträge und Aufwendungen sowie Eventualverbindlichkeiten auswirken. Die tatsächlichen Werte können in Einzelfällen von den getroffenen Annahmen und Schätzungen abweichen. Änderungen werden zum Zeitpunkt einer besseren Erkenntnis erfolgswirksam.

Die Beurteilung der Aktivierung von eigenfinanzierten Entwicklungsleistungen wurde auf Basis der Schätzung zukünftiger Erlöse vorgenommen. Die Werthaltigkeit von Firmenwerten wird jährlich im Rahmen eines Impairment-Tests geprüft. Im Rahmen dieses Tests müssen vor allem im Hinblick auf künftige Zahlungsmittelüberschüsse Schätzungen vorgenommen werden. Künftige Änderungen der gesamtwirtschaftlichen Lage, der Branchen oder Unternehmenssituation können zu Reduktionen der Zahlungsmittelüberschüsse und damit zu einer außerplanmäßigen Abschreibung der Firmenwerte führen. Technischer Fortschritt, eine Verschlechterung der Marktsituation oder Schäden können zu einer außerplanmäßigen Abschreibung der Sachanlagen führen. Zur Sensitivität verweisen wir auf die Ausführungen zum Impairment-Test (vgl. Abschnitt 12).

Bei der Identifizierung der Leistungsverpflichtungen in einem Vertrag mit einem Kunden übt der Konzern Ermessensentscheidungen dahingehend aus, in welchem Umfang die vertraglich zugesicherten Leistungen sich gegenseitig signifikant beeinflussen, in hohem Maße voneinander abhängig und verbunden sind. Die Beurteilung des Auftragsfortschritts bei langfristigen Fertigungsaufträgen erfolgt – bei Vorliegen der Voraussetzungen – auf Basis der inputbasierten „Cost-to-Cost“-Methode. Dabei werden die angefallenen Kosten in das Verhältnis zu den erwarteten Gesamtkosten gesetzt, um den Fertigstellungsgrad zu ermitteln. Direkte Ergebnisänderungen können sich durch veränderte Stunden- oder Kostenschätzungen, aber auch durch die Ergebnisse von Vertragsergänzungen ergeben. Die Schätzung der Höhe von variablen Gegenleistungen im Zeitablauf der Leistungserbringung bzw. die Begrenzung der Schätzung unterliegt ebenfalls Schätzungsunsicherheiten.

Bei der Ermittlung der Pensionsrückstellungen kommt es durch die Auswahl der Prämissen und Trendannahmen, durch den Ansatz biometrischer Wahrscheinlichkeiten sowie durch anerkannte Näherungsverfahren bei der Ermittlung der Rente gegebenenfalls zu Abweichungen von den tatsächlichen im Zeitablauf entstehenden Zahlungsverpflichtungen (zu möglichen Veränderungen vgl. Abschnitt 27 zu Pensionen).

Für die Bildung von Steuerrückstellungen und die Werthaltigkeitsprüfung von aktiven latenten Steuern sind ebenfalls Schätzungen vorzunehmen. Bei der Beurteilung der Werthaltigkeit aktiver latenter Steuern können Unsicherheiten im Hinblick auf die Auslegung komplexer Steuervorschriften sowie hinsichtlich Höhe und Zeitpunkt künftiger zu versteuernder Einkünfte bestehen.

Sonstige Rückstellungen werden aufgrund von vorliegenden Erkenntnissen und im Rahmen der üblichen Ermessensspielräume gebildet.

Aufgrund der aktuellen Welt- und Finanzmarktsituation können zum gegenwärtigen Zeitpunkt keine zuverlässigen Annahmen über die Bandbreite möglicher Anpassungen im Geschäftsjahr 2020 bei den Schätzungen getroffen werden.

Die Wertminderungen für finanzielle Vermögenswerte beruhen auf Annahmen zum Ausfallrisiko und zu den erwarteten Verlustquoten. Der Konzern übt bei der Aufstellung dieser Annahmen und der Auswahl der Inputfaktoren für die Berechnung der Wertminderungen Ermessen aus, basierend auf den Erfahrungen des Konzerns aus der Vergangenheit, bestehenden Marktbedingungen sowie zukunftsorientierten Schätzungen zum Ende jeder Berichtsperiode.

In Bezug auf die Anwendung von IFRS 16 kommt es hinsichtlich der Bestimmung von Laufzeiten der Leasingverhältnisse in Bezug auf Verlängerungs- und Kündigungsoptionen zu Schätzungsunsicherheiten. Gleiches gilt für die Bestimmung des anzuwendenden Zinssatzes.

VII. ERLÄUTERUNGEN ZUR KONZERN-GEWINN- UND VERLUSTRECHNUNG

[1] UMSATZERLÖSE

2019	Raumfahrt			Luftfahrt			
	in TEUR	D	EU	andere	D	EU	andere
Umsatzerlöse	382.026	601.169	7.778	12.691	4.528	0	
abzüglich Intercompany-Erlöse	-24.515	-1.523	0	-281	-399	0	
Umsatzerlöse mit externen Kunden	357.511	599.646	7.778	12.410	4.129	0	
Zeitliche Realisierung der Umsatzerlöse							
zeitpunktbezogen	9.270	81.424	2.771	12.690	1.348	0	
zeitraumbezogen	348.241	518.221	5.008	-281	2.781	0	
	357.511	599.646	7.778	12.409	4.129	0	
2018							
Umsatzerlöse	330.001	628.788	5.187	14.206	518	0	
abzüglich Intercompany-Erlöse	-22.021	-1.103	0	-220	0	0	
Umsatzerlöse mit externen Kunden	307.980	627.685	5.187	13.986	518	0	
Zeitliche Realisierung der Umsatzerlöse							
zeitpunktbezogen	27.088	47.528	2.424	13.986	518	0	
zeitraumbezogen	280.892	580.157	2.763	0	0	0	
	307.980	627.685	5.187	13.986	518	0	

Vermögenswerte und Verbindlichkeiten aus Verträgen mit Kunden:

in TEUR	31.12.2019	31.12.2018
Vertragsvermögenswerte	324.501	279.208
abzüglich Wertberichtigungen*	-273	-213
Vertragsvermögenswerte	324.228	278.995
Vertragsverbindlichkeiten	155.725	100.431

* Vgl. Abschnitt 32

Die Gesamthöhe des ausstehenden Transaktionspreises der am Ende der Berichtsperiode nicht oder teilweise nicht erfüllten Leistungsverpflichtungen beträgt EUR 1.840 Mio. (Vorjahr: EUR 2.399 Mio.). Die OHB SE erwartet, dass im Geschäftsjahr 2020 davon rund 50% und 2021 rund 24% realisiert werden.

Die Vertragsverbindlichkeiten sind gegenüber dem Vorjahr im Wesentlichen aufgrund erhaltener Anzahlungen im Geschäftsbereich Aerospace + Industrial Products angestiegen.

[2] VERMINDERUNG DES BESTANDS AN FERTIGEN UND UNFERTIGEN ERZEUGNISSEN

Die Abnahme des Bestands an fertigen und unfertigen Erzeugnissen resultiert aus der Abnahme im Segment „Aerospace + Industrial Products“ in Höhe von TEUR 741 (Vorjahr: TEUR 3.145). Insgesamt ergibt sich eine Bestandsabnahme in Höhe von TEUR 1.889 (Vorjahr: Abnahme TEUR 3.327).

	Antennen			Sonstige			SUMME
	D	EU	andere	D	EU	andere	
	4.635	780	5.024	10.510	832	1.363	1.031.336
	0	0	0	0	0	0	-26.718
	4.635	780	5.024	10.510	832	1.363	1.004.618
	17	384	-47	2.810	772	1.363	112.802
	4.618	396	5.071	7.700	60	0	891.815
	4.635	780	5.024	10.510	832	1.363	1.004.618
	1.216	2.758	9.077	8.144	0	0	999.895
	0	0	0	0	0	0	-23.344
	1.216	2.758	9.077	8.144	0	0	976.551
	176	114	1.266	388	0	0	93.488
	1.040	2.644	7.811	7.756	0	0	883.063
	1.216	2.758	9.077	8.144	0	0	976.551

[3] SONSTIGE BETRIEBLICHE ERTRÄGE

Die sonstigen betrieblichen Erträge in Höhe von TEUR 15.803 (Vorjahr: TEUR 10.471) enthalten mit TEUR 2.076 (Vorjahr: TEUR 3.070) Erlöse aus Zuwendungen, TEUR 4.379 (Vorjahr: TEUR 3.226) Erträge aus der Auflösung von Rückstellungen und TEUR 3.948 Versicherungsentschädigungen (Vorjahr: TEUR 246). Der Erlös aus Untermietverträgen betrug im abgelaufenen Geschäftsjahr TEUR 0 (Vorjahr: TEUR 0).

[5] PERSONALAUFWAND

in TEUR	2019	2018
Löhne und Gehälter	208.985	190.699
Soziale Abgaben und Aufwendungen für Altersversorgung und für Unterstützung	38.261	36.137
Gesamt	247.246	226.836

[4] MATERIALAUFWAND

in TEUR	2019	2018
Aufwendungen für Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe	105.406	88.186
Aufwendungen für bezogene Leistungen	544.560	557.402
Gesamt	649.966	645.588

An Zahlungen für Pensionen wurden TEUR 7.377 (Vorjahr: TEUR 4.658) geleistet. In 2019 wurden in Höhe von TEUR 13.706 (Vorjahr: TEUR 12.434) vom Konzern Beiträge zur deutschen gesetzlichen Rentenversicherung gezahlt, welche als beitragsorientierter Plan gilt.

[6] SONSTIGE BETRIEBLICHE AUFWENDUNGEN

Als wesentliche Positionen sind im sonstigen betrieblichen Aufwand Reisekosten mit TEUR 7.850 (Vorjahr: TEUR 7.650), Beratungsleistungen in Höhe von TEUR 6.279 (Vorjahr: TEUR 4.507), Gebäudekosten in Höhe von TEUR 5.532 (Vorjahr: TEUR 11.272), sonstige Fremdleistungen in Höhe von TEUR 5.753 (Vorjahr: TEUR 4.833) sowie Kosten für IT-Infrastruktur in Höhe von TEUR 5.441 (Vorjahr: TEUR 4.251) enthalten.

[7] ZINSENERGEBNIS UND SONSTIGES FINANZERGEBNIS

in TEUR	2019	2018
Finanzerträge		
Andere Zinserträge aus finanziellen Vermögenswerten AmC	1.120	1.276
Erträge aus Planvermögen	148	135
Sonstige Finanzeinnahmen	125	198
	1.393	1.609
Finanzaufwendungen		
Zinsaufwand aus Verbindlichkeiten bewertet zu fortgeführten Anschaffungskosten	3.681	3.047
Zinsaufwand Pensionsrückstellungen und ähnliche Verpflichtungen	2.228	2.039
Zinsaufwand für Leasingverbindlichkeiten im Rahmen von IFRS 16	1.233	0
Sonstige Finanzaufwendungen	0	494
	7.142	5.580

[8] ERGEBNIS AUS AT-EQUITY BEWERTETEN BETEILIGUNGEN

Das At-Equity-Ergebnis der Aerotech Peissenberg GmbH & Co. KG im Geschäftsjahr 2019 wird in Höhe von TEUR -3.708 (Vorjahr: TEUR 820) ausgewiesen. Zu dem sonstigen Ergebnis trägt das assoziierte Unternehmen mit TEUR -413 (Vorjahr: TEUR -248) bei.

[9] STEUERN VOM EINKOMMEN UND VOM ERTRAG

ÜBERLEITUNGSRECHNUNG STEUERAUFWAND

in TEUR	2019	2018
Erwartete Steuern zum Steuersatz von 32,00 % (Vorjahr: 32,00 %)	12.526	14.130
Steuerminderungen aufgrund teilweise steuerbefreiter Einnahmen	-16	-21
Übernahme steuerliches Ergebnis von At-Equity Gesellschaften	-62	312
Nicht genutzte Verlustvorträge	361	1.092
Steuerlich nicht abzugsfähige Betriebsausgaben	459	534
Sonstige Steuereffekte	396	279
Veränderung im Ansatz latenter Steuern u. a. wegen Steuersatzänderungen	173	-1.004
Periodenfremde Steueraufwendungen	172	195
Steuersatzabweichung Inland und Ausland	-494	182
Gesamt	13.515	15.699

Aufteilung Steueraufwand:

in TEUR	2019		2018	
	Tatsächliche Steuern	Latente Steuern	Tatsächliche Steuern	Latente Steuern
Inland	10.386	2.291	8.871	6.635
Ausland	490	348	144	49
	10.876	2.639	9.015	6.684

Für Verlustvorträge und vortragbare Zinsaufwendungen in Höhe von TEUR 22.207 (Vorjahr: TEUR 17.604) wurden keine aktiven latenten Steuern bilanziert. Die Verlustvorträge verfallen nicht.

Im Geschäftsjahr betragen die erfolgsneutralen Veränderungen der latenten Steuern TEUR 3.840 (Vorjahr: TEUR 1.126).

BESTAND AN AKTIVEN UND PASSIVEN LATENTEN STEUERN

in TEUR	31.12.2019		31.12.2018		2019	2018
	Aktive latente Steuern	Passive latente Steuern	Aktive latente Steuern	Passive latente Steuern	Erfolgs-wirksame Veränderung	Erfolgs-wirksame Veränderung
Immaterielle Vermögenswerte und Sachanlagen	41	29.395	0	28.347	-1.006	-2.259
Finanzanlagen	0	451	0	506	-69	-115
Nutzungsrechte aus Leasingvereinbarungen	0	12.228	0	0	-12.228	0
Umlaufvermögen	2.122	27.230	2.876	24.983	-3.001	-7.739
Rückstellungen	19.899	0	16.559	51	-614	-298
Verbindlichkeiten	8.538	0	7.699	0	973	4.001
Leasingverbindlichkeiten	12.391	0	0	0	12.391	0
Steuerliche Verlustvorträge und Steuergutschriften	7.338	315	6.435	320	915	-274
Saldierung	-31.300	-31.300	-16.664	-16.664	0	0
Gesamt	19.029	38.319	16.905	37.543	-2.639	-6.684
Hiervon kurzfristig	1.727	4.776	300	2.990		

[10] ANTEILE ANDERER GESELLSCHAFTER

Die Anteile anderer Gesellschafter am Jahresergebnis von TEUR 86 (Vorjahr: TEUR 3.395) beziehen sich im Wesentlichen auf die MT Aerospace Holding GmbH.

Der Bilanzposten Anteile anderer Gesellschafter in Höhe von TEUR 19.133 (Vorjahr: TEUR 22.710) betrifft im Wesentlichen die Mitgesellschafter im Teilkonzern MT Aerospace. Ende August 2019 erfolgte der Verkauf aller Anteile an der

MT Mechatronics GmbH von der MT Aerospace AG an die OHB System AG. An der MT Aerospace Holding GmbH, der Muttergesellschaft der MT Aerospace AG, werden 30% von anderen Gesellschaftern gehalten. In der Folge wurde der Anteil anderer Gesellschafter im Eigenkapital um TEUR 408 gemindert, bei gleichzeitiger Erhöhung des Konzerngewinns um TEUR 572 und der Verminderung der sonstigen Rücklagen um TEUR 164. Mitgesellschafter haben im abgelaufenen Geschäftsjahr in Höhe von TEUR 1.001 an Ausschüttungen partizipiert (Vorjahr: TEUR 0).

in TEUR	2019	2018	2019	2018
	OHB Digital Services GmbH	OHB Digital Services GmbH	MT Aerospace Holding GmbH (Teilkonzern)	MT Aerospace Holding GmbH (Teilkonzern)
Aktivposten				
Langfristiges Vermögen	498	604	119.290	117.536
Kurzfristiges Vermögen	1.925	2.207	125.990	110.920
Summe	2.423	2.811	245.280	228.456
Passivposten				
Eigenkapital	2.088	2.359	43.911	54.687
Langfristige Schulden	154	207	108.952	107.960
Kurzfristige Schulden	181	245	92.417	65.809
Summe	2.423	2.811	245.280	228.456
EBIT	89	-239	9.856	15.340

**[11] ERGEBNIS JE AKTIE
 NACH IFRS/IAS**

Das unverwässerte Ergebnis je Aktie ergibt sich, indem das auf die Aktien entfallende Ergebnis nach Steuern durch die Zahl der gewinnberechtigten Aktien dividiert wird. Eine Verwässerung dieser Kennzahl kann durch sogenannte potenzielle Aktien – insbesondere Options- und Bezugsrechte – entstehen. Zum Bilanzstichtag lagen keine vergleichbaren Rechte vor. Damit entsprechen sich das verwässerte und unverwässerte Ergebnis je Aktie. Das Grundkapital der Gesellschaft beträgt EUR 17.468.096,00. Für die Berechnung des Ergebnisses je Aktie wurden 17.400.100 Aktien (Vorjahr: 17.394.718 Aktien) zugrunde gelegt, da im Jahresdurchschnitt 67.996 eigene Aktien (Vorjahr: 73.378 Aktien) im Bestand waren. Dies entspricht mangels Veränderung der Anzahl der ausstehenden Aktien dem gewichteten Durchschnitt der in Umlauf gewesenen Stammaktien. Als Basis für die Berechnung wurde der Konzernjahresüberschuss nach Fremdanteilen in Höhe von TEUR 25.543 (Vorjahr: TEUR 24.998) verwendet.

Das Ergebnis je Aktie beträgt für das Geschäftsjahr 2019 EUR 1,47 (Vorjahr: EUR 1,44).

**VIII. ERLÄUTERUNGEN
 ZUR KONZERNBILANZ**
**[12] FIRMENWERTE UND ÜBRIGE
 IMMATERIELLE VERMÖGENSWERTE**
FIRMENWERTE

in TEUR	2019	2018
Firmenwerte aus der Kapitalkonsolidierung		
OHB System AG	5.684	5.684
OHB Italia S.p.A.	801	801
OHB Digital Services GmbH	646	646
OHB Digital Solutions GmbH	235	0
Gesamt	7.366	7.131

ENTWICKLUNG IMMATERIELLE VERMÖGENSWERTE - ANSCHAFFUNGSWERTE

in TEUR	Geschäfts- oder Firmenwerte	Konzessionen und gewerbliche Schutzrechte	Erworbene immaterielle Vermögenswerte	Selbst erstellte immaterielle Vermögenswerte	Gesamt
Stand 01.01.2018	8.957	2.069	18.534	137.190	166.750
Veränderung Konsolidierungskreis	0	0	129	0	129
Zugänge	0	0	2.203	16.555	18.758
Abgänge	0	0	4.642	0	4.642
Stand 31.12.2018/01.01.2019	8.957	2.069	16.224	153.745	180.995
Veränderung Konsolidierungskreis	235	0	115	0	350
Zugänge	0	131	2.257	10.488	12.876
Abgänge	0	8	44	0	52
Stand 31.12.2019	9.192	2.192	18.552	164.233	194.169

ENTWICKLUNG IMMATERIELLE VERMÖGENSWERTE - KUMULIERTE ABSCHREIBUNGEN

in TEUR	Geschäfts- oder Firmenwerte	Konzessionen und gewerbliche Schutzrechte	Erworbene immaterielle Vermögenswerte	Selbst erstellte immaterielle Vermögenswerte	Gesamt
Stand 01.01.2018	1.826	2.008	14.102	38.466	56.402
Zugänge	0	3	2.046	6.851	8.900
Abgänge	0	0	4.642	0	4.642
Stand 31.12.2018/01.01.2019	1.826	2.011	11.506	45.317	60.660
Veränderung Konsolidierungskreis	0	0	115	0	115
Zugänge	0	3	2.394	7.366	9.763
Abgänge	0	0	44	0	44
Stand 31.12.2019	1.826	2.014	13.971	52.683	70.494
Nettobuchwert Stand 31.12.2019	7.366	178	4.581	111.550	123.675
Nettobuchwert Stand 31.12.2018	7.131	58	4.718	108.428	120.335

Die Überprüfung der Werthaltigkeit der Firmenwerte ist auf der Ebene der Cash Generating Units, wie in obiger Tabelle dargestellt, erfolgt. Die Firmenwerte wurden zum 31. Dezember 2019 einer Überprüfung der Werthaltigkeit („Impairment-Test“) unterzogen. Im Planungszeitraum sowie darüber hinaus wurde ein stabiler Geschäftsverlauf unter Berücksichtigung von Inflationserwartung auf der Ertrags- sowie der Aufwandsseite zugrunde gelegt. Der erzielbare Betrag wurde unter Verwendung des Nutzungswerts ermittelt („value in use“). Bei der Bestimmung des Nutzungswerts kam ein Discounted-Cashflow-Verfahren zur Anwendung. Dem Discounted-Cashflow-Verfahren lagen vom Management genehmigte Unternehmensplanungen für einen Planungszeitraum von fünf Jahren zugrunde. Für den Zeitraum nach Ende des Planungshorizonts wurde eine auf historischen Daten beruhende und unter Verwendung eines Risikoabschlags ermittelte Wachstumsrate von 1 % (Vorjahr: 1 %) zugrunde gelegt. Für die inländischen Firmenwerte wurde ein Vorsteuer-Kapitalisierungszinssatz (WACC) von 8,11 % (Vorjahr: 8,47 %) zugrunde gelegt. Für den ausländischen Firmenwert wurde ein Vorsteuer-WACC von 11,19 % (Vorjahr: 11,55 %) angenommen. Eine Erhöhung des WACC um 1 %-Punkt sowie für möglich gehaltene Änderungen der anderen Annahmen würden keine weitere Wertminderung zur Folge haben.

Die übrigen immateriellen Vermögenswerte enthalten als größten Posten aktivierte Eigenleistungen für die Entwicklung im Produktbereich geostationärer Kommunikationssatelliten (Buchwert: TEUR 77.582, Vorjahr: TEUR 72.267).

[13] NUTZUNGSRECHTE AUS LEASINGVEREINBARUNGEN

Die Leasingverhältnisse des Konzerns umfassen überwiegend die Anmietung von Büro- und Produktionshallen, die in der Regel zunächst für einen festen Zeitraum zwischen fünf und 15 Jahren geschlossen wurden, können jedoch Verlängerungs- oder Kündigungsoptionen enthalten. Über die Ausübung von Verlängerungs- oder Kündigungsoptionen ist eine bestimmte Zeit vor dem Ausübungszeitpunkt zu entscheiden oder wenn hinreichend sicher ist, dass der Konzern diese Option ausüben wird. Die Mehrheit der bestehenden Verlängerungsoptionen kann nur seitens des Konzerns ausgeübt werden. Gegenwärtig wurden die meisten Verlängerungsoptionen nicht in die Bestimmung der Leasinglaufzeit einbezogen. Restwertgarantien und variable Leasingzahlungen sind in der Regel nicht vereinbart.

Sofern diese Verträge Leasing- und Nicht-Leasingkomponenten beinhalten, werden diese entsprechend aufgeteilt. Ein wesentlicher Teil der Mietverträge für Bürogebäude besteht mit nahestehenden Personen, wurde aber zu Konditionen wie unter fremden Dritten vereinbart. Diesbezüglich verweisen wir auf den Abschnitt XI Organe der Gesellschaft.

Das Leasing von Betriebs- und Geschäftsausstattung umfasst überwiegend Fahrzeuge und Bürogeräte mit festen Vertragslaufzeiten zwischen drei und fünf Jahren und das Vorliegen von Verlängerungs- oder Kündigungsoptionen.

Für kurzfristige Leasingverhältnisse sind in 2019 TEUR 3.796 und für Vermögenswerte von geringem Wert TEUR 153 im sonstigen betrieblichen Aufwand erfasst. Bezüglich Zinsaufwand auf Leasingverhältnisse verweisen wir auf Abschnitt 7.

Die gesamten Auszahlungen für Leasing in 2019 betragen TEUR 14.908.

Zum 31. Dezember 2019 wurden mögliche zukünftige Mittelabflüsse in Höhe von EUR 9 Mio. (undiskontiert) nicht in die Leasingverbindlichkeit einbezogen, da nicht hinreichend sicher ist, dass die Leasingverträge verlängert (nicht gekündigt) werden.

ENTWICKLUNG NUTZUNGSRECHTE - ANSCHAFFUNGSWERTE

in TEUR	Betriebs- und Geschäftsausstattung	Technische Anlagen und Maschinen	Grundstücke und Bauten	Gesamt
Stand 01.01.2019 (Übergang auf IFRS 16)	5.904	0	53.785	59.689
Veränderung Konsolidierungskreis	0	0	76	76
Zugänge	2.550	49	2.814	5.413
Abgänge	0	0	19	19
Stand 31.12.2019	8.454	49	56.656	65.159

ENTWICKLUNG NUTZUNGSRECHTE - KUMULIERTE ABSCHREIBUNGEN

in TEUR	Betriebs- und Geschäftsausstattung	Technische Anlagen und Maschinen	Grundstücke und Bauten	Gesamt
01.01.2019 (Übergang auf IFRS 16)	0	0	0	0
Zugänge	2.277	2	8.021	10.300
Abgänge	0	0	19	19
Stand 31.12.2019	2.277	2	8.002	10.281
Nettobuchwert Stand 31.12.2019	6.177	47	48.654	54.878
Nettobuchwert Stand 01.01.2019	5.904	0	53.785	59.689

[14] SACHANLAGEN

ENTWICKLUNG SACHANLAGEN - ANSCHAFFUNGSWERTE

in TEUR	Betriebs- und Geschäftsausstattung	Technische Anlagen und Maschinen	Grundstücke und Bauten	Gesamt
Stand 01.01.2018	66.349	58.940	55.395	180.684
Veränderung Konsolidierungskreis	0	15	0	15
Zugänge	9.412	10.150	431	19.993
Abgänge	7.933	3.443	15	11.391
Umbuchungen	120	-142	22	0
Stand 31.12.2018/01.01.2019	67.948	65.520	55.833	189.301
Veränderung Konsolidierungskreis	71	68	11	150
Zugänge	10.901	5.357	88	16.346
Abgänge	2.637	505	2	3.144
Stand 31.12.2019	76.283	70.440	55.930	202.653

ENTWICKLUNG SACHANLAGEN - KUMULIERTE ABSCHREIBUNGEN

in TEUR	Betriebs- und Geschäfts- ausstattung	Technische Anlagen und Maschinen	Grundstücke und Bauten	Gesamt
Stand 01.01.2018	40.894	35.491	26.601	102.986
Währungsänderungen	50	0	0	50
Zugänge	5.435	1.701	1.226	8.362
Abgänge	6.893	3.441	15	10.349
Umbuchungen	27	-27	0	0
Stand 31.12.2018/01.01.2019	39.513	33.724	27.812	101.049
Währungsänderungen	29	4	0	33
Zugänge	6.305	1.712	1.142	9.157
Abgänge	2.537	489	2	3.026
Stand 31.12.2019	43.310	34.951	28.952	107.213
Nettobuchwert Stand 31.12.2019	32.973	35.489	26.978	95.440
Nettobuchwert Stand 31.12.2018	28.435	31.796	28.021	88.252

Die Zugänge im Geschäftsjahr betreffen bei den technischen Anlagen vorwiegend Fertigungsmaschinen. Sie setzen sich bei den Betriebs- und Geschäftsausstattungen im Wesentlichen aus technisch-elektronischen Laboreinrichtungen, Hardware, sonstigen Betriebs- und Geschäftsausstattungen und geringwertigen Wirtschaftsgütern zusammen. Für die übrigen Vermögenswerte des Sachanlagevermögens bestehen abgesehen von zurzeit nicht valutierenden Grundschulden uneingeschränkte Eigentumsrechte.

[15] AT-EQUITY-BETEILIGUNGEN

Der Posten enthält die um die anteiligen Ergebnisse fortgeschriebenen Anschaffungskosten des assoziierten Unternehmens Aerotech Peissenberg GmbH & Co. KG, Peissenberg (ATP). Der Mehrheitsgesellschafter übt den wesentlichen Einfluss auf das Geschäftsmodell der ATP aus. Die Bewertung erfolgte unter Verwendung der At-Equity-Methode. Die ATP hat 2019 eine Gesamtleistung von TEUR 121.874 (Vorjahr: TEUR 147.273), ein EBIT von TEUR -7.084 (Vorjahr: TEUR 5.761) und ein EBITDA von TEUR -2.986 (Vorjahr: TEUR 9.420) erzielt. Zum 31. Dezember 2019 weist die ATP lang- und kurzfristiges Vermögen in Höhe von TEUR 48.121 (Vorjahr: TEUR 38.990) bzw. TEUR 40.021 (Vorjahr: TEUR 47.593) aus. Die lang- und kurzfristigen Schulden betragen TEUR 93.021 (Vorjahr: TEUR 81.356). Der Posten hat sich wie folgt entwickelt:

in TEUR	2019	2018
01.01.	2.960	2.388
Anteiliges Ergebnis	-2.664	820
Anteiliges sonstiges Ergebnis	-296	-248
31.12.	0	2.960

Der auf den Konzern entfallende Gesamtverlust aus dem assoziierten Unternehmen Aerotech Peissenberg GmbH & Co. KG beträgt im Geschäftsjahr insgesamt TEUR 4.121. Davon entfallen TEUR -3.708 auf den Gewinn und Verlust und TEUR -413 auf das sonstige Ergebnis. Der den Beteiligungsansatz übersteigende Gesamtverlust von TEUR -1.161 wurde von den langfristigen finanziellen Forderungen gegen das assoziierte Unternehmen abgesetzt (TEUR -1.044 entfallen auf den Gewinn und Verlust und TEUR -117 auf das sonstige Ergebnis).

[16] ÜBRIGE FINANZANLAGEN

Die Abnahme resultiert zum einen aus der erfolgsneutralen Fair-Value-Bewertung in Höhe von TEUR -7.721 (Vorjahr: TEUR -2.857) im Rahmen der Bewertung der Anteile an der ORBCOMM Inc. Die Neubewertung erfolgte auf Grundlage des Börsenkurses der ORBCOMM Inc. zum 31. Dezember 2019 sowie des Wechselkurses Dollar vs. Euro zu diesem Zeitpunkt.

[17] VORRÄTE

Die Vorräte erhöhten sich gegenüber dem Vorjahr auf TEUR 53.302 (Vorjahr: TEUR 50.192). Erhaltene Anzahlungen wurden nicht mit den Vorräten verrechnet.

in TEUR	31.12.2019	31.12.2018
Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe	25.964	22.599
Unfertige Erzeugnisse, unfertige Leistungen	16.290	20.157
Fertige Erzeugnisse	920	769
Geleistete Anzahlungen	10.128	6.667
Gesamt	53.302	50.192

Geleistete Anzahlungen wurden wegen des engen sachlichen Zusammenhangs den Vorräten zugeordnet.

Die Wertberichtigungen auf Vorräte betragen am Jahresende TEUR 1.933 (Vorjahr: TEUR 1.629). Im Aufwand wurden dafür TEUR 492 (Vorjahr: TEUR 138) für Wertberichtigungen erfasst.

[18] FORDERUNGEN AUS LIEFERUNGEN UND LEISTUNGEN

Forderungen bestanden zum Abschlussstichtag überwiegend in Euro. Das maximale Ausfallrisiko der Forderungen ist der bilanzielle Buchwert.

in TEUR	31.12.2019	31.12.2018
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	92.618	69.249
abzüglich Wertminderungen	-149	-157
	92.469	69.092

[19] FINANZIELLE UND NICHT FINANZIELLE SONSTIGE VERMÖGENSWERTE (KURZ- UND LANGFRISTIG)

in TEUR	31.12.2019		31.12.2018	
	Kurzfristig	Langfristig	Kurzfristig	Langfristig
Nicht finanzielle Vermögenswerte				
Umsatzsteuerforderungen	7.012	0	1.939	0
Abgrenzungen	3.894	0	3.776	0
Sonstige	5.548	0	5.088	0
Finanzielle Vermögenswerte				
Ausleihungen an assoziierte Unternehmen*	0	28.707	0	28.758
Derivate in Hedging-Beziehungen	19	0	0	0
Sonstige finanzielle Vermögenswerte*	5.990	232	77	248
Kautionen	0	1.552	0	1.907
Summe	22.463	30.491	10.880	30.913

* vgl. Abschnitt 32 zu Wertberichtigungen

Das maximale Ausfallrisiko der finanziellen Vermögenswerte ist der bilanzielle Buchwert.

[20] WERTPAPIERE

Zum Bilanzstichtag betrug der Wert des Wertpapierportefeuilles TEUR 448 (Vorjahr: TEUR 335). Die Wertpapiere entfallen wie im Vorjahr komplett auf erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertete Vermögenswerte. Das maximale Ausfallrisiko ist der bilanzielle Buchwert.

[21] ZAHLUNGSMITTEL

Der Bestand an Zahlungsmitteln betrug zum Bilanzstichtag TEUR 85.090 (Vorjahr: TEUR 48.316) und setzt sich aus Kassenbeständen und im Wesentlichen aus Guthaben bei Kreditinstituten zusammen. Die Guthaben bei Kreditinstituten sind innerhalb von drei Monaten fällig und unterliegen nur unwesentlichen Wertänderungsrisiken. Die Zahlungsmittel entsprechen dem Finanzmittelbestand der Kapitalflussrechnung.

[22] GEZEICHNETES KAPITAL

Das Grundkapital der Gesellschaft beträgt seit dem 30. September 2009 EUR 17.468.096,00 und ist in 17.468.096 auf den Inhaber lautende Stammaktien ohne Nennwert eingeteilt, mit einem auf die einzelne Aktie entfallenden rechnerischen Betrag des Grundkapitals von EUR 1,00. Von den insgesamt 17.468.096 Aktien hält die OHB SE 67.996 eigene Aktien (Vorjahr: 67.996 Aktien), so dass 17.400.100 Aktien (Vorjahr: 17.400.100 Aktien) ausgegeben und voll eingezahlt sind (Vgl. Abschnitt 26). Von diesen Anteilen befinden sich 5.221.380 im Streubesitz (Vorjahr: 5.221.380 Aktien). Jede Stückaktie gewährt in der Hauptversammlung eine Stimme.

[A] BEDINGTES KAPITAL

Die Hauptversammlung der Gesellschaft hat mit Beschluss vom 23. Januar 2001 das Grundkapital der Gesellschaft um bis zu insgesamt EUR 516.404,00 durch Ausgabe von bis zu insgesamt 516.404 Stück auf den Inhaber lautende Stückaktien bedingt erhöht. Die bedingte Kapitalerhöhung dient der Gewährung von Optionsrechten an die aus einem Mitarbeiterbeteiligungsprogramm Berechtigten. Ein solches Beteiligungsprogramm besteht derzeit nicht. Die bedingte Kapitalerhöhung ist dann nur insoweit durchzuführen, wie die Inhaber der Optionsrechte von ihren Optionsrechten Gebrauch machen. Die neuen Aktien sind erstmals für das Geschäftsjahr gewinnanteilberechtigt, in dessen Verlauf sie ausgegeben worden sind. Der Vorstand wurde ermächtigt, mit Zustimmung des Aufsichtsrats die weiteren Einzelheiten der Durchführung der bedingten Kapitalerhöhung festzulegen. Für den Fall, dass Optionsrechte an Mitglieder des Vorstands der Gesellschaft ausgegeben werden sollen, wurde der Aufsichtsrat ermächtigt, die weiteren Einzelheiten der Durchführung der bedingten Kapitalerhöhung festzulegen.

[B] GENEHMIGTES KAPITAL

Die Hauptversammlung der Gesellschaft vom 21. Mai 2015 hat beschlossen, den Vorstand der Gesellschaft zu ermächtigen, das Grundkapital der Gesellschaft mit Zustimmung des Aufsichtsrats bis zum 20. Mai 2020 durch Ausgabe neuer Aktien gegen Bar- oder Sacheinlagen einmal oder mehrmals insgesamt um bis zu EUR 8.734.048,00 zu erhöhen (Genehmigtes Kapital 2015). Die neuen Aktien können auch an Arbeitnehmer der Gesellschaft ausgegeben werden. Der Vorstand wird ermächtigt, mit Zustimmung des Aufsichtsrats das Bezugsrecht der Aktionäre in folgenden Fällen auszuschließen:

- [1]** für Spitzenbeträge;
- [2]** für einen Anteil am Genehmigten Kapital 2015 in Höhe von bis zu insgesamt EUR 1.746.809,00, sofern die neuen Aktien gegen Bareinlagen zu einem Ausgabebetrag ausgegeben werden, welcher den Börsenpreis nicht wesentlich unterschreitet (§ 186 Abs. 3 Satz 4 Aktiengesetz (AktG));
- [3]** für einen Anteil am Genehmigten Kapital 2015 in Höhe von bis zu insgesamt EUR 8.734.048,00, sofern die neuen Aktien
 - als Gegenleistung für den Erwerb von Unternehmen, Unternehmensteilen oder Beteiligungen an Unternehmen oder sonstigen Vermögensgegenständen ausgegeben werden und sofern der Erwerb des Unternehmens oder der Beteiligung im wohlverstandenen Interesse der Gesellschaft liegt; oder
 - gegen Bareinlagen ausgegeben werden, um die Aktien der Gesellschaft an einer ausländischen Börse einzuführen, an der die Aktien der Gesellschaft bisher nicht zum Handel zugelassen sind.
 - Der Vorstand wird ferner ermächtigt, mit Zustimmung des Aufsichtsrats den Inhalt der jeweiligen Aktienrechte und die sonstigen Bedingungen der Aktienaussgabe festzulegen.

[C] ERMÄCHTIGUNG ZUM ERWERB UND ZUR VERÄUSSERUNG EIGENER AKTIEN

In der Hauptversammlung am 21. Mai 2015 ermächtigten die Aktionäre die Gesellschaft, bis zum 20. Mai 2020 eigene Aktien im Umfang von bis zu insgesamt 10% des Grundkapitals zu erwerben.

- a)** Die Gesellschaft wird ermächtigt, eigene Aktien bis zu insgesamt 10% des zum Zeitpunkt der Beschlussfassung bestehenden Grundkapitals zu erwerben. Auf die erworbenen Aktien dürfen zusammen mit anderen eigenen Aktien der Gesellschaft, welche die Gesellschaft bereits erworben hat und noch besitzt oder die ihr gemäß den §§ 71d, 71e AktG zuzurechnen sind, zu keinem Zeitpunkt mehr als zehn vom Hundert (10%)

des Grundkapitals entfallen. Die Ermächtigung kann ganz oder in Teilbeträgen, einmal oder mehrmals, für einen oder mehrere Zwecke von der Gesellschaft ausgeübt werden, sie kann aber auch von abhängigen oder in Mehrheitsbesitz der Gesellschaft stehenden Unternehmen oder für ihre oder deren Rechnung von Dritten durchgeführt werden.

- b)** Der Erwerb der Aktien erfolgt unter Wahrung des Gleichbehandlungsgebots (§ 53a AktG) nach der Wahl des Vorstands über die Börse (1) oder durch ein an alle Aktionäre gerichtetes öffentliches Kaufangebot (2). Im Fall (2) sind die Vorschriften des Wertpapiererwerbs- und Übernahmegesetzes zu beachten, soweit sie Anwendung finden.

- [1]** Erfolgt der Erwerb als Kauf über die Börse, darf der gezahlte Kaufpreis je Aktie der Gesellschaft (ohne Erwerbsnebenkosten) den durchschnittlichen Schlusskurs der Aktie im Xetra-Handel (oder einem vergleichbaren Nachfolgesystem) an der Frankfurter Wertpapierbörse an den letzten drei Börsenhandelstagen vor dem Erwerb der Aktie um nicht mehr als 10% über- oder unterschreiten.

- [2]** Erfolgt der Erwerb als Kauf über ein öffentliches Kaufangebot, darf der gezahlte Kaufpreis je Aktie der Gesellschaft (ohne Erwerbsnebenkosten) den durchschnittlichen Schlusskurs der Aktie im Xetra-Handel (oder einem vergleichbaren Nachfolgesystem) an der Frankfurter Wertpapierbörse für Aktien der Gesellschaft am 5., 4. und 3. Börsenhandelstag vor dem Tag der Veröffentlichung des Kaufangebots um nicht mehr als 10% über- oder unterschreiten. Sofern ein öffentliches Angebot überzeichnet ist, muss die Annahme nach Quoten erfolgen. Eine bevorrechtigte Annahme geringerer Stückzahlen bis zu 100 Stück angedienter Aktien je Aktionär sowie eine Rundung nach kaufmännischen Grundsätzen können vorgesehen werden.

- c)** Der Vorstand wird ermächtigt, Aktien der Gesellschaft, die aufgrund der vorstehenden Ermächtigungen erworben werden, zu allen gesetzlich zulässigen Zwecken zu verwenden, insbesondere zu den folgenden:

- [1]** Sie können, mit Zustimmung des Aufsichtsrats, zur Einführung von Aktien der Gesellschaft an ausländischen Börsen dienen, an denen sie bisher nicht zum Handel zugelassen sind.

- [2]** Sie können, mit Zustimmung des Aufsichtsrats, zum Zwecke des Erwerbs von Unternehmen, Unternehmensteilen oder Beteiligungen an Unternehmen, einschließlich der Erhöhung bestehenden Anteilsbesitzes, Dritten auch gegen Sachleistung angeboten und übertragen werden.

- [3] Sie können als Belegschaftsaktien Arbeitnehmern der Gesellschaft oder der mit der Gesellschaft im Sinne der §§ 15 ff. AktG verbundenen Unternehmen zum Erwerb angeboten und übertragen werden.
- [4] Sie können ferner, mit Zustimmung des Aufsichtsrats, eingezogen werden, ohne dass die Einziehung oder ihre Durchführung eines weiteren Hauptversammlungsbeschlusses bedarf.
- d] Der Vorstand wird ermächtigt, mit Zustimmung des Aufsichtsrats, ohne dass es eines weiteren Hauptversammlungsbeschlusses bedarf, die aufgrund der vorstehenden Ermächtigung erworbenen eigenen Aktien auch in anderer Weise als über die Börse oder durch ein Angebot an alle Aktionäre zu veräußern, unter der Voraussetzung, dass die Veräußerung gegen Barzahlung und zu einem Preis erfolgt, der den Börsenpreis von Aktien der Gesellschaft gleicher Ausstattung zum Zeitpunkt der Veräußerung nicht wesentlich unterschreitet. Als maßgeblicher Börsenwert im Sinne der vorstehenden Regelung gilt der arithmetische Mittelwert der durch die Schlussauktionen ermittelten Kurse für Aktien der Gesellschaft im Xetra-Handel (oder einem vergleichbaren Nachfolgesystem) an der Wertpapierbörse in Frankfurt am Main an den letzten fünf Börsentagen vor der Veräußerung. Diese Ermächtigung ist auf insgesamt zehn vom Hundert des Grundkapitals beschränkt. Die Höchstgrenze von 10% des Grundkapitals vermindert sich um den anteiligen Betrag des Grundkapitals, der auf diejenigen Aktien entfällt, die während der Laufzeit dieser Ermächtigung im Rahmen einer Kapitalerhöhung unter Ausschluss des Bezugsrechts gemäß § 186 Abs. 3 Satz 4 AktG ausgegeben werden. Das Ermächtigungsvolumen verringert sich ferner um den anteiligen Betrag am Grundkapital, auf den sich Wandlungs- und/oder Optionsrechte bzw. -pflichten aus Schuldverschreibungen beziehen, die seit Erteilung dieser Ermächtigung unter Bezugsrechtsausschluss in sinngemäßer Anwendung von § 186 Abs. 3 Satz 4 AktG ausgegeben worden sind.
- e] Die vorstehenden Ermächtigungen können einmal oder mehrmals, ganz oder in Teilen, einzeln oder gemeinsam ausgenutzt werden.
- f] Das Bezugsrecht der Aktionäre auf erworbene eigene Aktien wird insoweit ausgeschlossen, als diese Aktien gemäß den Ermächtigungen in lit. c) (1) bis (3) und lit. d) verwendet werden.

[23] KAPITALRÜCKLAGE

Die Kapitalrücklage ist im Wesentlichen aus dem Zufluss liquider Mittel aus dem Börsengang hervorgegangen. Die Veränderung resultiert aus Zusagen von aktienbasierten Vergütungen für ein Vorstandsmitglied.

[24] GEWINNRÜCKLAGE

In den Gewinnrücklagen wurde die Verrechnung von passiven Unterschiedsbeträgen aus der Kapitalkonsolidierung von Akquisitionen bis 2002 erfasst.

[25] EIGENKAPITAL AUS NICHT REALISIERTEN GEWINNEN/VERLUSTEN

Diese Eigenkapitalposition betrifft im Wesentlichen eine Rücklage für versicherungsmathematische Gewinne und Verluste aus der Bewertung von Pensionsverpflichtungen, welche später nicht in die Gewinn- und Verlustrechnung umgegliedert wird. Die Rücklage für zum Fair Value im sonstigen Ergebnis bewertete Eigenkapitalinstrumente enthält im Wesentlichen die kumulierten Gewinne und Verluste aus der Marktbewertung der Aktien an der ORBCOMM Inc. Bei Verkauf der Eigenkapitalinstrumente wird die Rücklage in Höhe des entsprechend kumulierten Betrags für das betreffende Eigenkapitalinstrument in den Konzerngewinn umgegliedert. In den Rücklagen (mit und ohne Umgliederung in den Gewinn oder Verlust) für assoziierte Unternehmen werden die anteiligen, kumulierten sonstigen Ergebnisse des assoziierten Unternehmens ausgewiesen. Die Hedge-Rücklage enthält die kumulierten Beträge der effektiven Fair-Value-Änderungen der designierten Komponenten.

ERFOLGSNEUTRALE EIGENKAPITALVERÄNDERUNG

in TEUR	Differenzen aus Währungs-umrechnung	Finanzielle Vermögens-werte zu FVOCI	Erfolgs-neutrale Bewertung finanzieller Vermögens-werte	Cashflow Hedges	Versicherungs-mathematische Gewinne/Verluste	aus assoziierten Unternehmen			Gesamt
						Differenzen aus Währungs-umrechnung	Cashflow Hedges	Versicherungs-mathematische Gewinne/Verluste	
01.01.2018	-269	11.286	0	20	-13.158	12	103	-93	-2.099
Sonstige Änderungen	-141	0	0	0	0	0	0	0	-141
Gewinn/Verlust aus effektiven Sicherungsbeziehungen	0	0	0	-647	0	0	-118	0	-765
Reklassifizierungen	0	0	0	9	0	0	0	0	9
Zeitwertanpassung	0	-2.857	0	0	0	0	0	0	-2.857
Anpassung versicherungsmathematische Annahmen	0	0	0	0	-3.074	0	0	-130	-3.204
Latente Steuern	0	46	0	205	875	0	0	0	1.126
Quote des nicht beherrschenden Anteils	0	0	0	129	309	0	0	0	438
Veränderung Konsolidierungskreis	0	0	0	0	-254	0	0	0	-254
31.12.2018	-410	8.475	0	-284	-15.302	12	-15	-223	-7.747
Sonstige Änderungen	-96	0	0	0	0	-12	0	0	-108
Gewinn/Verlust aus effektiven Sicherungsbeziehungen	0	0	0	417	0	0	70	0	487
Zeitwertanpassung	0	-7.721	0	0	0	0	0	0	-7.721
Anpassung versicherungsmathematische Annahmen	0	0	0	0	-12.040	0	0	-472	-12.512
Latente Steuern	0	124	0	-134	3.840	0	0	0	3.830
Quote des nicht beherrschenden Anteils	18	0	0	-89	2.134	0	-21	213	2.255
Veränderung Konsolidierungskreis	0	0	0	0	-165	0	0	0	-165
31.12.2019	-488	878	0	-90	-21.533	0	34	-482	-21.681

[26] EIGENE ANTEILE

Der Vorstand der OHB SE hatte entsprechend dem Hauptversammlungsbeschluss vom 19. Mai 2010 am 13. September 2011 beschlossen, ein Aktienrückkaufprogramm durchzuführen und bis zu 250.000 Aktien zu erwerben, diese Ermächtigung galt bis zum 18. Mai 2015. Der Erwerb sollte Zwecken wie der Einführung von Aktien der Gesellschaft an ausländischen Börsen, dem Erwerb von Unternehmen, Unternehmensteilen oder Beteiligungen an Unternehmen sowie der Ausgabe von Belegschaftsaktien an Arbeitnehmer

der Gesellschaft dienen. Zum Bilanzstichtag 31. Dezember 2019 hielt die OHB SE 67.996 eigene Aktien; dies entspricht einem Anteil am Grundkapital von 0,39%.

ANZAHL AUSGEBEBENER AKTIEN

in TEUR	2019	2018
Stand 01.01.	17.400.100	17.387.600
Übertragung eigener Aktien	0	12.500
Stand 31.12.	17.400.100	17.400.100

[27] RÜCKSTELLUNGEN FÜR PENSIONEN UND ÄHNLICHE VERPFLICHTUNGEN

Die Rückstellung für Pensionen und ähnliche Verpflichtungen teilt sich wie folgt auf:

in TEUR	31.12.2019	31.12.2018
Pensionen	100.077	93.503
Ähnliche Verpflichtungen	8.175	6.080
Rückstellungen für Pensionen und ähnliche Verpflichtungen	108.252	99.583

Die pensionsähnlichen Verpflichtungen betreffen im Wesentlichen Lebensarbeitszeitkonten und die Unterstützungskasse bei der OHB System AG.

Der OHB-Konzern trifft in beiden Unternehmensbereichen Vorsorge für die Zeit nach der Pensionierung der anspruchsberechtigten Mitarbeiter. Die Höhe der künftigen Leistungen basiert in der Regel auf Beschäftigungsdauer, Entgelt und der eingenommenen Position im Unternehmen. Das in den Verträgen angenommene Renteneintrittsalter beträgt 65 Jahre. Die unmittelbaren und mittelbaren Verpflichtungen umfassen solche aus bereits laufenden Pensionen und Anwartschaften für zukünftig zu zahlende Pensionen und Altersruhegelder. Für Pensionsverpflichtungen wurden Rückdeckungsversicherungen abgeschlossen. Die Rückdeckungsversicherungen, die zur Deckung der Pensionsverpflichtungen dienen, erfüllen nicht in Gesamtheit die für die als „Plan Assets“ notwendigen Bedingungen. Letztere werden unter den sonstigen langfristigen Vermögenswerten bilanziert. Die Rückdeckungsversicherungen, die die Kriterien zum Ansatz als „Plan Assets“ erfüllen, werden mit den Pensionsverpflichtungen verrechnet. Weiterhin besteht Planvermögen für die Abdeckung von Langzeitarbeitskonten (TEUR 4.461, Vorjahr: TEUR 3.146) in Form von Bankguthaben, welches mit den pensionsähnlichen Verpflichtungen verrechnet wurde. Außergewöhnliche Aufwendungen und Erträge infolge der Beendigung von Versorgungsplänen oder wegen der Kürzung und Übertragung der Versorgungsleistungen haben sich im Berichtsjahr nicht ergeben. Die Berechnung der Pensionsverpflichtungen berücksichtigt Marktzinssätze sowie Lohn-/Gehalts-, Renten- und Fluktuationstrends. Die Bewertung erfolgte unter folgenden versicherungsmathematischen Annahmen:

- Abzinsungssatz: 1,20 % (Vorjahr: 2,00 %)
- Lohn-/Gehaltstrend: 2,75 % (Vorjahr: 2,75 %)
- Lohndrift: 0,00 % (Vorjahr: 0,00 %)
- Rententrend: 1,50 % (Vorjahr: 1,50 %)

Für geringfügige Volumina in ausländischen Tochtergesellschaften wurden teilweise abweichende Annahmen getroffen. Diese Parameter gelten auch im jeweiligen Folgejahr für die Berechnung der Kosten der erworbenen Versorgungsansprüche. Der Gesamtaufwand für leistungsorientierte Versorgungszusagen setzt sich wie folgt zusammen:

in TEUR	2019	2018
Dienstzeitaufwand	1.041	871
Zinsaufwand	2.228	2.039
Erwarteter Ertrag (-) Planvermögen	-183	-165
Summe	3.086	2.745

Die Anwartschaftsbarwerte entwickelten sich wie folgt:

in TEUR	2019	2018
Anwartschaftsbarwert 01.01.	106.311	103.063
Veränderung Konsolidierungskreis	206	1.893
Barwert der im Jahr erworbenen Ansprüche	568	871
Zinsaufwand für bereits erworbene Ansprüche	2.228	2.039
Zahlungen aus der Rückstellung	-7.377	-4.658
Versicherungsmathematische Gewinne (-)/Verluste (+)	12.004	3.103
Anwartschaftsbarwert 31.12.	113.940	106.311

Das Planvermögen hat sich wie folgt ergeben:

in TEUR	2019	2018
Aktivwert des Planvermögens 01.01.	6.728	6.476
Einzahlungen	190	124
Auszahlungen	-1.377	-7
Erwartete Erträge	183	165
Versicherungsmathematische Gewinne (+)/Verluste (-)	-36	-29
Aktivwert des Planvermögens 31.12.	5.688	6.728

Die Neubewertungen beruhen mit TEUR 0 (Vorjahr: TEUR 1.237) auf Änderungen der demografischen Annahmen, TEUR 12.475 (Vorjahr: TEUR 903) auf Änderungen der finanziellen Annahmen, TEUR 232 (Vorjahr: TEUR 733) auf Änderungen aufgrund von Erfahrungen und TEUR 36 (Vorjahr: TEUR 29) auf Neubewertungen hinsichtlich der Erträge aus Planvermögen.

Der wesentliche Teil der Plan Assets (TEUR 3.936, Vorjahr: TEUR 4.994) besteht aus Sparplänen bei Versicherungen, die von der belgischen Financial Services and Markets Authority (FSMA) als Versicherungen der Klasse 21 und 23 eingestuft werden, und einer Unterstützungskasse (TEUR 1.751, Vorjahr: TEUR 1.568).

Die tatsächlichen Erträge aus Planvermögen betragen TEUR 148 (Vorjahr: TEUR 135). Der Anwartschaftsbarwert leitet sich wie folgt zur bilanzierten Vermögenszusage (Defined Benefit Liability (+)/Defined Benefit Asset (-)) über:

in TEUR	31.12.2019	31.12.2018
Tatsächlicher Anwartschaftsbarwert	113.940	106.311
Zeitwert des Planvermögens	-5.688	-6.728
Bilanzierte Vermögenszusage	108.252	99.583

Die bilanzierte Vermögenszusage teilt sich wie folgt in Defined Benefit Liability und Defined Benefit Asset auf:

in TEUR	31.12.2019	31.12.2018
Defined Benefit Asset	0	0
Defined Benefit Liability	108.252	99.583

Für 2020 werden Beiträge zum Pensionsplan in Höhe von TEUR 795 erwartet. In den Folgeperioden werden folgende Zahlungsmittelabflüsse erwartet:

Jahr(e)	in TEUR
2020	5.091
2021	5.379
2022	5.497
2023	5.677
2024	5.465
2025-2029	29.818

Anwartschaftsbarwerte in Höhe von TEUR 183 (Vorjahr: TEUR 445) wurden nach dem Teilwertverfahren ermittelt. Den nach versicherungsmathematischen Grundsätzen ermittelten Teilwerten liegt unter Verwendung der Richttafeln 2018 G von Klaus Heubeck ein Rechnungszinsfuß von 2,71% zugrunde. Es wird bei diesen Rückstellungen davon ausgegangen, dass sich nach dem Anwartschaftsverfahren gemäß IAS 19 kein wesentlicher Unterschied für die Dotierung ergeben würde. Bei einer Abnahme des Diskontierungssatzes um 0,25% würde sich der Barwert der Pensionsverpflichtung um TEUR 4.037 erhöhen. Eine Zunahme des Diskontierungssatzes um 0,25% würde zu einer Abnahme des Barwerts der Pensionsverpflichtung um TEUR 3.823 führen. Ein Anstieg der Rentendynamik um 0,25% hätte eine Zunahme des Barwerts der Pensionsverpflichtung um TEUR 3.206 zur Folge. Eine Minderung um 0,25% würde in einer Abnahme des Barwerts der Pensionsverpflichtung um TEUR 3.080 resultieren.

[28] SONSTIGE RÜCKSTELLUNGEN (LANG- UND KURZFRISTIG)

Die langfristigen Personalrückstellungen betreffen im Wesentlichen die Rückstellungen für Verpflichtungen aus Altersteilzeitzusagen im Unternehmensbereich „Aerospace + Industrial Products“. Die Altersteilzeitvereinbarungen laufen bis 2023. Mit der Altersteilzeitrückstellung (TEUR 2.364, Vorjahr: TEUR 1.395) wurde Planvermögen in Form von Fonds (TEUR 439, Vorjahr: TEUR 200) verrechnet, was zu einem Ausweis von TEUR 1.925 (Vorjahr: TEUR 1.195) führt. Die übrigen Personalrückstellungen betreffen im Wesentlichen Verpflichtungen gegenüber Mitarbeitern aus laufenden Lohn- und Gehaltsverpflichtungen in Höhe von TEUR 19.743 (Vorjahr: TEUR 18.986). Bei den kurzfristigen Personalrückstellungen wird mit einem Abfluss im ersten Quartal 2020 gerechnet.

in TEUR	01.01.2019	Verbrauch	Auflösungen	Zugänge	Zugänge Erstkonsolidierung	31.12.2019	davon langfristig
Drohverluste und Risiken	4.616	789	2.691	938	0	2.074	45
Restarbeiten endfakturierte Projekte	2.949	566	1.049	1.792	0	3.126	0
Sonstige Rückstellungen	4.229	2.686	202	3.697	145	5.183	1.340
Personalrückstellungen	20.182	15.132	437	19.482	0	24.095	1.925
	31.976	19.173	4.379	25.909	145	34.478	3.310

[29] LANGFRISTIGE FINANZVERBINDLICHKEITEN

Hierbei handelt es sich im Wesentlichen um langfristige Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten der Tochtergesellschaft OHB System AG in Höhe von TEUR 23.334 (Vorjahr: TEUR 30.000). Darüber hinaus ist darin eine Bankverbindlichkeit der OHB Italia S.p.A. in Höhe von TEUR 415 (Vorjahr: TEUR 363) enthalten. Die Laufzeit beträgt mehr als zwölf Monate vom Bilanzstichtag.

Im Rahmen des Darlehensvertrags für die OHB System AG bestehen drei Covenants, die im Geschäftsjahr eingehalten wurden. Die Erstanwendung von IFRS 16 in 2019 hatte keinen Einfluss auf die in diesem Rahmen vereinbarten Richtlinien. Der bilanzielle Effekt von IFRS 16 wird herausgerechnet und von der zum Vertragsabschluss geltenden Rechnungslegung ausgegangen.

[30] KURZFRISTIGE FINANZVERBINDLICHKEITEN

Hierbei handelt es sich um kurzfristige Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten der OHB SE (TEUR 40.000, Vorjahr: TEUR 0), der OHB System AG (TEUR 41.333, Vorjahr: TEUR 15.008), der MT Aerospace AG (TEUR 5.000, Vorjahr: TEUR 0), der OHB Italia S.p.A. (TEUR 0, Vorjahr: TEUR 9.133), der OHB Digital Solutions GmbH (TEUR 298, Vorjahr: nicht konsolidiert), der OHB Sweden AB (TEUR 1.289, Vorjahr: TEUR 1.158), der LuxSpace Sàrl (TEUR 0, Vorjahr: TEUR 26) sowie der OHB Teledata GmbH (TEUR 0, Vorjahr: TEUR 49).

Im Rahmen des Konsortialdarlehens, das zum Bilanzstichtag mit TEUR 80.000 (Vorjahr: TEUR 15.000) in Anspruch genommen wurde, bestehen zwei Covenants, die im Geschäftsjahr eingehalten wurden. Die Erstanwendung von IFRS 16 in 2019 hatte keinen Einfluss auf die in diesem Rahmen vereinbarten Richtlinien. Der bilanzielle Effekt von IFRS 16 wird herausgerechnet und von der zum Vertragsabschluss geltenden Rechnungslegung ausgegangen.

[31] KURZFRISTIGE FINANZIELLE UND NICHT FINANZIELLE SONSTIGE VERBINDLICHKEITEN

Bei den sonstigen nicht finanziellen Verbindlichkeiten handelt es sich im Wesentlichen um ausstehende Rechnungen in Höhe von TEUR 29.466 (Vorjahr: TEUR 25.429).

in TEUR	31.12.2019	31.12.2018
Nicht finanzielle Verbindlichkeiten		
Umsatzsteuer	1.041	980
Verbindlichkeiten soziale Sicherheit und Lohnsteuer	1.973	2.131
Sonstige	29.875	25.759
Finanzielle Verbindlichkeiten		
Derivate in Hedging-Beziehung	132	375
Sonstige finanzielle Verbindlichkeiten	7.901	10.303
Summe	40.922	39.548

[32] ZUSÄTZLICHE ANGABEN ZU DEN FINANZINSTRUMENTEN UND SICHERUNGSBEZIEHUNGEN

Die Finanzinstrumente wurden den folgenden Kategorien zugeordnet:

in TEUR	31.12.2019		31.12.2018	
	Kurzfristig	Langfristig	Kurzfristig	Langfristig
Fortgeführte Anschaffungskosten (AmC)				
Sonstige finanzielle Vermögenswerte	5.990	30.491	77	30.913
Zahlungsmittel	85.090	0	48.316	0
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	92.469	0	69.092	0
	183.549	30.491	117.485	30.913
Erfolgsneutral zum beizulegenden Zeitwert bewertet (FVOCI)				
Am aktiven Markt gehandelte Eigenkapitalinstrumente	0	8.363	0	16.084
Sonstige Eigenkapitalinstrumente	0	16.749	0	15.889
	0	25.112	0	31.973
Erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertet (FVPL)				
	448	0	335	0
	448	0	335	0
	183.997	55.603	117.820	62.886
Fortgeführte Anschaffungskosten (AmC)				
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	166.651	0	176.964	0
Finanzverbindlichkeiten	88.254	23.749	25.374	30.363
Leasingverbindlichkeiten	12.891	42.561	0	0
Sonstige finanzielle Verbindlichkeiten	7.901	0	10.303	0
	275.697	66.310	213.016	30.363

Bei den sonstigen finanziellen Vermögenswerten, den Forderungen aus Lieferungen und Leistungen und den Zahlungsmitteln wird angenommen, dass aufgrund der Kurzfristigkeit der Buchwert dem Zeitwert entspricht.

Bei den langfristigen finanziellen Vermögenswerten der Kategorie AmC entspricht der Buchwert in Höhe von TEUR 30.491 (Vorjahr: TEUR 30.913) annähernd dem beizulegenden Zeitwert. Es handelt sich mit TEUR 28.707 um ein Darlehen an ein assoziiertes Unternehmen und mit TEUR 1.552 um unverzinsliche Kautionen, aber basierend auf dem aktuellen niedrigen Zinsniveau besteht kaum ein Unterschied.

Die in der Kategorie FVOCI enthaltene Beteiligung an der ORBCOMM Inc. ist zum beizulegenden Zeitwert in Höhe von TEUR 8.363 (Vorjahr: TEUR 16.084) bilanziert, der aus dem Börsenkurs an der NYSE zum Abschlussstichtag abgeleitet wurde (Stufe 1 der Zeitwerthierarchie). Für die Beteiligungen

an der Arianespace Participation (TEUR 8.268), der Rocket Factory Augsburg AG (TEUR 3.963), der MT Dezentrale Energiesysteme GmbH (TEUR 1.022), der MT Mecatronica s.r.l. (TEUR 10) sowie sonstige kleinere Beteiligungen gibt es keinen aktiven Markt zur Bestimmung des Zeitwerts. Sie sind wie im Vorjahr zu Anschaffungskosten bilanziert, soweit Gründe für Abwertungen nicht erkennbar sind, da ein verlässlicher Zeitwert nicht ermittelt werden konnte.

Die in der Kategorie FVPL ausgewiesenen Wertpapiere wurden zum Zeitwert bilanziert, sodass der Buchwert dem Zeitwert entspricht. Der Zeitwert wurde abgeleitet aus einem Börsenkurs am Abschlussstichtag.

Bei den kurzfristigen finanziellen Verbindlichkeiten der Kategorie zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertet (FLAC) wie Finanzschulden und Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen entspricht aufgrund der Kurzfristigkeit der Buchwert dem beizulegenden Zeitwert.

In den sonstigen finanziellen Verbindlichkeiten ist ein Darlehen von der Unterstützungskasse in Höhe von TEUR 1.751 (Vorjahr: TEUR 1.568) enthalten, welches mit 5 % verzinst wird. Das Darlehen ist jederzeit kündbar, sodass der Buchwert annähernd dem beizulegenden Zeitwert entspricht. Das Darlehen ist spätestens bei Kündigung in einem Betrag zurückzuzahlen.

Bei den langfristigen Finanzschulden der Kategorie finanzielle Verbindlichkeiten zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertet (FLAC) entspricht der Buchwert (TEUR 23.749, Vorjahr: TEUR 30.363) annähernd dem beizulegenden Zeitwert. Eine Darlehensaufnahme wäre gegenwärtig zu denselben Konditionen möglich.

Eine Zeitwertangabe für Leasingverbindlichkeiten ist nicht erforderlich.

Die Nettoergebnisse enthalten keinen Zinsertrag oder Zinsaufwand. Diese sind im Abschnitt zu dem Finanzergebnis dargestellt. Wertminderungen sind ebenfalls kein Bestandteil des Nettoergebnisses.

NETTOERGEBNISSE NACH BEWERTUNGSKATEGORIEN 2019

in TEUR			Sonstige Ertrags- und Aufwandsposten	
			31.12.2019	31.12.2018
Finanzielle Vermögenswerte	FVPL	Erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertet	114	126
	AmC	Zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertet	0	0
	FVOCI	Erfolgsneutral zum beizulegenden Zeitwert bewertet	-7.721	-2.857

Der OHB-Konzern verfügt über zwei Arten von finanziellen Vermögenswerten, auf die das „Expected Credit Loss Model“ angewendet wird: Forderungen aus Lieferungen und Leistungen und Vertragsvermögenswerte.

Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente unterliegen grundsätzlich auch den Bewertungsanforderungen des IFRS 9 und werden aufgrund der zu erwartenden unwesentlichen Auswirkungen nicht berücksichtigt.

Die OHB wendet den vereinfachten IFRS 9-Ansatz zur Ermittlung der „expected credit losses“ an, wonach sich eine restlaufzeitabhängige Wertberichtigung für alle Forderungen aus Lieferungen und Leistungen und aus Vertragsvermögenswerten ergibt.

in TEUR		Überfällig bis 1 Jahr	Überfällig über 1 Jahr	Wertgemindert	Summe
31.12.2019	Noch nicht fällig				
Expected loss rate	0,14 %	0,24 %	0,31 %		
Buchwert Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	78.433	8.496	5.689		92.618
Wertberichtigungen	109	22	18		149
					92.469
Expected Loss rate	0,08 %				
Buchwert Vertragsvermögenswerte	324.501				324.501
Wertberichtigungen	273				273
					324.228
31.12.2018					
Expected loss rate	0,11 %	0,21 %	0,10 %		
Buchwert Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	55.677	6.445	4.664	2.463	69.249
Wertberichtigungen	60	14	5	79	157
					69.092
Expected loss rate	0,08 %				
Buchwert Vertragsvermögenswerte	279.208				279.208
Wertberichtigungen	213				213
					278.995

in TEUR	Vertrags- vermögenswerte	Forderungen aus Lieferungen und Leistungen
01.01.2018	162	1.077
Zuführung	51	0
Auflösung	0	-920
31.12.2018	213	157
Zuführung	60	19
Auflösung	0	-27
31.12.2019	273	149

Auch alle anderen kurzfristigen Fremdkapitalinstrumente, die zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertet werden, gelten als mit geringem Ausfallrisiko behaftet, da das Risiko der Nichterfüllung gering ist und man davon ausgeht, dass die Schuldner ihren vertraglichen Zahlungsverpflichtungen nachkommen können. Bezogen auf die erwarteten 12-Monats-Kreditverluste (Stufe 1) war die Bildung einer Wertberichtigung nicht erforderlich.

Bei den langfristigen finanziellen Vermögenswerten liegen in Bezug auf die Kauttionen keine Überfälligkeiten, welche sich überwiegend an den vertraglichen Regelungen der Kreditvereinbarungen orientieren, vor und der gesamte Betrag von TEUR 1.784 (Vorjahr: TEUR 30.913, davon Kauttionen TEUR 1.552; Vorjahr: TEUR 1.907) wird der Stufe 1 des Kreditrisikomodells zugeordnet. Da kein signifikanter Anstieg des Ausfallrisikos zu verzeichnen ist, war die Bildung von Wertberichtigungen nicht erforderlich.

Die Darlehen gegen assoziierte Unternehmen in Höhe von TEUR 28.707 (Vorjahr: TEUR 28.758) wurden abweichend zum Vorjahr der Stufe 2 des Kreditrisikomodells zugeordnet. Es wurde eine Vereinbarung zur Kapitalisierung der Zinsen bis Juni 2023 geschlossen. Marktübliche Zinszahlungen dürfen geleistet werden, sofern der Gesamtbetrag des Darlehens inklusive Zinsen über TEUR 30.000 ansteigt. Wertberichtigungen mussten nicht gebildet werden. Das Darlehen wurde im Rahmen der at-Equity Bewertung um TEUR 1.161 im Wert gemindert. Weiterer Wertminderungsbedarf besteht nicht.

**ZUM BEIZULEGENDEN ZEITWERT
 BILANZIERTE FINANZIELLE VERMÖGENSWERTE
 NACH BEWERTUNGSSTUFEN**

Stufe 1: Auf aktiven Märkten gehandelte Finanzinstrumente, deren notierte Preise unverändert für die Bewertung übernommen wurden.

Stufe 2: Die Bewertung erfolgt auf Basis von Bewertungsverfahren, deren verwendete Einflussfaktoren direkt oder indirekt aus beobachtbaren Marktdaten abgeleitet werden.

Stufe 3: Die Bewertung erfolgt auf Basis von Bewertungsverfahren, deren verwendete Einflussfaktoren nicht ausschließlich auf beobachtbaren Marktdaten beruhen.

in TEUR	31.12.2019		
	Stufe 1	Stufe 2	Stufe 3
Finanzielle Vermögenswerte			
Finanzielle Vermögenswerte durch GuV (FVPL)			
Wertpapiere	448	0	0
Finanzielle Vermögenswerte zum Fair Value erfolgsneutral			
Beteiligung ORBCOMM	8.363	0	0
Hedging Derivatives – Fremdwährungs-Forwards	0	19	0
Summe	8.811	19	0
Finanzielle Verbindlichkeiten			
Hedging Derivatives – Fremdwährungs-Forwards	0	132	0
Summe	0	132	0

in TEUR	31.12.2018		
	Stufe 1	Stufe 2	Stufe 3
Finanzielle Vermögenswerte			
Finanzielle Vermögenswerte durch GuV (FVPL)			
Wertpapiere	335	0	0
Finanzielle Vermögenswerte zum Fair Value erfolgsneutral			
Beteiligung ORBCOMM	16.084	0	0
Summe	16.419	0	0
Finanzielle Verbindlichkeiten			
Hedging Derivatives – Fremdwährungs-Forwards	0	375	0
Summe	0	375	0

Der Zeitwert der Wertpapiere wurde aus einem Börsenkurs abgeleitet. Im Geschäftsjahr fanden keine Transfers zwischen den einzelnen Stufen statt.

DERIVATE UND SICHERUNGSBEZIEHUNGEN

Im OHB-Konzern werden Einkäufe und Verkäufe in Fremdwährungen getätigt, wodurch ein Kursschwankungsrisiko mit direktem Einfluss auf die Gewinn- und Verlust-Rechnung entsteht. Um dieses Risiko abzusichern, werden bei der OHB hauptsächlich Devisentermingeschäfte eingesetzt, die grundsätzlich ins Hedge Accounting zu designieren sind. Ein Abschluss von Derivaten zum spekulativen Zwecke ist laut Konzernrichtlinie untersagt. Eine formale Designation der Sicherungsbeziehung erfolgt zum Abschlusszeitpunkt der Derivate durch Erstellung notwendiger Hedge-Dokumentationen.

Im Folgenden wird ein zeitliches Profil für den Nominalbetrag sowie den Durchschnittspreis der Derivate dargestellt.

in TEUR	Restlaufzeit			Nominal- volumen Gesamt	Nominal- volumen Gesamt	Durchschnitt- licher Sicherungs- kurs
	Bis 1 Jahr	1-5 Jahre	Über 5 Jahre	31.12.2019	31.12.2018	31.12.2019
Absicherung des Währungsrisikos						
Devisentermingeschäfte USD	4.506	0	0	4.506	5.082	1,1597
Devisentermingeschäfte GBP	312	0	0	312	300	0,8830
Devisentermingeschäfte übrige Fremdwährungen	0	0	0	0	161	n/a
Summe	4.818	0	0	4.818	5.543	

Für antizipierte zukünftige Transaktionen werden Cash-flow Hedges gebildet.

ANGABEN ZU SICHERUNGSTRUMENTEN IN CASHFLOW HEDGES UND FAIR VALUE HEDGES

in TEUR	31.12.2019				31.12.2018			
	Buchwert	Bilanz- posten	Fair-Value- Änderung zur Ermittlung von Ineffek- tivitäten	Nominal- volumen	Buchwert	Bilanz- posten	Fair-Value- Änderung zur Ermittlung von Ineffek- tivitäten	Nominal- volumen
	Cashflow Hedges und Fair Value Hedges				Cashflow Hedges			
Absicherung des Währungsrisikos – Devisentermingeschäfte								
Derivate Vermögenswerte	19	Finanzielle Vermögens- werte	19	1.472	0	n/a	0	0
Derivate Verbindlichkeiten	-132	Finanzielle Verbindlich- keiten	-132	3.346	-375	Finanzielle Verbindlich- keiten	-375	5.543

Eine Voraussetzung für die Anwendung des Hedge Accounting gemäß IFRS 9 ist die prospektive Wirksamkeit der Sicherungsbeziehung, die die OHB anhand der Critical-Terms-Match-Methode auf periodischer Basis nachweist. In der Regel wird ein Derivat zu identischen Vertragsbedingungen wie die des zugrunde liegenden Grundgeschäfts abgeschlossen, sodass davon ausgegangen werden kann, dass die Sicherungsbeziehung effektiv ist. Die einzige Quelle der Ineffektivitäten ist das Ausfallrisiko des Kontrahenten, das erwartungsgemäß keine dominante Rolle in den bestehenden Sicherungsbeziehungen spielt. Bei den Cashflow Hedges gilt die Forward-to-Forward-Designation, wobei die Spot- und die Forward-Komponente der FX-Forwards ins Hedge Accounting designiert werden. Darüber hinaus wird bei der OHB mithilfe der Dollar-Offset-Methode und der Hypothetischen-Derivate-Methode retrospektiv ermittelt, wie hoch der effektive Anteil der designierten Komponenten in der aktuellen Periode war. Die effektive Fair-Value-Änderung der designierten Komponenten ist in der Hedge-Rücklage im Eigenkapital (Other Comprehensive

Income) zu buchen und der ineffektive Anteil der designierten Komponenten sowie die Fair-Value-Änderung der nicht-designierten Komponenten direkt in der Gewinn- und Verlust-Rechnung.

In geringem Umfang wurde der Zeitwert aus Fremdwährungsforderungen aus Lieferungen und Leistungen mit Fremdwährungsderivaten abgesichert. Änderungen des beizulegenden Zeitwerts von Derivaten, die in Sicherungsbeziehungen zur Absicherung des beizulegenden Zeitwerts designiert und qualifiziert sind, werden im Gewinn oder Verlust erfasst.

Derivate könnten aufgrund einer Verschiebung oder sogar eines Ausfalls der zugrunde liegenden Grundgeschäfte allein stehende Derivate werden, wofür das Hedge Accounting keine Anwendung mehr findet. Bei der OHB waren in den vergangenen Perioden derartige Gründe für eine Beendigung von Sicherungsbeziehungen nicht vorgekommen.

ANGABEN ZU GRUNDGESCHÄFTEN IN CASHFLOW HEDGES

in TEUR	31.12.2019		
	Wertänderung der Periode des Grundgeschäfts zur Ermittlung von Ineffektivitäten	Stand der Hedging-Reserve und Währungsrücklage aktiver Cashflow Hedges	Stand der Hedging-Reserve und Währungsrücklage beendeter Cashflow Hedges
Absicherung des Währungsrisikos			
Designierte Komponenten	111	-108	0
Nicht-designierte Komponenten	0	0	0
	31.12.2018		
Absicherung des Währungsrisikos			
Designierte Komponenten	365	-365	-165
Nicht-designierte Komponenten	0	0	0

GEWINNE UND VERLUSTE AUS CASHFLOW HEDGES

in TEUR	Im Eigenkapital erfasste Gewinne oder Verluste aus CFH	In der GuV erfasste Ineffektivitäten	Posten in der Gesamtergebnisrechnung, in dem die erfasste Ineffektivität enthalten ist	Reklassifizierungen aus der CFH-Rücklage in die GuV		Posten in der Gesamtergebnisrechnung, in dem die Umgliederung enthalten ist
				aufgrund vorzeitiger Beendigung CFH	aufgrund der GuV-wirksamen Realisierung des Grundgeschäfts	
Absicherung des Währungsrisikos	-108	-3	Sonstige betriebliche Ergebnisse	0	482	Umsatzerlöse
				31.12.2018		
Absicherung des Währungsrisikos	-365	-10	Finanzergebnis	0	174	Umsatzerlöse

ANGABEN ZU GRUNDGESCHÄFTEN IN FAIR VALUE HEDGES

in TEUR	31.12.2019				
	Buchwert	Kumulierte Hedge Adjustments	Bilanzposten	Fair-Value-Änderung zur Ermittlung von Ineffektivitäten	Kumulierte Hedge Adjustments aus beendeten Sicherungsbeziehungen
Absicherung des Währungsrisikos					
Vermögenswerte	1.875	7,8	Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	-7,4	0
Verbindlichkeiten	616	-3,6	Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	2,7	0

GEWINNE UND VERLUSTE AUS FAIR VALUE HEDGES

in TEUR	In der GuV erfasste Ineffektivitäten aus Sicherungsbeziehungen	Posten in der Gesamtergebnisrechnung, in dem die erfasste Ineffektivität enthalten ist
Absicherung des Währungsrisikos		
Ergebnis aus Hedge Accounting	2,84	Sonstige betriebliche Ergebnisse

[33] KAPITALFLUSSRECHNUNG

ÜBERLEITUNGSRECHNUNG FINANZSCHULDEN

in TEUR	Langfristige Finanzverbindlichkeiten	Kurzfristige Finanzverbindlichkeiten	Leasingverbindlichkeiten*	Summe Verbindlichkeiten aus Finanzierungsaktivitäten
01.01.2019	30.363	25.374	59.689	115.426
Veränderung Konsolidierungskreis	0	219	0	219
Cashflows				
Einzahlungen aus der Aufnahme von Finanzkrediten	52	65.131	0	65.183
Rückzahlungen	0	-9.136	-9.726	-18.862
Umgliederung	-6.666	6.666	0	0
Nicht zahlungswirksam	0	0	5.489	5.489
31.12.2019	23.749	88.254	55.422	167.455
01.01.2018	30.414	63.886		94.300
Cashflows				
Einzahlungen aus der Aufnahme von Finanzkrediten	0	1.185		1.185
Rückzahlungen von Finanzkrediten	-51	-39.697		-39.748
31.12.2018	30.363	25.374		55.737

* 1. Januar 2019 Übergang auf IFRS 16

IX. FINANZRISIKO-MANAGEMENT

LIQUIDITÄTSRISIKEN

Eine umsichtige Liquiditätsrisikosteuerung bedeutet, ausreichend Zahlungsmittel vorzuhalten sowie Finanzmittel durch einen angemessenen Betrag zugesagter Kreditlinien zur Verfügung zu haben, um fällige Verpflichtungen erfüllen zu können. Das Management überwacht mittels rollierender

Prognosen die Liquiditätsreserven des Konzerns (bestehend aus den nicht in Anspruch genommenen nachstehenden Kreditlinien, Zahlungsmitteln und Zahlungsmitteläquivalenten) auf Basis der erwarteten Cashflows. Dies erfolgt im Allgemeinen auf lokaler Ebene in den operativen Unternehmen des Konzerns in Abstimmung mit dem Konzern. Im Rahmen des Konsortialkredits (Abschnitt 30) bestand zum Jahresende eine offene Kreditlinie in Höhe von TEUR 145.000 (Vorjahr: TEUR 210.000). Die Vereinbarung läuft bis Mai 2023. Gegenwärtig liegen keine Anhaltspunkte für nicht ausreichende Liquidität vor.

FÄLLIGKEITSANALYSE FINANZIELLE VERBINDLICHKEITEN INKLUSIVE ZINSEN

in TEUR	31.12.2019					31.12.2018				
	innerhalb eines Jahres	in ein bis zwei Jahren	in drei bis fünf Jahren	in mehr als fünf Jahren	Summe	innerhalb eines Jahres	in ein bis zwei Jahren	in drei bis fünf Jahren	in mehr als fünf Jahren	Summe
Langfristige Finanz- verbindlichkeiten*	0	7.322	16.943	0	24.265	0	13.978	17.164	382	31.524
Kurzfristige Finanz- verbindlichkeiten	88.254	0	0	0	88.254	25.374	0	0	0	25.374
Langfristige Leasing- verbindlichkeiten	0	11.714	15.611	17.690	45.015	0	0	0	0	0
Kurzfristige Leasing- verbindlichkeiten	12.891	0	0	0	12.891	0	0	0	0	0
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	166.651	0	0	0	166.651	176.964	0	0	0	176.964
Kurzfristige sonstige finanzielle Verbindlichkeiten	5.107	0	0	0	5.107	10.678	0	0	0	10.678
Summe	272.903	19.036	32.554	17.690	342.183	213.016	13.978	17.164	382	244.540

* Inklusive Zinsaufwendungen

KREDITRISIKEN

Die Kreditrisiken werden insgesamt als gering betrachtet. Grundsätzlich bestehen allgemeine Ausfallrisiken, die durch wirtschaftliche Gegebenheiten generell jederzeit eintreten können. Das Forderungsportfolio ist stark auf öffentliche Auftraggeber ohne jegliches Ausfallrisiko fokussiert, und für den verbleibenden Rest ohne Risikokonzentration breit gestreut. Aus diesem Grund wird im gesamten Konzern auf die Versicherung von Forderungen verzichtet. Die verwendeten Verlustquoten für das vereinfachte Modell der Wertminderungen beruhen folglich nur zu einem unwesentlichen Teil auf historischen Verlustquoten. Die Berücksichtigung aktueller und zukunftsorientierter Informationen beruht auf Einschätzungen des Konzerns in Bezug auf das Kreditausfallrisiko der Kundenstruktur, insbesondere bezogen auf öffentliche Auftraggeber.

WÄHRUNGSRISIKEN

Der Konzern ist zum überwiegenden Teil innerhalb der Euro-Zone tätig und damit geringen Fremdwährungsrisiken aus dem laufenden Geschäft ausgesetzt. In geringem Umfang werden Verkäufe in Fremdwährungen (USD, AED) durchgeführt. Im Bereich der Raumfahrt werden in der Regel 100 % der erwarteten zukünftigen Transaktionen abgesichert, im Bereich der Luftfahrt liegt die Sicherungsquote der geplanten zukünftigen Umsatzerlöse am Ende des laufenden Geschäftsjahres bei ca. 64 %, da den prognostizierten Umsatzerlösen die geplanten Einkäufe gegenübergestellt werden. Zum Bilanzstichtag bestanden im Wesentlichen Forderungen in USD in Höhe von TEUR 2.004 (Vorjahr: TEUR 2.530). Einkäufe in Fremdwährung (USD, GBP) werden in nicht wesentlichem Umfang getätigt. Der

USD-Wechselkurs beeinflusst die Erträge und Aufwendungen im Luftfahrtgeschäft. Für das Jahr 2020 sind in diesem Bereich die vorhandenen Auftragsbestände und Forderungen in US-Dollar durch Devisentermingeschäfte abgesichert (vgl. Abschnitt 32 Derivate und Sicherungsbeziehungen).

ZINSRISIKEN

Im Anlagebereich sind im Hinblick auf Zinsrisiken vorwiegend risikoarme Anlageformen gewählt worden. Sie unterliegen den marktüblichen Zinsschwankungen. Kreditaufnahme wird in kurzfristiger Form zur Abdeckung der aus Projektzahlungszyklen entstehenden Bedarfe im Umlaufvermögen genutzt. Hierbei werden überwiegend Mittel aus einem Kreditrahmenvertrag mit einer marktorientierten sowie von der Erreichung eines Covenants abhängigen variablen Komponente im Zinssatz eingesetzt. Eine Zinsänderung von 1 % würde bei derzeitiger Inanspruchnahme einen zusätzlichen Aufwand von ca. TEUR 1.120 (Vorjahr: TEUR 560) bedeuten. Mit einer weiteren Verringerung der Zinsen ist nicht zu rechnen. Die langfristigen Finanzverbindlichkeiten haben eine Laufzeit bis 2024 zu festen Konditionen. Das Zinsänderungsrisiko wird gegenwärtig als gering angesehen. Dies gilt auch für den Zinsaufwand aus der Erstanwendung von IFRS 16 in 2019. Der angefallene Zinsaufwand in Höhe von TEUR 1.233 beruht auf einem Zinssatz in Höhe von 2 % in 2019.

KAPITALRISIKOMANAGEMENT

Zu den wichtigsten finanzwirtschaftlichen Zielen des OHB-Konzerns zählen die nachhaltige Steigerung des Unternehmenswerts und die Sicherstellung der jederzeitigen Zahlungsfähigkeit im Hinblick auf die Unternehmensfortführung

sowie die Aufrechterhaltung einer optimalen Kapitalstruktur. Große Bedeutung in diesem Zusammenhang hat hierbei die Sicherstellung von ausreichender Verfügbarkeit von Liquidität unter Wahrung der Dividendenfähigkeit. Die Steuerung dieser Ziele erfolgt durch ein integriertes Controlling-Konzept, wobei die Geschäftsführung im Rahmen der Monatsabschlussanalyse aktuelle Kennziffern zu verschiedenen Bilanzpositionen und damit auch zur Entwicklung des Eigenkapitals und als Basis für notwendige unternehmerische Entscheidungen erhält. Zum 31. Dezember 2019 sank die Eigenkapitalquote aufgrund der Erstanwendung von IFRS 16 und einem deutlich niedrigeren Zinssatz bei den Rückstellungen für Pensionen auf 21,6% (Vorjahr: 26,5%). Die Eigenkapitalquote wurde als Gesamtsumme des Eigenkapitals im Verhältnis zur Bilanzsumme ermittelt. Die Veränderung dieser Kennzahl hat keinen Einfluss auf die mit Fremdkapitalgebern vereinbarten Covenants, da hier von einer konstanten Rechnungslegung ausgegangen wird. Die von der Gesellschaft angestrebte Eigenkapitalquote liegt bei über 25%. Die Gesamtstrategie des Konzerns ist gegenüber 2018 unverändert.

X. SONSTIGE ANGABEN

SEGMENTBERICHTERSTATTUNG

Gemäß IFRS 8 sind Geschäftssegmente auf Basis der internen Berichterstattung über Konzernbereiche abzugrenzen, die regelmäßig vom Hauptentscheidungsträger der Gesellschaft im Hinblick auf Entscheidungen über die Verteilung von Ressourcen zu diesen Segmenten und die Bewertung ihrer Ertragskraft überprüft werden. Die wesentlichen Steuerungskennzahlen im OHB-Konzern sind Gesamtleistung, EBIT und EBITDA. An den Vorstand als verantwortliche Unternehmensinstanz berichtete Informationen zum Zwecke der Allokation von Ressourcen auf die Geschäftssegmente eines Unternehmens sowie der Bewertung ihrer Ertragskraft beziehen sich zumeist auf die Arten von Gütern oder Dienstleistungen, die hergestellt oder erbracht werden. Der Konzern gliedert sich gemäß IFRS 8 in die folgenden berichtspflichtigen (operative) Segmente:

- Space Systems
- Aerospace + Industrial Products

Im Segment „Space Systems“ werden im Wesentlichen Raumfahrtsysteme entwickelt und umgesetzt. Im Segment „Aerospace + Industrial Products“ liegt der Schwerpunkt in der Fertigung von Produkten für die Luft- und Raumfahrt sowie für andere Industriebereiche. Die Segmente sind im Konzernlagebericht ausführlich beschrieben. Segmenterträge, -aufwendungen und -ergebnisse beinhalten ebenso Geschäftsbeziehungen zwischen den Geschäftsfeldern.

Diese Transfers werden zu Vollkosten verrechnet. Die Bewertungsgrundsätze in der Segmentberichterstattung weichen nicht von den Bewertungsgrundsätzen im Konzernabschluss ab. Die Holding ist gesondert dargestellt, da die Beteiligungsansätze im Wesentlichen bei der Holding erfasst sind. Die OHB SE übt die Tätigkeit einer aktiven Holdinggesellschaft aus. Die Umsätze teilen sich nach Produktgruppen und Regionen wie folgt auf:

UMSÄTZE NACH PRODUKTGRUPPEN

in TEUR	2019	2018
Raumfahrt	964.935	940.852
Luftfahrt	16.539	14.504
Antennen	10.439	13.051
Sonstige	12.705	8.144
Gesamt	1.004.618	976.551

UMSÄTZE GEOGRAFISCH

in TEUR	2019	2018
Deutschland	385.066	331.325
Restliches Europa	605.387	630.962
Restliche Welt	14.165	14.264
Gesamt	1.004.618	976.551

Drei Auftraggeber des OHB-Konzerns haben mit TEUR 410.656 (in beiden operativen Segmenten), TEUR 141.431 (im Segment Space Systems) bzw. TEUR 112.031 (im Segment Space Systems) jeweils einen Anteil von über 10% des Gesamtumsatzes des jeweiligen Segments.

Die Summe der langfristigen Vermögenswerte (ohne Finanzinstrumente und latente Steueransprüche) in Deutschland beträgt TEUR 256.204 (Vorjahr: TEUR 171.187) und im Ausland TEUR 49.441 (Vorjahr: TEUR 37.401). Darin enthalten sind langfristige Vermögenswerte für das Tochterunternehmen in Italien in Höhe von TEUR 40.929 (Vorjahr: TEUR 31.566). Leistungen nach Beendigung des Arbeitsverhältnisses betreffen das Inland mit TEUR 106.424 (Vorjahr: TEUR 97.100) und mit TEUR 1.828 (Vorjahr: TEUR 2.482) das Ausland.

Die Langfristigen Vermögenswerte aus aktivierten Nutzungsrechten nach IFRS 16 betragen zum 31. Dezember 2019 TEUR 54.878 (Deutschland: TEUR 38.448; Ausland TEUR 16.430).

SEGMENTBERICHTERSTATTUNG

in TEUR	Space Systems		Aerospace + Industrial Products	
	2019	2018	2019	2018
Umsatzerlöse	831.209	788.861	180.022	194.349
davon Innenumsätze	121	170	6.492	6.489
Gesamtleistung	850.894	809.482	185.871	197.649
Materialaufwand und bez. Leistungen	580.671	566.077	73.926	85.914
EBITDA	65.003	44.015	13.545	21.426
Abschreibungen	22.618	11.461	6.545	5.774
EBIT	42.385	32.554	7.000	15.652
Langfristige Vermögenswerte	208.241	145.621	130.114	124.349
Kurzfristige Vermögenswerte	455.849	410.988	149.850	116.991
Bilanzsumme	664.090	556.609	279.964	241.340
Eigenkapital	116.362	111.445	58.174	63.960
Schulden	547.728	445.164	221.790	177.380
Bilanzsumme	664.090	556.609	279.964	241.340
Investitionen (ohne Finanzanlagen, ohne IFRS 16)	21.535	23.419	7.662	12.855

SONSTIGE FINANZIELLE VERPFLICHTUNGEN

Aufgrund der Erstanwendung von IFRS 16 in 2019 hat OHB alle bisher hier erfassten Miet- und Leasingverhältnisse als Nutzungsrechte und Leasingverbindlichkeiten bilanziert.

2018

in TEUR	Bis 1 Jahr	1 bis 5 Jahre	Mehr als 5 Jahre	Summe
Mietverträge (operating leasing)	9.891	31.872	27.417	69.180
Leasingverträge (operating leasing)	1.013	1.235	16	2.264
Summe	10.904	33.107	27.433	71.444

EVENTUALVERBINDLICHKEITEN

Zum Bilanzstichtag bestanden Avalverpflichtungen in Höhe von TEUR 47.001 (Vorjahr: TEUR 38.558). Für den Kreditrahmen wurde von den teilnehmenden Gesellschaften eine gesamtschuldnerische Haftung übernommen.

MITARBEITER

Die Anzahl der durchschnittlich beschäftigten Mitarbeiter hat im abgelaufenen Geschäftsjahr 2.864 betragen (Vorjahr: 2.616 Mitarbeiter). Im Unternehmensbereich „Space Systems“ waren durchschnittlich 1.942 Mitarbeiter beschäftigt (Vorjahr: 1.761), im Unternehmensbereich „Aerospace + Industrial Products“ 903 Mitarbeiter (Vorjahr: 843) und bei der Holding 19 Mitarbeiter (Vorjahr: 12).

XI. ORGANE DER GESELLSCHAFT

Vorstände der Gesellschaft sind:

- Herr Marco Fuchs, Lilienthal; Vorsitzender des Vorstands
- Herr Klaus Hofmann, Bremen; Personal
- Herr Dr. Lutz Bertling, Bremen; Unternehmens- und Geschäftsentwicklung, Digitalisierung und Services
- Herr Kurt Melching, Bremen; Finanzen

Überleitung				Summe	
Holding		Konsolidierung			
2019	2018	2019	2018	2019	2018
0	0	-6.613	-6.659	1.004.618	976.551
0	0	-6.613	-6.659	0	0
9.810	9.267	-16.489	-16.005	1.030.086	1.000.393
0	0	-4.631	-6.403	649.966	645.588
-217	-428	0	0	78.331	65.013
59	27	0	0	29.222	17.262
-276	-455	0	0	49.109	47.751
61.064	67.322	-50.794	-45.954	348.625	291.338
71.971	48.653	-95.276	-114.364	582.394	462.268
133.035	115.975	-146.070	-160.318	931.019	753.606
64.442	58.805	-38.148	-34.191	200.830	200.019
68.593	57.170	-107.922	-126.127	730.189	553.587
133.035	115.975	-146.070	-160.318	931.019	753.606
25	2.119	0	0	29.222	38.393

Dem Aufsichtsrat der Gesellschaft gehören an:

- Herr Robert Wethmar, Hamburg;
Partner der Kanzlei Taylor Wessing, Vorsitzender
- Frau Christa Fuchs, Bremen;
Geschäftsführende Gesellschafterin der VOLPAIA
Beteiligungs-GmbH, Bremen
- Herr Prof. Heinz Stoewer, München;
Professor em. Space Systems Engineering, Technische
Universität Delft, Niederlande, Geschäftsführer
SAC Space Associates Beratungs GmbH, München
- Herr Ingo Kramer, Bremerhaven;
Unternehmer

Mitgliedschaften der Organmitglieder in Aufsichtsräten und
anderen Kontrollgremien im Jahr 2019:

- Herr Marco Fuchs

Konzernmandate:

- MT Aerospace AG, Augsburg;
Vorsitzender des Aufsichtsrats
- ORBCOMM Inc., Rochelle Park, NJ, USA;
Mitglied des Verwaltungsrats
- OHB Italia S.p.A., Mailand, Italien;
Präsident des Verwaltungsrats
- OHB Sweden AB, Stockholm, Schweden;
Vorsitzender des Verwaltungsrats

- Antwerp Space N.V., Antwerpen, Belgien;
Vorsitzender des Verwaltungsrats
- LuxSpace Sàrl, Betzdorf, Luxemburg;
Vorsitzender des Verwaltungsrats

Konzernfremde Mandate:

- SV Werder Bremen GmbH & Co. KGaA., Bremen;
stellvertretender Vorsitzender des Aufsichtsrats
- ZARM Technik AG, Bremen;
Vorsitzender des Aufsichtsrats
- Jacobs University Bremen gGmbH, Bremen;
Mitglied des Aufsichtsrats

- Frau Christa Fuchs

- ORBCOMM Deutschland Satellitenkommunikation
AG, Bremen;
Vorsitzende des Aufsichtsrats (Konzernmandat)
- COSMOS Space Systems AG, Bremen;
Vorsitzende des Aufsichtsrats (Konzernmandat)
- OHB System AG, Bremen;
Vorsitzende des Aufsichtsrats (Konzernmandat)

- Herr Ingo Kramer

- Lenze SE, Aerzen, Mitglied des Aufsichtsrats

**WERTPAPIERBESITZ
VON ORGANMITGLIEDERN**

zum 31.12.2019	Aktien	Veränderungen 2018/19
Christa Fuchs, Mitglied des Aufsichtsrats	1.401.940	-
Prof. Heinz Stoewer, Mitglied des Aufsichtsrats	1.000	-
Marco Fuchs, Vorsitzender des Vorstands	6.046.610	-
Dr. Lutz Bertling, Mitglied des Vorstands	14.500	-

**OFFENLEGUNG UND BEFREIUNG
VON DER OFFENLEGUNG DER
JAHRESABSCHLÜSSE VON
KONZERNGESELLSCHAFTEN**

Der Konzernabschluss wird beim Bundesanzeiger zur Veröffentlichung eingereicht.

Die Hauptversammlung der OHB System AG hat am 24. Mai 2019 beschlossen, von den Befreiungsvorschriften zur Offenlegung des Jahresabschlusses nach § 264 (3) HGB Gebrauch zu machen.

Die Hauptversammlung der ORBCOMM Deutschland AG hat am 19. Dezember 2019 beschlossen, von den Befreiungsvorschriften zur Offenlegung des Jahresabschlusses nach § 264 (3) HGB Gebrauch zu machen.

**ANGABEN ZU BEZIEHUNGEN
ZU NAHESTEHENDEN PERSONEN
UND UNTERNEHMEN**

Nahestehende Personen nach IAS 24 sind Frau Christa Fuchs, Frau Romana Fuchs Mayrhofer sowie die Herren Marco Fuchs, Kurt Melching, Dr. Lutz Bertling, Klaus Hofmann, Prof. Heinz Stoewer, Ingo Kramer und Robert Wethmar. Als nahestehende Unternehmen sind zu nennen:

- OHB Grundstücksgesellschaft, Achterstraße GmbH & Co. KG, Bremen
- OHB Grundstücksgesellschaft, Kitzbühler Straße GmbH & Co. KG, Bremen
- OHB Grundstücksgesellschaft, Universitätsallee GmbH & Co. KG, Bremen
- OHB Grundstücksgesellschaft, Karl-Ferdinand-Braun-Straße GmbH & Co. KG, Bremen
- VOLPAIA Beteiligungs-GmbH, Bremen
- Apollo Capital Partners GmbH, München

- Immobiliare Gallarate S.r.l., Mailand
- KT Grundstücksverwaltungs GmbH & Co. KG, München
- Schloß Annaberg GmbH, Latsch, Italien
- Aerotech Peissenberg GmbH & Co. KG, Peissenberg
- ORBCOMM Inc., Rochelle Park, NJ, USA
- SV Werder Bremen GmbH & Co. KGaA., Bremen
- ZARM Technik AG, Bremen
- Jacobs University Bremen gGmbH, Bremen

Die Geschäfte mit nahestehenden Personen und Unternehmen werden zu marktüblichen Bedingungen abgeschlossen. Mit nahestehenden Personen wurden im Geschäftsjahr TEUR 18 (Vorjahr: TEUR 117) aus Umsätzen und sonstigen Erträgen erlöst, an Aufwendungen für bezogene Leistungen (im Vorjahr auch Mieten enthalten) fielen bei Tochterunternehmen rund TEUR 7.419 (Vorjahr: TEUR 7.470) an. Gegen sonstige nahestehende Unternehmen bestehen zum Abschlussstichtag Forderungen in Höhe von TEUR 0 (Vorjahr: TEUR 25).

Mit sonstigen nahestehenden Unternehmen bestehen Mietverträge über Immobilien, für welche im Rahmen der Einführung von IFRS 16 Nutzungsrechte aus Grundstücken und Bauten aktiviert und Leasingverbindlichkeiten in gleicher Höhe passiviert wurden. Zum 31. Dezember 2019 betragen Leasingverbindlichkeiten TEUR 32.725.

Gemäß einer Rahmenvereinbarung mit der Kanzlei Taylor Wessing, bei der Robert Wethmar Partner ist, wurde im vergangenen Geschäftsjahr im Zusammenhang mit Beratungsleistungen für Konzernunternehmen ein Honorar von insgesamt TEUR 288 berechnet. Die noch offenen Verbindlichkeiten betragen zum 31. Dezember 2019 TEUR 11 (Vorjahr: TEUR 0).

Gegen nahestehende Personen bestanden zum Abschlussstichtag Pensionsverpflichtungen in Höhe von TEUR 183 (Vorjahr: TEUR 199). Es werden keine Beiträge zum Plan mehr geleistet. Es wurden Hinterbliebenenbezüge in Höhe von TEUR 22 gezahlt.

Mit assoziierten Unternehmen wurden im Geschäftsjahr TEUR 2.828 (Vorjahr: TEUR 2.702) erlöst. Die zum Bilanzstichtag offenen Forderungen daraus betragen TEUR 3.505 (Vorjahr: TEUR 1.232). Es wurden Anzahlungen für Fertigungsaufträge in Höhe von TEUR 21.513 geleistet.

Gegen assoziierte Unternehmen bestehen unter anderem aufgrund eines Rangrücktritts gegenüber Kreditinstituten langfristige Darlehen mit einem Buchwert in Höhe von

TEUR 28.707 (Vorjahr: TEUR 28.758). Die Darlehen sind mit Zinssätzen zwischen 3–5% fix verzinslich und verlängern sich jeweils automatisch, wenn sie nicht vor Ablauf der Vertragslaufzeit gekündigt werden. Es wurden Zinsen in Höhe von TEUR 810 (Vorjahr TEUR 908) vereinnahmt und TEUR 300 gestundet. Die Laufzeit beträgt für alle Darlehen unter einem Jahr. Der Konzern erwartet keine kurzfristige Tilgung, sodass der Gesamtbetrag als langfristig klassifiziert wurde. Das jeweilige Darlehen ist bei Fälligkeit in einer Summe zurückzuzahlen. Für die Darlehen bestehen keine Sicherheiten.

ERKLÄRUNG ZUM CORPORATE GOVERNANCE KODEX GEMÄSS § 161 AKTIENGESETZ

Der Vorstand und der Aufsichtsrat haben die gemäß § 161 AktG geforderte Erklärung abgegeben, dass den Empfehlungen der Bundesregierung mit wenigen Ausnahmen (siehe Kapitel Corporate Governance Bericht, Seite 34) bereits entsprochen wird und in Zukunft entsprochen werden soll. Die Entsprechenserklärung ist im Internet veröffentlicht unter:

<https://www.ohb.de/de/investor-relations/corporate-governance/entsprechenserklaerung/>

ERGEBNISVERWENDUNG

Die OHB SE übt die Tätigkeit einer aktiven Holding aus. Wesentlicher Aktivposten sind die Anteile an verbundenen Unternehmen, die zum Stichtag mit TEUR 60.507 zu Buche stehen. Das Eigenkapital der OHB SE am 31. Dezember 2019 betrug TEUR 64.032. Die Gesellschaft weist im Einzelabschluss liquide Mittel von insgesamt TEUR 498 aus. Zum Jahresüberschuss 2019 in Höhe von TEUR 20.511 haben insbesondere die Erträge aus Ergebnisabführung in Höhe von TEUR 28.647 beigetragen. Der HGB-Einzelabschluss zum 31. Dezember 2019 der OHB SE schließt mit einem Bilanzgewinn von EUR 24.403.256,38 ab. Der Vorstand schlägt der Hauptversammlung vor, den Bilanzgewinn des Geschäftsjahrs 2019 in Höhe von TEUR 24.403 wie in der Tabelle „Ergebnisverwendungsvorschlag“ dargestellt zu verwenden. Bei den angegebenen Beträgen für die Gesamtdividende und für den Vortrag auf neue Rechnung sind die zum Zeitpunkt des Gewinnverwendungsvorschlags des Vorstands dividendenberechtigten Aktien berücksichtigt. Die von der Gesellschaft zum Bilanzstichtag gehaltenen eigenen Aktien (67.996 Stückaktien) sind gemäß § 71 b AktG nicht dividendenberechtigt. Sollte die Anzahl der eigenen Aktien, die von der Gesellschaft zum Zeitpunkt der Beschlussfassung der Hauptversammlung über die Verwendung des Bilanzgewinns gehalten werden, größer oder kleiner sein als zum Bilanzstichtag, vermindert bzw. erhöht sich der insgesamt an die Aktionäre auszuschüttende Betrag um den Dividendenteilbetrag, der auf die Differenz an Aktien entfällt. Der in den Vortrag auf neue Rechnung einzustellende Betrag verändert sich gegenläufig um den gleichen Betrag. Die auszuschüttende Dividende pro

dividendenberechtigter Stückaktie bleibt hingegen unverändert. Der Hauptversammlung wird gegebenenfalls ein entsprechend modifizierter Beschlussvorschlag unterbreitet werden. Für das Geschäftsjahr 2018 betrug die Ausschüttung der Dividende in Höhe von EUR 0,43 auf jede dividendenberechtigte Stückaktie (17.400.100 Stückaktien) insgesamt EUR 7.482.043,00, weiterhin wurde ein Betrag in Höhe von EUR 3.892.535,92 auf neue Rechnung vorgetragen. Der Bilanzgewinn betrug im Geschäftsjahr 2018 EUR 11.374.578,92.

Ergebnisverwendungsvorschlag

in EUR	2019
Bilanzgewinn	24.403.256,38
Ausschüttung einer Dividende von EUR 0,43 auf jede dividendenberechtigte Stückaktie (17.400.100 Stückaktien)	7.482.043,00
Vortrag auf neue Rechnung	16.921.213,38

VERGÜTUNG

Die Vergütung der Mitglieder des Vorstands setzt sich grundsätzlich aus erfolgsunabhängigen und erfolgsabhängigen Komponenten zusammen. Aktienbasierte Vergütungsbestandteile oder Vergütungskomponenten mit langfristiger Anreizwirkung bestehen derzeit bei Dr. Lutz Bertling. Im Fall des Todes eines Vorstandsmitglieds erhalten die Hinterbliebenen Anspruch auf Weiterzahlung der erfolgsunabhängigen Vergütung des Verstorbenen für sechs Monate. Die Grundzüge des Vergütungssystems sowie die individualisierten Vorstandsbezüge sind ausführlich im Lagebericht/Vergütungsbericht (Seite 62) dargestellt. Die Gesamtbezüge des Vorstands einschließlich der aktienbasierten Vergütungen betragen für das Geschäftsjahr 2019 TEUR 2.922 (Vorjahr: TEUR 4.598), davon sind TEUR 1.660 (Vorjahr: TEUR 1.553) variable Vergütungsbestandteile, TEUR 1.262 (Vorjahr: TEUR 1.482) fixe Vergütungsbestandteile inklusive der Nebeneleistungen wie Zuschüsse zur Kranken- und Rentenversicherung sowie die Bemessung der Kfz-Nutzung sowie im Vorjahr aktienbasierten Vergütungen mit langfristiger Anreizwirkung in Höhe von TEUR 1.563.

Christa Fuchs erhielt von der OHB System AG Hinterbliebenenbezüge in Höhe von TEUR 22 für den im Jahr 2014 verstorbenen Vorstand Prof. Manfred Fuchs.

Die Gesamtbezüge des Aufsichtsrats betragen für das Geschäftsjahr 2019 TEUR 89 (Vorjahr: TEUR 88), wobei TEUR 29 (Vorjahr: TEUR 30) für den Vorsitzenden des Aufsichtsrats und TEUR 60 (Vorjahr: TEUR 58) für die anderen Mitglieder des Aufsichtsrats zurückgestellt wurden. Auf variable Vergütungsbestandteile wurde verzichtet. Gemäß einer Rahmenvereinbarung mit der Kanzlei Taylor Wessing, bei der Robert Wethmar Partner ist, wurde im vergangenen Geschäftsjahr im Zusammenhang mit Beratungsleistungen für Konzernunternehmen ein Honorar von insgesamt TEUR 288 berechnet.

Aktienbasierte Vergütungen

In 2018 wurden einem Vorstandsmitglied für die Jahre 2018 bis 2021 jeweils zum 1. April des Jahres 12.500 Aktien der OHB SE als Vergütungsbestandteil ohne Bindung an einen bestimmten Aktienkurs zugesagt. Scheidet das Vorstandsmitglied vor dem jeweiligen Fälligkeitstag aus, besteht kein Anrecht auf den Erhalt der Anteile. Die Aktien haben eine Mindesthaltedauer von jeweils zwei Jahren nach Zuteilung. Im abgelaufenen Geschäftsjahr wurden keine Aktien aus dem eigenen Bestand entnommen. Für die in den Folgejahren zu übertragenden Aktien wurden im laufenden Jahr TEUR 315 (Vorjahr: TEUR 219) im Personalaufwand erfasst.

HONORARE UND DIENSTLEISTUNGEN DES ABSCHLUSSPRÜFERS

Im abgelaufenen Geschäftsjahr hat der OHB-Konzern an den Abschlussprüfer PricewaterhouseCoopers GmbH Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, Bremen, folgenden Honoraraufwand erfasst:

- Jahres- und Konzernabschlussprüfungsleistungen: TEUR 261 (Vorjahr: TEUR 236)
- Sonstige Leistungen: TEUR 75 (Vorjahr: TEUR 88)
- Steuerberatungsleistungen: TEUR 0 (Vorjahr: TEUR 12)

EREIGNISSE NACH DEM BILANZSTICHTAG

Keine.

Die Freigabe des Konzernabschlusses zur Veröffentlichung durch den Vorstand ist nach der Aufsichtsratssitzung am 17. März 2020 vorgesehen.

Der Vorstand

Bremen, den 17. März 2020



Marco Fuchs



Klaus Hofmann



Kurt Melching



Dr. Lutz Bertling

VERSICHERUNG DER GESETZLICHEN VERTRETER

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

Bremen, den 17. März 2020

Der Vorstand

BESTÄTIGUNGSVERMERK DES UNABHÄNGIGEN ABSCHLUSSPRÜFERS

AN DIE OHB SE, BREMEN

VERMERK ÜBER DIE PRÜFUNG DES KONZERNABSCHLUSSES UND DES KONZERNLAGEBERICHTS

PRÜFUNGSURTEILE

Wir haben den Konzernabschluss der OHB SE, Bremen, und ihrer Tochtergesellschaften (der Konzern) – bestehend aus der Konzernbilanz zum 31. Dezember 2019, der Konzerngesamtenergebnisrechnung, der Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung, der Konzerneigenkapitalveränderungsrechnung und der Konzernkapitalflussrechnung für das Geschäftsjahr vom 1. Januar bis zum 31. Dezember 2019 sowie dem Konzernanhang, einschließlich einer Zusammenfassung bedeutsamer Rechnungslegungsmethoden – geprüft. Darüber hinaus haben wir den Konzernlagebericht der OHB SE, der mit dem Lagebericht der Gesellschaft zusammengefasst ist, für das Geschäftsjahr vom 1. Januar bis zum 31. Dezember 2019 geprüft. Die im Abschnitt „Sonstige Informationen“ unseres Bestätigungsvermerks genannten Bestandteile des Konzernlageberichts haben wir in Einklang mit den deutschen gesetzlichen Vorschriften nicht inhaltlich geprüft.

Nach unserer Beurteilung aufgrund der bei der Prüfung gewonnenen Erkenntnisse

- entspricht der beigefügte Konzernabschluss in allen wesentlichen Belangen den IFRS, wie sie in der EU anzuwenden sind, und den ergänzend nach § 315e Abs. 1 HGB anzuwendenden deutschen gesetzlichen Vorschriften und vermittelt unter Beachtung dieser Vorschriften ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens- und Finanzlage des Konzerns zum 31. Dezember 2019 sowie seiner Ertragslage für das Geschäftsjahr vom 1. Januar bis zum 31. Dezember 2019 und
- vermittelt der beigefügte Konzernlagebericht insgesamt ein zutreffendes Bild von der Lage des Konzerns. In allen wesentlichen Belangen steht dieser Konzernlagebericht in Einklang mit dem Konzernabschluss, entspricht den deutschen gesetzlichen Vorschriften und stellt die Chancen und Risiken der zukünftigen Entwicklung zutreffend dar. Unser Prüfungsurteil zum Konzernlagebericht erstreckt sich nicht auf den Inhalt der im Abschnitt „Sonstige Informationen“ genannten Bestandteile des Konzernlageberichts.

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

GRUNDLAGE FÜR DIE PRÜFUNGSURTEILE

Wir haben unsere Prüfung des Konzernabschlusses und des Konzernlageberichts in Übereinstimmung mit § 317 HGB und der EU-Abschlussprüferverordnung (Nr. 537/2014; im Folgenden „EU-APrVO“) unter Beachtung der vom Institut der Wirtschaftsprüfer (IDW) festgestellten deutschen Grundsätze ordnungsmäßiger Abschlussprüfung durchgeführt. Unsere Verantwortung nach diesen Vorschriften und Grundsätzen ist im Abschnitt „Verantwortung des Abschlussprüfers für die Prüfung des Konzernabschlusses und des Konzernlageberichts“ unseres Bestätigungsvermerks weitergehend beschrieben. Wir sind von den Konzernunternehmen unabhängig in Übereinstimmung mit den europarechtlichen sowie den deutschen handelsrechtlichen und berufsrechtlichen Vorschriften und haben unsere sonstigen deutschen Berufspflichten in Übereinstimmung mit diesen Anforderungen erfüllt. Darüber hinaus erklären wir gemäß Artikel 10 Abs. 2 Buchst. f) EU-APrVO, dass wir keine verbotenen Nichtprüfungsdienstleistungen nach Artikel 5 Abs. 1 EU-APrVO erbracht haben. Wir sind der Auffassung, dass die von uns erlangten Prüfungsnachweise ausreichend und geeignet sind, um als Grundlage für unsere Prüfungsurteile zum Konzernabschluss und zum Konzernlagebericht zu dienen.

BESONDERS WICHTIGE PRÜFUNGSSACHVERHALTE IN DER PRÜFUNG DES KONZERNABSCHLUSSES

Besonders wichtige Prüfungssachverhalte sind solche Sachverhalte, die nach unserem pflichtgemäßen Ermessen am bedeutsamsten in unserer Prüfung des Konzernabschlusses für das Geschäftsjahr vom 1. Januar bis zum 31. Dezember 2019 waren. Diese Sachverhalte wurden im Zusammenhang mit unserer Prüfung des Konzernabschlusses als Ganzem und bei der Bildung unseres Prüfungsurteils hierzu berücksichtigt; wir geben kein gesondertes Prüfungsurteil zu diesen Sachverhalten ab.

Aus unserer Sicht waren folgende Sachverhalte am bedeutsamsten in unserer Prüfung:

- [1] Bilanzierung von Umsatzerlösen aus Fertigungsaufträgen
- [2] Werthaltigkeit der Geschäfts- oder Firmenwerte und der selbst erstellten übrigen immateriellen Vermögenswerte mit einer begrenzten Nutzungsdauer
- [3] Auswirkungen aus der Erstanwendung des IFRS 16 auf die Bilanzierung von Leasingverhältnissen

Unsere Darstellung dieser besonders wichtigen Prüfungssachverhalte haben wir jeweils wie folgt strukturiert:

- [1] Sachverhalt und Problemstellung
- [2] Prüferisches Vorgehen und Erkenntnisse
- [3] Verweis auf weitergehende Informationen

Nachfolgend stellen wir die besonders wichtigen Prüfungssachverhalte dar:

- [1] Bilanzierung von Umsatzerlösen aus Fertigungsaufträgen
- [1] Die im Konzernabschluss der OHB SE zum Bilanzstichtag 31. Dezember 2019 ausgewiesenen Umsatzerlöse sind in Höhe von EUR 891,8 Mio. der kundenbezogenen Fertigung von Satelliten und anderen Entwicklungsaufträgen zuzurechnen, die nach IFRS 15 zeitraumbezogen erfasst werden.

Die Bilanzierung der Umsatzerlöse erfolgt hierbei entsprechend dem Leistungsfortschritt am Bilanzstichtag, wobei die Schätzung des Leistungsfortschritts nach dem Verhältnis der bis zum Bilanzstichtag angefallenen zu den gesamten geplanten Fertigungskosten gemessen wird. Die zugrunde liegenden Kostenschätzungen und die Verteilung der angefallenen Kosten der Auftragsbestände auf die in dem Konzernabschluss angegebenen Umsatzerlöse erfolgt anhand der Einschätzungen und Annahmen der gesetzlichen Vertreter des Mutterunternehmens.

Vor diesem Hintergrund und aufgrund der zugrunde liegenden Ermessensspielräume und Schätzungen der gesetzlichen Vertreter sowie der Komplexität der Bilanzierung von Fertigungs- und Entwicklungsaufträgen war dieser Sachverhalt im Rahmen unserer Prüfung von besonderer Bedeutung.

- [2] Bei unserer Prüfung haben wir, unter Berücksichtigung der Kenntnis, dass aufgrund der Komplexität und der vorzunehmenden Einschätzungen und Annahmen ein erhöhtes Risiko falscher Angaben in der Rechnungslegung besteht, die vom Konzern eingerichteten Prozesse und Kontrollen zur Erfassung von Umsatzerlösen aus der kundenbezogenen Fertigung von Satelliten und anderen Entwicklungsaufträgen unter Berücksichtigung des Fertigstellungsgrads beurteilt. Hierbei haben wir auch Kundenverträge durchgesehen, die Identifizierung von eigenständigen Leistungsverpflichtungen nachvollzogen und gewürdigt, ob diese Leistungen über einen bestimmten Zeitraum oder zu einem bestimmten Zeitpunkt zu erfassen sind.

Zudem haben wir die Ermittlung sowohl der geplanten Kosten als auch der tatsächlich angefallenen Kosten gewürdigt. Ferner haben wir Stetigkeit und Konsistenz der angewandten Verfahren zur Ermittlung der angefallenen Kosten nachvollzogen.

Außerdem haben wir durch entsprechende Anweisungen an die Teilbereichsprüfer konzernweit ausreichende, angemessene und konsistente Prüfungshandlungen sichergestellt, um dem diesem Prüffeld innewohnenden inhärenten Prüfungsrisiko angemessen zu begegnen.

Hierbei konnten wir uns davon überzeugen, dass die von den gesetzlichen Vertretern vorgenommenen Einschätzungen und getroffenen Annahmen zum Ansatz und zur Bewertung der Umsatzerlöse nach der Methode der Gewinnrealisierung nach dem Fertigstellungsgrad hinreichend dokumentiert und begründet sind, um die sachgerechte Bilanzierung der Umsatzerlöse nach IFRS 15 zu gewährleisten.

- [3] Die Angaben der Gesellschaft zu den Umsatzerlösen aus der kundenbezogenen Fertigung von Satelliten und anderen Entwicklungsaufträgen sind in Abschnitt 1 „Umsatzerlöse“ des Konzernanhangs enthalten.
- [2] Werthaltigkeit der Geschäfts- oder Firmenwerte und der selbst erstellten übrigen immateriellen Vermögenswerte mit einer begrenzten Nutzungsdauer
- [1] In dem Konzernabschluss der Gesellschaft werden Geschäfts- oder Firmenwerte sowie selbst erstellte übrige immaterielle Vermögenswerte mit einem Betrag von insgesamt EUR 118,9 Mio. (12,8% der Bilanzsumme bzw. 59,2% des Eigenkapitals) unter dem Bilanzposten „Geschäfts- oder Firmenwerte“ sowie „Übrige immaterielle Vermögenswerte“ ausgewiesen.

Die Geschäfts- oder Firmenwerte werden einmal jährlich oder anlassbezogen und die selbst erstellten übrigen immateriellen Vermögenswerte mit einer begrenzten Nutzungsdauer anlassbezogen von der Gesellschaft einem Werthaltigkeitstest unterzogen, um einen möglichen Abschreibungsbedarf zu ermitteln.

Der Werthaltigkeitstest erfolgt auf Ebene der Gruppen von Zahlungsmittel generierenden Einheiten, mithin der jeweiligen Tochtergesellschaften, denen der jeweilige Geschäfts- oder Firmenwert bzw. der selbst erstellte übrige immaterielle Vermögenswert zugeordnet ist.

Im Rahmen des Werthaltigkeitstests wird der Buchwert der jeweiligen Zahlungsmittel generierenden Einheiten inklusive des Geschäfts- oder Firmenwerts bzw. des selbst erstellten übrigen immateriellen Vermögenswerts dem entsprechenden erzielbaren Betrag gegenübergestellt.

Die Ermittlung des erzielbaren Betrags erfolgt grundsätzlich anhand des Nutzungswerts.

Grundlage der Bewertung ist dabei regelmäßig der Barwert künftiger Zahlungsströme der jeweiligen Gruppe von Zahlungsmittel generierenden Einheiten.

Die Barwerte werden mittels Discounted-Cashflow-Modellen ermittelt. Dabei bildet die verabschiedete Mittelfristplanung des Konzerns den Ausgangspunkt, die mit Annahmen über langfristige Wachstumsraten fortgeschrieben wird. Hierbei werden auch Erwartungen über die zukünftige Marktentwicklung und Annahmen über die Entwicklung makroökonomischer Einflussfaktoren berücksichtigt. Die Diskontierung erfolgt mittels der gewichteten durchschnittlichen Kapitalkosten der jeweiligen Gruppe von Zahlungsmittel generierenden Einheiten. Wertminderungen waren in 2019 nicht erforderlich.

Das Ergebnis dieser Bewertung ist in hohem Maße von der Einschätzung der gesetzlichen Vertreter hinsichtlich der künftigen Zahlungsmittelzuflüsse der jeweiligen Gruppe von Zahlungsmittel generierenden Einheiten, des verwendeten Diskontierungssatzes, der Wachstumsrate sowie weiteren Annahmen abhängig und dadurch mit einer erheblichen Unsicherheit behaftet. Vor diesem Hintergrund und aufgrund der Komplexität der Bewertung war dieser Sachverhalt im Rahmen unserer Prüfung von besonderer Bedeutung.

- [2] Im Rahmen unserer Prüfung haben wir unter anderem das methodische Vorgehen zur Durchführung der Werthaltigkeitstests nachvollzogen. Nach Abgleich der bei den Berechnungen verwendeten künftigen Zahlungsmittelzuflüsse mit der verabschiedeten Mittelfristplanung des Konzerns haben wir die Angemessenheit der Berechnung insbesondere durch Abstimmung mit allgemeinen und branchenspezifischen Markterwartungen beurteilt. Ergänzende Anpassungen der Mittelfristplanung für Zwecke der Werthaltigkeitsprüfung wurden von uns mit den zuständigen Mitarbeitern der Gesellschaft diskutiert und nachvollzogen. Zudem haben wir auch die sachgerechte Berücksichtigung der Kosten von Konzernfunktionen beurteilt. Mit der Kenntnis, dass bereits relativ kleine Veränderungen des verwendeten Diskontierungszinssatzes wesentliche Auswirkungen auf die Höhe des auf diese Weise ermittelten Unternehmenswerts haben können, haben wir uns intensiv mit den bei der Bestimmung des verwendeten Diskontierungszinssatzes herangezogenen Parametern beschäftigt und das Berechnungsschema nachvollzogen. Um den bestehenden Prognoseunsicherheiten Rechnung zu tragen, haben wir die von der Gesellschaft erstellten Sensitivitätsanalysen nachvollzogen.

Dabei haben wir festgestellt, dass die Buchwerte der Zahlungsmittel generierenden Einheiten inklusive des zugeordneten Geschäfts- oder Firmenwerts unter Berücksichtigung der verfügbaren Informationen im Wesentlichen ausreichend durch die diskontierten künftigen Zahlungsmittelüberschüsse gedeckt sind.

Die von den gesetzlichen Vertretern angewandten Bewertungsparameter und -annahmen stimmen insgesamt mit unseren Erwartungen überein und liegen auch innerhalb der aus unserer Sicht vertretbaren Bandbreiten.

- [3] Die Angaben der Gesellschaft zum Werthaltigkeitstest und zu den Geschäfts- oder Firmenwerten bzw. selbst erstellten übrigen immateriellen Vermögenswerten sind in Abschnitt 12 „Firmenwerte und übrige immaterielle Vermögenswerte“ des Konzernanhangs enthalten.
- [3] Auswirkungen aus der Erstanwendung des IFRS 16 auf die Bilanzierung von Leasingverhältnissen
- [1] In dem Konzernabschluss der Gesellschaft werden zum Bilanzstichtag Nutzungsrechte von EUR 54,9 Mio. und Leasingverbindlichkeiten von EUR 55,3 Mio. ausgewiesen. Die Leasingverbindlichkeiten repräsentieren damit 6,0% der Bilanzsumme. Im Geschäftsjahr ergaben sich aus der Erstanwendung des neuen Rechnungslegungsstandards zu Leasingverhältnissen (IFRS 16) wesentliche Auswirkungen auf die Eröffnungsbilanzwerte und deren Fortschreibung im Geschäftsjahr. Die Umstellung auf IFRS 16 erfolgte nach dem modifizierten retrospektiven Ansatz. Die Vergleichszahlen der Vorjahresperioden wurden nicht angepasst. Aufgrund des großen Umfangs an Leasingverhältnissen hat die Gesellschaft konzernweite Prozesse und Kontrollen zur vollständigen und richtigen Erfassung von Leasingverhältnissen eingerichtet. Zudem erforderte die Erstanwendung besondere Maßnahmen zur Erfassung und Abbildung der Leasingverhältnisse. Der neue Rechnungslegungsstandard IFRS 16 bedingt für bestimmte Bereiche Schätzungen und Ermessensentscheidungen durch die gesetzlichen Vertreter, deren Angemessenheit im Rahmen unserer Prüfung zu beurteilen war. Vor diesem Hintergrund, und aufgrund der Komplexität der neuen Anforderungen des IFRS 16, war die Bilanzierung der Leasingverhältnisse im Rahmen unserer Prüfung von besonderer Bedeutung.
- [2] Im Rahmen unserer Prüfung haben wir mit Unterstützung unserer internen Spezialisten die Auswirkungen aus der Erstanwendung des IFRS 16 beurteilt. Gemeinsam haben wir die Implementierungsarbeiten nachvollzogen sowie die Ausgestaltung der eingerichteten Prozesse zur Abbildung der Transaktionen in Einklang mit IFRS 16 und die Maßnahmen zur Umsetzung der neuen Vorgaben beurteilt. Hierbei haben wir auf Basis

von Stichproben Einsicht in Leasingverträge genommen, die Identifizierung von Leistungsverpflichtungen nachvollzogen und gewürdigt, ob diese vollständig und zutreffend in dem neu implementierten zentralen System zur Abbildung von Leasingverhältnissen erfasst wurden. Dabei haben wir insbesondere die Einschätzungen zur Ausübung von Optionen mit Auswirkungen auf die Laufzeit des Leasingverhältnisses anhand von Befragungen von Mitarbeitern der Gesellschaft und durch Einsicht in geeignete Nachweise beurteilt.

Wir konnten uns davon überzeugen, dass die ergriffenen Maßnahmen zur Anwendung von IFRS 16 angemessen sind. Ferner konnten wir nachvollziehen, dass die von den gesetzlichen Vertretern vorgenommenen Einschätzungen und getroffenen Annahmen hinreichend dokumentiert und begründet sind, um die sachgerechte Bilanzierung der Leasingverhältnisse unter erstmaliger Anwendung des IFRS 16 zu gewährleisten.

[3] Die Angaben der Gesellschaft zur Bilanzierung von Leasingverhältnissen und den Auswirkungen der Erstanwendung von IFRS 16 sind in den Abschnitten „Änderungen von Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden“, „Nutzungsrechte aus Leasingvereinbarungen“, „Leasingverbindlichkeiten“ sowie „(13) Nutzungsrechte aus Leasingvereinbarungen“ des Konzernanhangs enthalten.

SONSTIGE INFORMATIONEN

Die gesetzlichen Vertreter sind für die sonstigen Informationen verantwortlich. Die sonstigen Informationen umfassen die von uns vor Datum dieses Bestätigungsvermerks erlangte Erklärung zur Unternehmensführung nach § 289f HGB und § 315d HGB.

Die sonstigen Informationen umfassen zudem die von uns vor Datum dieses Bestätigungsvermerks erlangten übrigen Teile des Geschäftsberichts – ohne weitergehende Querverweise auf externe Informationen –, mit Ausnahme des geprüften Konzernabschlusses, des geprüften Konzernlageberichts sowie unseres Bestätigungsvermerks.

Der gesonderte nichtfinanzielle Konzernbericht nach § 315b Abs. 3 HGB wird uns voraussichtlich nach dem Datum des Bestätigungsvermerks zur Verfügung gestellt.

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

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

- wesentliche Unstimmigkeiten zum Konzernabschluss, zum Konzernlagebericht oder unseren bei der Prüfung erlangten Kenntnissen aufweisen oder
- anderweitig wesentlich falsch dargestellt erscheinen.

VERANTWORTUNG DER GESETZLICHEN VERTRETER UND DES AUFSICHTSRATS FÜR DEN KONZERNABSCHLUSS UND DEN KONZERNLAGEBERICHT

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

Bei der Aufstellung des Konzernabschlusses sind die gesetzlichen Vertreter dafür verantwortlich, die Fähigkeit des Konzerns zur Fortführung der Unternehmenstätigkeit zu beurteilen. Des Weiteren haben sie die Verantwortung, Sachverhalte in Zusammenhang mit der Fortführung der Unternehmenstätigkeit, sofern einschlägig, anzugeben. Darüber hinaus sind sie dafür verantwortlich, auf der Grundlage des Rechnungslegungsgrundsatzes der Fortführung der Unternehmenstätigkeit zu bilanzieren, es sei denn, es besteht die Absicht den Konzern zu liquidieren oder der Einstellung des Geschäftsbetriebs oder es besteht keine realistische Alternative dazu.

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

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

Verantwortung des Abschlussprüfers für die Prüfung des Konzernabschlusses und des Konzernlageberichts

Unsere Zielsetzung ist, hinreichende Sicherheit darüber zu erlangen, ob der Konzernabschluss als Ganzes frei von wesentlichen – beabsichtigten oder unbeabsichtigten – falschen Darstellungen ist, und ob der Konzernlagebericht insgesamt ein zutreffendes Bild von der Lage des Konzerns vermittelt sowie in allen wesentlichen Belangen mit dem Konzernabschluss sowie mit den bei der Prüfung gewonnenen Erkenntnissen in Einklang steht, den deutschen gesetzlichen Vorschriften entspricht und die Chancen und Risiken der zukünftigen Entwicklung zutreffend darstellt, sowie einen Bestätigungsvermerk zu erteilen, der unsere Prüfungsurteile zum Konzernabschluss und zum Konzernlagebericht beinhaltet.

Hinreichende Sicherheit ist ein hohes Maß an Sicherheit, aber keine Garantie dafür, dass eine in Übereinstimmung mit § 317 HGB und der EU-APrVO unter Beachtung der vom Institut der Wirtschaftsprüfer (IDW) festgestellten deutschen Grundsätze ordnungsmäßiger Abschlussprüfung durchgeführte Prüfung eine wesentliche falsche Darstellung stets aufdeckt. Falsche Darstellungen können aus Verstößen oder Unrichtigkeiten resultieren und werden als wesentlich angesehen, wenn vernünftigerweise erwartet werden könnte, dass sie einzeln oder insgesamt die auf der Grundlage dieses Konzernabschlusses und Konzernlageberichts getroffenen wirtschaftlichen Entscheidungen von Adressaten beeinflussen.

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

- identifizieren und beurteilen wir die Risiken wesentlicher – beabsichtigter oder unbeabsichtigter – falscher Darstellungen im Konzernabschluss und im Konzernlagebericht, planen und führen Prüfungshandlungen als Reaktion auf diese Risiken durch sowie erlangen Prüfungsnachweise, die ausreichend und geeignet sind, um als Grundlage für unsere Prüfungsurteile zu dienen. Das Risiko, dass wesentliche falsche Darstellungen nicht aufgedeckt werden, ist bei Verstößen höher als bei Unrichtigkeiten, da Verstöße betrügerisches Zusammenwirken, Fälschungen, beabsichtigte Unvollständigkeiten, irreführende Darstellungen bzw. das Außerkraftsetzen interner Kontrollen beinhalten können.
- gewinnen wir ein Verständnis von dem für die Prüfung des Konzernabschlusses relevanten internen Kontrollsystem und den für die Prüfung des Konzernlageberichts relevanten Vorkehrungen und Maßnahmen, um Prüfungshandlungen zu planen, die unter den gegebenen Umständen angemessen sind, jedoch nicht mit dem Ziel, ein Prüfungsurteil zur Wirksamkeit dieser Systeme abzugeben.
- beurteilen wir die Angemessenheit der von den gesetzlichen Vertretern angewandten Rechnungslegungsmethoden sowie die Vertretbarkeit der von den gesetzlichen Vertretern dargestellten geschätzten Werte und damit zusammenhängenden Angaben.
- ziehen wir Schlussfolgerungen über die Angemessenheit des von den gesetzlichen Vertretern angewandten Rechnungslegungsgrundsatzes der Fortführung der Unternehmenstätigkeit sowie, auf der Grundlage der erlangten Prüfungsnachweise, ob eine wesentliche Unsicherheit im Zusammenhang mit Ereignissen oder Gegebenheiten besteht, die bedeutsame Zweifel an der Fähigkeit des Konzerns zur Fortführung der Unternehmenstätigkeit aufwerfen können. Falls wir zu dem Schluss kommen, dass eine wesentliche Unsicherheit besteht, sind wir verpflichtet, im Bestätigungsvermerk auf die dazugehörigen Angaben im Konzernabschluss und im Konzernlagebericht aufmerksam zu machen oder, falls diese Angaben unangemessen sind, unser jeweiliges Prüfungsurteil zu modifizieren. Wir ziehen unsere Schlussfolgerungen auf der Grundlage der bis zum Datum unseres Bestätigungsvermerks erlangten Prüfungsnachweise. Zukünftige Ereignisse oder Gegebenheiten können jedoch dazu führen, dass der Konzern seine Unternehmenstätigkeit nicht mehr fortführen kann.
- beurteilen wir die Gesamtdarstellung, den Aufbau und den Inhalt des Konzernabschlusses einschließlich der Angaben sowie ob der Konzernabschluss die zugrunde liegenden Geschäftsvorfälle und Ereignisse so darstellt, dass der Konzernabschluss unter Beachtung der IFRS, wie sie in der EU anzuwenden sind, und der ergänzend nach § 315e Abs. 1 HGB anzuwendenden deutschen gesetzlichen Vorschriften ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage des Konzerns vermittelt.
- holen wir ausreichende geeignete Prüfungsnachweise für die Rechnungslegungsinformationen der Unternehmen oder Geschäftstätigkeiten innerhalb des Konzerns ein, um Prüfungsurteile zum Konzernabschluss und zum Konzernlagebericht abzugeben. Wir sind verantwortlich für die Anleitung, Überwachung und Durchführung der Konzernabschlussprüfung. Wir tragen die alleinige Verantwortung für unsere Prüfungsurteile.
- beurteilen wir den Einklang des Konzernlageberichts mit dem Konzernabschluss, seine Gesetzesentsprechung und das von ihm vermittelte Bild von der Lage des Konzerns.
- führen wir Prüfungshandlungen zu den von den gesetzlichen Vertretern dargestellten zukunftsorientierten

Angaben im Konzernlagebericht durch. Auf Basis ausreichender geeigneter Prüfungsnachweise vollziehen wir dabei insbesondere die den zukunftsorientierten Angaben von den gesetzlichen Vertretern zugrunde gelegten bedeutsamen Annahmen nach und beurteilen die sachgerechte Ableitung der zukunftsorientierten Angaben aus diesen Annahmen. Ein eigenständiges Prüfungsurteil zu den zukunftsorientierten Angaben sowie zu den zugrunde liegenden Annahmen geben wir nicht ab. Es besteht ein erhebliches unvermeidbares Risiko, dass künftige Ereignisse wesentlich von den zukunftsorientierten Angaben abweichen.

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

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

Wir bestimmen von den Sachverhalten, die wir mit den für die Überwachung Verantwortlichen erörtert haben, diejenigen Sachverhalte, die in der Prüfung des Konzernabschlusses für den aktuellen Berichtszeitraum am bedeutendsten waren und daher die besonders wichtigen Prüfungssachverhalte sind. Wir beschreiben diese Sachverhalte im Bestätigungsvermerk, es sei denn, Gesetze oder andere Rechtsvorschriften schließen die öffentliche Angabe des Sachverhalts aus.

SONSTIGE GESETZLICHE UND ANDERE RECHTLICHE ANFORDERUNGEN

ÜBRIGE ANGABEN GEMÄSS ARTIKEL 10 EU-APRVO

Wir wurden von der Hauptversammlung am 24. Mai 2019 als Konzernabschlussprüfer gewählt. Wir wurden am 18. November 2019 vom Aufsichtsrat beauftragt. Wir sind ununterbrochen seit dem Geschäftsjahr 2016 als Konzernabschlussprüfer der OHB SE, Bremen, tätig.

Wir erklären, dass die in diesem Bestätigungsvermerk enthaltenen Prüfungsurteile mit dem zusätzlichen Bericht an den Aufsichtsrat nach Artikel 11 EU-APrVO (Prüfungsbericht) in Einklang stehen.

VERANTWORTLICHER WIRTSCHAFTSPRÜFER

Der für die Prüfung verantwortliche Wirtschaftsprüfer ist Dr. Thomas Ull.

Bremen, den 17. März 2020

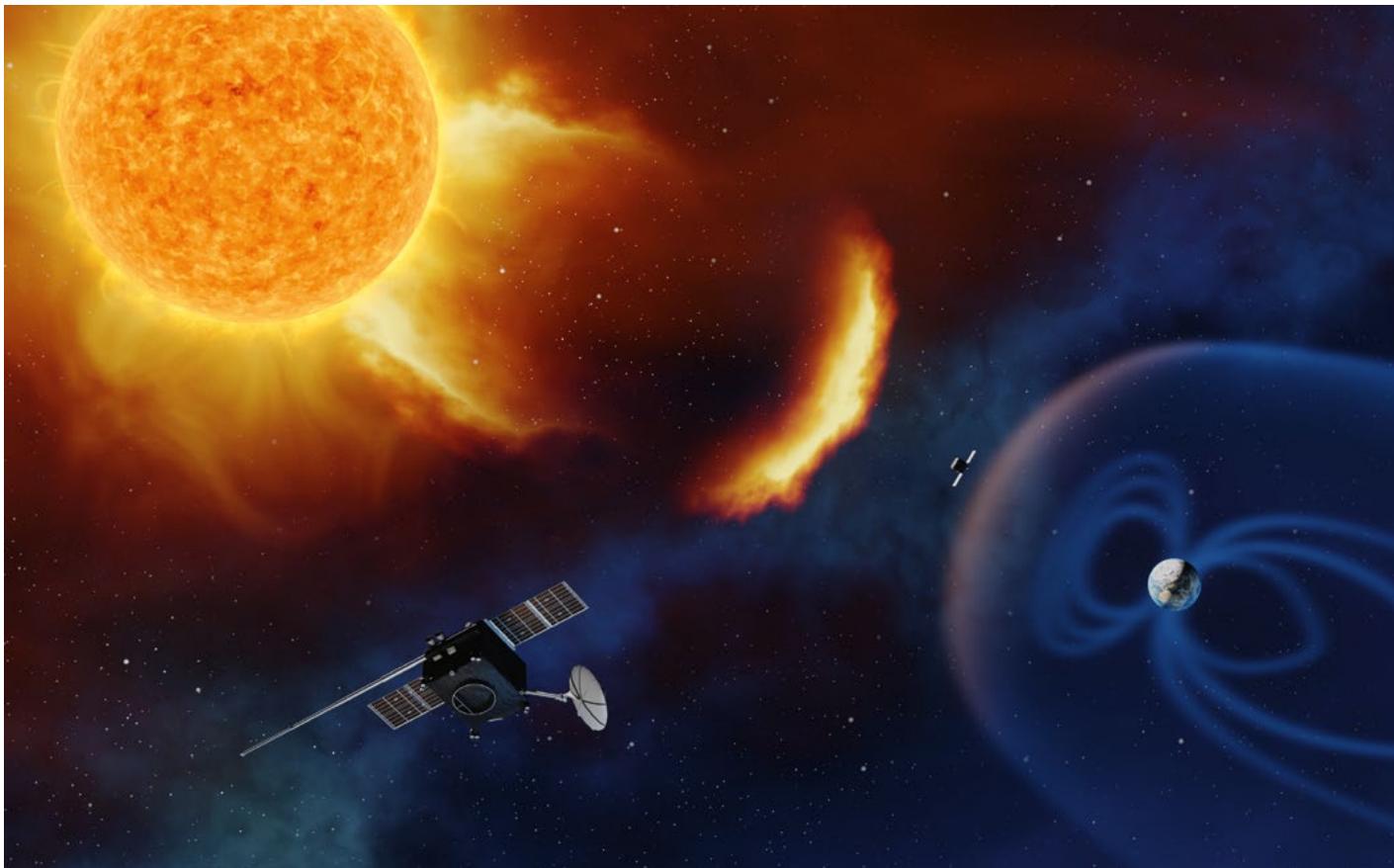
PricewaterhouseCoopers GmbH
Wirtschaftsprüfungsgesellschaft

Dr. Thomas Ull
Wirtschaftsprüfer

ppa. Holger Schreiber
Wirtschaftsprüfer

SERVICE

Glossar	120
Ansprechpartner und Impressum	122



GLOSSAR

AMC

Amortised Costs; fortgeführte Anschaffungskosten

ARIANE

Serie von europäischen Trägerraketen, die im Auftrag der Europäischen Weltraumorganisation ESA entwickelt werden, derzeit wird Ariane 5 genutzt, die Nachfolge soll ab 2020 die neu entwickelte Ariane 6 antreten

ARTES

Advanced Research in Telecommunications Systems; Technologieprogramm der ESA zur Unterstützung von Forschung und Entwicklung im Bereich Telekommunikation

ARTES-7

ESA-Langzeitplan zur Entwicklung eines europäischen Kommunikationssatelliten-Netzwerks mittels modernster Laserkommunikation

ASTEROID IMPACT & DEFLECTION ASSESSMENT (AIDA)

Internationale Mission, mit dem Ziel zu untersuchen, ob die Bahn eines Asteroiden durch den Einschlag einer Raumsonde geändert werden kann

BAAINBW

Bundesamt für Ausrüstung, Informationstechnik und Nutzung der Bundeswehr (früher BWB, Bundesamt für Wehrtechnik und Beschaffung)

CLP

Chilenischer Peso

COVENANT

Verpflichtungserklärung, die ein Kreditnehmer gegenüber der kreditgebenden Bank abgibt

DAX

Deutscher Aktienindex, wichtigster deutscher Index, der die Entwicklung der 30 größten, an der Frankfurter Wertpapierbörse notierten Aktiengesellschaften widerspiegelt

DIDIMOON

Informelle Bezeichnung für den Asteroiden Didymos B, der als kleinerer Asteroid den wesentlich größeren Asteroiden Didymos A umkreist. DiddyMoon ist das Ziel einer geplanten Mission zur Asteroidenabwehr

DIDYMOS

Erdnaher Doppelasteroid, der als Zielobjekt für die ESA-NASA-Mission AIDA ausgewählt wurde

EBIT

Earnings Before Interest and Taxes; Gewinn vor Währungs- und Beteiligungsergebnis, Zinsen und Steuern

EBITDA

Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation and Amortisation; Betriebsergebnis vor Zinsen, Steuern, Abschreibungen auf Sachanlagen und Abschreibungen auf immaterielle Vermögenswerte

EBT

Earnings Before Taxes; Gewinn vor Steuern

EC

Europäische Kommission

EPS

Earnings Per Share; Ergebnis pro Aktie

ESA

European Space Agency; Europäische Weltraumorganisation

EUMETSAT

Europäische Organisation für die Nutzung meteorologischer Satelliten mit Sitz in Darmstadt, von ihr werden die Meteosat- und MetOp-Wettersatelliten betrieben. Sie ist eine zwischenstaatliche Organisation mit derzeit 30 europäischen Mitgliedstaaten

EXOPLANETEN

Planeten sind Objekte, die sich im gravitativen Einfluss eines Sterns befinden, ihn also umkreisen. Exoplaneten oder extrasolare Planeten befinden sich außerhalb unseres Sonnensystems, im Gravitationsfeld anderer Sonnen

F+E

Forschung und Entwicklung

FLAC

Financial Liabilities Measured at Amortised Cost; zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertete finanzielle Schulden

FLYEYE

Hochpräzisions-Teleskop, welches Objekte detektieren wird (beispielsweise Asteroiden oder Kometen), die der Erde gefährlich nahe kommen. Das Teleskop imitiert die komplexe Struktur des Auges einer Fliege

FOC *

*) Die Phase bis zum Erreichen der vollen Einsatzkapazität des Galileo-Programms wird von der EU verwaltet und in voller Höhe von ihr finanziert. Die Europäische Kommission und die Europäische Weltraumorganisation ESA haben eine Übertragungsvereinbarung unterzeichnet, gemäß der die ESA im Auftrag der Kommission als die für den Entwurf und die Beschaffung verantwortliche Stelle handelt. Die hier getroffenen Aussagen sind auf keinen Fall als Wiedergabe des offiziellen Standpunkts der EU bzw. der ESA anzusehen. Galileo ist ein eingetragenes Warenzeichen von EU und ESA gemäß HABM-Antrag Nr. 002742237

FVOCI

Fair Value through Other Comprehensive Income, erfolgsneutral zum Fair Value bewertet

FVPL

Fair Value through Profit or Loss; erfolgswirksam zum Fair Value bewertet

GEO

Geostationärer Orbit; hier stationierte Satelliten befinden sich auf einer Kreisbahn in 35.786 Kilometer Höhe über dem Äquator und folgen der Erdrotation

HGB

Handelsgesetzbuch

IAS

International Accounting Standards

IFRS

International Financial Reporting Standards

ISS

International Space Station; sie ist ein Kooperationsprojekt von verschiedenen Raumfahrtnationen und dient der Erforschung der Erde und des Weltraums, aber auch der Völkerverständigung. Seit dem 2. November 2000 ist die ISS dauerhaft bewohnt

LAGRANGE-PUNKT

Ort, an dem zwischen zwei Himmelskörpern ein gravitativer Gleichgewichtszustand eintritt, sodass eine Raumsonde an dieser Stelle scheinbar „verharrt“. Daher kann ein Objekt hier verweilen, ohne durch eigenen Antrieb die Position halten zu müssen

MINOR PLANET CENTER (MPC)

Offizielle Organisation für die Sammlung, Auswertung und Veröffentlichung von Daten über Asteroiden

NASA

National Aeronautics and Space Administration; US-amerikanische Raumfahrtbehörde

NUTZLAST

Als Nutzlast wird die Masse bezeichnet, die auf dem Satelliten transportiert wird, die zur Realisierung des eigentlichen Missionsziels nötig ist

PERCENTAGE-OF-COMPLETION-METHODE

Bilanzierungsmethode, die bei periodenübergreifender Produktion einen anteiligen Gewinnausweis nach dem Grad der Fertigstellung regelt

ROI

Return on Investment, Kapitalrentabilität; betriebswirtschaftliche Kennzahl zur Messung der Rendite einer unternehmerischen Tätigkeit, gemessen am Gewinn im Verhältnis zum eingesetzten Kapital

SEK

Schwedische Krone

SENTINEL

Name der Satelliten des Copernicus-Programms der ESA und der Europäischen Kommission

SOJUS

In Russland entwickelte Rakete für mittelschwere Nutzlasten, die seit dem Jahr 2011 auch vom europäischen Weltraumbahnhof in Kourou startet

TECDAX

Deutscher Aktienindex, in dem die 30 größten Technologiewerte in Bezug auf Marktkapitalisierung und Orderbuchumsatz zusammengefasst sind

USD

US-Dollar

VEGA

Europäische vierstufige Trägerrakete für kleine Satelliten, die im Auftrag der Europäischen Weltraumorganisation ESA seit 1998 entwickelt wurde und ihren erfolgreichen Erstflug im Jahr 2012 absolvierte. Sie ist die kleinste europäische Trägerrakete und bringt 1,5 Tonnen in die zirkuläre polare Umlaufbahn

IMPRESSUM

OHB SE

Manfred-Fuchs-Platz 2-4
28359 Bremen
Deutschland

Telefon: +49 (0)421 2020-8
Telefax: +49 (0)421 2020-700
E-Mail: info@ohb.de

Text und Inhalt: OHB SE; PvF Investor Relations
Konzept & Design: IR-ONE AG & Co. KG, Hamburg, www.ir-one.de
Lektorat und Druck: Zertani Die Druck GmbH, Bremen

ANSPRECHPARTNER

OHB SE
Manfred-Fuchs-Platz 2-4
28359 Bremen

Telefon: +49(0)421 2020-7200
Telefax: +49(0)421 2020-613
E-Mail: ir@ohb.de

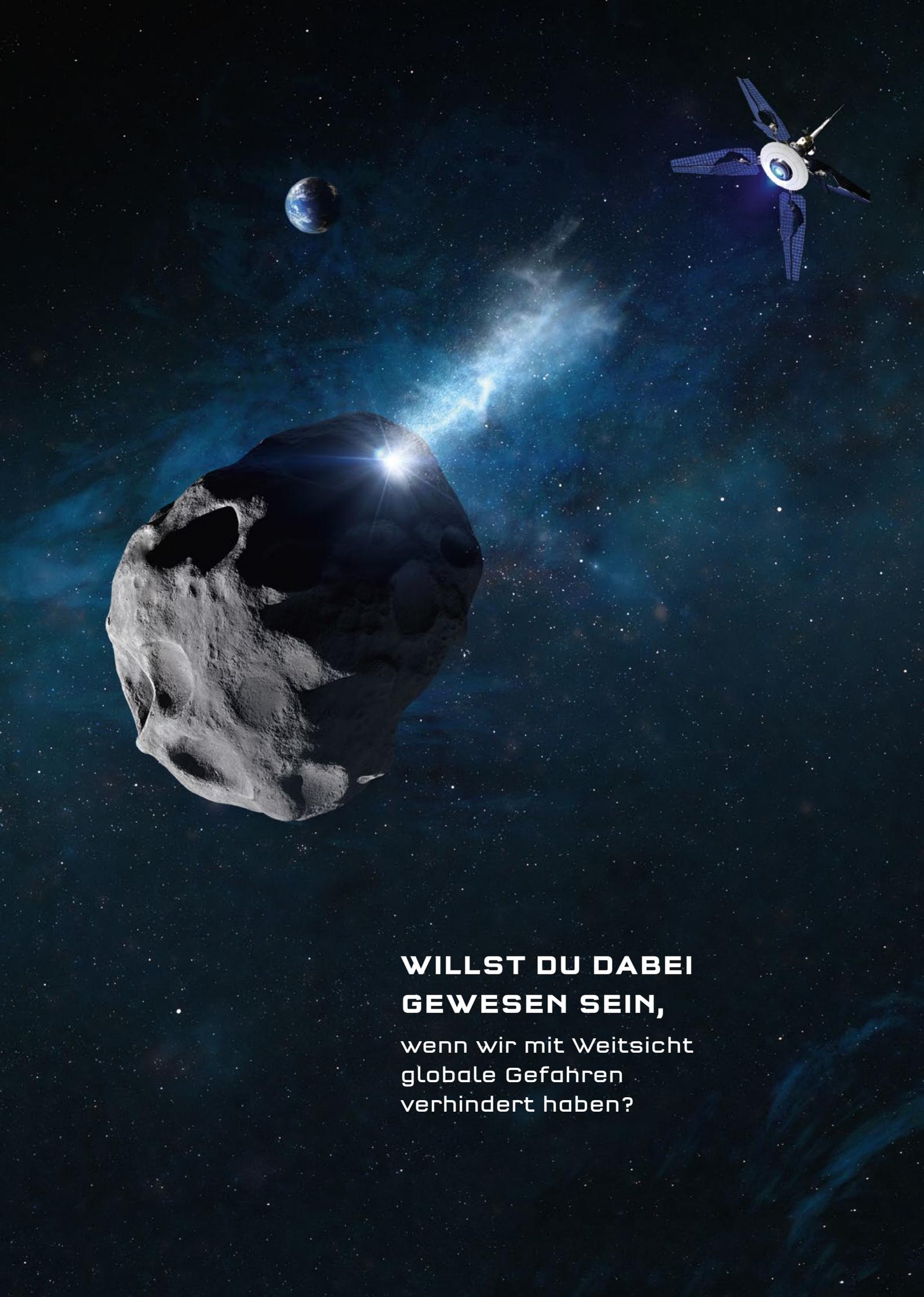
Marco Fuchs,

Vorsitzender des Vorstands

Martina Lilienthal,

Investor Relations

Bilder und Grafiken: Titel – Free Swing: Olivia Bauso, unsplash; Space Safety & Security: ESA | U2 – Fahrradausflug: iStock | U3/U4 – Weltkarte Zeitzonen: shutterstock | S.2/3 – Space Safety & Security: ESA | S.5 – Five People Pier: jacoblund, iStock; Flyeye telescope: ESA/A. Baker | S.6 – Little hikers: Imgorhand, iStock; APEX CubeSat: Tomi Kärkkäinen/Reaktor Space Lab | S.8 – Team Hera: Stefan Gerding, „Studio-S“-Seekamp | S.9 – Coffee together: william87, iStock; Team Hera 2: Stefan Gerding, „Studio-S“-Seekamp | S.10 – Fittock: Stefan Gerding, „Studio-S“-Seekamp | S.13 – Interview Fittock: Stefan Gerding, „Studio-S“-Seekamp | S.14 – Couple Icecream: AscentXmedia, iStock; Lagrange mission: ESA/A. Baker, CC BY-SA 3.0 IGO | S.17 – Senior couple: Geber86, iStock; Satellite break up: ESA/ID&Sense/ONiRiXEL, CC BY-SA 3.0 IGO | S.18 – Vertragsunterzeichnung: OHB SE; Real spacecraft on the moon: SpacELL; Galileo satellite in orbit: ESA-P. Carril; Galileo quartet placed atop Ariane 5: ESA CNES Arianespace CSGP, Baudon | S.19 – Vega Start: ESA; Artistic impression of PRISMA: ASI Agenzia Speciale Italiana; Encapsulation PRISMA: OHB SE; ExoMars Trace Gas Orbiter: ESA | ATG medialab; Artist impression of Mars: dottedhippo, iStock | S.20 – MTG satellite platform: OHB SE; MTG antenna on satellite: ESA, G. Porter; MTG recurring models: OHB SE; Inter Tank Structure of Ariane 6: MT Aerospace AG | S.21 – Flyeye Observatory: ESA/A. Baker, CC BY-SA 3.0 IGO; Hera in Orbit: ESA; Flyeye-Teleskop: OHB Italia; Neue Räumlichkeiten: OHB SE | S.22 – Moon Landing: NASA; Liftoff Ariane 5: ESA/CNES/Arianespace, Optique Vidéo du CSG; EDRS-C: OHB SE | S.23 – SARah Aufstockungsvertrag: OHB; OHB Empfang: OHB | S.24 – Richtfest: OHB; Vertragsunterzeichnung: OHB; Magellan-Teleskop: ESA | S.25 – Ministerratskonferenz: ESA; Hera: ESA; Space Tech Expo und IAC: ESA | S.27 – Vorstand: Bettina Conradi | S.30 – Aufsichtsrat: Bettina Conradi | S.40 – Capital Market Day: OHB | S.43 – Space Debris: ESA | S.65 – Hera: ESA | S.118 – Lagrange: ESA



**WILLST DU DABEI
GEWESEN SEIN,**
wenn wir mit Weitsicht
globale Gefahren
verhindert haben?

OHB SE

Manfred-Fuchs-Platz 2-4

28359 Bremen, Germany

Tel.: +49 (0)421 2020-7200

Fax: +49 (0)421 2020-613

ir@ohb.de

www.ohb.de