

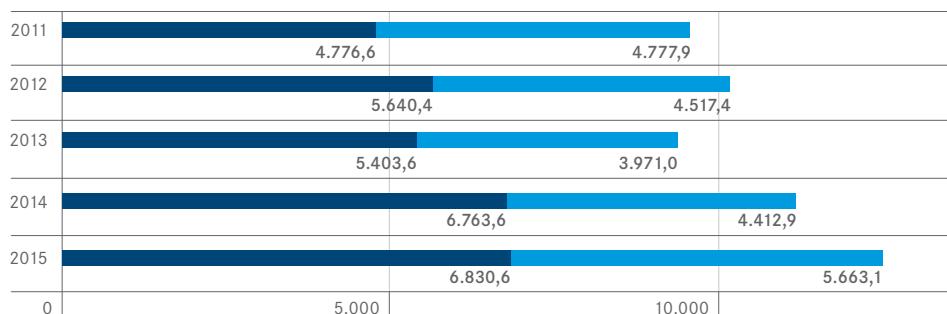
Die Triebwerksmacher

Das Team hinter dem Erfolg

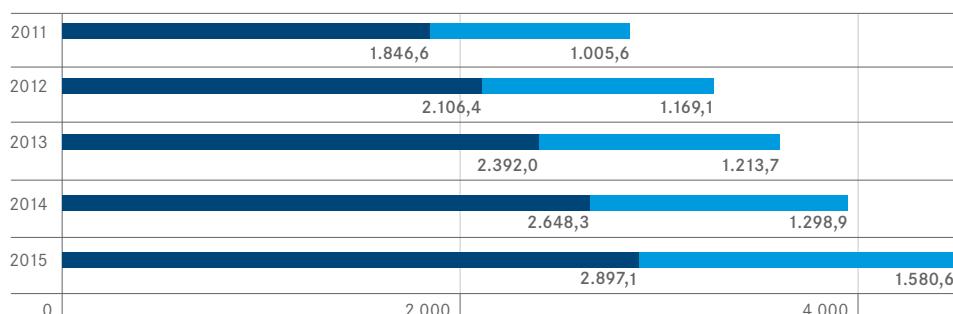


WICHTIGE KENNZAHLEN IN DER FÜNFJAHRESÜBERSICHT

AUFTRAGSBESTAND NACH SEGMENTEN (VOR KONSOLIDIERUNG) IN MIO. €



UMSATZ NACH SEGMENTEN (VOR KONSOLIDIERUNG) IN MIO. €

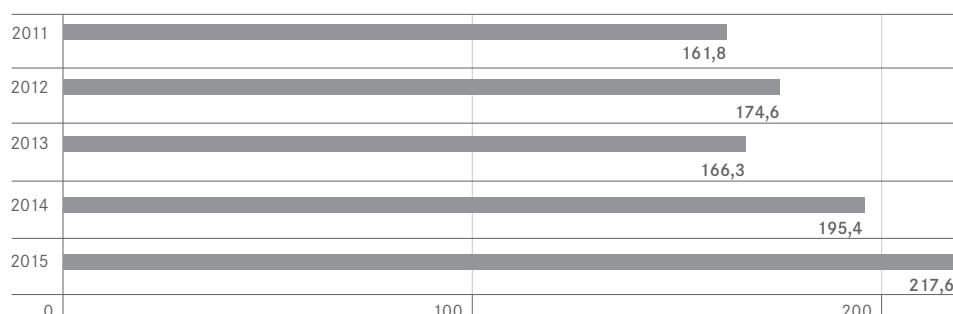


EBIT BEREINIGT NACH SEGMENTEN (VOR KONSOLIDIERUNG) IN MIO. €



█ OEM-Segment
█ MRO-Segment

ERGEBNIS NACH ERTRAGSTEUERN (EAT) IN MIO. €



Das OEM-Segment (Original Equipment Manufacturing) bündelt das zivile Neu- und Ersatzteilgeschäft sowie das komplette militärische Geschäft. Das MRO-Segment (Maintenance, Repair and Overhaul) beinhaltet die Zivile Instandhaltung.

FAKten und KENNZAHLEN

FAKten und KENNZAHLEN ZUM KONZERN AUF EINEN BLICK

in Mio. € (soweit nicht anders angegeben)	2015	2014	Veränderung zum Vorjahr
Umsatz und Ergebnis			
Umsatz	4.435,3	3.913,9	13,3%
davon: Ziviles Triebwerksgeschäft ¹⁾	2.414,0	2.116,8	14,0%
davon: Militärisches Triebwerksgeschäft ¹⁾	483,1	531,5	-9,1%
davon: Zivile Triebwerksinstandhaltung ¹⁾	1.580,6	1.298,9	21,7%
Bruttoergebnis vom Umsatz	580,3	538,5	7,8%
Ergebnis vor Finanzergebnis und Steuern (EBIT)	385,6	333,5	15,6%
Ergebnis nach Ertragsteuern	217,6	195,4	11,4%
Bereinigte Ergebniswerte			
Ergebnis vor Finanzergebnis und Steuern (EBIT bereinigt)	440,3	382,7	15,1%
EBIT-Marge in %	9,9	9,8	
Ergebnis nach Ertragsteuern	306,9	253,3	21,2%
Bilanz			
Bilanzsumme	5.188,3	4.806,3	7,9%
Eigenkapital	1.300,6	1.188,3	9,5%
Eigenkapitalquote in %	25,1	24,7	
Netto-Finanzverschuldung	881,2	780,4	12,9%
Cashflow			
Cashflow aus betrieblicher Tätigkeit	296,2	204,8	44,6%
Cashflow aus Investitionstätigkeit	-267,8	-234,5	-14,2%
Free Cashflow	72,0	42,5	69,4%
Cashflow aus Finanzierungstätigkeit	-42,7	-72,7	41,3%
Mitarbeiter am Jahresende			
Ziviles und Militärisches Triebwerksgeschäft	5.331	5.274	1,1%
Zivile Triebwerksinstandhaltung	3.003	3.059	-1,8%
Mitarbeiter gesamt	8.334	8.333	
Aktien-Kennzahlen			
Ergebnis je Aktie in €			
Unverwässertes Ergebnis je Aktie	4,26	3,84	10,9%
Verwässertes Ergebnis je Aktie	4,26	3,83	11,2%
Dividende je Aktie in € ²⁾	1,70	1,45	17,2%
Dividendenrendite in %	1,9	2,0	
Ausschüttungssumme ²⁾	86,9	74,0	17,4%
Dividendenberechtigte Aktien zum 31.12. (Mio. Stück)	51,1	51,0	0,2%

¹⁾ Vor Konsolidierung.

²⁾ Vorschlag an die Hauptversammlung für 2015 auf Basis von 51,1 Mio. Stück erwarteten dividendenberechtigten Aktien.

Vorjahr: Beschluss durch die Hauptversammlung für das Geschäftsjahr.

INHALTSVERZEICHNIS

- U3 Wichtige Kennzahlen in der Fünfjahresübersicht
- U4 Fakten und Kennzahlen

21 AN UNSERE AKTIONÄRE

- 22 Brief an die Aktionäre
- 25 Vorstellung des Vorstands
- 26 Die Aktie

31 CORPORATE GOVERNANCE

- 32 Corporate Governance Bericht
- 32 Entsprechenserklärung
- 38 Vergütungsbericht
(Bestandteil des zusammengefassten Lageberichts)
- 60 Bericht des Aufsichtsrats
- 64 Der Aufsichtsrat

67 ZUSAMMENGEFASSTER LAGEBERICHT

- 68 Das Unternehmen MTU
- 79 Wirtschaftsbericht
- 111 MTU AG (Erläuterungen auf HGB-Basis)
- 117 Nachtragsbericht
- 117 Prognosebericht
- 121 Risiko- und Chancenbericht
- 134 Internes Kontroll- und Risikomanagementsystem im Hinblick auf den Konzernrechnungslegungsprozess
- 137 Übernahmerechtliche Angaben
- 142 Übrige Angaben

145 KONZERNABSCHLUSS

- 146 Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung
- 147 Konzern-Gesamtergebnisrechnung
- 148 Konzernbilanz
- 150 Konzern-Eigenkapitalveränderungsrechnung
- 151 Konzern-Kapitalflussrechnung
- 152 Konzern-Segmentberichterstattung
(Bestandteil des Konzernanhangs)
- 155 Konzernanhang

233 WEITERE INFORMATIONEN

- 234 Triebwerksglossar
- 236 Triebwerke im Überblick
- 237 Stichwortverzeichnis
- 238 Abbildungs- und Tabellenübersicht
- 240 Finanzkalender / Kennzahlen zur Aktie
- 241 Kontakt

Die MTU Aero Engines entwickelt, fertigt, vertreibt und betreut zivile und militärische Luftfahrtantriebe – mit Erfolg: Der Umsatz stieg 2015 um 13% auf 4,4 Mrd. €, das operative Ergebnis um 15% auf 440 Mio. € und der Gewinn um 21% auf 307 Mio. €. Entscheidend für den Erfolg der MTU auf dem globalen Triebwerksmarkt ist vor allem ein Faktor: die Leistung von 8.334 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern. Jeder einzelne von ihnen trägt Tag für Tag dazu bei, dass die MTU Hightech-Produkte von Weltruf liefert, Dienstleistungen auf internationalem Spitzenniveau erbringt und damit anhaltend auf Wachstumskurs bleibt. Die MTUlerinnen und MTUler sind ***die Triebwerksmacher***.

Die Triebwerksmacher

8.334 Erfolgsgaranten

Management, Entwicklung, Produktion, Instandhaltung: Hinter dem Erfolg der MTU Aero Engines steht ein Team aus 8.334 Experten, das Triebwerke in allen Phasen des Lebenszyklus und über die gesamte Wertschöpfungskette hinweg zuverlässig und kompetent betreut.

Der Lebenszyklus eines Triebwerks umfasst ein ganzes Arbeitsleben: Zwischen Auslegung und Ausphasen vergehen 30 Jahre und mehr. Über diese Lebensdauer betreuen die MTU-Mitarbeiter die Antriebe – und widmen ihnen damit den Verlauf ihrer gesamten Karriere.

Dabei sind sie hoch spezialisiert und gewährleisten so eine gleichbleibend hohe Qualität – von der Entwicklung über die Produktion bis zur Instandhaltung.



ZENTRALE AUFGABEN ENTLANG DES LEBENSZYKLUS EINES TRIEBWERKS



Mehr als 30 Jahre umfasst der Lebenszyklus eines Triebwerks. Bevor die Entwicklung beginnt, hat das Programm-Management bereits wesentliche Eckdaten festgelegt.

In enger Abstimmung mit den OEM-Partnern legt das Programm-Management die Eckdaten für neue Triebwerksprogramme fest. Auf dieser Basis machen sich die Entwickler an die Arbeit. Je weiter die Entwicklung fortschreitet, desto enger wird der Austausch mit der Fertigung, um einen reibungslosen Hochlauf der Serienproduktion zu gewährleisten. Parallel bereitet sich die Instandhaltung auf die Betreuung einer neuen Triebwerksgeneration vor – ein attraktives Geschäft für mehrere Jahrzehnte.





Die Macher im MANAGEMENT

Im Programm-Management laufen alle Fäden im Triebwerksgeschäft der MTU zusammen. Die Macher dort sind Vordenker und Koordinatoren zugleich – eine anspruchsvolle Aufgabe insbesondere dann, wenn neue Luftfahrtantriebe auf den Markt kommen.



Schaltzentrale für Triebwerksprogramme

Ingenieure, Kaufleute, Wirtschaftsinformatiker: Im Programm-Management der MTU arbeiten Fach- und Führungskräfte mit ganz unterschiedlichen Qualifikationen zusammen. Aus gutem Grund: In diesem Bereich laufen die Fäden für neue und laufende Triebwerksprogramme zusammen. Die Mitarbeiter sind daher in der Konzeption, Auslegung, Optimierung und Koordination, bei Verhandlungen und in der Kommunikation gefragt – eine verantwortungsvolle, manchmal nervenaufreibende, aber immer spannende Aufgabe.

Die Programm-Experten reizt vor allem die langfristige Perspektive. Denn das Programm-Management fungiert als Birthshelfer für neue Triebwerksprogramme, die über Jahrzehnte den Alltag der MTUlerinnen und MTUler prägen.

Grundvoraussetzung ist umfassendes Wissen über die Trends in der Luftfahrt: An welchen Konzepten arbeiten die Flugzeughersteller? Welche Anforderungen müssen Triebwerke künftig erfüllen – vor allem in puncto Wirtschaftlichkeit, Umweltverträglichkeit und Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben? Und wohin geht die Reise bei den Partnern im Triebwerksbau? Die Programm-Manager kennen die

Antworten und kümmern sich um das Business Development. Sie bewerten die Wettbewerbsfähigkeit neuer Flugzeuge und erfassen Chancen und Risiken einer Beteiligung der MTU an künftigen Triebwerksprogrammen. Gezielt suchen die Vordenker zudem den Austausch mit OEMs, um den Einsatz von Ressourcen und das Know-how der MTU weiter zu optimieren.

Vom Vertrag zum Triebwerksbau

Ist die Entscheidung für die Beteiligung an einem neuen Programm gefallen, geht die Arbeit erst richtig los. Rahmenbedingungen müssen festgelegt und Verträge geschlossen werden. In der Regel zeichnen Konsortien aus mehreren Herstellern für neue Triebwerksprogramme verantwortlich. Wie hoch ist der Programmanteil der MTU und welche Komponenten umfasst er? Die Antworten findet das Management im Dialog mit den Partnern und den Fachabteilungen der MTU und bereitet so die Entscheidungsgrundlagen für den Vorstand vor.

„Die Beteiligung am Getriebefan ist ein Meilenstein für die MTU. Unsere Aufgabe ist es, immer dafür zu sorgen, dass die MTU ein unverzichtbarer Partner bleibt und an allen führenden Triebwerksprogrammen beteiligt ist.“

Theodor Pregler,
Leiter Zivile Programme

Auch nach Vertragsabschluss bleibt die Programmleitung die zentrale Ansprechstelle – sowohl extern für Kunden und Partner als auch intern für Programmthemen und deren Abwicklung. Koordination und Kommunikation sind nun alles. Bei wichtigen Partnern wie Pratt & Whitney



Entscheidungsgrundlagen entstehen im engen Dialog mit Partnern und Fachabteilungen.

und GE Aviation hat die MTU Mitarbeiter vor Ort, um zu jeder Zeit und über Jahre hinweg einen reibungslosen Informationsfluss zu gewährleisten und die Zusammenarbeit zu vereinfachen.

Ein zentrales Thema im Programm-Management ist derzeit das GE9X, das die Boeing 777X antreiben wird. Mit dem Ende der Konzeptphase begann 2015 die Auslegungsphase dieses Antriebs. Inzwischen ist das Design des Triebwerks definiert und die Entwicklungs-Hardware wird gefertigt. Der Erstlauf des GE9X ist für 2016 geplant und läutet die Erprobung ein. Vier Jahre später soll das neue Langstreckenflugzeug Boeing 777X dann mit GE9X-Power auf den Markt kommen.

Meilenstein GTF

Der Getriebefan, eines der erfolgreichsten Triebwerke in der Luftfahrtgeschichte, hat die Marktreife bereits erreicht: Im Januar 2016 wurde das erste A320neo-Flugzeug, angetrieben vom PurePower® PW1100G-JM aus der Getriebefan-Familie, an den Erstkunden Lufthansa ausgeliefert. Das ist nicht zuletzt auch für das Programm-Management, das die Verträge vorbereitet hat, eine Erfolgsgeschichte: Die MTU hält am A320neo-Antrieb einen Programmanteil von 18% – zwei Prozentpunkte mehr als beim Vorgänger-Antrieb, dem V2500 für die A320-Familie.

Zwei Prozentpunkte klingen erst einmal machbar. In der Praxis bedeuten sie, dass die MTU mehr und neue Arbeiten über-

Die Macher im MANAGEMENT



nimmt. Sie wird etwa ein Drittel aller PW1100G-JM-Antriebe endmontieren und testen. Für das Unternehmen ist das eine Premiere: Noch nie hat die MTU eine zivile Endmontage mit so hohen Stückzahlen verantwortet. Auch hier koordiniert das Programm-Management die Schnittstellen – beispielsweise zwischen Kunden und Partnern für die termingerechte und wirtschaftliche Lieferung der Serientriebwerke, die in München endmontiert werden. Und es kümmert sich um die Abläufe, damit die Komponenten und Module, die bei der MTU in Polen und in München produziert werden, rechtzeitig zur Verfügung stehen.

Instandhaltung im Blick

Ein weiteres Aufgabenfeld unterstreicht die zentrale Rolle des

Programm-Managements: Neben der Entwicklung und der Fertigung koordiniert es auch die Instandhaltung. Frühzeitig achten die Experten auf eine vertragliche Umsetzung des Aftermarket-Geschäfts und dessen Einbettung in die Strukturen der MTU. Beim PW1100G-JM ist die MTU seit Juni 2015 Partner im Aftermarket-Servicenetzwerk.

Um frühzeitig Nachwuchs für diese vielfältigen Aufgaben zu binden, bietet die MTU duale Studiengänge an, die auch auf das Programm-Management vorbereiten. Das Motto: Studieren an der Hochschule und Praxiserfahrung bei der MTU. Nachwuchskräfte erhalten so vielfältige Einblicke in das Triebwerksgeschäft – und wissen, was auf sie zukommt. Der Erfolg gibt dem Konzept Recht: In der Regel mündet der Ausbildungsvertrag der jungen Programm-Manager in einen Arbeitsvertrag.

Das Programm-Management koordiniert die Schnittstellen zwischen Entwicklung, Produktion und Instandhaltung.





Die Macher in der ENTWICKLUNG

Das Entwicklungs-Team arbeitet schon heute an den Triebwerken und Materialien, die morgen und übermorgen zum Einsatz kommen. Seine Innovationskraft und seine Präzision schaffen die Basis für den Erfolg der MTU – über Jahrzehnte hinweg.

„Die GTF-Technologie beschäftigt uns bereits seit vielen Jahren. Wenn der Getriebefan jetzt im Serien-einsatz abhebt, hat sich unsere jahrelange Arbeit ausgezahlt. Das erfüllt uns mit Stolz.“

Investitionen in die Zukunft

210 Mio. € und damit 4,7 % ihres Umsatzes hat die MTU 2015 in Forschung und Entwicklung investiert. Diese Mittel verwenden ihre Ingenieure, Informatiker, Naturwissenschaftler und Fachkräfte in der Entwicklung neuer Technologien, um die Zukunft der Luftfahrt entscheidend zu gestalten. Das zahlt sich aus: 400 Innovationen meldet die MTU jährlich zum Patent an. Das macht sie zu einem der innovativsten Unternehmen in der Luftfahrt.

Innovation pur: der Getriebefan

Leiser, kraftstoffsparender, emissionsärmer – die Anforderungen des Marktes an neue Antriebe können nur erfüllt werden, wenn die rund 1.000 Entwicklerinnen und Entwickler der MTU jedes einzelne Detail täglich überdenken. So entstehen neue Triebwerksarchitekturen, verbesserte Komponenten und Module, neue Werkstoffe und neue Verfahren. Ein Erfolgsbeispiel: die schnelllaufende Niederdruckturbine. Sie ist eine

Dr. Jörg-Michael Henne
Leiter Entwicklung und Technologie

Schlüsselkomponente in den Triebwerken der Getriebefan-Familie und vereint eine breite Palette von Innovationen. Die MTU-Entwickler haben die

schnelllaufende Niederdruckturbine völlig neu konzipiert, neue Bauweisen und Werkstoffe entwickelt und neue Auslegungs- und Berechnungsverfahren eingesetzt – in jahrelanger, akribischer Arbeit: Die MTU ist seit dem ersten Demonstrator-Projekt im Jahr 2005 an der Seite ihres Partners Pratt & Whitney beim Getriebefan dabei.

Die Technologie der schnelllaufenden Niederdruckturbine für diese Anwendung ist einzigartig; weltweit beherrscht sie allein die MTU. Das fand auch in der Öffentlichkeit Anerkennung: Mit dem Innovationspreis der deutschen Wirtschaft und dem Deutschen Innovationspreis wurden der MTU für die schnelllaufende Niederdruckturbine gleich zwei renommierte Auszeichnungen verliehen.

Vor ihrem Einsatz im Serienbetrieb wurde die schnelllaufende Niederdruckturbine auf Herz und Nieren geprüft: Sie absolviert



te ein umfassendes Testprogramm. Dazu verkabeln die MTUler in den Prüfständen mehr als 1.500 einzelne Messstellen. Etwa 800 davon gehören speziell zum Niederdruckturbinentest, 500 sind Basismessstellen für die Überwachung des Triebwerks. Während der Tests arbeiten die Ingenieure im Drei-Schicht-Betrieb, damit ihnen kein Detail entgeht. Der Lohn der Mühen: Alle Anforderungen an Wirkungsgrad, Gewicht, Geräuschentwicklung und Herstellkosten meisterte die schnelllaufende Niederdruckturbine mit Bravour.

Mit ihrer Arbeit leisten die MTU-Entwickler einen entscheidenden Beitrag zu Antrieben, die deutlich weniger Kraftstoff verbrauchen, in Herstellung und Instandhaltung günstiger sind und deutlich leiser sind als herkömmliche Modelle. Beispiel Getriebefan: Der Kraftstoffverbrauch und die CO₂-Emissionen von Getriebefan-Antrieben sinken um je 15%, der subjektiv empfundene Lärm wird nahezu halbiert.



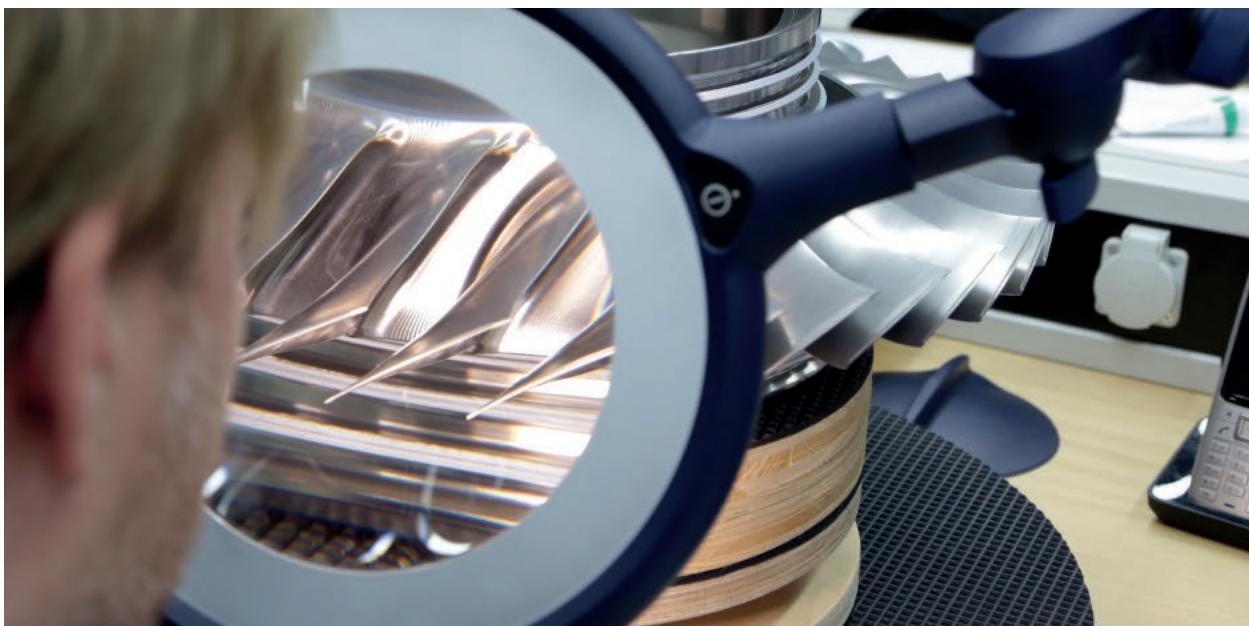
Neue Werkstoffe für neue Triebwerke

Damit solche Quantensprünge gelingen können, ist es unerlässlich, dass die MTU-Entwickler neue Wege gehen – vom Großen wie bei neuen Triebwerks-Architekturen bis zum Detail wie bei neuen Werkstoffen.

Beispiel schnelllaufende Niederdruckturbine im Getriebefan: In diesen Niederdruckturbinen herrschen extreme Bedingungen – hohe Temperaturen und Drücke. Den MTU-Experten ist es zusammen mit Partnern gelungen, hierfür einen Leichtbau-Werkstoff für Schaufeln zu entwickeln. Sie dachten über Metalle

hinaus und entwickelten zusammen mit Partnern eine neue, einzigartige, intermetallische Hochtemperaturwerkstoffklasse – und das in Rekordzeit. Das neue Material heißt Titanaluminid (TiAl) und vereinigt die Eigenschaften von Metall und Keramik. Schaufeln aus diesem Material sind nur halb so schwer wie jene aus Nickellegierungen, sind aber genauso zuverlässig und langlebig. Der Werkstoff ist oxidations- und korrosionsbeständig. Das prädestiniert ihn für Anwendungen unter extremen Bedingungen – hohen Temperaturen und Drücken –, wie sie in einer schnelllaufenden Niederdruckturbine herrschen. Und die Forschung geht weiter: Die Werkstoffspezialisten arbeiten bereits an einer verbesserten TiAl-Legierung.

Details im Blick: Die MTU-Experten entwickeln neue Technologien für die Antriebe von morgen.



Die Macher in der
ENTWICKLUNG



Bauteile, Module und komplette Triebwerke werden auf den MTU-Prüfständen auf Herz und Nieren getestet.

Ehrgeizige Ziele für die Zukunft

Während der Getriebefan in Serie geht, stellen sich die MTU-Entwickler schon den nächsten Herausforderungen. Trotz des steigenden Luftverkehrs sollen Kraftstoffverbrauch, Emissionen, NOx-Ausstoß und Lärmpegel weiter sinken. Das erfordert neue Technologien. Ihre Entwicklung findet unter anderem im Rahmen verschiedener national und europäisch geförderter Technologieprogramme statt. Darunter sind das Luftfahrtforschungsprogramm der Bundesregierung (LuFo) und die europäischen Programme Clean Sky, ENOVAL, LEMCOTEC und E-BREAK. An allen ist die MTU maßgeblich beteiligt; bei ENOVAL übernimmt sie sogar die Gesamtkoordination. Die Ziele

der Ingenieure im ENOVAL-Programm: ab 2025 eine Verringerung des Kraftstoffverbrauchs und der CO₂-Emissionen um 5% sowie eine Lärmreduzierung von 1,3 Dezibel gegenüber dem aktuellen Stand der Triebwerkstechnik.

Damit nicht genug: Mit ihrer Technologieagenda Clean Air Engine, kurz Claire, hat sich die MTU noch weitreichendere Ziele gesetzt. Sie will Schlüsseltechnologien zu einem zivilen Antrieb kombinieren, der bis zum Jahr 2050 etwa 40% weniger Kraftstoff verbraucht, eine entsprechend niedrigere CO₂-Emission hat und den Lärm um 65% mindert. Für das Entwicklerteam der MTU bedeutet das: Die Optimierungsarbeit geht weiter.

Die Macher in der **PRODUKTION**

Triebwerke sind Hightech-Produkte. Die Macher in der Produktion fertigen Hochdruckverdichter und Niederdruckturbinen, Turbinenzwischengehäuse sowie weitere Triebwerkskomponenten und -bauteile – Spitzentechnologie made by MTU.



Ein Team von Spezialisten

Die Fertigung von Triebwerken ist Präzisionsarbeit. Hier fügen kleine Expertenteams hochkonzentriert an blitzsauberen Fertigungsinselfn die einzelnen Teile zusammen. In dieser Hightech-Atmosphäre arbeiten Fachkräfte wie Fluggerätemechaniker, Industriemechaniker oder Mechatroniker Hand in Hand – alle sind dank langjähriger Aus- und Fortbildung Spezialisten auf ihrem Gebiet.

Bei der Fertigung der Getriebefan-Triebwerke stellen diese Experten ihr ganzes Können unter Beweis. 2015 startete die Serienfertigung des A320neo-Antriebs PW1100G-JM. In den nächsten Jahren kommen insgesamt sechs Getriebefan-Programme zur Serienreife. Aufgrund ihres großen Markterfolgs muss die MTU in einem eng gesteckten Zeitrahmen einen beispiellosen Serienhochlauf bewältigen – von heute etwa 2.000 Modulen und Triebwerken pro Jahr auf rund 4.000 im Jahr 2019. Ein Blick in die Produktionshallen zeigt: Alles läuft nach

Plan. Das Geheimnis des Erfolgs: Bereits in der Erprobungsphase wurden die Module und Triebwerke im Serienstandard gefertigt. Das bedeutet, dass sämtliche Bauteile gemäß Serienspezifikationen konstruiert und gefertigt wurden, obwohl die Flugzulassung noch ausstand. Entwickler und Fertigungsspezialisten arbeiteten Hand in Hand – jetzt profitiert die Produktion vom gesammelten Know-how.

Derzeit liegt ein Fokus in München auf der Serienfertigung des A320neo-Antriebs PW1100G-JM. Dafür hat sich die Arbeitsvorbereitung beispielsweise mit der Erstellung von Arbeitsplänen und der Beschaffung der erforderlichen Werkzeuge und Arbeitsmittel befasst. Mitte 2016 wird es dann ernst: Erstmals in ihrer Geschichte übernimmt die MTU in München die komplette OEM-Endmontage eines zivilen Triebwerks.

„Der Hochlauf der Serienproduktion für Getriebefan-Bauteile in München läuft planmäßig. Auch die Fertigung der Komponenten in Polen liefert sehr gute Ergebnisse. Das MTU-Team steht für zuverlässige und qualitativ hochwertige Produktion.“

Lars Wagner,
Bereichsleiter OEM Operations

Jeden Tag ein Triebwerk

Nach dem Hochlauf wird die MTU ab Ende 2018 jedes Jahr etwa 180 komplette A320neo-Triebwerke fertigstellen. An nahezu jedem Arbeitstag wird das Montageteam ein Triebwerk ausliefern. Das stellt alle Beteiligten vor enorme Herausforderungen. So sind beispielsweise für die Montage eines GTF-Triebwerks etwa 1.200 einzelne Bauteile nötig. Um diesen Materialstrom zu bewältigen, braucht es eine entsprechende Montage-Infrastruktur und detaillierte Arbeitspläne für jeden Handgriff. Nur im Schichtbetrieb lassen sich die engen Zeitpläne halten. Binnen 20 Tagen wird so ein Triebwerk fertiggestellt.

Die Montagelogistik setzt hierbei auf das „Just-in-Time“-Konzept. Wie auch ihr Partner Pratt & Whitney nutzt die MTU in der PW1100G-JM-Montage das Pull-Prinzip für ihre Produktionssteuerung. Damit weiß die Montageplanung, zu welchem Zeitpunkt das nächste Triebwerk zu liefern ist. Ist ein entsprechender Baufortschritt erreicht, stößt das Planungsteam die



Präzisionsarbeit: Die schnelllaufende Niederdruckturbine des Getriebefan ist Hochtechnologie vom Feinsten und weltweit einmalig.

Lieferung der Komponenten an. So können die 70 Mitarbeiter in der Montage für jeden Schritt genau die richtige Materialmenge abrufen. Der Vorteil: schlanke Prozesse und ein geringer Bedarf an Lagerflächen.

Ein Drittel aller A320neo-GTF-Triebwerke wird künftig bei der MTU in München montiert; die übrigen bei Pratt & Whitney in den USA. Dabei ist die Montage nur ein Teil der Arbeit. Vor der Auslieferung muss jedes Triebwerk einen Abnahmelauf absolvieren. Er garantiert, dass die Antriebe bei Auslieferung sämtliche Anforderungen erfüllen. Für die Abnahmelaufe baut die MTU einen ihrer Entwicklungsprüfstände so um, dass er als Serienprüfstand einsetzbar ist. Hier sind neue Lösungen gefordert: Würden die Mitarbeiter wie bislang alle 30 Messpunkte einzeln verbinden, wäre es unmöglich, fast jeden Arbeitstag ein Triebwerk abzunehmen. Die Lösung der MTU-Ingenieure heißt

Multi-Kupplung: Messstellen und Messsystem sowie Steuerungs- und Versorgungsleitungen lassen sich künftig mit einem Klick verbinden.

Innovative Herstellverfahren

Über die Datenerfassung bei den Abnahmelaufen hinaus gibt es im Fertigungsbereich bei der Herstellung von Bauteilen noch weitere Innovationen. So kommen erstmals additive Herstellverfahren zum Einsatz: Die Boroskopäugen, die Teil des Niederdruckturbinen-Gehäuses des A320neo-Antriebs sind, werden im selektiven Laserschmelzverfahren gefertigt. Bei zwei Bliskstufen aus Nickelwerkstoff werden die Schaufelblätter mit einem neu entwickelten elektrochemischen Verfahren (PECM) hergestellt. Die Werkzeugkosten werden deutlich reduziert, die Bauteilloberfläche verbessert.

*Die Macher in der
PRODUKTION*



Auf innovative Fertigungsverfahren setzt die MTU auch in ihrer neuen Halle für die Titan-Bliskfertigung. Auf rund 4.000 Quadratmetern werden hier zukünftig mehr als 3.500 Blisks pro Jahr produziert. Dafür wurde eine hochmoderne Fertigung aufgebaut. So kann jede Maschine jedes der etwa 20 Bauteile für die verschiedenen Triebwerksprogramme produzieren – und das höchst präzise: Die Fertigungstoleranzen vor allem beim Fräsen sind äußerst eng. Das Ziel ist ehrgeizig: 5.000 bis 6.000 Fertigungsstunden pro Jahr wollen die MTUler aus den Maschinen herausholen. Eine beachtliche Auslastungsquote, wenn man bedenkt, dass ein Jahr nur 8.760 Stunden hat.

Fertigung in Polen

Dem Produktions- und Volumenanstieg bei den neuen Triebwerksprogrammen trägt die MTU auch mit dem Ausbau ihres Standorts in Polen Rechnung. 2015 hat sie dort einen 10.000 Quadratmeter großen Erweiterungsbau in Betrieb genommen. Die Spezialisten in Polen fertigen Niederdruckturbinen-Komponenten und Schaufeln für die Triebwerke GP7000, V2500, PW300 und PW500 sowie für LM6000-Industriegasturbinen. Auch beim Getriebefan sind sie aktiv: Aus Polen kommen wichtige Triebwerkskomponenten und es werden Vorarbeiten durchgeführt. Die Produktion soll bis 2017 ihre volle Kapazität erreichen – beste Voraussetzungen für die Fertigung von Spitzentechnologie made by MTU.

Ohne Fachkräfte wie Mechatroniker, Fluggerät- und Industriemechaniker geht im Triebwerksbau nichts.





Die Macher in der **INSTANDHALTUNG**

Über 3.000 Beschäftigte kümmern sich Tag für Tag um die Instandhaltung kompletter Triebwerke und einzelner Module, um Reparaturen und die Ersatzteilversorgung. Damit platzieren sie die MTU unter den Top 5 der weltweiten Instandhaltungsdienstleister.

Service rund ums Triebwerk

In der Instandhaltung muss jeder Handgriff perfekt sitzen. Die über 3.000 Beschäftigten der MTU Maintenance stellen mit ihrer Arbeit sicher, dass ein Triebwerk nach der Überholung so gut wie neu ist – und wieder 20.000 bis 25.000 Flugstunden absolvieren kann. Die Instandhaltung eines Triebwerks erfordert die Inspektion jedes Einzelteils.

Mit höchster Präzision zerlegen die MTUlerinnen und MTUler die Antriebe und prüfen jedes Teil auf Herz und Nieren. Wo es nötig ist, reparieren oder ersetzen sie. Anschließend wird das Triebwerk wieder zusammengebaut und seine Funktionsfähigkeit getestet. Oberste Prämisse ist dabei die Sicherheit des Luftverkehrs – entsprechend verantwortungsbewusst handeln die MRO-Experten.

*„Wir haben unsere
Kapazitäten erweitert und
sind nun auf die Instand-
haltung des Getriebefan
bestens vorbereitet.
Mit dem GTF wird die
MTU Maintenance ihr
Wachstum fortsetzen.“*

Holger Sindemann,
Bereichsleiter MRO Operations

Herzstück der Maintenance-Gruppe und zugleich erster MTU-Instandhaltungs-Standort ist die MTU Maintenance Hannover. Sie ist Ausgangspunkt für die Expansion der MTU Maintenance, die heute weltweit vertreten ist – Kundennähe wird groß geschrieben. Im Notfall unterstützt ein Service-Team die Kunden binnen 24 Stunden überall auf der Welt direkt vor Ort.

Über 15.000 Shop Visits

Den Schwerpunkt des Leistungsspektrums bildet die Instandhaltung der gängigsten Triebwerkstypen aller Schub- und Leistungsklassen – vom Antrieb für Hubschrauber und kleine Business Jets bis zum Jumbo. Kein anderer MRO-Dienstleister hat ein so breites Triebwerks-Portfolio wie die MTU. Und es wächst stetig um neue Antriebe: 2015 hatte beispielsweise das GEnx, das die



Boeing 787 und 747-8 antreibt, Premiere in der Maintenance. Zum ersten Mal wurde ein GEnx-Turbinenzwischengehäuse zur Instandsetzung nach Hannover gebracht. Bei einer solchen Erstinstandhaltung ist die Sorgfalt im Team besonders hoch; doch auch bei allen anderen Antrieben wissen alle Beteiligten um die Bedeutung jedes einzelnen Handgriffs. Dabei greift das Team auf umfassende Erfahrung zurück: Über 15.000 Shop Visits hat die MTU Maintenance in ihrer 35-jährigen Geschichte bereits vollendet.

Für jeden Kunden die beste Lösung

Die Maintenance-Experten decken den gesamten Bedarf rund um die Instandhaltung ab und erweitern ihr Leistungsspektrum auch um neue Serviceleistungen, die exakt auf die Kundenbedürfnisse zugeschnitten sind und den gesamten Lebenszyklus des Triebwerks abdecken. Ziel ist es, Lösungen aus einer Hand anzubieten, die die Betriebskosten für die Kunden senken und gleichzeitig den Wert des Triebwerks maximieren. So zählen beispielsweise

auch das Triebwerksleasing oder das Flottenmanagement zum Angebot. Eine wichtige Rolle übernimmt die MTU Maintenance seit 2015 zudem bei Kunden, die Triebwerke als Kapitalanlage besitzen und diese am Ende ihres Lebenszyklus optimal verwerten möchten. Die Bewertung des Restwertes von Triebwerken zählt heute zu den Kernkompetenzen eines spezialisierten Teams.

Die MTU Maintenance setzt eine Reihe selbst entwickelter Reparaturverfahren und Technologien ein. Damit erreichen die Spezialisten Reparaturtiefen, die weltweit einmalig sind. Selbst stark abgenutzte Teile müssen nach der Instandsetzung den Vergleich mit neuen Bauteilen nicht scheuen – ganz im Gegen- teil: Sie sind „equal or better“. Das heißt, dass das MTU-Team immer den Ausgangszustand des Bauteils wieder herstellt und

ihn sogar verbessert. Auf diesem außergewöhnlichen Anspruch und der Leistung der MRO-Experten basiert die Erfolgsgeschichte der MTU Maintenance.

Hochqualifizierte Aus- und Fortbildung

Um sich diese Leistungsfähigkeit zu erhalten, bildet die MTU Maintenance seit 25 Jahren Nachwuchskräfte aus. In Hannover haben bereits 470 junge Menschen ihre Ausbildung abgeschlossen. Viele von ihnen verstärken das Instandhaltungs-Team. So stellt die MTU sicher, gut ausgebildete und versierte Experten mit an Bord zu haben, die an allen Standorten die gleichen qualitativen Standards einhalten. Damit stellt sie die Weichen für zukünftige Erfolge in der Instandhaltung.

Rund um die Uhr sind die Spezialisten der MTU Maintenance im Einsatz – überall auf der Welt.



*Die Macher in der
INSTAND-
HALTUNG*



Egal welche Schub- oder Leistungsklasse: Die MTU Maintenance macht alle Antriebe wieder flott.

Die Zukunft im Blick

Für die Marktanforderungen der Zukunft ist die Maintenance gut aufgestellt: Das OEM- und das MRO-Geschäft wachsen immer enger zusammen. Das heißt für die MTU, dass sie zum einen weiterhin als unabhängiger Instandhalter agiert; zum anderen wird ihre Position als MRO-Partner im Netzwerk der OEMs zunehmend wichtiger. Denn mehr und mehr schließen die Kunden beim Kauf eines neuen Triebwerks gleich Vereinbarungen über die Instandhaltung und weitere Dienstleistungen wie On-Site-Reparaturen oder die Triebwerksreinigung mit ab. Einen wichtigen Meilenstein für die Zukunft hat die MTU 2015 erreicht: Seit Juni ist sie Partner im MRO-Netzwerk für das PW1100G-JM, den Antrieb der A320neo.

Bereit für den Getriebefan

Die Mannschaft in Hannover bereitet sich schon heute intensiv auf die Instandhaltung des Getriebefan vor – auch wenn die ersten Shop Visits erst in einigen Jahren anstehen. Das beginnt mit der Ausrichtung der administrativen Prozesse auf das neue Triebwerk und geht über den Bau einer neuen Logistikhalle zur Verringerung der Komplexität beim Materialfluss bis hin zu den eigentlichen Arbeiten am Triebwerk: Die Mechaniker werden geschult, die nötigen Werkzeuge beschafft und die Prozesse in der Werkstatt sowie die Ausstattung der Prüfstände an das neue Triebwerk angepasst. Das erste Heavy Maintenance Training am Getriebefan hat das Team bereits erfolgreich absolviert – schließlich soll alles optimal vorbereitet sein. „MRO Readiness“ heißt das Stichwort.

AN UNSERE AKTIONÄRE

- 22 Brief an die Aktionäre
- 25 Vorstellung des Vorstands
- 26 Die Aktie

BRIEF AN DIE AKTIONÄRE

Sehr geehrte Aktionärrinnen und Aktionäre,

unser Geschäftsbericht 2015 steht ganz im Zeichen unserer 8.334 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter: Die Triebwerksmacher bringen jeden Tag ihre Leidenschaft und ihr Fachwissen in das Unternehmen ein und legen so den Grundstein für das anhaltende Wachstum der MTU Aero Engines. Dabei ist das reibungslose Zusammenspiel aller Unternehmensbereiche unerlässlich – vom Management über die Entwicklung und Produktion bis hin zur Instandhaltung.

Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter aller Bereiche beschäftigte 2015 vor allem ein Thema: der Getriebefan. Über 7.000 Bestellungen und Optionen liegen inzwischen für Triebwerke der PurePower® PW1000G-Familie vor; zum Einsatz kommt sie in Flugzeugen von fünf Herstellern. Die Markteinführung des Getriebefan vorzubereiten war und ist ein enormer Kraftakt für alle MTUlerinnen und MTUler, denen ich an dieser Stelle ausdrücklich für ihr Engagement danken möchte – sie sind und bleiben unsere Erfolgsgaranten.

Erfolge gab es im vergangenen Geschäftsjahr viele. Sie führten im Januar 2016 zu ihrem Höhepunkt: der Auslieferung der ersten A320neo an die Lufthansa, angetrieben vom PW1100G-JM. Mit der Indienststellung des ersten Flugzeugs beim Kunden fällt der Startschuss für den Hochlauf der Serienproduktion.

Daneben haben die Getriebefans 2015 eine Reihe wichtiger Meilensteine erreicht:

Im November hat das PW1200G beim Erstflug des Mitsubishi Regional Jet erfolgreich seine Leistungsfähigkeit unter Beweis gestellt.

Erstmals geflogen ist auch die Bombardier CSeries 300. Sie hat im Februar ihren Erstflug absolviert und wird vom PW1500G angetrieben. Das PW1500G ist auch der Antrieb der CSeries 100, die im Dezember die Zulassung erhalten hat.

Ebenfalls zur PurePower®-Familie zählt das PW800, das in Geschäftsreiseflugzeugen von Gulfstream zum Einsatz kommen wird. Der Antrieb wurde im Februar zugelassen und hat im Mai die Gulfstream G500 erstmals in die Luft gebracht.

Zum ersten Mal war auch das PW1900G für die neue E-Jet-Generation von Embraer in der Luft – an Bord eines fliegenden Prüfstands.

All diese Ereignisse zeigen: Die Serienreife der PW1000G-Antriebe ist erreicht oder steht unmittelbar bevor. Mit ihnen wird sich die Produktion bei der MTU deutlich erhöhen. Haben wir 2015 noch rund 2.000 Triebwerke und Module ausgeliefert, werden es 2020 bereits etwa 4.000 sein. Binnen fünf Jahren werden wir unsere Produktion also fast verdoppeln. Umso wichtiger ist es, dass wir uns optimal auf den Serienhochlauf der Getriebefan-Programme vorbereiten. Um den Volumenanstieg bewältigen zu können, haben wir unseren Standort in Polen ausgebaut; der Erweiterungsbau wurde im Februar 2015 eingeweiht. Am Standort München läuft die Vorbereitung auf die Endmontage der A320neo-Triebwerke auf Hochtouren. Wir werden in München rund ein Drittel aller PW1100G-JM endmontieren und testen. Das ist eine Premiere für die MTU: Noch nie zuvor haben wir eine zivile Endmontage mit so hohen Stückzahlen verantwortet.

Im Plan sind wir auch bei der Entwicklung des GE9X, das die Boeing 777X antreiben wird und der MTU eine sehr gute Position auf dem Langstreckenmarkt der Zukunft sichert. Wir haben 2015 mit der Fertigung der ersten Entwicklungsteile für die sogenannte First Engine to Test begonnen. 2016 soll das GE9X zum ersten Mal laufen.

Bereits heute beschäftigen uns die neuen Triebwerke auch in der Instandhaltung – obwohl sie erst in einigen Jahren zur Überholung kommen werden. In Hannover haben wir erfolgreich die Expertise und die Kapazitäten für die Instandhaltung des A320neo-Antriebs aufgebaut. Das Luftfahrt-Bundesamt hat uns inzwischen die sogenannte MRO Readiness für das Triebwerk bescheinigt. Auch auf der vertraglichen Seite ist alles geregelt: Im Juni haben wir mit Pratt & Whitney und JAEC einen Kooperationsvertrag über die Zusammenarbeit bei der Instandhaltung des PW1100G-JM unterzeichnet. Die MTU ist damit Partner im Aftermarket-Servicenetzwerk für dieses Triebwerk.

Ihr Portfolio hat die MTU Maintenance 2015 auch um einen neuen Service erweitert: Wir bieten jetzt maßgeschneiderte Lösungen im Bereich Asset- und Material-Management an.

Unsere Kunden schätzen unsere MRO-Expertise. So haben uns im vergangenen Jahr zahlreiche Kunden mit Vertragsverlängerungen oder -erweiterungen erneut ihr Vertrauen ausgesprochen – beispielsweise Jetblue oder Atlasglobal. Als Neukunden konnten wir zum Beispiel VECA Airlines oder Solaseed gewinnen. Ihnen allen stellen wir unsere Instandhaltungserfahrung zur Verfügung: Seit der Gründung der MTU Maintenance haben wir über 15.000 Shop Visits erfolgreich durchgeführt.

Neues gibt es auch von den Industriegasturbinen: Wir haben uns 2015 mit rund 13 % an der Entwicklung und Produktion der LM6000-PF+ von GE beteiligt.

Meilensteine haben wir 2015 nicht nur im zivilen, sondern auch im militärischen Bereich erreicht: Der Transporthubschrauber CH-53K von Sikorsky absolvierte erfolgreich seinen Jungfernflug. Angetrieben wird er vom GE38, an dem die MTU mit 18 % beteiligt ist. Erstmals geflogen ist auch das Transportflugzeug Embraer KC-390 mit V2500-Power. Einen Exporterfolg feierte der Eurofighter: Kuwait will 28 Flugzeuge abnehmen. Das sichert die EJ200-Produktion der MTU bis ins Jahr 2021.

Meilensteine – Erstflüge – neue Aufträge: All das hat dazu beigetragen, dass die MTU 2015 wieder Rekorde aufgestellt hat. Unser Umsatz erreichte mit 4,4 Mrd. € eine neue Höchstmarke. Die MTU erwirtschaftete ein bereinigtes EBIT von 440 Mio. € und einen bereinigten Gewinn nach Steuern in Höhe von 307 Mio. € – beides Rekordwerte. Damit haben wir auch unsere Ergebnisziele, die wir noch im Sommer nach oben angepasst hatten, deutlich übertroffen.

Ihnen, sehr geehrte Aktionärinnen und Aktionäre, können wir dank dieser Ergebnisse erneut eine attraktive Dividende ausschütten. Der Hauptversammlung am 14. April werden wir eine Erhöhung der Dividende auf 1,70 € vorschlagen.

2016 werden wir unseren Wachstumskurs beibehalten. Dabei dürfte die zivile Instandhaltung das am stärksten wachsende Segment sein. Zunehmen dürften auch das zivile Seriengeschäft und der Ersatzteilumsatz. Das Militärgeschäft erwarten wir stabil.

Wir setzen also weiter auf Wachstum und damit auf gute und langfristige Renditen für Sie, unsere Aktionärinnen und Aktionäre. Ohne Ihr Vertrauen und das unserer Geschäftspartner und Kunden wäre für uns kein Fortschritt möglich. Dafür bedanke ich mich im Namen des gesamten Vorstandsteams.

Mit freundlichen Grüßen

Rainer Winkel



Von links nach rechts: Michael Schreyögg, Dr. Rainer Martens, Reiner Winkler.

VORSTELLUNG DES VORSTANDS

REINER WINKLER

Vorsitzender des Vorstands, Arbeitsdirektor

- bestellt bis 30.9.2019
- geb. 1961
- Diplom-Kaufmann
- von Mai 2005 bis Dezember 2013 Vorstand Finanzen, Personal, IT (Arbeitsdirektor)
- seit 2001 Mitglied der MTU-Geschäftsführung
- zuvor Geschäftsführer Finanzen und Controlling bei der TEMIC Telefunken micro-electronic GmbH
- weitere Stationen: Daimler-Benz AG, Siemens AG

DR. RAINER MARTENS

Vorstand Technik

- bestellt bis 14.4.2019
- geb. 1961
- Doktor-Ingenieur, Diplom-Maschinenbau-Ingenieur
- seit April 2006 Vorstand Technik
- seit über 20 Jahren in verschiedenen, herausgehobenen Positionen im Triebwerks- und Flugzeugbau tätig
- berufliche Stationen: Airbus, MTU Aero Engines, CIM-Fabrik Hannover gGmbH

MICHAEL SCHREYÖGG

Vorstand Programme

- bestellt bis 30.6.2021
- geb. 1966
- Diplom-Maschinenbau-Ingenieur
- seit Juli 2013 Vorstand Programme
- zuvor Leiter Militärische Programme der MTU Aero Engines
- davor langjährige Erfahrung in verschiedenen Programmleitungspositionen bei der MTU Aero Engines; zuletzt TP400-D6 und MTR390

DIE AKTIE

AKTIENMÄRKTE AUF REKORDJAGD

Im Börsenjahr 2015 belebte vor allem die Geldpolitik der Europäischen Zentralbank die Aktienmärkte. Das Anleihen-Kaufprogramm sorgte für frisches Geld auf den Märkten und trieb die deutsche Börse zu neuen Höchstständen. Außerdem führten der schwache Euro und der anhaltend niedrige Ölpreis vor allem bei exportorientierten Unternehmen zu deutlichen Umsatzzuwächsen. 2014 hatte der DAX erstmals die 10.000-Punkte-Marke überschritten; 2015 brachte einen neuen Rekord: Im April kletterte der Index erstmals über 12.000 Punkte. In der zweiten Jahreshälfte relativierte sich diese Entwicklung und der Markt zeigte sich deutlich volatiler. Dennoch blieben starke negative Effekte aus, die beispielsweise durch das geringere Wirtschaftswachstum in China befürchtet worden waren. Zum Jahresende notierte der DAX bei 10.743 Punkten. Auch bei den 50 mittelgroßen deutschen Unternehmen wurde im Geschäftsjahr 2015 ein neuer Rekord erzielt: Der MidCap-Index MDAX überstieg Ende Februar erstmals die 20.000-Punkte-Marke. Über das Jahr 2015 legte er um 23% zu und schloss das Börsenjahr bei einem Stand von 20.775 Zählern.

Der Stoxx Europe TMI Aerospace & Defense Index, der Aktien wie Airbus Group, Safran oder Rolls-Royce beinhaltet, legte 2015 um 14% zu.

MTU-AKTIE: AUSGEZEICHNETER START IN DAS GESCHÄFTSJAHR

25 %

Kursgewinn im Jahr 2015

Die MTU-Aktie verzeichnete im ersten Halbjahr 2015 einen starken Kursanstieg, der in der zweiten Jahreshälfte nicht gleichermaßen anhielt. Den Jahrestiefstand von 71,86 € zu Beginn des Börsenjahres ließ die Aktie im Jahresverlauf jedoch weit hinter sich. Im ersten Quartal profitierte die MTU an der Börse von den guten Geschäftszahlen. Vor allem der starke US-Dollar trug zu einem deutlichen Anstieg von Umsatz und Ergebnis bei. Mitte April wurde mit 95,55 € der Jahreshöchststand der MTU-Aktie erreicht. Zum Halbjahr hob die MTU ihre Prognose für das Gesamtjahr deutlich an. In der zweiten Jahreshälfte zeigten sich die Anleger angesichts des verschlechterten Marktumfelds an den Kapitalmärken eher verhalten. Damit endete der Aufwärtstrend des MTU-Papiers und die Aktie fiel im Oktober auf 74,04 € zurück. Bei Vorlage der Neunmonatszahlen bestätigte die MTU ihre Prognose. Die Investoren fassten daraufhin wieder Vertrauen in die Aktie und der Kurs gewann an Auftrieb. Auch die Analysten beließen es mehrheitlich bei einer Kauf- bzw. Halten-Empfehlung für die MTU-Aktie. Sie schloss das Jahr 2015 mit einem deutlichen Plus von 25% bei 90,10 € ab.

KURSVERLAUF DER MTU-AKTIE SOWIE DER VERGLEICHSSINDIZES IM JAHR 2015 (INDIZIERT, 31.12.2014 = 100)



KENNZAHLEN DER MTU-AKTIE IM JAHRESVERGLEICH

	2015	2014
Jahreshöchstkurs ¹⁾	€ 95,55	72,42
Jahrestiefstkurs ¹⁾	€ 71,86	60,94
Jahresanfangskurs ¹⁾	€ 71,86	71,00
Jahresschlusskurs ¹⁾	€ 90,10	72,16
Jahresperformance ²⁾	% +25	+1,1
Marktkapitalisierung zum Jahresende	Mio. € 4.685	3.752
Durchschnittlicher Tagesumsatz	Mio. € 13	8
	Tsd. Stück 153	118
Ergebnis je Aktie	€ 4,26	3,84
Dividende je Aktie	€ 1,70 ³⁾	1,45
Ausschüttungsquote ⁴⁾	% 44,5	35,0
Dividendenrendite ⁵⁾	% 1,9	2,0

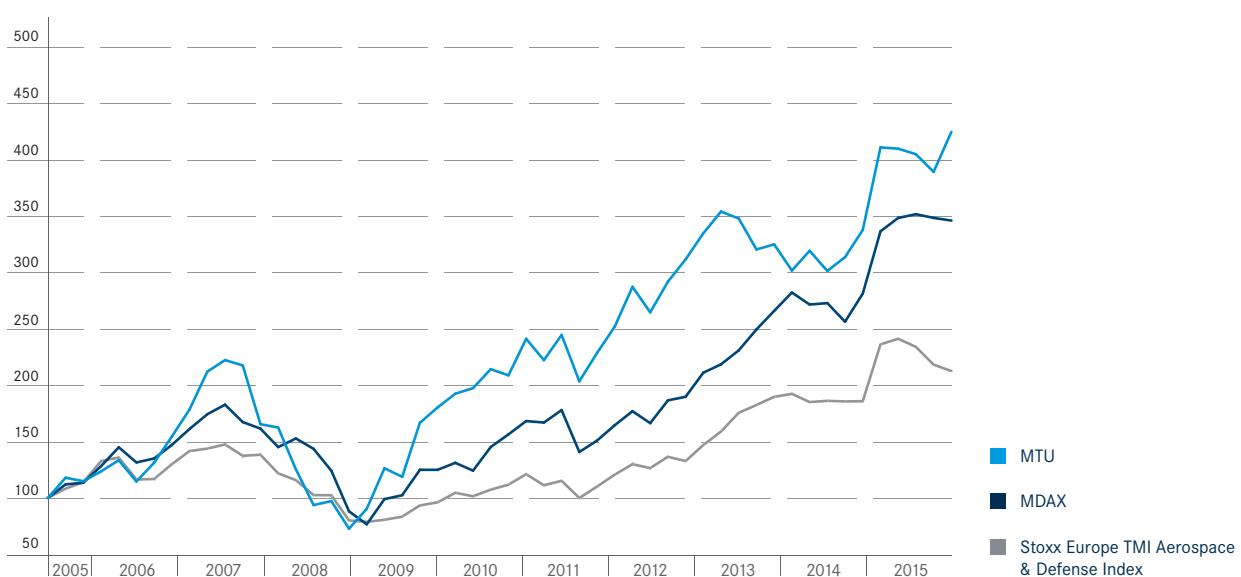
¹⁾ Schlusskurs auf Xetra-Basis.²⁾ Auf Basis Xetra-Schlusskurs 31.12.³⁾ Vorschlag.⁴⁾ Dividendenausschüttung im Verhältnis zum HGB-Jahresüberschuss.⁵⁾ Netto-Dividendenrendite, bezogen auf Xetra-Schlusskurs 31.12.

10 JAHRE MTU AN DER BÖRSE

2015 war ein besonderes Jahr für die MTU: Die Aktie feierte ihr zehnjähriges Jubiläum an der Börse. Der Wert wurde am 6. Juni 2005 erstmals an der Börse notiert; der Ausgabepreis lag bei 21,00 €. Seit diesem Tag hat die MTU-Aktie mehr als 300% an Wert gewonnen. Die Aufnahme in den Mid-Cap-Index MDAX erfolgte am 19. September 2005.

Über
300 %
Kursgewinn seit Börsengang

KURSVERLAUF DER MTU-AKTIE SOWIE DER VERGLEICHSSINDIZES SEIT DEM IPO (INDIZIERT, 6.6.2005 = 100)



Vorgeschlagene Dividende 1,70 €

DIVIDENDE

Vorstand und Aufsichtsrat schlagen der Hauptversammlung am 14. April 2016 vor, für das Geschäftsjahr 2015 eine Dividende von 1,70 € je Aktie auszuschütten. Im Vorjahr lag die Dividende bei 1,45 €. Die MTU folgt damit ihrer ertragsorientierten Dividendenpolitik. Die Auszahlung soll am 15. April 2016 erfolgen. Die Ausschüttungsquote beträgt 44,5 % des Jahresüberschusses der MTU.

HANDELSVOLUMINA

Das durchschnittliche Handelsvolumen im Xetra-Handel und an den Präsenzbörsen lag im abgelaufenen Geschäftsjahr bei 153.000 Aktien pro Tag im Vergleich zu 118.000 Aktien pro Tag im Vorjahr. Am 12. Februar, dem Tag der Veröffentlichung des Jahresergebnisses 2014, und am Folgetag wurden in der Spurze über 600.000 Aktien pro Tag gehandelt.

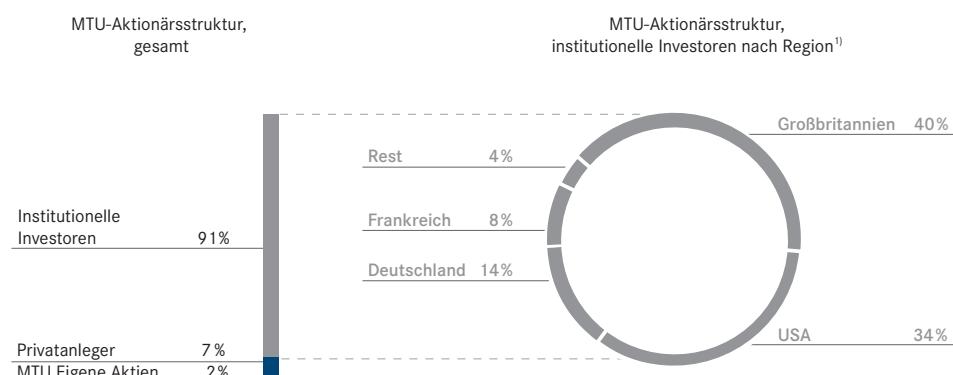
Der tägliche Handelsumsatz betrug rund 13 Mio. € (Vorjahr: 8 Mio. €). Damit belegte die MTU Ende 2015 bezogen auf das Handelsvolumen in der Rangfolge aller MDAX-Werte Rang 18 (Vorjahr Rang 22). Bei der Marktkapitalisierung erreichte sie mit 4.685 Mio. € Rang 11 (2014: Rang 12).

AKTIONÄRSSTRUKTUR

Die MTU-Aktien befanden sich am 31. Dezember 2015 zu 98,3 % im Streubesitz. Rund 1,7 % der Aktien hielt das Unternehmen selbst. Der Streubesitz teilte sich zu rund 91,8 % auf institutionelle und zu 6,5 % auf private Anleger auf. Die institutionellen Anleger stammen im Wesentlichen aus Großbritannien, den USA, Deutschland und Frankreich. Von folgenden institutionellen Anlegern, die einen Stimmrechtsanteil von über 3 % besitzen, lagen Ende 2015 Mitteilungen gemäß § 21 Abs. 1 WpHG vor:

- Harris Associate L.P., Chicago, USA (5,23 %) – Meldung vom 23.11.2015
- Deutsche Asset & Wealth Management Investment GmbH, Frankfurt, Deutschland (3,07 %) – Meldung vom 3.11.2015
- Oddo Asset Management, Oddo et Cie, Paris, Frankreich (3,03 %) – Meldung vom 23.3.2015
- Financière IDAT, Paris, Frankreich (3,03 %) – Meldung vom 7.10.2015
- Capital Research and Management Company, The Capital Group Companies, Los Angeles, USA (9,94 %) – Meldung vom 22.5.2015
- Sun Life, Toronto, Kanada (5,77 %) – Meldung vom 6.12.2013

AKTIONÄRSSTRUKTUR



¹⁾ Geschätzt auf Basis der Top-50-Aktionäre.
Stand: 31.12.2015.

ANALYSTEN

Ende Dezember 2015 veröffentlichten 26 Analysten regelmäßig Studien über die MTU. Dabei empfahlen 9 Finanzinstitute die Aktie zum Kauf, 11 rieten zum Halten und 6 Finanzinstitute zum Verkauf (2014: 8 mal Kauf, 10 mal Halten, 5 mal Verkauf). Das durchschnittliche Kursziel lag bei 90 €.

FOLGENDE FINANZINSTITUTE BERICHTEN REGELMÄSSIG ÜBER DIE MTU

Alpha Value Research	Deutsche Bank	HSBC Trinkaus & Burkhardt	Nord LB
Bankhaus Lampe	DZ Bank	Independent Research GmbH	Oddo Securities Research
Berenberg Bank	Equinet Bank AG	Investec	Société Générale
Bernstein Research	Exane BNP Paribas	JPMorgan Cazenove	UBS
BoA Merrill Lynch	Goldman Sachs	Kepler Cheuvreux	Warburg Research
Citi Global Markets Research	Haitong Research	Landesbank Baden-Württemberg	
Commerzbank	Hauck & Aufhäuser	Natixis	

INVESTOR RELATIONS-ARBEIT

Mit 23 Roadshows an allen wichtigen Finanzplätzen Europas und in den USA sowie an Zweitfinanzmärkten hat die MTU 2015 ihre Präsenz weiter ausgebaut. Darüber hinaus nahm sie an 14 internationalen Investorenkonferenzen teil, darunter das German Investment Seminar der Commerzbank in New York, die German Corporate Conference von Kepler Cheuvreux in Frankfurt und die db Access German, Swiss and Austrian Conference der Deutschen Bank in Berlin. Auch auf der Paris Air Show konnte die MTU starkes Interesse verzeichnen: 23 Investorengruppen besuchten sie auf der größten Luftfahrtmesse Europas. Zusätzlich fanden zahlreiche Investorenbesuche bei der MTU in München statt. Eine wichtige Plattform für den Dialog mit den Aktionären war zudem die MTU-Hauptversammlung, die am 15. April 2015 in München stattfand. Dort waren rund 54 % des stimmberechtigten Aktienkapitals vertreten (Vorjahr: 20 %). Auf der jährlichen Investoren- und Analystenkonferenz, die am 25. November 2015 in London stattfand, spielten Themen wie die Technologiestrategie, die Herausforderungen in einem sich verändernden Instandhaltungsmarkt, Bilanzierungssachverhalte und die mittel- bis langfristigen Wachstumsaussichten eine wesentliche Rolle. Rund 70 Analysten und Investoren folgten der Einladung und führten mit dem Vorstand rege Diskussionen über die aktuellen Themen. Auch 2015 erhielt die MTU zahlreiche Auszeichnungen. Beim Ranking „Europeans best CEOs, CFOs and Investor Relations“ von Institutional Investors wählten die Sellside-Analysten im Aerospace & Defense-Sektor die MTU auf Platz 3. Im Ranking „Der beste Geschäftsbericht“ der Zeitschrift Bilanz erreichte sie den 8. Platz im MDAX.

Informationen zu allen IR-Themen finden sich im Menüpunkt Investor Relations unter www.mtu.de. Gerne informiert das IR-Team auch telefonisch unter 089 1489-8473.

Rund
40
Investorenveranstaltungen

CORPORATE GOVERNANCE

32	Corporate Governance Bericht
32	Entsprechenserklärung
38	Vergütungsbericht (Bestandteil des zusammengefassten Lageberichts)
60	Bericht des Aufsichtsrats
64	Der Aufsichtsrat

CORPORATE GOVERNANCE

CORPORATE GOVERNANCE BERICHT

Bei der MTU hat die verantwortungsvolle Unternehmensführung einen hohen Stellenwert. Das Unternehmen entspricht daher mit einer Ausnahme allen Empfehlungen des Deutschen Corporate Governance Kodex („Kodex“). Der Corporate Governance Bericht gemäß Ziffer 3.10 des Kodex ist zugleich die Erklärung zur Unternehmensführung gemäß § 289a HGB und damit ein Bestandteil des zusammengefassten Lageberichts des MTU-Konzerns und der MTU Aero Engines AG.

VERANTWORTUNGSBEWUSSTE UNTERNEHMENSFÜHRUNG

Corporate Governance als Selbstverständnis

Corporate Governance steht für die verantwortungsbewusste und auf langfristige Wertschöpfung ausgerichtete Führung und Kontrolle eines Unternehmens. Gute Corporate Governance ist Teil des Selbstverständnisses der MTU Aero Engines AG und umfasst sämtliche Bereiche des Unternehmens. Wesentliche Grundlagen sind die effiziente und vertrauensvolle Zusammenarbeit von Vorstand und Aufsichtsrat, die Achtung der Aktionärsinteressen sowie die offene und transparente Kommunikation mit allen Stakeholdern. Als global agierendes Unternehmen hält die MTU nationale und internationale Standards ein. In Deutschland, dem Hauptsitz des Unternehmens, sind diese Regeln vor allem im Aktiengesetz, im Mitbestimmungsgesetz und im Kodex festgeschrieben. Im abgelaufenen Geschäftsjahr haben sich Vorstand und Aufsichtsrat intensiv mit dem Kodex in seiner gültigen Fassung vom 5. Mai 2015 befasst.

Vorstand und Aufsichtsrat der MTU Aero Engines AG geben gemäß § 289a HGB die folgende Erklärung zur Unternehmensführung ab. Damit berichten sie auch gemäß Ziffer 3.10 des Kodex.

Erklärung von Vorstand und Aufsichtsrat der MTU Aero Engines AG gemäß § 161 Aktiengesetz zum Deutschen Corporate Governance Kodex

Vorstand und Aufsichtsrat der MTU Aero Engines AG („MTU“) erklären, dass sämtlichen vom Bundesministerium der Justiz im amtlichen Teil des Bundesanzeigers bekannt gemachten Empfehlungen der „Regierungskommission Deutscher Corporate Governance Kodex“ in der Fassung vom 5. Mai 2015 mit Ausnahme der nachstehenden Empfehlung entsprochen wurde und wird.

Gemäß Ziffer 4.2.3 Abs. 2 Satz 8 DCGK soll bei der Vorstandsvergütung eine nachträgliche Änderung der Erfolgsziele oder der Vergleichsparameter ausgeschlossen sein. Der Aufsichtsrat hat am 8. Dezember 2015 beschlossen, ein neues System der Vergütung für die Vorstandsmitglieder einzuführen. Das neue System tritt zum 1. Januar 2016 in Kraft. Ein Parallel-Laufen des neuen Systems und der noch ausstehenden Tranchen der Langfristvergütung des alten Vergütungssystems würden für die Gesellschaft einen erheblichen Verwaltungsaufwand bedeuten. Der Aufsichtsrat hat sich daher entschlossen, diese Tranchen des alten Vergütungssystems am 31.12.2015 vorzeitig abzurechnen; sie sind in Aktien der Gesellschaft anzulegen und für mindestens zwei Jahre zu halten.

München, im Dezember 2015

Für den Vorstand

Reiner Winkler
Vorsitzender

Für den Aufsichtsrat

Klaus Eberhardt
Vorsitzender

UNTERNEHMENSFÜHRUNGSPRAKTIKEN

Zum Selbstverständnis der MTU gehört es, Verantwortung zu übernehmen. Das gilt für Produkte und Prozesse, Mitarbeiter, Kunden und Partner ebenso wie für Umwelt und Gesellschaft. Die MTU setzt sich für eine nachhaltige Entwicklung ein und leistet einen Beitrag, der über die gesetzlichen Vorschriften hinausgeht. Schwerpunkte des gesellschaftlichen Engagements sind der Umweltschutz, die Personalpolitik und gemeinnützige Initiativen im Umfeld der MTU-Standorte. Sie werden öffentlich dokumentiert und sind im Internet unter www.mtu.de im Menüpunkt Unternehmen > Corporate Responsibility dargestellt.

→ Mehr dazu im Web unter Unternehmen > Corporate Responsibility

Das Unternehmen hat Verhaltensgrundsätze festgelegt, zu deren Einhaltung alle Mitarbeiter verpflichtet sind. Sie stehen im Internet unter www.mtu.de im Menüpunkt Unternehmen > Compliance > Verhaltensgrundsätze zum Download bereit.

→ Mehr dazu im Web unter Unternehmen > Compliance > Verhaltensgrundsätze

Die MTU legt großen Wert auf einen offenen Umgang und einen kontinuierlichen Dialog mit ihren Zielgruppen. Dabei kommuniziert das Unternehmen unter anderem über Intranet und Internet, Broschüren, Mitarbeiter- und Kundenzetschriften sowie direkt auf Veranstaltungen. Das Ziel ist eine breite Akzeptanz in der Bevölkerung.

An ihre Produkte und Dienstleistungen stellt die MTU höchste Qualitätsanforderungen. Die Einhaltung der Qualitätsstandards wird von Behörden sowie durch interne und externe Audits überprüft. Die Qualitätsstandards sind auf der MTU-Website im Menüpunkt Engines > Qualität veröffentlicht.

→ Mehr dazu im Web unter Engines > Qualität

VERTRAUENSVOLLE ZUSAMMENARBEIT ALLER ORGANE

Die MTU ist eine Aktiengesellschaft nach deutschem Recht mit den Organen Vorstand, Aufsichtsrat und Hauptversammlung. Vorstand und Aufsichtsrat arbeiten eng und vertrauensvoll zusammen und tauschen rege und stetig Informationen aus. Aktionäre können insbesondere auf der Hauptversammlung ihre Fragen an die Unternehmensleitung stellen und ihr Stimmrecht ausüben.

ARBEITSWEISE DES VORSTANDS

Der Vorstand leitet die MTU mit dem Ziel nachhaltiger Wertschöpfung in eigener Verantwortung und im Unternehmensinteresse. Dabei werden die Belange der Aktionäre, der Arbeitnehmer und der sonstigen dem Unternehmen verbundenen Gruppen berücksichtigt. Der Vorstand arbeitet als Team; seine Mitglieder tragen gemeinsam die Verantwortung. Die Vorstände tauschen sich regelmäßig über wichtige Maßnahmen und Vorgänge in ihren Bereichen aus. Ihre unterschiedlichen Qualifikationen und beruflichen Erfahrungen ergänzen sich. Seit April 2015 wird die MTU von drei Vorständen geführt.

Vorstand arbeitet als Team

Der Vorstand informiert den Aufsichtsrat regelmäßig, zeitnah und umfassend über die aktuelle Lage der Gesellschaft – insbesondere die Strategie, die Planung und die Zielerreichung sowie die Risikolage und das Risikomanagement. Strategische Entscheidungen stimmt der Vorstand mit dem Aufsichtsrat ab; er sorgt für ihre Umsetzung und erörtert die Fortschritte. Über die Entwicklung der Ertrags-, Finanz- und Vermögenslage erhält der Aufsichtsrat monatlich schriftliche Berichte. Abweichungen des Geschäftsvorlaufs von den Plänen werden dem Aufsichtsrat detailliert erläutert. Der Aufsichtsratsvorsitzende wird darüber hinaus regelmäßig und unmittelbar über die aktuelle Situation, wichtige Geschäftsvorfälle und bevorstehende bedeutsame Entscheidungen unterrichtet.

Der Vorstand lässt sich regelmäßig über das Thema Compliance berichten, also über die Maßnahmen zur Einhaltung der gesetzlichen Bestimmungen und der unternehmensinternen Richtlinien.

→ Mehr dazu im Web unter
Corporate Governance

Wesentliche Vorstandentscheidungen, insbesondere das Budget, bedürfen der Zustimmung des Aufsichtsrats. Darüber informiert der Aufsichtsrat in seinem Bericht auf Seite 60 ff. Die Geschäftsordnung des Vorstands und der Katalog der zustimmungsbedürftigen Geschäfte der MTU Aero Engines AG stehen im Internet unter www.mtu.de im Menüpunkt Investor Relations > Corporate Governance.

ARBEITSWEISE DES AUFSICHTSRATS

Gemäß den gesetzlichen Bestimmungen ist der Aufsichtsrat mit je sechs Vertretern der Anteilseigner und der Arbeitnehmer besetzt. Er bestellt, überwacht und berät den Vorstand bei der Führung der Geschäfte. Grundlegende Entscheidungen benötigen seine Zustimmung. Alle Mitglieder des Aufsichtsrats sind für diese Aufgabe qualifiziert und nehmen sie ordnungsmäßig wahr. In Übereinstimmung mit dem Kodex gehört mit Prof. Dr.-Ing. Klaus Steffens nur ein ehemaliges Vorstandsmitglied dem Aufsichtsrat der MTU Aero Engines AG an; empfohlen werden nicht mehr als zwei. Der Aufsichtsrat prüft die Unabhängigkeit seiner Mitglieder. Die Mehrheit der Aufsichtsratsmitglieder ist als unabhängig anzusehen. Damit sind eine unabhängige Beratung und Überwachung des Vorstands gewährleistet.

→ Weitere Informationen
auf Seite 62

Die Geschäftsordnung des Aufsichtsrats sieht die Bildung von Ausschüssen vor. Der Aufsichtsrat der MTU hat vier Ausschüsse. Details sind auf Seite 62 erläutert.

In der Geschäftsordnung des Aufsichtsrats ist die Behandlung von Interessenskonflikten bindend geregelt. Interessenskonflikte sind offenzulegen und führen gegebenenfalls zu einer Mandatsbeendigung. Außerdem werden sie bei Wahlvorschlägen an die Hauptversammlung berücksichtigt. Im Jahr 2015 bestanden keine Berater-, Dienstleistungs- oder ähnlichen Verträge zwischen den Aufsichtsratsmitgliedern und der MTU Aero Engines AG oder ihren Tochterunternehmen. Weder in diesem Bereich noch auf anderem Gebiet sind offenlegungspflichtige Interessenskonflikte entstanden.

Für die Mitglieder des Aufsichtsrats und des Vorstands der MTU waren im abgelaufenen Geschäftsjahr Directors' & Officers' Liability-Versicherungen mit einem Selbstbehalt in Höhe von 10% des Schadens bis zur Höhe des Eineinhalbachen der festen jährlichen Vergütung abgeschlossen.

→ Weitere Informationen
auf Seite 38 ff.

Die Vergütung von Vorstand und Aufsichtsrat erfolgt nach klaren und transparenten Kriterien. Sie sind im Vergütungsbericht auf Seite 38 ff. dargestellt.

DIVERSITY

Die Vielfalt der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter trägt entscheidend zum Unternehmenserfolg der MTU bei. Das Thema „Diversity“ hat daher einen hohen Stellenwert. Besonderes Augenmerk liegt auf der Internationalität und einem angemessenen Frauenanteil im Konzern.

Internationale Ausrichtung

Im Aufsichtsrat spielt Diversity ebenfalls eine wichtige Rolle. Im Hinblick auf seine künftige Zusammensetzung hat der Aufsichtsrat die folgenden Ziele festgelegt: Die internationale Ausrichtung ist für die MTU als weltweit tätiges Unternehmen von großer Bedeutung. Mindestens ein Mitglied des Aufsichtsrats soll daher das Kriterium „Internationalität“ erfüllen. Bereits heute haben verschiedene Mitglieder des MTU-Aufsichtsrats ihre Ausbildung bzw. einen erheblichen Anteil ihres Berufslebens im Ausland verbracht. Die Aufsichtsratsmitglieder sollen auch weiterhin ihre Internationalität einbringen. Der Aufsichtsrat hat mit Babette Fröhlich und Prof. Dr. Marion A. Weissenberger-Eibl zwei weibliche Mitglieder. Damit gehört je eine Frau von der Arbeitnehmer- und der Anteilseignerseite dem Aufsichtsrat an. Im Aktiengesetz sowie im Kodex wurde neu festgelegt, dass sich der

Aufsichtsrat börsennotierter Gesellschaften, in denen das Mitbestimmungsgesetz gilt, zu mindestens 30% aus Frauen und zu mindestens 30% aus Männern zusammensetzt. Um diesen Anteil zu erreichen, wird der Aufsichtsrat ab dem 1. Januar 2016 bei Entscheidungen zur Besetzung einzelner oder mehrerer Aufsichtsratssitze die neue Vorgabe beachten.

Überdies wurde neu geregelt, dass der Aufsichtsrat von Gesellschaften, die börsennotiert sind oder der Mitbestimmung unterliegen, für den Frauenanteil im Aufsichtsrat und im Vorstand Zielgrößen festlegt. Daneben ist der Vorstand verpflichtet, eine Zielgröße für den Frauenanteil in den beiden Führungsebenen unterhalb des Vorstands festzulegen. Für die Geschäftsleitungen und Aufsichtsräte der deutschen MTU-Gesellschaften wurde – angesichts der Besetzung mit jeweils nur einem Geschäftsführer bzw. mit drei Aufsichtsräten dieser drittelparitätisch besetzten Aufsichtsgremien – bis Juni 2017 ein Frauenanteil von 0% als Zielgröße festgelegt. Auf Management-Ebene – bestehend aus oberem Führungskreis, Führungskreis und erweitertem Führungskreis – liegt die Zielgröße bis Juni 2017 an den deutschen MTU-Standorten bei 11%. Damit verfolgt die MTU weiterhin ihr Ziel, die Anzahl der weiblichen Mitarbeiter und der weiblichen Führungskräfte zu erhöhen. Jeder Unternehmensbereich ist aufgerufen, sich aktiv an diesem Unternehmensziel zu beteiligen. Es gibt etablierte unternehmensweite Maßnahmen zur Förderung des Anteils weiblicher Führungskräfte, die kontinuierlich weiterentwickelt werden. Darunter fallen etwa die Karriereberatung für Frauen mit Potenzial oder verschiedene Mentoring-Programme. Maßnahmen, die sich an alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter gleichermaßen richten, sind etwa Führung in Teilzeit, Jobsharing oder Telearbeit, welche die Vereinbarkeit von Beruf und Familie unterstützen sollen.

Förderung weiblicher Führungskräfte

Der Aufsichtsrat legt auch beim Vorstand Wert auf Diversity. In Bezug auf Ausbildung und Berufsleben bringen die Vorstandsmitglieder unterschiedliche Erfahrungen und Kenntnisse in das Gremium ein. In Übereinstimmung mit den Neuregelungen im Aktiengesetz und im Deutschen Corporate Governance Kodex hat der Aufsichtsrat eine Zielgröße für den Anteil von Frauen im Vorstand für den Zeitraum bis 30. Juni 2017 beschlossen: Da die derzeitigen Vorstandsverträge bis 2019 bzw. 2021 laufen, wurde sie mit 0 festgesetzt.

Die Geschäftsordnung des Aufsichtsrats enthält eine Altersgrenze für Aufsichtsratsmitglieder. Das Aufsichtsratsmandat endet automatisch mit Ablauf der Hauptversammlung, die auf die Vollendung des 72. Lebensjahres folgt. Außerdem wurde eine zeitliche Regelgrenze von vier Amtszeiten für die Zugehörigkeit zum Aufsichtsrat vereinbart.

Der Aufsichtsrat berücksichtigt die hier genannten Zielsetzungen bei seinen Wahlvorschlägen an die Hauptversammlung. Gleches gilt für den Nominierungsausschuss, der das Votum des Aufsichtsrats vorbereitet. Maßgebliche Leitlinie für den Wahlvorschlag bleibt das Unternehmensinteresse, so dass der Aufsichtsrat die am besten geeigneten Kandidatinnen und Kandidaten vorschlagen wird.

RECHNUNGSLEGUNG

Die MTU erstellt den Konzernabschluss sowie die Zwischenberichte nach den International Financial Reporting Standards (IFRS). Sie werden vom Vorstand verantwortet. Der Einzelabschluss erfolgt nach den Vorschriften des Handelsgesetzbuches. Ein internes Kontrollsystem und einheitliche Bilanzierungsgrundsätze stellen sicher, dass ein angemessenes Bild der Vermögens- und Ertragslage, der finanziellen Situation sowie der Zahlungsströme aller Konzerngesellschaften wiedergegeben wird. Darüber hinaus verfügt die MTU über ein differenziertes System zur Erfassung und Kontrolle geschäftlicher und finanzieller Risiken.

RISIKOMANAGEMENT- UND KONTROLLSYSTEM

Der Vorstand stellt ein angemessenes Risikomanagement- und Kontrollsyste im Unternehmen sicher. Es ist auf Seite 121 ff. beschrieben. Zeitnah und regelmäßig unterrichtet der Vorstand den Aufsichtsrat über bestehende Chancen, Risiken und ihre Entwicklung.

Der Prüfungsausschuss des Aufsichtsrats berät über das Risikomanagement und ist gemäß § 107 Abs. 3 AktG in der Fassung des BilMoG explizit mit der Überwachung der Wirksamkeit des Risikomanagementsystems, der internen Kontroll- und Revisionssysteme, des Rechnungslegungsprozesses und der Abschlussprüfung, insbesondere deren Unabhängigkeit, befasst.

COMPLIANCE

Die Unternehmenskultur der MTU ist von Vertrauen und gegenseitigem Respekt geprägt. Rechtsverstöße durch individuelles Fehlverhalten sind dennoch nie ganz auszuschließen. Die MTU setzt alles daran, dieses Risiko weitestgehend zu minimieren und beispielsweise Fälle von Korruption bereits im Vorfeld durch gezielte und regelmäßige Schulungen zu vermeiden, andernfalls aufzudecken und konsequent zu verfolgen.

Von zentraler Bedeutung ist die Beachtung rechtlicher und ethischer Regeln und Grundsätze. Sie sind – wie z.B. auch der verantwortungsbewusste Umgang mit Insiderinformationen – in einer Verhaltensrichtlinie festgeschrieben, die Vorstand und Konzernbetriebsrat der MTU vereinbart und eingeführt haben. Die Verhaltensrichtlinie spiegelt die Unternehmenskultur und den Willen zur strikten Einhaltung von Gesetzen und internen Regelungen wider. Sie dient allen Mitarbeitern zur Orientierung für ein integres Verhalten im Geschäftsverkehr.

Compliance ist Leitungsaufgabe

Bei der MTU ist Compliance eine wesentliche Leitungsaufgabe. Beispielsweise stellen alle Führungskräfte sicher, dass jeder Mitarbeiter die Verhaltensrichtlinie kennt und ihre Bestimmungen einhält. Ergänzend werden interne Schulungen durchgeführt.

Die MTU hat ein Compliance Board eingerichtet, das direkt an den Vorstand berichtet. Das Gremium trifft sich quartalsweise zu ordentlichen Sitzungen. Seine Aufgabe ist unter anderem, Rechts- und Reputationsrisiken zu erkennen und zu bewerten. Wenn nötig, schlägt es dem Vorstand zusätzliche Compliance-Regelungen vor. Darüber hinaus steuert das Compliance Board Maßnahmen bei konkreten Verdachtsmomenten. Auf Basis einer Betriebsvereinbarung gibt es im Konzern eine Ansprechstelle, an die sich Mitarbeiter, Kunden und Lieferanten bei Verdacht auf illegale Handlungen wenden können.

Die Berichterstattung über die Tätigkeit des Compliance Board erfolgt in den Prüfungsausschusssitzungen des Aufsichtsrats. Der Prüfungsausschuss informiert das Plenum des Aufsichtsrats zusammenfassend über seine Sitzungen.

Der Prüfungsausschuss des Aufsichtsrats überwacht die Compliance-Aktivitäten des Vorstands. Er beschäftigt sich mit der Weiterentwicklung des Compliance-Regelwerks und mit den Maßnahmen und Schulungen, die das Compliance Board durchführt.

UMFASSENDE INFORMATIONEN

Gemäß guter Corporate Governance unterrichtet die MTU ihre Aktionäre, die Aktionärsvereinigungen, Finanzanalysten, Medien und Interessenten umfassend, kontinuierlich und zeitnah über die Lage des Unternehmens sowie über wesentliche geschäftliche Entwicklungen. Die MTU hat den Anspruch, alle Zielgruppen gleichberechtigt zu informieren. Auf der [Website www.mtu.de](http://www.mtu.de) stellt das Unternehmen umfangreiche Informationen bereit. Viermal jährlich berichtet die MTU über die Geschäftsentwicklung; kursbeeinflussende Entwicklungen werden in Übereinstimmung mit den gesetzlichen Bestimmungen als Ad-hoc-Meldungen veröffentlicht.

Auf ihrer Website informiert die MTU auch, wenn Mitglieder des Vorstands und des Aufsichtsrats sowie ihnen nahe stehende Personen MTU-Aktien oder sich darauf beziehende Derivate erworben oder veräußert haben. Laut § 15a des Wertpapierhandelsgesetzes sind diese Personen verpflichtet, Transaktionen offenzulegen, wenn der Wert im Kalenderjahr 5.000 € erreicht oder überschreitet.

→ Mehr dazu auf der MTU-Website

VERGÜTUNGSBERICHT

Der Vergütungsbericht erläutert die Grundzüge, die auf die Festlegung der Vergütung von Vorstand und Aufsichtsrat der MTU Aero Engines AG Anwendung finden, sowie Höhe und Struktur der Vorstands- und Aufsichtsratsvergütung. Der Vergütungsbericht richtet sich nach den Vorgaben des § 314 Absatz 1 Nr. 6 HGB, dem Deutschen Rechnungslegungsstandard DRS 17 „Berichterstattung über die Vergütung der Organmitglieder“, den Empfehlungen des Deutschen Corporate Governance Kodex (DCGK) sowie nach den International Financial Reporting Standards (IFRS).

Der Aufsichtsrat beschließt für die Mitglieder des Vorstands auf Vorschlag des Personalausschusses das Vergütungssystem, einschließlich der wesentlichen Vertragselemente, und überprüft es regelmäßig.

Langfristige Komponenten bei variabler Vergütung

Im Vordergrund des seit dem Geschäftsjahr 2010 bestehenden und mit Unterstützung externer unabhängiger Berater entwickelten Vergütungssystems steht die Orientierung der Vergütung des Vorstands an einer nachhaltigen und auf Langfristigkeit ausgerichteten Unternehmensführung und -entwicklung. Dies bedingt neben einer angemessenen Zusammensetzung von festen und variablen Vergütungsbestandteilen auch langfristige Komponenten bei der variablen Vergütung. Große Teile der variablen Vergütung werden aufgeschoben gewährt und können auch wieder gänzlich entfallen. Die Interessen der Mitglieder des Vorstands sollen durch die dauerhafte Beteiligung am Unternehmen mit den Interessen des Unternehmens verbunden werden. Ausdruck dessen ist auch die vom Aufsichtsrat im Berichtsjahr beschlossene Anpassung des Vorstands-Vergütungssystems zum Geschäftsjahr 2016 (vgl. Abschnitt „Anpassung des Vorstands-Vergütungssystems zum Geschäftsjahr 2016“).

Aus Mandaten für konzerninterne Gesellschaften erhielten die Mitglieder des Vorstands keine Vergütung. Mitglieder des Vorstands erhielten vom Unternehmen keine Kredite.

GRUNDZÜGE DES VERGÜTUNGSSYSTEMS FÜR DIE MITGLIEDER DES VORSTANDS

Der Aufsichtsrat legt auf Vorschlag des Personalausschusses die Gesamtvergütung (sog. Zieldirektvergütung) und ihre Zusammensetzung für die Mitglieder des Vorstands fest. Von der Zieldirektvergütung sind 40% erfolgsunabhängig und 60% erfolgsbezogen; die erfolgsbezogene Vergütung teilt sich in je 30% Jahresfolgsvergütung und anteilsbasierte Vergütung.

ERFOLGSUNABHÄNGIGE KOMPONENTEN

Die erfolgsunabhängigen Komponenten werden monatlich ausbezahlt und bestehen aus dem Grundgehalt sowie sonstigen Leistungen. Die sonstigen Leistungen umfassen steuerpflichtige Aufwandserstattungen und den geldwerten Vorteil von Sachbezügen wie Firmenwagen zur dienstlichen und privaten Nutzung sowie Versicherungsprämien, inklusive der gegebenenfalls darauf übernommenen Steuern.

ERFOLGSBEZOGENE KOMPONENTEN

Erfolgsbezogene Komponenten ohne langfristige Anreizwirkung

Die Jahresfolgsvergütung (JEV) wird zu 50% als kurzfristige Vergütungskomponente gewährt.

Die Höhe ist abhängig vom Grad der Zielerreichung bei zwei Erfolgszielen sowie der individuellen Leistung. Die Erfolgsziele werden anhand der beiden gleichgewichteten Konzernsteuerungskennzahlen „EBIT bereinigt“ und „Free Cashflow“ gemessen. Die für eine 100%ige Auszahlung der JEV

zu erreichenden Zielwerte werden vom Aufsichtsrat jährlich im Voraus unter Berücksichtigung der Jahresplanung festgelegt. Zusätzlich wird für jedes Erfolgsziel eine Einstiegshürde bei 30% unterhalb des Planwertes festgelegt, die einer Ausschüttung von 50% entspricht. Unterhalb dieser Einstiegshürde besteht kein Anspruch auf die kurzfristige Vergütungskomponente. Ebenso wird der maximale Ausschüttungsgrad von 180% jeweils bei 15% oberhalb des Zielwertes für die beiden Erfolgsziele festgesetzt. Zwischen der Einstiegshürde, einer Zielerreichung von 100% und dem maximalen Zielerreichungsgrad wird der Ausschüttungsgrad jeweils linear interpoliert. Der Aufsichtsrat berücksichtigt die individuelle Leistung eines Vorstandsmitglieds indem er die Ausschüttungsgrade in Abhängigkeit von der von ihm festgestellten persönlichen Leistung (sogenannter „diskretionärer Faktor“) um jeweils bis zu 20% kürzen oder erhöhen kann.

Die Methodik der Anpassung und Auszahlung einbehaltener Vergütungsbestandteile bleibt auch im Fall des Ausscheidens eines Vorstandsmitglieds vor der letzten Auszahlung unverändert.

Individuelle Leistung wird berücksichtigt

Erfolgsbezogene Komponenten mit langfristiger Anreizwirkung

Die erfolgsbezogene Vergütung mit langfristiger Anreizwirkung setzt sich aus der aufgeschobenen JEV und einer anteilsbasierten Komponente zusammen.

Aufgeschobene Jahreserfolgsvergütung (JEV)

Die weiteren 50% der JEV werden zu gleichen Teilen auf die zwei Folgejahre aufgeschoben. Der endgültige Wert der jeweiligen aufgeschobenen JEV hängt von der Zielerreichung der beiden Konzernsteuerungszahlen sowie dem diskretionären Faktor in den jeweiligen Geschäftsjahren ab. Mit Blick auf die Ansprüche von Dr. Stefan Weingartner aus aufgeschobener JEV wird anstelle des jeweils effektiven, ein Zielerreichungsgrad von 100% berücksichtigt. Weiterhin wird in seinem Fall, wie auch für Egon Behle, der diskretionäre Faktor auf Eins (1) festgelegt.

Anteilsbasierte Komponente

Die Langfristvergütung der Vorstandsmitglieder der MTU wird in Form einer langfristigen aktienbasierten Komponente vom Aufsichtsrat in jährlichen Tranchen gewährt. Diese anteilsbasierte Vergütungskomponente besteht aus dem Performance Share Plan (PSP), der auf der Entwicklung der MTU-Aktie im MDAX-Vergleich basiert, und dem Share Matching Plan (SMP), in den der Vorstand im Anschluss an die jeweilige PSP-Tranche investieren kann.

Performance Share Plan (PSP)

Entsprechend der individuellen langfristigen Zielvergütung wird auf Basis des durchschnittlichen Aktienkurses (XETRA) der Aktie der MTU Aero Engines AG während der letzten 30 Börsenhandeltage vor Beginn des Bemessungszeitraums die vorläufige Anzahl von Performance Shares abgeleitet. Nach Ablauf des vierjährigen Bemessungszeitraums berechtigen die Performance Shares – nach freier Bestimmung des Aufsichtsrats – zu einer Auszahlung in bar oder in Aktien. Die Gewährung erfolgte seit 2010 jeweils mit Wirkung zum 1. Januar des Geschäftsjahres. Für Michael Schreyögg erfolgte die Gewährung der vierten Tranche anteilig zum 1. Juli 2013.

Nach Ablauf des jeweils vierjährigen Bemessungszeitraums jeder gewährten Tranche wird die endgültige Anzahl der Performance Shares bestimmt. Die Höhe richtet sich nach der relativen Performance der MTU-Aktie im Vergleich zu den einzelnen Index-Mitgliedern des MDAX. Der Vergleich findet auf Basis des Total Shareholder Return (TSR) statt, welcher sich anhand der Aktienkursentwicklung sowie der im Bemessungszeitraum gezahlten Dividenden ermittelt. Maßgeblich ist der erreichte TSR der MTU im Verhältnis zu den TSR-Werten der anderen MDAX-Unternehmen am Ende

Aufsichtsrat kann Auszahlungshöhe begrenzen

des Bemessungszeitraums. Die Ausschüttung beträgt je nach erreichtem TSR-Rang zwischen 0 und 150%, bei Erreichung des mittleren Rangs 100%. Die Einstiegshürde bildet ein TSR-Rang von 45, der mit einer Ausschüttung von 25% der gewährten Performance Shares korrespondiert. Die maximale Ausschüttung in Höhe von 150% der gewährten Performance Shares wird ab einem TSR-Rang von 5 erreicht. Die endgültige Anzahl der ausgeschütteten Performance Shares für TSR-Ränge zwischen der Einstiegshürde, dem mittleren Rang 25 und dem TSR-Rang 5 ergibt sich jeweils durch lineare Interpolation.

Der Auszahlungsbetrag errechnet sich aus der endgültigen Anzahl der Performance Shares, multipliziert mit dem durchschnittlichen Aktienkurs (XETRA) der MTU Aero Engines AG während der letzten 30 Börsenhandelstage vor dem Ende des Bemessungszeitraums. Die maximale Auszahlung einer jeden gewährten Tranche ist auf das Dreifache der individuellen langfristigen Zielvergütung begrenzt. Im Fall von außerordentlichen Entwicklungen kann der Aufsichtsrat die Auszahlungshöhe weiter begrenzen.

Share Matching Plan (SMP)

Der aus dem Performance Share Plan (PSP) auszuzahlende Betrag nach Steuern einer jeden Tranche kann, sofern der Aufsichtsrat den Share Matching Plan für das entsprechende Jahr anbietet, von den Vorstandsmitgliedern in Aktien der MTU Aero Engines AG angelegt werden. Am Ende des dreijährigen Haltezeitraums erfolgt ein sogenannter Match der Aktien auf Basis des Share Matching Plans (SMP), wonach das Vorstandsmitglied für jeweils drei gehaltene MTU-Aktien eine Gratisaktie zugeteilt bekommt. Der Gesamtwert der Gratisaktien am Ende der Halteperiode ist auf das Dreifache des ursprünglich gezahlten Kaufpreises für die erworbenen Eigeninvest-Aktien begrenzt. Der Aufsichtsrat ist berechtigt statt der Matching-Aktien einen entsprechenden Barausgleich zu leisten.

ANPASSUNG DES VORSTANDS-VERGÜTUNGSSYSTEMS ZUM GESCHÄFTSJAHR 2016

Zugunsten der Nachvollziehbarkeit des Vorstands-Vergütungssystems, welches durch einen relativ geringen direkten Aktienbezug gekennzeichnet war, sowie vor dem Hintergrund der Entwicklung des DCGK, hat der Aufsichtsrat in seiner Sitzung vom 8. Dezember 2015 eine Anpassung des Vorstands-Vergütungssystems zum Geschäftsjahr 2016 beschlossen.

Der Aufsichtsrat legt auf Vorschlag des Personalausschusses die Gesamtvergütung (sog. Zieldirektvergütung) und ihre Zusammensetzung für die Mitglieder des Vorstands fest. Von der Zieldirektvergütung sind rund 40% erfolgsunabhängig und der Rest erfolgsbezogen.

ERFOLGSUNABHÄNGIGE KOMPONENTEN

Die erfolgsunabhängigen Komponenten werden monatlich ausbezahlt und bestehen aus dem Grundgehalt sowie sonstigen Leistungen. Die sonstigen Leistungen umfassen steuerpflichtige Aufwandserstattungen und den geldwerten Vorteil von Sachbezügen wie Firmenwagen zur dienstlichen und privaten Nutzung sowie Versicherungsprämien, inklusive der gegebenenfalls darauf übernommenen Steuern.

ERFOLGSBEZOGENE KOMPONENTEN

Die erfolgsbezogenen Komponenten bestehen ab 2016 in der Jahreserfolgsvergütung (JEV) sowie dem Restricted Stock Plan (RSP).

Erfolgsbezogene Komponente ohne langfristige Anreizwirkung

Als erfolgsbezogene Komponente ohne langfristige Anreizwirkung wird die Jahreserfolgsvergütung (JEV) gewährt. Sie soll rund 40% der variablen Zielvergütung betragen. Die Bemessung der JEV ist wie bisher abhängig vom Zielerreichungsgrad der zwei Erfolgsziele sowie der individuellen Leistung. Die Erfolgsziele bestehen in den beiden gleichgewichteten Konzernsteuerungskennzahlen „EBIT bereinigt“ und „Free Cashflow“. Die für eine 100%ige Auszahlung der JEV zu erreichenden Zielwerte werden vom Aufsichtsrat jährlich im Voraus unter Berücksichtigung der Jahresplanung festgelegt. Zusätzlich wird für das arithmetische Mittel der Zielerreichungsgrade beider Erfolgsziele eine Einstiegshürde von 70% festgelegt, die zu einer Ausschüttung von 50% der JEV führt. Unterhalb dieser Einstiegshürde besteht kein Anspruch auf diese kurzfristige Vergütungskomponente. Ebenso wird der maximale Ausschüttungsgrad von 180% jeweils bei einem korrespondierenden Zielerreichungsgrad von 115% festgesetzt. Zwischen der Einstiegshürde, der 100% Zielerreichung und dem maximalen Wert wird der Grad der Ausschüttung jeweils linear interpoliert. Der Aufsichtsrat berücksichtigt die individuelle Leistung eines Vorstandsmitglieds indem er die Ausschüttung in Abhängigkeit von der von ihm festgestellten persönlichen Leistung (der „diskretionäre Faktor“) um jeweils bis zu 20% kürzen oder erhöhen kann. Abweichend von der bisherigen Ausgestaltung der JEV, wird diese ab 2016 zu 100% als kurzfristige Vergütungskomponente gewährt.

Erfolgsbezogene Komponente mit langfristiger Anreizwirkung

Als erfolgsbezogene Komponente mit langfristiger Anreizwirkung ersetzt der Restricted Stock Plan (RSP) die bisherigen erfolgsbezogenen Komponenten, bestehend aus aufgeschobener JEV, Performance Share Plan (PSP) und Share Matching Plan (SMP). Der RSP wird im Wege einer Barvergütung gewährt, deren Nettobetrag (nach Einkommensteuer) jeweils durch das Vorstandsmitglied vollumfänglich in MTU-Aktien investiert werden muss. Für diese Aktien ist eine vierjährige Haltefrist festgeschrieben.

Der Gewährungswert im Rahmen des RSP beträgt rund 60% der gesamten variablen Zielvergütung, welche mit einem mehrjährigen Erfolgszielerreichungsgrad gewichtet wird. Letzterer ermittelt sich als arithmetisches Mittel der entsprechenden JEV-Ausschüttungsgrade der drei dem Jahr der Gewährung des RSP vorangehenden Geschäftsjahre. Der mehrjährige Erfolgszielerreichungsgrad ist im Rahmen des RSP auf 180% begrenzt. Für den Fall, dass ein neues Vorstandsmitglied, in der für die Erfolgszielerreichung relevanten Periode vor der RSP-Gewährung nicht vollumfänglich im Amt war, wird für diese Jahre jeweils ein Ausschüttungsgrad von 100% berücksichtigt.

Zugunsten der Transparenz der Umstellung der Langfristvergütung zum Geschäftsjahr 2016 ist zusätzlich vereinbart, die gewährten, zum Berichtsstichtag noch nicht fälligen Ansprüche aktiver Vorstandsmitglieder aus PSP und SMP in verfügbungsbeschränkte MTU-Aktien umzuwandeln. Hierfür gewährt die MTU eine Barablösung in Höhe des per 31. Dezember 2015 ermittelten beizulegenden Zeitwerts der Ansprüche aus PSP sowie ausgeübten SMP-Tranchen. Die Nettobeträge (nach Steuern) aus dieser Ablösung sind durch die Vorstandsmitglieder unmittelbar und vollumfänglich in MTU-Aktien zu investieren, deren Haltefrist zwei Jahre beträgt. Diese im Berichtsjahr geschlossene Umwandlungsvereinbarung bildet insofern die Basis nachfolgender Angaben zur individuellen Vergütung der Mitglieder des Vorstands im Berichtsjahr.

Vierjährige
Haltefrist
der Aktien

INDIVIDUELLE VERGÜTUNG DER MITGLIEDER DES VORSTANDS

Die Vorstandsmitglieder erhielten für die Jahre 2015 und 2014 nachstehende Gesamtbezüge im Sinne von § 314 Abs. 1 Nr. 6a HGB:

INDIVIDUELLE VERGÜTUNG DER MITGLIEDER DES VORSTANDS

Mitglieder des Vorstands	Reiner Winkler Vorsitzender des Vorstands	Dr. Rainer Martens Vorstand Technik		
in €	2015	2014	2015	2014
Erfolgsunabhängige Komponenten				
Grundgehalt				
	720.000	720.000	500.004	477.000
Sonstige Leistungen ¹⁾	23.574	22.334	15.723	14.585
Erfolgsbezogene Komponenten				
Ohne langfristige Anreizwirkung (nicht aufgeschoben) ²⁾				
	460.647	402.759	319.894	266.828
Mit langfristiger Anreizwirkung				
Aufgeschobene JEV 2012		209.987		188.988
Aufgeschobene JEV 2013 ³⁾	162.321	141.923	146.089	127.730
Aufgeschobene JEV 2014 ³⁾	343.574		227.617	
Anteilsbasiert ⁴⁾	445.295	456.166	309.263	302.241
Sonstiges ⁵⁾	231.296		155.192	
Gesamtbezüge	2.386.707	1.953.169	1.673.782	1.377.372

¹⁾ Die Sonstigen Leistungen beinhalten geldwerte Vorteile aus der Überlassung von Dienstfahrzeugen in Höhe von 65.098 € (Vorjahr: 81.120 €) und für den Vorstand abgeschlossene Unfallversicherungen in Höhe von 5.478 € (Vorjahr: 5.173 €).

²⁾ Jahreserfolgsvergütung für das Geschäftsjahr 2015 (bzw. 2014); Auszahlung erfolgt im Folgejahr unmittelbar nach Feststellung des Abschlusses.

³⁾ Auszahlung erfolgt im Folgejahr unmittelbar nach Feststellung des Abschlusses.

⁴⁾ Beizulegender Zeitwert zum Gewährungszeitpunkt.

Michael Schreyögg Vorstand Programme		Dr. Stefan Weingartner⁵⁾ (ehemaliges Vorstandsmitglied) Vorstand Zivile Instandhaltung bis 31.3.2015		Egon Behle (ehemaliges Vorstandsmitglied) Mitglied und Vorsitzender des Vorstands bis 31.12.2013		Summe	
2015	2014	2015	2014	2015	2014	2015	2014
500.004	418.500	119.250	477.000			1.839.258	2.092.500
24.952	23.209	6.326	26.165			70.575	86.293
319.894	234.104	44.719	266.828			1.145.154	1.170.519
55.128	48.200	85.627	127.730			314.978	902.941
199.702		133.414		243.482	212.884	692.647	658.467
309.263	265.177	62.904	302.241			904.307	
154.082						1.126.725	1.325.825
1.563.025	989.190	452.240	1.388.952	243.482	527.862	6.319.236	6.236.545

⁵⁾ Differenzbeträge zwischen den Ablösewerten und den kumulierten beizulegenden Zeitwerten zum Gewährungszeitpunkt der abgelösten anteilsbasierten Vergütungsansprüche. Aufgrund der Umstellung der Langfristvergütung zum GJ2016 werden Performance Shares (Tranchen 2013-2015) sowie Ansprüche aus Share Matching Plan (2010-2015) im Folgejahr in gesperrte Aktien (2-jährige Haltefrist) umgewandelt.

⁶⁾ Dr. Stefan Weingartner ist mit Wirkung zum 31. März 2015 aus dem Vorstand ausgeschieden und erhielt zusätzlich zur ausgewiesenen Gesamtvergütung folgende Einmalzahlungen: Jahreserfolgsvergütung 208.688 €, Grundgehalt 278.250 €, sonstige Nebeneleistungen 16.625 € und Langfristvergütung 208.688 €. Die aufgeschobenen JEVs aus 2014 und 2013 werden in 2016 und 2017 mit einem Gesamtzielerreichungsgrad von 100% (für 2015 und 2016) und dem individuellen Faktor Eins (1) ausbezahlt.

EMPFEHLUNGEN DES DEUTSCHEN CORPORATE GOVERNANCE KODEX (DCGK)

Der DCGK benennt die für jedes Vorstandsmitglied offenzulegenden Vergütungskomponenten und empfiehlt hierfür die dem Kodex beigefügten Mustertabellen. Die nachfolgende Tabelle zeigt entsprechend die für die Geschäftsjahre 2015 und 2014 gewährte Vergütung sowie die Werte, die minimal beziehungsweise maximal für das Geschäftsjahr 2015 erreicht werden können.

GEWÄHRTE ZUWENDUNGEN

Mitglieder des Vorstands

	Reiner Winkler Vorsitzender des Vorstands	2015 (Min)	2015 (Max)	2014 ²⁾
individualisierte Angaben in €				
Festvergütung	720.000	720.000	720.000	
Nebenleistungen ¹⁾	23.574	23.574	23.574	22.334
Summe	743.574	743.574	743.574	742.334
Einjährige variable Vergütung	270.000	0	583.200	270.000
Mehrjährige variable Vergütung	715.295	0	3.730.617	726.166
JEV Deferral 1 (aus 2015 bzw. 2014)	135.000	0	629.856	135.000
JEV Deferral 2 (aus 2015 bzw. 2014)	135.000	0	629.856	135.000
Anteilsbasiert				
Performance Share Plan (Performancezeitraum: 4 Jahre)	379.752	0	1.620.000	389.658
Share Matching Plan (Optionslaufzeit: 52 Monate)	65.543	0	850.905	66.508
Summe fixe und variable Vergütung	1.728.869	743.574	5.057.391	1.738.500
Versorgungsaufwand (Service Cost nach IAS 19)	211.292	211.292	211.292	186.810
Gesamtvergütung (DCGK)	1.940.161	954.866	5.268.683	1.925.310

¹⁾ Die Sonstigen Leistungen beinhalten geldwerte Vorteile aus der Überlassung von Dienstfahrzeugen in Höhe von 65.098 € (Vorjahr: 81.120 €) und für den Vorstand abgeschlossene Unfallversicherungen in Höhe von 5.478 € (Vorjahr: 5.173 €).

²⁾ Bei 100 % Zielerreichung.

Dr. Rainer Martens Vorstand Technik			Michael Schreyogg Vorstand Programme			Ehemaliges Vorstandsmitglied Dr. Stefan Weingartner Vorstand Zivile Instandhaltung bis 31.3.2015					
2015 ²⁾	2015 (Min)	2015 (Max)	2014 ²⁾	2015 ²⁾	2015 (Min)	2015 (Max)	2014 ²⁾	2015 ²⁾	2015 (Min)	2015 (Max)	2014 ²⁾
500.004	500.004	500.004	477.000	500.004	500.004	500.004	418.500	119.250	119.250	119.250	477.000
15.723	15.723	15.723	14.585	24.952	24.952	24.952	23.209	6.326	6.326	6.326	26.165
515.727	515.727	515.727	491.585	524.956	524.956	524.956	441.709	125.576	125.576	125.576	503.165
187.500	0	405.000	178.875	187.500	0	405.000	156.938	44.719	0	44.719	178.875
496.763	0	2.590.706	481.117	496.763	0	2.590.706	422.115	107.622	0	313.031	481.117
93.750	0	437.400	89.438	93.750	0	437.400	78.469	22.359	0	22.359	89.438
93.750	0	437.400	89.438	93.750	0	437.400	78.469	22.359	0	22.359	89.438
263.743	0	1.125.000	258.175	263.743	0	1.125.000	226.515	62.904	0	268.313	258.175
45.520	0	590.906	44.066	45.520	0	590.906	38.662				44.066
1.199.990	515.727	3.511.433	1.151.577	1.209.219	524.956	3.520.662	1.020.762	277.917	125.576	483.326	1.163.157
178.046	178.046	178.046	159.912	82.120	82.120	82.120	67.089	210.815	210.815	210.815	133.120
1.378.036	693.773	3.689.479	1.311.489	1.291.339	607.076	3.602.782	1.087.851	488.732	336.391	694.141	1.296.277

Die nachstehende Tabelle zeigt im Einklang mit dem DCGK den Zufluss der fixen und variablen Vergütung sowie den Versorgungsaufwand im beziehungsweise für das Geschäftsjahr 2015 und 2014:

ZUFLUSS

Mitglieder des Vorstands

Reiner Winkler
Vorsitzender des Vorstands

Dr. Rainer Martens
Vorstand Technik

individualisierte Angaben in €

Festvergütung	
Nebenleistungen ¹⁾	
Summe	
Einjährige variable Vergütung	
Mehrjährige variable Vergütung	
JEV Deferral 1 (aus 2014 bzw. 2013)	
JEV Deferral 2 (aus 2013 bzw. 2012)	
Anteilsbasiert	
Performance Share Plan 2010–2013 ²⁾	
Performance Share Plan 2011–2014 ³⁾	
Summe fixe und variable Vergütung	
Versorgungsaufwand (IAS 19)	
Gesamtvergütung (DCGK)	

2015	2014	2015	2014
720.000	720.000	500.004	477.000
23.574	22.334	15.723	14.585
743.574	742.334	515.727	491.585
460.647	402.759	319.894	266.828
898.693	995.706	727.239	896.122
343.574	141.923	227.617	127.730
162.321	209.987	146.089	188.988
	643.796		579.404
	392.798	353.533	
2.102.914	2.140.799	1.562.860	1.654.535
211.292	186.810	178.046	159.912
2.314.206	2.327.609	1.740.906	1.814.447

¹⁾ Die Sonstigen Leistungen beinhalten geldwerte Vorteile aus der Überlassung von Dienstfahrzeugen in Höhe von 65.098 € (Vorjahr: 81.120 €) und für den Vorstand abgeschlossene Unfallversicherungen in Höhe von 5.478 € (Vorjahr: 5.173 €).

²⁾ Egon Behle wurden die gewährten Performance Shares der Tranchen 2011-2013 anlässlich seines Ausscheidens aus dem Vorstand im Geschäftsjahr 2014 ausbezahlt.

Michael Schreyögg Vorstand Programme		Dr. Stefan Weingartner ⁴⁾ (ehemaliges Vorstandsmitglied) Vorstand Zivile Instandhaltung bis 31.3.2015		Egon Behle (ehemaliges Vorstandsmitglied) Mitglied und Vorsitzender des Vorstands bis 31.12.2013	
2015	2014	2015	2014	2015	2014
500.004	418.500	119.250	477.000		
24.952	23.209	6.326	26.165		
524.956	441.709	125.576	503.165		
319.894	234.104	44.719	266.828		
254.830	48.200	2.273.264	896.122	243.482	2.524.507
199.702	48.200	133.414	127.730		212.884
55.128		85.627	188.988	243.482	314.978
			579.404		1.996.645
		2.054.223			
1.099.680	724.013	2.443.559	1.666.115	243.482	2.524.507
82.120	67.089	210.815	133.120		
1.181.800	791.102	2.654.374	1.799.235	243.482	2.524.507

³⁾ Dr. Stefan Weingartner wurden die gewährten Performance Shares der Tranchen 2012-2015 anlässlich seines Ausscheidens aus dem Vorstand im Geschäftsjahr 2015 ausbezahlt.

⁴⁾ Dr. Stefan Weingartner erhielt zusätzlich zur ausgewiesenen Gesamtvergütung Einmalzahlungen i.S. eines Nachteilsausgleichs: Festvergütung 278.250 €, sonstige Nebenleistungen 16.625 €, JEV 208.688 € und Langfristvergütung 208.688 €.

ERFOLGSBEZOGENE KOMPONENTEN

JAHRESERFOLGSVERGÜTUNG (JEV):

Als Erfolgsziele der Jahreserfolgsvergütung wurden für das Berichtsjahr die Komponenten „EBIT bereinigt“ mit einem Zielwert von 395,0 Mio. € (realisiert 2015: 440,3 Mio. €) und „Free Cashflow“ mit einem Zielwert von 55,0 Mio. € (realisiert 2015: 72,0 Mio. €) durch den Aufsichtsrat festgelegt.

Im Rahmen der erfolgsbezogenen Komponenten wirken 2015 die jeweiligen aufgeschobenen JEV aus den Jahren 2013 und 2014.

PERFORMANCE SHARE PLAN (PSP)

Zum Zeitpunkt der jeweiligen Gewährung einer PSP-Tranche ergab sich die folgende Anzahl von Performance Shares:

PERFORMANCE SHARE PLAN 2015								
Angaben in Stück, € oder Monaten	Durchschn. Xetra- Aktienkurs ¹⁾	Beizulegen- der Zeitwert zum Gewährungs- zeitpunkt	Gewährte Performance Shares			Ausübbarer Performance Shares ²⁾	Noch nicht ausübbarer Performance Shares	
	€	€	Stand am 1.1.2015 Stück	Zugang in 2015 Stück	Stand am 31.12.2015 Stück	Performance Shares 2015/Stück	Stand am 31.12.2015 Stück	Beizulegen- der Zeitwert 31.12.2015/€
Reiner Winkler								
Performance Shares Tranche 3 v. 1.1.2012	47,47	34,26	8.374		8.374	8.374		
Performance Shares Tranche 4a v. 1.1.2013	67,16	47,98	5.919		5.919	5.919		
Performance Shares Tranche 5 v. 1.1.2014	69,87	50,42	7.729		7.729	7.729		
Performance Shares Tranche 6 v. 1.1.2015	70,38	49,49		7.673	7.673	7.673		
Summe / Durchschnitt	63,14	45,14	22.022	7.673	29.695	29.695		
Dr. Rainer Martens								
Performance Shares Tranche 3 v. 1.1.2012	47,47	34,26	7.537		7.537	7.537		
Performance Shares Tranche 4a v. 1.1.2013	67,16	47,98	5.327		5.327	5.327		
Performance Shares Tranche 5 v. 1.1.2014	69,87	50,42	5.121		5.121	5.121		
Performance Shares Tranche 6 v. 1.1.2015	70,38	49,49		5.329	5.329	5.329		
Summe / Durchschnitt	62,13	44,43	17.985	5.329	23.314	23.314		
Michael Schreyögg								
Performance Shares Tranche 4b v. 1.7.2013	76,59	52,20	1.763		1.763	1.763		
Performance Shares Tranche 5 v. 1.1.2014	69,87	50,42	4.493		4.493	4.493		
Performance Shares Tranche 6 v. 1.1.2015	70,38	49,49		5.329	5.329	5.329		
Summe / Durchschnitt	71,13	50,26	6.256	5.329	11.585	11.585		
Gesamt / Durchschnitt	64,21	45,80	46.263	18.331	64.594	64.594		
Ehemaliges Vorstandsmitglied								
Dr. Stefan Weingartner³⁾								
Performance Shares Tranche 3 v. 1.1.2012	47,47	34,26	7.537		7.537	7.537		
Performance Shares Tranche 4a v. 1.1.2013	67,16	47,98	5.327		5.327	5.327		
Performance Shares Tranche 5 v. 1.1.2014	69,87	50,42	5.121		5.121	5.121		
Performance Shares Tranche 6 v. 1.1.2015	70,38	49,49		1.271	1.271	1.271		
Summe / Durchschnitt	60,39	43,36	17.985	1.271	19.256	19.256		

Hinweis: Im Geschäftsjahr 2015 wurden keine Performance Shares verwirkt und es sind keine Performance Shares verfallen.

¹⁾ Durchschnittlicher Xetra-Aktienkurs der letzten 30 Börsenhandelstage vor dem Gewährungszeitpunkt.

²⁾ Alle PSP-Tranchen werden zugunsten ihrer Umwandlung in gesperrte Aktien in 2016 bzw. sind aufgrund ihrer Barabtlösung im Berichtsjahr, im Falle von Dr. Stefan Weingartner, zum 31.12.2015 ausgeübt.

³⁾ Mitglied des Vorstands bis zum 31. März 2015. Die ihm i.R.d. Tranchen 2012-2015 gewährten Performance Shares wurden im Berichtsjahr, u.B. eines Zielerreichungsgrads von 100% sowie dem durchschnittlichen Xetra-Aktienkurs der letzten 30 Börsenhandelstage vor dem 31. März 2015 je Phantom Share, in bar abgelöst.

PERFORMANCE SHARE PLAN 2014

Angaben in Stück, € oder Monaten	Durchschn. Xetra- Aktienkurs ¹⁾	Beizulegen- der Zeitwert zum Gewährungs- zeitpunkt	Gewährte Performance Shares			Ausübbarer Performance Shares 2014/Stück	Noch nicht ausübbarer Performance Shares Stand am 31.12.2014 Stück	Restlaufzeit Performance Shares Stand am 31.12.2014 Monate
			€	Stand am 1.1.2014 Stück	Zugang in 2014 Stück			
Reiner Winkler								
Performance Shares Tranche 2 v. 1.1.2011	47,03	31,26	7.973		7.973	7.973		
Performance Shares Tranche 3 v. 1.1.2012	47,47	34,26	8.374		8.374		8.374	36,68
Performance Shares Tranche 4a v. 1.1.2013	67,16	47,98	5.919		5.919		5.919	30,08
Performance Shares Tranche 5 v. 1.1.2014	69,87	50,42		7.729	7.729		7.729	49,30
Summe / Durchschnitt	57,01	40,33	22.266	7.729	29.995	7.973	22.022	39,34
Dr. Rainer Martens								
Performance Shares Tranche 2 v. 1.1.2011	47,03	31,26	7.176		7.176	7.176		
Performance Shares Tranche 3 v. 1.1.2012	47,47	34,26	7.537		7.537		7.537	36,68
Performance Shares Tranche 4a v. 1.1.2013	67,16	47,98	5.327		5.327		5.327	30,08
Performance Shares Tranche 5 v. 1.1.2014	69,87	50,42		5.121	5.121		5.121	49,30
Summe / Durchschnitt	56,07	39,60	20.040	5.121	25.161	7.176	17.985	38,32
Michael Schreyögg²⁾								
Performance Shares Tranche 4b v. 1.7.2013	76,59	52,20	1.763		1.763		1.763	31,96
Performance Shares Tranche 5 v. 1.1.2014	69,87	50,42		4.493	4.493		4.493	49,30
Summe / Durchschnitt	71,76	50,92	1.763	4.493	6.256		6.256	44,41
Dr. Stefan Weingartner³⁾								
Performance Shares Tranche 2 v. 1.1.2011	47,03	31,26	7.176		7.176	7.176		
Performance Shares Tranche 3 v. 1.1.2012	47,47	34,26	7.537		7.537		7.537	70,38
Performance Shares Tranche 4a v. 1.1.2013	67,16	47,98	5.327		5.327		5.327	70,38
Performance Shares Tranche 5 v. 1.1.2014	69,87	50,42		5.121	5.121		5.121	70,38
Summe / Durchschnitt	56,07	39,60	20.040	5.121	25.161	7.176	17.985	70,38
Gesamt / Durchschnitt	57,53	40,67	64.109	22.464	86.573	22.325	64.248	48,24

Hinweis: Im Geschäftsjahr 2014 wurden keine Performance Shares verwirkt und es sind keine Performance Shares verfallen.

¹⁾ Durchschnittlicher Xetra-Aktienkurs der letzten 30 Börsenhandelstage vor dem Gewährungszeitpunkt.

²⁾ Mitglied des Vorstands seit 1. Juli 2013.

³⁾ Mitglied des Vorstands bis zum 31. März 2015. Die ihm i.R.d. Tranchen 2012-2015 gewährten Performance Shares werden in 2015, u.B. eines Zielerreichungsgrads von 100% sowie dem durchschnittlichen Xetra-Aktienkurs der letzten 30 Börsenhandelstage vor dem 31. März 2015 je Phantom Share, in bar abgelöst.

Die Ermittlung des beizulegenden Zeitwertes zum Gewährungszeitpunkt gemäß der Richtlinie des IFRS 2 erfolgt durch einen unabhängigen Sachverständigen. Die zugrundeliegenden Berechnungsgrundlagen sind im jeweiligen Bewertungsgutachten dokumentiert.

Die im Zusammenhang mit der Anpassung des Vorstands-Vergütungssystems zum Geschäftsjahr 2016 beschlossene Umwandlung von PSP- und SMP-Ansprüchen in gesperrte Aktien regelt als Ablösewerte der laufenden PSP-Tranchen deren beizulegende Zeitwerte zum Berichtsstichtag. Die Ermittlung dieser Zeitwerte berücksichtigt die bis zum 31. Dezember 2015 realisierte TSR-Performance der abgelösten PSP-Tranchen mittels einer laufzeitabhängig garantierten Mindestzielerreichung und keinerlei Fluktuationskomponente.

Der Gesamtbuchwert der Schulden aus der PSP-Vergütung hat sich wie folgt entwickelt:

GESAMTBUCHWERTENTWICKLUNG

in €	Stand 31.12.2015	Stand 31.12.2014
Performance Share Plan – Tranche 2	1.099.864	
Performance Share Plan – Tranche 3	999.275	927.385
Performance Share Plan – Tranche 4a	461.086	502.420
Performance Share Plan – Tranche 4b	80.728	21.129
Performance Share Plan – Tranche 5	1.280.954	502.068
Performance Share Plan – Tranche 6	1.368.227	
Gesamtbuchwert	4.190.270	3.052.866

SHARE MATCHING PLAN (SMP)

Die Anzahl der zukünftigen Matching Shares ist von der Höhe der Auszahlung aus dem PSP-Programm abhängig. Zur Bestimmung des beizulegenden Zeitwertes des SMP im Gewährungszeitraum kommt ein kombiniertes Verfahren aus Monte-Carlo-Simulation und Black-Scholes zum Einsatz. Unter Verwendung der identischen Annahmen wie zur Bewertung des PSP wurde der erwartete Auszahlungsbetrag bestimmt. Dieser Auszahlungsbetrag dient als Basis zur Bewertung der im Rahmen des SMP gewährten Forwardoptionen.

Kombiniertes Verfahren

Der Ermittlung des beizulegenden Zeitwerts der Forwardoptionen zum Zeitpunkt ihrer Gewährung liegen folgende Prämissen zugrunde, wobei für alle Tranchen von einer Optionslaufzeit von 52 Monaten, einem Erdienungszeitraum von 88 Monaten und einer Fluktuation von 4% ausgegangen wurde:

SHARE MATCHING PLAN

Modellparameter	Tranche 6 Geschäftsjahr 2015	Tranche 5 Geschäftsjahr 2014	Tranche 4b Geschäftsjahr 2013	Tranche 4a Geschäftsjahr 2013	Tranche 3 Geschäftsjahr 2012	Tranche 2 Geschäftsjahr 2011
Bewertungstichtag	1.1.2015	1.1.2014	1.7.2013	1.1.2013	1.1.2012	1.1.2011
Durchschnittlicher Aktienkurs zum Erwerbszeitpunkt	70,38	69,87	76,59	67,16	47,47	47,03
Dividendenrendite	1,87%	1,89%	1,82%	1,74%	2,23%	1,84%
Erwartete Volatilität	19,07%	23,32%	24,60%	27,94%	35,18%	51,40%
Risikofreier Zinssatz	-0,04%	0,77%	0,71%	0,26%	0,70%	1,76%

Die folgenden anteilsbasierten SMP-Vergütungsvereinbarungen haben während der aktuellen und früheren Berichtsperioden bestanden:

SHARE MATCHING PLAN 2015									
Angaben in Stück, € oder Monaten	Beizulegender Zeitwert im Gewährungszeitpunkt €	Gewährte Performance Shares ¹⁾			Ausgeübte Performance Shares	Verfallene Performance Shares	Verwirkte Performance Shares ²⁾	Noch nicht ausübbarer Performance Shares	Restlaufzeit Performance Shares
		Stand am 1.1.2015 Stück	Zugang in 2015 Stück	Stand am 31.12.2015 Stück	Performance Shares 2015 / Stück	Performance Shares 2015 / Stück	Performance Shares 2015 / Stück	Stand am 31.12.2015 Stück	Stand am 31.12.2015 Monate
Reiner Winkler									
Performance Shares Tranche 2 v. 1.1.2011	4,779	7.973		7.973	2.115	5.858			
Performance Shares Tranche 3 v. 1.1.2012	5,771	8.374		8.374			8.374		
Performance Shares Tranche 4a v. 1.1.2013	8,192	5.919		5.919			5.919		
Performance Shares Tranche 5 v. 1.1.2014	8,605	7.729		7.729			7.729		
Performance Shares Tranche 6 v. 1.1.2015	8,542		7.673	7.673			7.673		
Summe / Durchschnitt	7,087	29.995	7.673	37.668	2.115	5.858	29.965		
Dr. Rainer Martens									
Performance Shares Tranche 2 v. 1.1.2011	4,779	7.176		7.176	1.905	5.271			
Performance Shares Tranche 3 v. 1.1.2012	5,771	7.537		7.537			7.537		
Performance Shares Tranche 4a v. 1.1.2013	8,192	5.327		5.327			5.327		
Performance Shares Tranche 5 v. 1.1.2014	8,605	5.121		5.121			5.121		
Performance Shares Tranche 6 v. 1.1.2015	8,542		5.329	5.329			5.329		
Summe / Durchschnitt	6,921	25.161	5.329	30.490	1.905	5.271	23.314		
Michael Schreyögg									
Performance Shares Tranche 3 v. 1.1.2012 ³⁾	5,771	943		943	345	598			
Performance Shares Tranche 4a v. 1.1.2013 ³⁾	8,192	353		353			353		
Performance Shares Tranche 4b v. 1.7.2013	8,874	1.763		1.763			1.763		
Performance Shares Tranche 5 v. 1.1.2014	8,605	4.493		4.493			4.493		
Performance Shares Tranche 6 v. 1.1.2015	8,542		5.329	5.329			5.329		
Summe / Durchschnitt	8,397	7.552	5.329	12.881	345	598	11.938		
Gesamt / Durchschnitt	7,233	62.708	18.331	81.039	4.365	11.727	64.947		

¹⁾ Die ausgewiesenen Stücke basieren auf der Anzahl der gewährten Performance Shares. Die daraus realisierbaren Matching Shares sind abhängig von der PSP Zielerreichung, dem MTU-Aktienkurs und der individuellen Besteuerung.

²⁾ Aufgrund der in 2015 beschlossenen Umwandlung von PSP und SMP Ansprüchen in gesperrte Aktien in 2016, werden die zum 31.12.2015 noch nicht ausgeübten SMP-Tranchen verwirkt.

³⁾ Gewährt im Rahmen seiner oberen Führungskreistätigkeit.

SHARE MATCHING PLAN 2014

Angaben in Stück, € oder Monaten	Beizulegen- der Zeitwert im Gewäh- rungs- zeitpunkt €	Gewährte Performance Shares ¹⁾			Ausgeübte Performance Shares	Verfallene Performance Shares	Verwirkte Performance Shares	Noch nicht ausübbarer Performance Shares	Restlaufzeit Performance Shares ²⁾
		Stand am 1.1.2014 Stück	Zugang in 2014 Stück	Stand am 31.12.2014 Stück					
Reiner Winkler									
Performance Shares Tranche 1a v. 1.1.2010	3,722	10.238		10.238	4.662	5.576			
Performance Shares Tranche 2 v. 1.1.2011	4,779	7.973		7.973				7.973	4
Performance Shares Tranche 3 v. 1.1.2012	5,771	8.374		8.374				8.374	16
Performance Shares Tranche 4a v. 1.1.2013	8,192	5.919		5.919				5.919	28
Performance Shares Tranche 5 v. 1.1.2014	8,605		7.729	7.729				7.729	40
Summe / Durchschnitt	5,954	32.504	7.729	40.233	4.662	5.576		29.995	21
Dr. Rainer Martens									
Performance Shares Tranche 1a v. 1.1.2010	3,722	9.214		9.214	4.209	5.005			
Performance Shares Tranche 2 v. 1.1.2011	4,779	7.176		7.176				7.176	4
Performance Shares Tranche 3 v. 1.1.2012	5,771	7.537		7.537				7.537	16
Performance Shares Tranche 4a v. 1.1.2013	8,192	5.327		5.327				5.327	28
Performance Shares Tranche 5 v. 1.1.2014	8,605		5.121	5.121				5.121	40
Summe / Durchschnitt	5,812	29.254	5.121	34.375	4.209	5.005		25.161	20
Michael Schreyögg³⁾									
Performance Shares Tranche 2 v. 1.1.2011 ⁴⁾	4,779	907		907	516	391			
Performance Shares Tranche 3 v. 1.1.2012 ⁴⁾	5,771	943		943				943	4
Performance Shares Tranche 4a v. 1.1.2013 ⁴⁾	8,192	353		353				353	16
Performance Shares Tranche 4b v. 1.7.2013	8,874	1.763		1.763				1.763	34
Performance Shares Tranche 5 v. 1.1.2014	8,605		4.493	4.493				4.493	40
Summe / Durchschnitt	7,918	3.966	4.493	8.459	516	391		7.552	33
Dr. Stefan Weingartner⁵⁾									
Performance Shares Tranche 1a v. 1.1.2010	3,722	9.214		9.214	4.518	4.696			
Performance Shares Tranche 2 v. 1.1.2011	4,779	7.176		7.176				7.176	
Performance Shares Tranche 3 v. 1.1.2012	5,771	7.537		7.537				7.537	
Performance Shares Tranche 4a v. 1.1.2013	8,192	5.327		5.327				5.327	
Performance Shares Tranche 5 v. 1.1.2014	8,605		5.121	5.121				5.121	
Summe / Durchschnitt	5,812	29.254	5.121	34.375	4.518	4.696		25.161	
Gesamt / Durchschnitt	6,012	94.978	22.464	117.442	13.905	15.668		25.161	62.708
									22

¹⁾ Die ausgewiesenen Stücke basieren auf der Anzahl der gewährten Performance Shares. Die daraus realisierbaren Matching Shares sind abhängig von der PSP-Zielerreichung, dem MTU-Aktienkurs und der individuellen Besteuerung.

²⁾ Restlaufzeit für SMP ist, aufgrund des Ausübungszeitpunkts im April, 4 Monate länger als für PSP.

³⁾ Mitglied des Vorstands seit 1. Juli 2013.

⁴⁾ Gewährt im Rahmen seiner oberen Führungskreistätigkeit.

⁵⁾ Mitglied des Vorstands bis 31. März 2015, daher verfällt sein Recht, den aus dem Performance Share Plan (PSP) auszuzahlenden Betrag in Aktien der MTU Aero Engines AG anzulegen.

Die Mitglieder des Vorstands waren im Berichtsjahr abermals berechtigt, im Rahmen des Share Matching Plans in MTU-Aktien zu investieren.

Daraus ergeben sich folgende Ansprüche auf Matching-Aktien:

ANSPRÜCHE AUF MATCHING-AKTIEN		Stand 1.1.2015	Erworben in 2015	Stand 31.12.2015
Angaben in Stück				
Reiner Winkler ¹⁾		1.554	705	2.259
Dr. Rainer Martens ¹⁾		1.403	635	2.038
Michael Schreyögg ¹⁾		172	115	287
Dr. Stefan Weingartner		1.506		1.506
Summe		4.635	1.455	6.090

Hinweis: Im Geschäftsjahr 2015 wurden keine Matching-Aktien ausgegeben.

¹⁾ Die in 2015 beschlossene Umwandlung von PSP- und SMP-Ansprüchen in gesperrte Aktien regelt einen Ablösewert von 90,10 € je Matching-Aktie.

Im Rahmen der beschlossenen Ablösung ausgeübter SMP-Tranchen aufgrund der Anpassung des Vorstands-Vergütungssystems zum Geschäftsjahr 2016, erfolgt die Bewertung der Ansprüche auf Matching-Aktien zum beizulegenden Zeitwert, der aus dem Stichtagskurs (XETRA) der MTU-Aktie zum Geschäftsjahresultimo abgeleitet wird.

GESAMTAUFWAND AUS ANTEILSBASIERTEN VERGÜTUNGEN

Der Gesamtaufwand aus anteilsbasierten Vergütungen verteilt sich wie folgt auf die einzelnen Vorstandsmitglieder:

GESAMTAUFWAND AUS ANTEILSBASIERTEN VERGÜTUNGEN						
Mitglieder des Vorstands in €	Geschäftsjahr 2015			Geschäftsjahr 2014		
	Bar- ausgleich	Eigenkapital- instrumente	Summe	Bar- ausgleich	Eigenkapital- instrumente	Summe
Reiner Winkler	1.497.510	186.604	1.684.114	217.932	23.421	241.353
Dr. Rainer Martens	1.117.161	140.840	1.258.001	173.527	18.926	192.453
Michael Schreyögg	733.837	96.431	830.268	67.999	15.827	83.826
Gesamtaufwand	3.348.508	423.875	3.772.383	459.458	58.174	517.632
Ehemaliges Vorstandsmitglied						
Dr. Stefan Weingartner ¹⁾	589.451	528	589.979	934.173	113.718	1.047.891
Gesamtaufwand	589.451	528	589.979	934.173	113.718	1.047.891

¹⁾ Mitglied des Vorstands bis 31. März 2015.

REGELUNGEN BEI BEENDIGUNG DER TÄTIGKEIT DER VORSTANDSMITGLIEDER

Den Mitgliedern des Vorstands wird eine leistungsorientierte Zusage gewährt, die in ihrer Struktur den Versorgungszusagen für Organmitglieder vergleichbarer Konzerne entspricht.

Ruhegehalt und Hinterbliebenenversorgung

Die Vorstandsmitglieder erwerben Anwartschaften auf Leistungen der betrieblichen Altersversorgung gemäß der Versorgungsregelung „MTU Pension Capital-Versorgungsbestimmungen für Vorstände der MTU Aero Engines AG“. Versorgungsziel ist eine Rente in Höhe von 60% der festgesetzten Grundvergütung nach 15 Vorstandsdienstjahren. Zur Ablösung der Altregelung wurde die, bis zum 31. Dezember 2009 erdiente Anwartschaft als Startbaustein festgeschrieben. Diese stellt die Leistung gemäß Altregelung im Alter 60 dar, quotiert mit dem Verhältnis der tatsächlichen Dauer der Konzernzugehörigkeit zu der Zeit vom Beginn der Konzernzugehörigkeit bis zum vollendeten 60. Lebensjahr. Der Startbaustein stellt den in einen einmaligen Kapitalbetrag umgerechneten Gegenwert einer Rente dar.

Mit Feststellung des Startbausteins wird für jedes Vorstandsmitglied ein Versorgungskonto eröffnet, dem jährlich weitere Kapitalbausteine gutgeschrieben werden. Die jährlichen Kapitalbausteine werden auf Basis eines individuellen Beitrags sowie eines altersabhängigen Faktors ermittelt. Dabei berücksichtigt der altersabhängige Faktor eine Verzinsung von 6 % pro Jahr bis zur Vollendung des 60. Lebensjahres. Die Beitragszeit ist grundsätzlich begrenzt auf 15 Vorstandsjahre und endet mit Vollendung des 60. Lebensjahrs. Ab Alter 61 wird das Versorgungskonto bis zur Inanspruchnahme jährlich mit 4 % verzinst (Bonussumme). Die Summe der aufgelaufenen Kapitalbausteine zuzüglich des Startbausteines sowie etwaiger gutgeschriebener Bonussummen bildet das Versorgungskapital, das als Versorgungsleistung zur Verfügung steht. Im Falle des Todes vor Erreichen des 60. Lebensjahres werden dem erreichten Stand des Versorgungskontos unter Berücksichtigung der zugesagten Beitragszeit 50 % der bis zur festen Altersgrenze noch erdienbaren Leistungen hinzugerechnet.

Beitragszeit
auf 15 Jahre
begrenzt.

Das Versorgungskapital wird im Versorgungsfall grundsätzlich als Einmalkapital gewährt. Auf Antrag des Vorstands und mit Zustimmung des Unternehmens kann das Versorgungsguthaben als Kapital in 10 Raten mit 4 %iger Anhebung des zuvor erreichten Standes oder als lebenslange Rente mit 1 %iger Anpassung pro Jahr ausgezahlt werden. In jedem Versorgungsfall wird das Versorgungskonto auf die Höhe der erreichten Leistung gemäß der Altzusage aufgestockt (Garantiekapital). Die Versorgungsleistung wird auch nach Ausscheiden aus dem Vorstand erst bei Eintritt eines Versorgungsfalles (Erreichung der Altersgrenze, Invalidität oder Tod) fällig. Die Versorgungsanwartschaft ist von Beginn an unverfallbar.

Reiner Winkler, Dr. Rainer Martens und Dr. Stefan Weingartner wurde bereits im Rahmen der Altregelung eine Anrechnung von Vordienstzeiten in ehemaligen Konzernunternehmen zugesagt.

Die Basisdaten zu den oben genannten Zusagen und Leistungen sind in der folgenden Tabelle individualisiert dargestellt:

BESTEHENDE VERSORGUNGZUSAGEN					
Mitglieder des Vorstands in €	Start- baustein ¹⁾	Garantie- kapital ²⁾	Jährlicher Beitrag	Ende der Beitragszeit	Einmal- kapital
Reiner Winkler ³⁾	1.625.140	2.510.788	400.000	1.10.2019	7.744.205
Dr. Rainer Martens	1.366.176	2.317.650	220.000	1.4.2021	5.293.176
Michael Schreyögg	365.627	365.627	215.478	1.8.2026	4.801.945

¹⁾ Bis zum 31. Dezember 2009 (Umstellungszeitpunkt) erdiente Anwartschaften.

Michael Schreyögg: Umstellungszeitpunkt 1. Juli 2013.

²⁾ Wertgleicher Kapitalbetrag, der den zum jeweiligen Umstellungszeitpunkt zugesagten Versorgungszusagen entspricht.

³⁾ Reiner Winkler wurde im Rahmen der Umstellung seiner Versorgungszusage in 2010 ein Sonderbaustein in Höhe von 575.065 € zugesagt.

Individuelle Beiträge in das Versorgungskonto

Die unterschiedliche Höhe der jährlichen Beiträge in die Versorgungskonten resultiert aus der verbleibenden Restdienstdauer der Vorstandstätigkeit bis zum Ende der jeweiligen Beitragszeit, den jeweiligen altersabhängigen Faktoren sowie den individuellen versorgungsfähigen Bezügen.

Die folgende Tabelle zeigt den Dienstzeitaufwand für die Geschäftsjahre 2015 und 2014 sowie den jeweiligen Stand der gebuchten Rückstellungen nach IFRS und nach HGB für die Vorstandsmitglieder:

ZUFÜHRUNG UND STAND PENSIONSRÜCKSTELLUNG					
Mitglieder des Vorstands in €	Jahr	Dienstzeit- aufwand IFRS	Dienstzeit- aufwand HGB	Stand der gebuchten Rückstellung nach IFRS am 31.12.	Stand der gebuchten Rückstellung nach HGB am 31.12.
Reiner Winkler	2015	211.292	180.513	5.891.528	5.267.473
	2014	186.810	169.893	5.556.898	4.633.159
Dr. Rainer Martens	2015	178.046	156.217	4.369.536	3.943.316
	2014	159.912	147.483	4.094.359	3.474.746
Michael Schreyögg	2015	82.120	61.774	2.861.629	2.358.717
	2014	67.089	57.168	2.099.588	1.541.359
Summe	2015	471.458	398.504	13.122.693	11.569.506
Summe	2014	413.811	374.544	11.750.845	9.649.264

Die Pensionsverpflichtungen nach IAS 19 an ehemalige Vorstandsmitglieder belaufen sich auf 7.167.081 € (Vorjahr: 10.452.674 €); darin enthalten ist die Pensionsverpflichtung von Dr. Stefan Weingartner in Höhe von 3.165.482 € (Vorjahr: 2.982.350 €).

ERWERBSUNFÄHIGKEIT

Gemäß der Neuregelung vom 1. Januar 2010 werden im Falle der Dienstunfähigkeit vor Erreichen des 60. Lebensjahres dem Stand des Versorgungskontos, ab dem Eintritt der Erwerbsunfähigkeit 50% der bis zur maximalen Altersgrenze noch erdienbaren Leistungen hinzugerechnet. Basis hierfür sind die zum Zeitpunkt des Ausscheidens zuletzt gültigen Beiträge. Dies gilt auch im Falle des Todes vor Erreichen des 60. Lebensjahres.

ABFINDUNGEN IM FALL DER VORZEITIGEN BEENDIGUNG DES VORSTANDSANSTELLUNGSVERTRAGES

Nach Maßgabe der Anpassung des Vorstands-Vergütungssystems zum Geschäftsjahr 2016 haben die Vorstandsmitglieder bei vorzeitiger Beendigung Ihrer Tätigkeit auf Veranlassung der MTU Anspruch auf eine Abfindung in Höhe der Summe aus anteiliger Grundvergütung, anteiliger JEV sowie anteiliger Langfristvergütung RSP für die ursprüngliche Restlaufzeit ihrer Verträge. Für die Ermittlung der Abfindung wird mit Blick auf JEV und RSP für die Geschäftsjahre der Restlaufzeit ein Ausschüttungsgrad von 100% berücksichtigt. Die Abfindung ist auf das Zweifache der jährlichen Zieldirektvergütung des ausscheidenden Vorstandsmitglieds beschränkt. Für den Fall einer Kündigung seitens MTU aus wichtigem Grund entfällt die Zahlung einer Abfindung. Darüber hinaus entsteht der MTU in diesem Fall ein Anspruch auf Rückzahlung der im Geschäftsjahr der Beendigung gewährten RSP-Tranche.

Höhe der
Abfindung
begrenzt

ABFINDUNGEN BEI VORZEITIGER BEENDIGUNG DES VORSTANDSANSTELLUNGSVERTRAGES IM FALLE EINES KONTROLLWECHSELS ODER AUFGRUND DER VERÄNDERUNG DES AKTIONÄRSKREISES DER MTU AERO ENGINES AG

Im Falle eines Kontrollwechsels (Change of Control), welcher mit wesentlichen Nachteilen für aktive Vorstandsmitglieder verbunden ist, entsteht diesen ein Sonderkündigungsrecht verbunden mit einem Anspruch auf Abfindung in Höhe der Summe aus anteiliger Grundvergütung, anteiliger JEV sowie anteiliger Langfristvergütung RSP für die ursprüngliche Restlaufzeit ihrer Verträge. Für die Ermittlung der Abfindung wird mit Blick auf JEV und RSP für die Geschäftsjahre der Restlaufzeit ein Ausschüttungsgrad von 100% berücksichtigt. Die Abfindung ist in diesem Fall auf das Dreifache der jährlichen Zieldirektvergütung des ausscheidenden Vorstandsmitglieds beschränkt.

Vergütung
orientiert sich an
Unternehmensgröße

VERGÜTUNG DES AUFSICHTSRATS

Die Vergütung des Aufsichtsrats ist in der Satzung der MTU Aero Engines AG geregelt. Sie orientiert sich an der Größe des Unternehmens sowie an den Aufgaben und der Verantwortung der Aufsichtsratsmitglieder.

Nach § 12 der Satzung der MTU Aero Engines AG erhalten Mitglieder des Aufsichtsrats jährlich eine feste, nach Ablauf des Geschäftsjahres zahlbare Vergütung in Höhe von 50.000 €. Der Vorsitzende des Aufsichtsrats erhält das Dreifache, der Stellvertreter das Eineinhalbache der festen Vergütung. Mitglieder, die einem Ausschuss angehören, erhalten über die Vergütung hinaus zusätzlich 10.000 € und, sofern sie den Vorsitz des Ausschusses innehaben, zusätzlich weitere 20.000 €. Ferner erhalten die Mitglieder des Aufsichtsrats für Sitzungen des Aufsichtsrats und seiner Ausschüsse ein Sitzungsgeld in Höhe von 3.000 € pro Sitzung, jedoch höchstens 3.000 € pro Tag. Für die Teilnahme an einer vom Vorsitzenden oder seinem Stellvertreter einberufenen Sitzung mittels Telekommunikationsmitteln (Telefon- oder Videokonferenz) wird die Hälfte des Sitzungsgeldes gezahlt. Auslagen, die im Zusammenhang mit der Ausübung des Mandats entstehen, sowie die auf Bezüge entfallende Umsatzsteuer werden ersetzt.

Die Mitglieder des Aufsichtsrats erhalten keine aktienbasierten Vergütungen.

Den Mitgliedern des Aufsichtsrats der MTU Aero Engines AG wurde folgende Vergütung für das Geschäftsjahr 2015 beziehungsweise für das Geschäftsjahr 2014 gewährt:

VERGÜTUNG DES AUFSICHTSRATS

in €	2015 ¹⁾			2014 ¹⁾				
	Grund-vergütung	Ausschuss-vergütung	Sitzungs-gelder	Gesamt-vergütung	Grund-vergütung	Ausschuss-vergütung	Sitzungs-gelder	Gesamt-vergütung
Klaus Eberhardt (Vorsitzender Aufsichtsrat und Vorsitzender Personalausschuss) ^{3) 4)}	150.000,00	50.000,00	27.000,00	227.000,00	150.000,00	50.000,00	36.000,00	236.000,00
Josef Mailer (Stellvertretender Vorsitzender Aufsichtsrat ab 15.10.2015) ^{2) 3) 5)}	15.833,33	4.222,22	6.000,00	26.055,55				
Josef Hillreiner (stellvertretender Vorsitzender Aufsichtsrat bis 14.10.2015) ^{2) 3) 5)}	59.166,67	15.777,78	24.000,00	98.944,45	75.000,00	20.000,00	33.000,00	128.000,00
Dr. Joachim Rauhut (Vorsitzender Prüfungsausschuss)	50.000,00	30.000,00	27.000,00	107.000,00	50.000,00	30.000,00	27.000,00	107.000,00
Thomas Bauer (ab 1.11.2015)	8.333,33		3.000,00	11.333,33				
Michael Behé ⁵⁾	50.000,00		15.000,00	65.000,00	50.000,00		18.000,00	68.000,00
Dr. Wilhelm Bender	50.000,00		15.000,00	65.000,00	50.000,00		18.000,00	68.000,00
Thomas Dautl	50.000,00		15.000,00	65.000,00	50.000,00		18.000,00	68.000,00
Babette Fröhlich ^{3) 5)}	50.000,00	10.000,00	24.000,00	84.000,00	50.000,00	10.000,00	27.000,00	87.000,00
Berthold Fuchs (bis 31.10.2015)	41.666,67		12.000,00	53.666,67	50.000,00		18.000,00	68.000,00
Dr.-Ing. Jürgen M. Geißinger ^{2) 4)}	50.000,00	20.000,00	18.000,00	88.000,00	50.000,00	20.000,00	24.000,00	94.000,00
Dr. Martin Kimmich (ab 1.1.2014) ^{2) 5)}	50.000,00	10.000,00	18.000,00	78.000,00	50.000,00	8.333,33	24.000,00	82.333,33
Prof. Dr.-Ing. Klaus Steffens	50.000,00		15.000,00	65.000,00	50.000,00		18.000,00	68.000,00
Prof. Dr. Marion A. Weissenberger-Eibl	50.000,00		15.000,00	65.000,00	50.000,00		18.000,00	68.000,00
Summe	725.000,00	140.000,00	234.000,00	1.099.000,00	725.000,00	138.333,33	279.000,00	1.142.333,33

¹⁾ Angaben ohne Umsatzsteuer.

²⁾ Mitglied Personalausschuss.

³⁾ Mitglied Prüfungsausschuss.

⁴⁾ Mitglied Nominierungsausschuss.

⁵⁾ Diese Arbeitnehmervertreter haben erklärt, ihre Aufsichtsratsvergütung nach den Richtlinien des Deutschen Gewerkschaftsbundes an die Hans-Böckler-Stiftung abzuführen.



BERICHT DES AUFSICHTSRATS

KLAUS EBERHARDT

Vorsitzender des Aufsichtsrats

TÄTIGKEIT DES AUFSICHTSRATS

Mit diesem Bericht informiert der Aufsichtsrat gemäß § 171 Abs. 2 AktG über seine Tätigkeit im Geschäftsjahr 2015 und das Ergebnis der Prüfung von Jahres- und Konzernabschluss. Im vergangenen Jahr hat der Aufsichtsrat die ihm nach Gesetz, Satzung und seiner Geschäftsordnung obliegenden Kontroll- und Beratungsaufgaben mit großer Sorgfalt wahrgenommen.

Der Aufsichtsrat hat den Vorstand regelmäßig bei der Leitung des Unternehmens beraten, die Führung der Geschäfte kontinuierlich begleitet und überwacht und sich von ihrer Recht- und Ordnungsmäßigkeit überzeugt. In alle Entscheidungen von grundlegender Bedeutung wurde der Aufsichtsrat unmittelbar und frühzeitig einbezogen. Der Vorstand hat die Mitglieder des Aufsichtsrats regelmäßig, zeitnah und umfassend über die Lage des Unternehmens informiert. Über die Ertrags-, Finanz- und Vermögenslage sowie wichtige Geschäftsvorgänge erhielt der Aufsichtsrat monatlich schriftliche Berichte. Neue Planungen wurden dem Aufsichtsrat detailliert erläutert.

Gemeinsam mit dem Vorstand diskutierte der Aufsichtsrat die Strategie und alle wichtigen Vorhaben. Der Aufsichtsrat hat die strategische Ausrichtung des Unternehmens nach sorgfältiger Abwägung und Prüfung befürwortet. Über sämtliche Geschäfte, die laut Gesetz, Satzung oder Geschäftsordnung des Vorstands eine Zustimmung des Gremiums erfordern, wurden nach Überprüfung und Diskussion mit dem Vorstand Beschlüsse gefasst.

Wie in den Vorjahren hat der Aufsichtsrat 2015 auf die internen Kontrollmechanismen der MTU geachtet. Sein Augenmerk lag vor allem auf dem Risikomanagementsystem, der Revision und der rechtskonformen Unternehmensführung. Der Aufsichtsrat hat diese Bereiche anhand der vorgelegten Unterlagen und im Dialog mit dem Vorstand geprüft und ist zu der Überzeugung gekommen, dass die Gesellschaft wirksame Systeme hierfür eingerichtet hat, insbesondere ein wirksames internes Kontroll- und Risikomanagementsystem in Bezug auf den Rechnungslegungsprozess.

Mit der Überwachung der Compliance des Unternehmens hat sich neben dem Aufsichtsrat im Schwerpunkt der Prüfungsausschuss befasst. Diesem berichtet die interne Revision regelmäßig sowohl über die Ergebnisse ihrer Prüfungen als auch über Erkenntnisse und neue Entwicklungen auf dem Gebiet der Compliance.

SITZUNGEN DES AUFSICHTSRATS

Im Geschäftsjahr 2015 gab es fünf ordentliche Aufsichtsratssitzungen. Telefonkonferenzen wurden nicht durchgeführt. Kein Aufsichtsratsmitglied hat an weniger als der Hälfte der Sitzungen des Auf-

sichtsrats und der Ausschüsse, denen er angehört, teilgenommen. Die Präsenz betrug 100%. Der Aufsichtsratsvorsitzende wurde darüber hinaus regelmäßig über die aktuelle Situation, wichtige Geschäftsvorfälle und bevorstehende bedeutsame Entscheidungen unterrichtet. Dazu war er regelmäßig mit dem Vorstand in Kontakt und hat sich mit ihm über die Strategie, die Planung, die Geschäftsentwicklung, die Risikolage und das Risikomanagement sowie die Compliance des Unternehmens beraten.

Bei seinen Sitzungen besprach der Aufsichtsrat die Geschäftsentwicklung der MTU und aller mit ihr verbundenen Unternehmen mit dem Vorstand. Ausführlich befasste er sich mit der Marktsituation im zivilen und militärischen Triebwerksherstellungs- und Instandhaltungsgeschäft sowie der Stellung des Unternehmens im Wettbewerb. Auch die Ertragssituation des Konzerns einschließlich der Risikolage und des Risikomanagements wurde ausführlich erörtert. In der März-Sitzung 2015 wurde außerdem über Kapitalmaßnahmen für die Hauptversammlung 2015 beraten. So wurde der Vorschlag zur Ermächtigung zum Erwerb eigener Aktien ebenso diskutiert und geprüft wie derjenige zur Schaffung von neuem genehmigtem und bedingtem Kapital und zum Ausschluss des Bezugsrechtes.

Weitere Themen im Berichtszeitraum waren die Beteiligung der MTU an einer Leasinggesellschaft für das PW1100G-JM sowie die Beteiligung der MTU am Triebwerksprogramm GE9X, dem Antrieb für die zukünftige Boeing 777X. Außerdem behandelte der Aufsichtsrat die Wiederbestellung von Michael Schreyögg als Mitglied des Vorstands. Sein Vertrag wurde bis 30. Juni 2021 verlängert. Weiterhin befasste sich der Aufsichtsrat mit dem am 1. Mai 2015 in Kraft getretenen „Gesetz für die gleichberechtigte Teilhabe von Frauen und Männern an Führungspositionen in der Privatwirtschaft und im öffentlichen Dienst“. Der Aufsichtsrat begreift die Neuregelungen als Chance, die Personalgewinnung und Personalentwicklung sowie die Unternehmenskultur zukunftsfähig zu gestalten.

Darüber hinaus beriet der Aufsichtsrat über die Bestellung des Wirtschaftsprüfers. Gestützt auf die Empfehlung des Prüfungsausschusses schlug er der Hauptversammlung vor, die Ernst & Young GmbH Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, München, zum Abschlussprüfer und Konzernabschlussprüfer sowie zum Prüfer für die prüferische Durchsicht von Halbjahresberichten für das Geschäftsjahr 2015 zu bestellen. Die Hauptversammlung stimmte dem Vorschlag mit 99,9% der Stimmen zu.

Der Aufsichtsrat befasste sich auch ausführlich mit der operativen Planung und dem Budget für 2016, der Jahreserfolgsvergütung des Vorstands für das Jahr 2014 und dem neuen Vergütungssystem des Vorstands ab 2016 sowie der Übereinstimmung mit dem Deutschen Corporate Governance Kodex.

CORPORATE GOVERNANCE

Der Erfolg des Unternehmens basiert nach Überzeugung des Aufsichtsrats auf guter Corporate Governance. Der Aufsichtsrat setzte sich deshalb auch 2015 ausführlich mit der Anwendung und Umsetzung des Deutschen Corporate Governance Kodex auseinander und überprüfte dabei die Effizienz seiner eigenen Tätigkeit. Er erörterte die Zusammensetzung des Aufsichtsrats im Hinblick auf das Thema Diversity, insbesondere die angemessene Berücksichtigung von Frauen.

Darüber hinaus stellte der Aufsichtsrat ausdrücklich fest, dass er die Grundsätze zur Vermeidung von Interessenskonflikten bei Wahlvorschlägen an die Hauptversammlung berücksichtigt und weiterhin berücksichtigen wird: Der Aufsichtsrat wird bei Wahlvorschlägen eventuelle persönliche oder geschäftliche Beziehungen eines jeden Kandidaten zum Unternehmen, den Organen der Gesellschaft und / oder einem wesentlich an der Gesellschaft beteiligten Aktionär offenlegen. 2015 fand keine Wahl statt.

Der Aufsichtsrat hat eine ausreichende Anzahl unabhängiger Mitglieder. Aus- und Fortbildungsmaßnahmen nehmen die Mitglieder des Aufsichtsrats eigenverantwortlich wahr. Darüber hinaus bietet ihnen auch die MTU fachliche Weiterbildung an. Die Zusammenarbeit zwischen Aufsichtsrat und Vorstand sowie innerhalb des Aufsichtsrats wurde im abgelaufenen Geschäftsjahr für sehr gut befunden. Interessenskonflikte zwischen der MTU und dem Vorstand oder dem Aufsichtsrat gab es nicht.

In der gemeinsamen Erklärung mit dem Vorstand vom 8. Dezember 2015 – gemäß § 161 AktG – wird festgestellt, dass die MTU Aero Engines AG mit einer Ausnahme den Empfehlungen des Deutschen Corporate Governance Kodex entspricht. Diese Erklärung der MTU ist mit weiteren Ausführungen zur Corporate Governance des Unternehmens auf Seite 32 dieses Geschäftsberichts abgedruckt; sie findet sich auch auf der MTU-Website.

SITZUNGEN DER AUSSCHÜSSE

Der Aufsichtsrat hat traditionell drei paritätisch besetzte Ausschüsse: den Prüfungsausschuss, den Personalausschuss und gemäß § 27 Abs. 3 des Mitbestimmungsgesetzes den Vermittlungsausschuss. Über ihre Arbeit lässt sich der Aufsichtsrat im Plenum regelmäßig Bericht erstatten.

Im Jahr 2007 wurde auf Empfehlung des Deutschen Corporate Governance Kodex zusätzlich ein Nominierungsausschuss gebildet, der nur bei Bedarf zusammentritt. Er trat im Geschäftsjahr 2015 nicht zusammen. Aufgabe des Nominierungsausschusses ist es, geeignete Kandidaten für eine Wahl in den Aufsichtsrat zu finden. Mitglieder sind Klaus Eberhardt und Dr. Jürgen M. Geißinger.

Dem Personalausschuss gehören Klaus Eberhardt und Dr. Jürgen M. Geißinger sowie die beiden Arbeitnehmervertreter Josef Hillreiner (bis 14. Oktober 2015; ab 15. Oktober 2015 Josef Mailer) und Dr. Martin Kimmich an. Im vergangenen Jahr beschäftigte sich der Personalausschuss in vier Sitzungen unter anderem mit der Verlängerung der Bestellung von Michael Schreyögg als Mitglied des Vorstands und mit der sogenannten Frauenquote für den Vorstand. Des Weiteren befasste sich der Personalausschuss mit den Ergebnissen der Effizienzprüfung des Aufsichtsrats und der Änderung des Vorstandsvergütungsmodells, der Überprüfung der Angemessenheit der Vorstandsvergütung sowie den Long Term Incentive-Ergebnissen und dem Share Matching Plan. Zudem standen die Jahreserfolgsvergütung des Vorstands für das Jahr 2014 und die Festlegung der Ziele für die Jahreserfolgsvergütung für 2015 auf der Agenda.

Der Vermittlungsausschuss, dessen Mitglieder denen des Personalausschusses entsprechen, musste 2015 nicht einberufen werden.

Der Prüfungsausschuss setzt sich zusammen aus Dr. Joachim Rauhut, Klaus Eberhardt, Babette Fröhlich, Josef Hillreiner (bis 14. Oktober 2015) sowie Josef Mailer (ab 15. Oktober 2015). Er tagte im vergangenen Jahr fünfmal und beschäftigte sich speziell mit dem Jahresabschluss, dem Konzernabschluss und dem zusammengefassten Lagebericht des MTU-Konzerns und der MTU Aero Engines AG sowie mit der Finanzsituation und den Quartalsberichten.

Daneben befasste sich der Prüfungsausschuss auch mit den vom Abschlussprüfer zusätzlich erbrachten Leistungen und der Erteilung des Prüfungsauftrags an den Abschlussprüfer. Der Prüfungsausschuss legte die Prüfungsschwerpunkte für den Jahresabschluss 2015 fest und schloss den Vertrag mit der Wirtschaftsprüfungsgesellschaft Ernst & Young. Des Weiteren hat der Prüfungsausschuss die Unabhängigkeitserklärung des Abschlussprüfers gemäß Ziffer 7.2.1 des Deutschen Corporate Governance Kodex eingeholt und die Unabhängigkeit des Prüfers überwacht.

Bei seiner Arbeit lagen dem Ausschuss wie auch den übrigen Mitgliedern des Aufsichtsrats die Berichte von Ernst & Young über die Prüfung des Jahresabschlusses und des Konzernabschlusses sowie des zusammengefassten Lageberichts vor. Die Unterlagen wurden in Gegenwart der Wirtschaftsprüfer Keller und Westermeier von Ernst & Young ausführlich behandelt. Das Ergebnis: Der Ausschuss empfahl dem Aufsichtsrat, den Jahresabschluss festzustellen, den Konzernabschluss zu billigen, den zusammengefassten Lagebericht zu genehmigen und dem Gewinnverwendungsvorschlag des Vorstands zuzustimmen.

Entsprechend den gesetzlichen Anforderungen überwachte der Prüfungsausschuss den Prozess der Rechnungslegung und das darauf bezogene interne Kontroll- und Risikomanagementsystem sowie das interne Revisionssystem, von deren Wirksamkeit er sich überzeugte. Weitere Themen der

Sitzungen waren die Entgegennahme der Berichte zu den Bereichen interne Revision und Compliance, die Kapitalmaßnahmen der Hauptversammlung 2015 sowie die Ergebnisse der DPR-Prüfung.

FESTSTELLUNG DES JAHRESABSCHLUSSES, DES GEBILLIGTEN KONZERNABSCHLUSSES SOWIE DES LAGEBERICHTS

Der Jahresabschluss, der Konzernabschluss sowie der zusammengefasste Lagebericht des MTU-Konzerns und der MTU Aero Engines AG für das Geschäftsjahr 2015 wurden von der durch die Hauptversammlung bestellten Wirtschaftsprüfungsgesellschaft Ernst & Young, München, geprüft und mit uneingeschränkten Bestätigungsvermerken versehen. Die Prüfungsberichte und die zu prüfenden Unterlagen wurden jedem Aufsichtsratsmitglied rechtzeitig zugesandt. Auf Basis der Vorprüfung durch die Wirtschaftsprüfungsgesellschaft Ernst & Young, über die der Vorsitzende des Prüfungsausschusses dem Aufsichtsrat Bericht erstattete, befasste sich der Aufsichtsrat eingehend mit dem Jahresabschluss, dem Konzernabschluss und dem zusammengefassten Lagebericht des MTU-Konzerns und der MTU Aero Engines AG für das Geschäftsjahr 2015 sowie mit dem Vorschlag des Vorstands zur Verwendung des Bilanzgewinns.

An der Sitzung des Prüfungsausschusses der MTU Aero Engines AG am 23. Februar 2016 sowie an der Bilanzsitzung des Aufsichtsrats am 1. März 2016 nahm der Wirtschaftsprüfer teil und berichtete über die wesentlichen Ergebnisse seiner Prüfung. Der Aufsichtsrat prüfte Jahresabschluss, Konzernabschluss, zusammengefassten Lagebericht und den Vorschlag zur Gewinnverwendung. Er machte keine Einwände geltend. Der vom Vorstand vorgelegte Jahresabschluss und der Konzernabschluss für das Geschäftsjahr 2015 wurden in der Aufsichtsratssitzung am 1. März 2016 gebilligt. Damit ist der Jahresabschluss festgestellt. Dem Vorschlag des Vorstands für die Verwendung des Bilanzgewinns stimmte das Gremium unter Abwägung der Interessen der Aktionäre und der Gesellschaft zu.

WECHSEL IN DEN ORGANEN

Dr. Stefan Weingartner hat die MTU zum 31. März 2015 auf eigenen Wunsch verlassen. Seit April 2015 wird die MTU von drei Vorständen geführt.

Neu in den Aufsichtsrat eingetreten ist Josef Mailer, der zum 15. Oktober 2015 auf Josef Hillreiner folgte. Josef Hillreiner gab sein Amt als Mitglied und stellvertretender Vorsitzender des Aufsichtsrats mit Wirkung zum 14. Oktober 2015 auf. Josef Mailer wurde zum stellvertretenden Aufsichtsratsvorsitzenden gewählt, außerdem gehört er dem Prüfungs- und Personalausschuss sowie dem Vermittlungsausschuss an. Außerdem wurde Thomas Bauer zum 1. November 2015 neues Mitglied des Aufsichtsrats. Er rückt als gewähltes Ersatzmitglied für Berthold Fuchs nach, der zum 31. Oktober 2015 aus dem Aufsichtsrat ausschied.

Der Aufsichtsrat dankt Josef Hillreiner und Berthold Fuchs für ihre langjährige engagierte und fachkundige Arbeit im Aufsichtsrat der MTU. Der Dank gilt zudem dem Vorstand für die konstruktive und vertrauensvolle Zusammenarbeit sowie allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern für ihre erfolgreiche Arbeit und ihr hohes Engagement im Jahr 2015. Ebenso bedankt sich der Aufsichtsrat beim Betriebsrat für die gute Kooperation sowie bei allen Aktionärinnen und Aktionären, die der MTU ihr Vertrauen schenken.

München, den 1. März 2016



Klaus Eberhardt

Vorsitzender des Aufsichtsrats

DER AUFSICHTSRAT

Mitglieder des Aufsichtsrats und deren weitere Aufsichtsratsmandate bzw. Mandate bei vergleichbaren in- und ausländischen Kontrollgremien von Wirtschaftsunternehmen

Klaus Eberhardt

*Vorsitzender des Aufsichtsrats
Selbstständiger Berater
Ehem. Vorstandsvorsitzender der Rheinmetall AG,
Düsseldorf
Dürr AG
ElringKlinger AG*

Josef Hillreiner (bis 14.10.2015)

*Stellvertretender Vorsitzender des Aufsichtsrats
Vorsitzender des Konzern-Betriebsrats
der MTU Aero Engines AG, München
Vorsitzender des Betriebsrats der
MTU Aero Engines AG, München*

Josef Mailer (ab 15.10.2015)

*Stellvertretender Vorsitzender des Aufsichtsrats
Mitglied des Konzern-Betriebsrats
der MTU Aero Engines AG, München
Freigestellter Betriebsrat der
MTU Aero Engines AG, München*

Thomas Bauer (ab 1.11.2015)

*Freigestellter Betriebsrat
der MTU Aero Engines AG, München*

Babette Fröhlich

*StSt Strategische und Politische Planung,
IG Metall, Frankfurt/Main*

Volkswagen AG

Michael Behé

*Freigestellter Betriebsrat der
MTU Maintenance Hannover GmbH, Hannover
Mitglied des Konzern-Betriebsrats der
MTU Aero Engines AG, München
MTU Maintenance Hannover GmbH*

Berthold Fuchs (bis 31.10.2015)

*Repräsentant Centersupport Militärische
Programme und Betriebsratsmitglied der
MTU Aero Engines AG, München*

Dr.-Ing. Jürgen M. Geißinger

*Vorsitzender der Geschäftsführung der Senvion GmbH, Hamburg
Hilotherm Holding AG (Schweiz)
Sandvik AB (Schweden)*

Prof. Dr. Wilhelm Bender

*Selbstständiger Berater
Ehem. Vorstandsvorsitzender der Fraport AG,
Frankfurt/Main*

Bombardier Transportation GmbH (bis 31.3.2015)
Bombardier Transportation (Bahntechnologie)
Holding Germany GmbH (bis 31.3.2015)
Eintracht Frankfurt Fußball AG (bis 29.6.2015)
FrankfurtRheinMain GmbH
International Marketing of the Region
Lufthansa Cargo AG (bis 31.8.2015)
The New Germany Fund Inc. (USA)

Dr. Martin Kimmich

*2. Bevollmächtigter der IG Metall München
Linde AG
Nokia Solutions and Networks Management GmbH*

Dr. Joachim Rauhut

*Selbstständiger Berater
Finanzvorstand der Wacker Chemie AG, München
(bis 31.10.2015)*

B. Braun Melsungen AG

J. Heinrich Kramer Holding GmbH
Pensionskasse Wacker Chemie VVaG (bis 31.10.2015)
Siltronic AG (bis 11.12.2015)
Stabilus S.A. (ab 11.5.2015)

Thomas Dautl

*Leiter Fertigungstechnologien,
MTU Aero Engines AG, München*

Prof. Dr.-Ing. Klaus Steffens

Selbstständiger Berater

*Ehem. Vorsitzender der Geschäftsführung der
MTU Aero Engines GmbH, München*

Poppe & Potthoff GmbH

Tital Holding GmbH & Co. KG

Tyczka Energie GmbH & Co. KGaA

Prof. Dr. Marion A. Weissenberger-Eibl

Leiterin des Fraunhofer-Instituts für System- und Innovationsforschung ISI in Karlsruhe und Inhaberin des Lehrstuhls für Innovations- und TechnologieManagement am Karlsruher Institut für Technologie

HeidelbergCement AG

AUSSCHÜSSE DES AUFSICHTSRATS

Personalausschuss

Klaus Eberhardt, Vorsitzender

Dr.-Ing. Jürgen M. Geißinger

Josef Hillreiner (bis 14.10.2015)

Dr. Martin Kimmich

Josef Mailer (ab 15.10.2015)

Prüfungsausschuss

Dr. Joachim Rauhut, Vorsitzender

Klaus Eberhardt

Babette Fröhlich

Josef Hillreiner (bis 14.10.2015)

Josef Mailer (ab 15.10.2015)

Vermittlungsausschuss

Klaus Eberhardt, Vorsitzender

Dr.-Ing. Jürgen M. Geißinger

Josef Hillreiner (bis 14.10.2015)

Dr. Martin Kimmich

Josef Mailer (ab 15.10.2015)

Nominierungsausschuss

Klaus Eberhardt

Dr.-Ing. Jürgen M. Geißinger

ZUSAMMENGEFASSTER LAGEBERICHT

68	DAS UNTERNEHMEN MTU
68	Geschäftstätigkeit und Märkte
68	Konzernstruktur, Standorte und Organisation
70	Strategien und Ziele
71	Steuerungssystem des Konzerns
72	Forschung und Entwicklung
79	WIRTSCHAFTSBERICHT
79	Gesamtwirtschaftliche Rahmenbedingungen
79	Branchenwirtschaftliche Rahmenbedingungen der Luftfahrtindustrie
80	Gesamtaussage zu den Rahmenbedingungen
81	Finanzwirtschaftliche Situation
	- Ertragslage
	- Finanzlage
	- Vermögenslage
101	Finanzielle und nichtfinanzielle Leistungsindikatoren
	- Finanzielle Leistungsindikatoren
	- Nichtfinanzielle Leistungsindikatoren
111	MTU AG (ERLÄUTERUNGEN AUF HGB-BASIS)
111	Geschäftstätigkeit
111	Erläuterungen zur Ertragslage
114	Erläuterungen zur Vermögens- und Finanzlage
116	Weitere Angaben
117	NACHTRAGSBERICHT
117	PROGNOSEBERICHT
117	Gesamtwirtschaftliche Rahmenbedingungen
118	Branchenwirtschaftliche Rahmenbedingungen der Luftfahrtindustrie
118	Künftige Entwicklung der MTU
120	Gesamtaussage zur künftigen Geschäftsentwicklung 2016
121	RISIKO- UND CHANCENBERICHT
121	Risikobericht
	- Strategie und Risikomanagementsystem
	- Strategische Risiken
	- Markt- und Programmrisiken
	- Entwicklungs- und Fertigungsrisiken
	- Verwendung von Finanzinstrumenten
	- Sonstige Risiken aus dem operativen Geschäftsbetrieb
	- Gesamtaussage zur Risikosituation der MTU
129	Chancenbericht
	- Markt- und Programmchancen
	- Chancen aus der Entwicklung und Fertigung
	- Sonstige Chancen
	- Gesamtaussage zur Chancenlage
133	SWOT-Analyse
134	INTERNES KONTROLL- UND RISIKOMANAGEMENTSYSTEM IM HINBLICK AUF DEN KONZERNRECHNUNGSLEGNGSPROZESS
134	Zielsetzung und Komponenten
135	Wesentliche Merkmale
137	ÜBERNAHMERECHTLICHE ANGABEN
142	ÜBRIGE ANGABEN
142	Erklärung zur Unternehmensführung
142	Verweis auf Vergütungsbericht
143	Directors' Dealings

ZUSAMMENGEFASSTER LAGEBERICHT

Der Lagebericht der MTU Aero Engines AG und der Konzernlagebericht für das Geschäftsjahr 2015 sind nach § 315 Abs. 3 HGB in Verbindung mit § 298 Abs. 3 HGB zusammengefasst.

DAS UNTERNEHMEN MTU

GESCHÄFTSTÄTIGKEIT UND MÄRKTE

Die MTU Aero Engines AG, München (im Folgenden MTU AG), ist mit ihren Konzernunternehmen Deutschlands führender Triebwerkshersteller und einer der Großen der Welt. Der MTU-Konzern wird im Folgenden auch MTU oder Konzern genannt.

Die MTU betreut zivile und militärische Flugzeugantriebe und davon abgeleitete Industriegasturbinen über den gesamten Lebenszyklus hinweg. Das Leistungsspektrum reicht von der Entwicklung über die Fertigung und den Vertrieb bis hin zur Instandhaltung.

Partner
in wichtigen Programmen

Technologisch führend ist das Unternehmen bei Niederdruckturbinen, Hochdruckverdichtern und Turbinenzwischengehäusen sowie Reparatur- und Herstellverfahren. National und international ist die MTU maßgeblich an allen wichtigen Technologieprogrammen beteiligt und kooperiert mit den Größten der Branche – GE Aviation, Pratt & Whitney und Rolls-Royce.

Der Konzern ist ebenso einer der weltweit führenden Anbieter von Instandhaltungsdienstleistungen für zivile Flugzeugtriebwerke. Im militärischen Bereich ist die MTU seit Jahrzehnten nationaler Marktführer und Systempartner der Bundeswehr.

Die MTU ist in zwei Segmenten tätig: im OEM-Geschäft (Original Equipment Manufacturing) und im MRO-Geschäft (Maintenance, Repair and Overhaul). Das OEM-Segment bündelt das Zivile Neu- und Ersatzteilgeschäft sowie das komplette Militärische Geschäft. Das MRO-Segment beinhaltet die Zivile Instandhaltung.

KONZERNSTRUKTUR, STANDORTE UND ORGANISATION

→ Weitere Informationen
auf Seite 155

Die MTU ist mit Tochtergesellschaften, Joint Ventures und Unternehmensbeteiligungen weltweit in allen wichtigen Märkten und Regionen vertreten. Einzelheiten zum Anteilsbesitz sind dem [Konzernanhang unter Abschnitt I. Grundsätze](#) zu entnehmen.

MTU AERO ENGINES WELTWEIT



MTU Maintenance Canada

MTU Aero Engines North America

Vericor Power Systems

MTU Maintenance Dallas

MTU Aero Engines

MTU Maintenance Hannover

MTU Maintenance Berlin-
Brandenburg

MTU Maintenance Lease Services

MTU Aero Engines Polska

AES Aerospace Embedded Solutions¹⁾

Pratt & Whitney Canada
Customer Service Centre Europe¹⁾

Ceramic Coating Center¹⁾

MTU Maintenance Zhuhai¹⁾

Airfoil Services¹⁾

¹⁾ Wichtige Beteiligungsgesellschaften.

Ausgewogenes Portfolio

STRATEGIEN UND ZIELE

UNTERNEHMENSSTRATEGIE

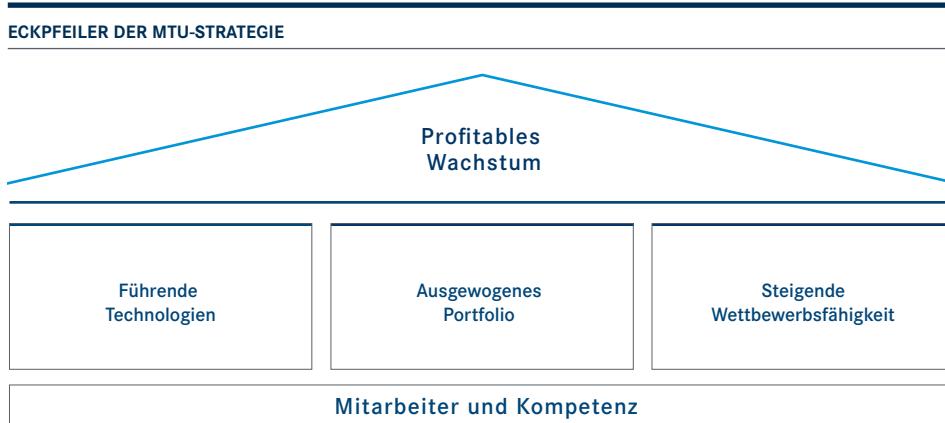
Mehrwert für Kunden und Partner

Gemäß ihrer Mission „Mehrwert für Kunden und Partner“ stellt die MTU dem Markt technologisch hochwertige Triebwerke und Module zur Verfügung. Dabei setzt sie vor allem auf ihre Kernkompetenz, innovative Produkte und Serviceleistungen zu entwickeln, herzustellen und erfolgreich zu vermarkten.

Profitables Wachstum als übergeordnetes Ziel

Die Unternehmensstrategie der MTU ist auf profitables Wachstum ausgerichtet. Die drei Säulen der Wachstumsstrategie sind dabei:

- **Führende Technologien – Erhalt und Ausbau der technologischen Position**
Beim Ausbau ihrer Technologieposition legt die MTU besonderes Augenmerk auf die Entwicklung neuer Hochtemperaturwerkstoffe. Damit will sie in ihren Kernmodulen Niederdruckturbine und Hochdruckverdichter mittelfristig noch höhere Wirkungsgrade bei gleichzeitig geringerem Bau teilgewicht erzielen. Auch in Zukunft wird die MTU gezielt in fortschrittliche Produkte und Verfahren investieren und damit ihre Wettbewerbsfähigkeit weiter steigern.
- **Ausgewogenes Produktporfolio – Beteiligung an wachstumsstarken neuen Programmen**
Die MTU Aero Engines hat in den letzten Jahren zusammen mit ihrem Partner Pratt & Whitney die Getriebefan-Triebwerke für Regional- und Mittelstreckenflugzeuge entwickelt. Seit dem 20. Januar 2016 setzt die Lufthansa die PW1100G-JM Getriebefantriebwerke im Airbus A320neo ein. Vor dem Hintergrund weiterer geplanter Auslieferungen geht die MTU von einer erfolgreichen Markteinführung der Getriebefan-Technologie aus. Neben der Weiterentwicklung des Getriebefan liegt der Fokus der MTU-Beteiligungen auf zukünftigen Triebwerken für Großraumflugzeuge, zum Beispiel dem GE9X von GE. Die Markteinführung ist 2020 geplant. Vom Markterfolg dieser Triebwerke wird mittelfristig auch das Instandhaltungsgeschäft der MTU profitieren, da sich die MTU über ihre Beteiligungen auch einen entsprechenden Anteil am Servicegeschäft gesichert hat.
- **Steigende Wettbewerbsfähigkeit – Erhöhung der Produktivität und Reduzierung des gebundenen Kapitals**
Die MTU fördert eine Kultur der kontinuierlichen Verbesserung, um ihre Wettbewerbsfähigkeit nachhaltig abzusichern. Neben der Optimierung der Strukturen und Prozesse in allen Bereichen des Unternehmens steht insbesondere die Reduzierung des im Unternehmen gebundenen Kapitals im Fokus der Bemühungen. Ziel ist es, die zur Verfügung stehenden Mittel so wertschöpfend wie möglich zu nutzen.



Kompetente und motivierte Mitarbeiter als Erfolgsbasis

Für die erfolgreiche Entwicklung der MTU-Gruppe sind hochmotivierte und kompetente Mitarbeiter besonders wichtig. Die MTU steht für eine entwicklungs- und leistungsorientierte Unternehmenskultur mit einer ausgeprägten sozialen Verantwortung. Das Unternehmen fördert die kulturelle und personelle Vielfalt im Unternehmen, flexible Arbeitsbedingungen sowie hochwertige Aus- und Weiterbildungsmöglichkeiten für seine Mitarbeiter.

Mit ihrer Wachstumsstrategie, den Effizienzprogrammen und den umfangreichen Investitionen in die Zukunft ist die MTU auf Kurs, die gesteckten Ziele zu erreichen.

STEUERUNGSSYSTEM DES KONZERNS

Die MTU wird auf der Basis von Kennziffern gesteuert, die der Vorstand verabschiedet hat. Diese Kennziffern werden aus der operativen Planung abgeleitet und bilden die Basis für eine Unternehmensführung, die ein profitables Wachstum der MTU zum Ziel hat. Zur Forcierung von Entscheidungen, die geeignete Rahmenbedingungen zur Umsetzung der Unternehmensstrategie schaffen, werden ein effizientes Planungs- und Kontrollsysteem und ein wertorientiertes Managementvergütungssystem genutzt.

Ziel:
profitables
Wachstum

Die wertreibenden Größen EBIT, Umsatz und Free Cashflow definieren das Spannungsfeld von Rentabilität, Wachstum und Liquidität, in dem sich die MTU befindet.

→ Weitere Informationen
auf Seite 84

Zur Definition des bereinigten EBIT als wichtigster Erfolgssgröße wird auf die Überleitung zu bereinigten Kennzahlen unter dem Abschnitt Ertragslage verwiesen. Daneben verwendet der Konzern die Kennzahl EBIT-Marge, die das EBIT im Verhältnis zum Umsatz darstellt.

STEUERUNGSGRÖSSEN UMSATZ UND EBIT BEREINIGT

in Mio. €	2015	2014	2013	2012	2011
Umsatz	4.435,3	3.913,9	3.574,1	3.242,7	2.821,7
EBIT bereinigt	440,3	382,7	377,4	369,6	332,6
EBIT-Marge bereinigt (in %)	9,9	9,8	10,6	11,4	11,8

Die Optimierung des Cashflow stellt sicher, dass die finanzielle Substanz des Konzerns erhalten bleibt. Den Free Cashflow ermittelt die MTU aus der Kombination der Cashflows aus betrieblicher Tätigkeit und aus Investitionstätigkeit, wobei letzterer auch Komponenten enthält, welche nicht Ausdruck der operativen Steuerung des Kerngeschäfts sind. Entsprechend wird für die Ableitung des Free Cashflow der Cashflow aus Investitionstätigkeit um Akquisitionszahlungen für Programmbeziehungen sowie Zahlungen im Zusammenhang mit zinsbringenden Flugzeug- und Triebwerksfinanzierungen und finanziellen Vermögenswerten im Rahmen der Liquiditätssteuerung bereinigt.

FREE CASHFLOW

in Mio. €	2015	2014	2013	2012	2011
Cashflow aus betrieblicher Tätigkeit	296,2	204,8	188,8	229,8	287,9
Cashflow aus Investitionstätigkeit	-267,8	-234,5	-183,3	-360,0	-126,7
Auszahlungssondereinflüsse	43,6	72,2	74,8	215,9	-32,2
Free Cashflow	72,0	42,5	80,3	85,7	129,0

FORSCHUNG UND ENTWICKLUNG

RAHMENBEDINGUNGEN UND ZIELE

Technologische Spitzenposition

Wachsende Mobilitätsansprüche, limitierte Rohstoffe und ein steigendes Umweltbewusstsein erfordern innovative Lösungen – insbesondere bei Flugzeugtriebwerken. Die MTU hat sich mit ihren Kernkompetenzen Niederdruckturbine, Hochdruckverdichter sowie Hightech-Fertigungs- und -Reparaturverfahren eine technologische Spitzenposition erarbeitet. Sie ist die Basis für Weiterentwicklungen bestehender Antriebe sowie für neue Triebwerkskonzepte.

Die mittel- und langfristigen Ziele der MTU bei der Entwicklung neuer ziviler Triebwerke folgen der Selbstverpflichtung der europäischen Luftfahrtindustrie und Forschung, die mit der neuen Strategic Research and Innovation Agenda (SRIA) ehrgeizige Ziele für den Luftverkehr bis zum Jahr 2050 definiert haben:

LANGFRISTIGE ZIELE¹⁾

	ACARE 2020 ²⁾	SRIA 2020	SRIA 2035	SRIA 2050
CO ₂ -Emissionen, Luftverkehr	-50 %	-43 %	-60 %	-75 %
CO ₂ -Emissionen, Antrieb	-20 %	-20 %	-30 %	-43 % ³⁾
NO _x -Emissionen, vorwiegend Antrieb	-80 %		-84 %	-90 %
Lärm, vorwiegend Antrieb	-50 %		-55 %	-65 %

¹⁾ Änderungen gegenüber dem Jahr 2000, pro Passagierkilometer.

²⁾ Zum Vergleich ursprüngliche ACARE Vision 2020 Ziele.

³⁾ Bei gleicher Verbesserung von Flugzeug und Antrieb.

Hauptaktionsfeld der MTU ist die Effizienzsteigerung des Antriebs, um Kraftstoffverbrauch und Emissionen zu reduzieren. Das geschieht durch höhere Nebenstromverhältnisse für einen verbesserten Vortriebswirkungsgrad, höhere Gesamtdruckverhältnisse für einen verbesserten thermischen Wirkungsgrad sowie gesteigerte Komponentenwirkungsgrade. Schlüsselkomponenten sind die MTU-Module Niederdruckturbine und Hochdruckverdichter mit hohen Druckverhältnissen, geringem Gewicht sowie hohen Wirkungsgraden. Die MTU setzt die technologische Weiterentwicklung kontinuierlich fort.

Die langfristig notwendigen Technologieentwicklungen zur Reduzierung der CO₂- und NO_x-Emissionen sowie des Lärms hat die MTU im Technologieprogramm Claire (Clean Air Engine) gebündelt.

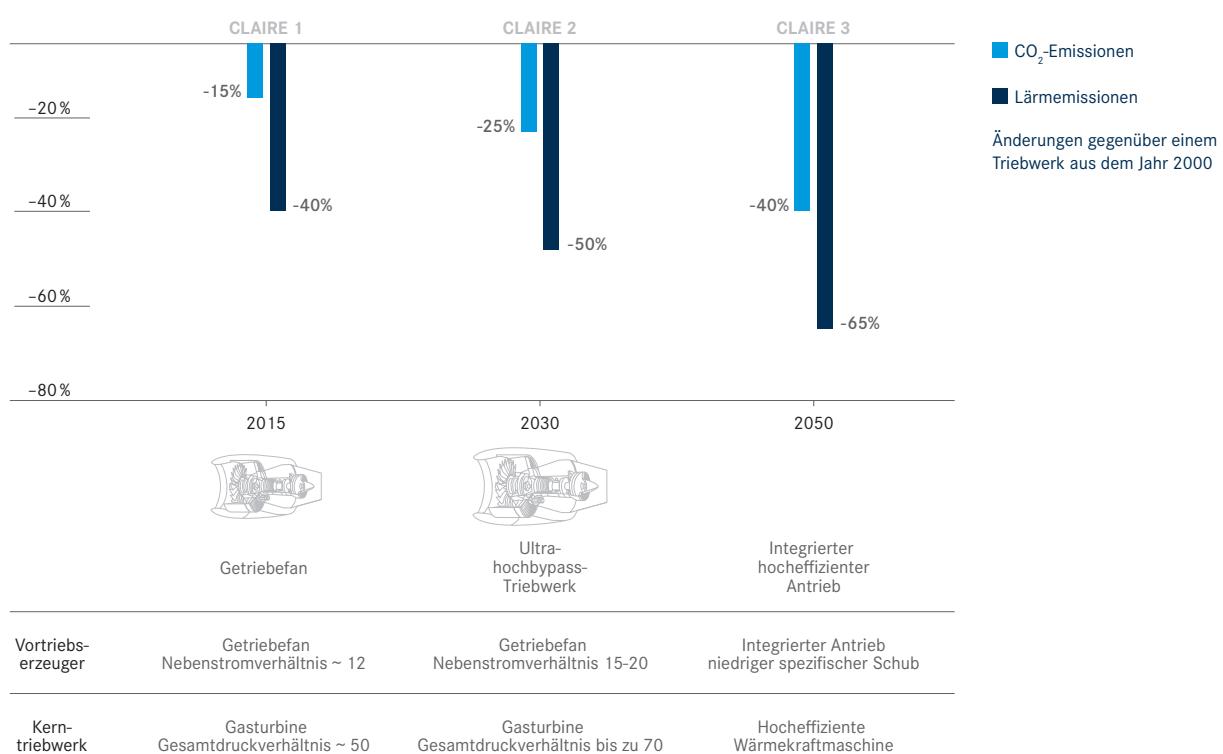
Im ersten Schritt reduziert der Getriebefan, der gemeinsam mit Pratt & Whitney realisiert wird und Anfang 2016 mit dem Airbus A320neo in Serie ging, den Kraftstoffverbrauch und damit die Kohlenstoffdioxid-Emissionen um etwa 15 % (siehe auch Zivile Triebwerksprogramme).

Konzeptstudien für die nächste Etappe zeigen, dass auf Basis der Getriebefan-Triebwerkskonfiguration weitere Verbesserungen möglich sind. So soll das Nebenstromverhältnis weiter erhöht werden und der thermische Wirkungsgrad durch höhere Druck- und Temperaturverhältnisse weiter verbessert werden. Ziel ist es, die Kraftstoff- und CO₂-Minderung auf 25 % zu erhöhen und den Lärm zu halbieren.

Im dritten Schritt von Claire werden erstmals revolutionäre Neuerungen eingeführt. Weitere Verbesserungen beim Vortriebswirkungsgrad erfordern noch höhere Massenströme, die z. B. integrierte und verteilte Fans am Flugzeug ermöglichen. Zur Leistungserzeugung wird eine hocheffiziente Wärmekraftmaschine z. B. mit Variable Cycle, rekuperativen Elementen, Kombiprozessen oder hybriden Elementen benötigt. Im Rahmen von Studien untersucht die MTU diese Konzepte für das Jahr 2050 bereits heute zusammen mit Partnern. Erste Abschätzungen lassen eine Reduktion des Kraftstoffverbrauchs um 40 % und eine Lärmreduktion von bis zu 65 % erwarten.

Kraftstoffverbrauch und Emissionen senken

MTU-TECHNOLOGIEPROGRAMM CLAIRE (CLEAN AIR ENGINE)



TECHNOLOGIEN FÜR ZUKÜNTIG WICHTIGE TRIEBWERKE

Zivile Triebwerksprogramme

Zusammen mit Pratt & Whitney arbeitet die MTU am Getriebefan-Triebwerk (GTF). Im Gegensatz zum konventionellen Turbofan, bei dem Fan und Niederdruckturbine auf einer Welle mit gleicher Drehzahl laufen, sind beim GTF beide Komponenten durch ein Getriebe voneinander entkoppelt. Damit kann der große Fan langsamer und die Niederdruckturbine schneller betrieben werden. Das ermöglicht höhere Nebenstromverhältnisse für einen hohen Vortriebswirkungsgrad und verbessert die Wirkungsgrade von Fan und Niederdruckturbine, so dass der Treibstoffverbrauch und Kohlenstoffdioxid-Ausstoß um 15% sinken und die Lärmemission um 20 Dezibel (EPNdB) deutlich unter den Zulassungswert reduziert wird. Außerdem wird das Triebwerk leichter, da weniger Niederdruckturbinenstufen benötigt werden. Die MTU übernimmt beim Getriebefan die Entwicklungs- und Fertigungsverantwortung für die schnelllaufende Niederdruckturbine und die vordere Hälfte des Hochdruckverdichters.

Innovativer Werkstoff

Einen technologischen Durchbruch schaffte die MTU mit der Einführung des neuen Hochtemperatur-Leichtbauwerkstoffs Titanaluminid (TiAl). Titanaluminid ist ein intermetallischer Werkstoff, der die Eigenschaften von Metall und Keramik vereinigt und sich durch hohe Temperaturfestigkeit bei etwa halbem Gewicht gegenüber den bisher verwendeten Nickellegierungen auszeichnet. Die größte Hürde für den Einsatz lag in der Verarbeitbarkeit. Der MTU gelang es, die Legierung sowie den Temperaturbereich und die Phasenkonfiguration beim Schmiedeprozess so abzustimmen, dass auf konventionellen Umformmaschinen Schaufeln geschmiedet werden können. Der neue Werkstoff kommt in der dritten Rotorstufe der dreistufigen Niederdruckturbine des PW1100G-JM für den Airbus A320neo zum Einsatz. Die wichtigsten Meilensteine des GTF-Programms im Geschäftsjahr 2015 waren der erfolgreiche Erstflug des Mitsubishi Regional Jet mit PW1200G-Antrieb am 11. November, die Zulassung des Airbus A320neo mit PW1100G-JM am 25. November durch die Luftfahrtbehörden in Europa (EASA) und den Vereinigten Staaten (FAA) und der Bombardier CSeries mit dem PW1500G am 18. Dezember durch die kanadische Luftfahrtbehörde.

Die Getriebefan-Antriebe kommen bei fünf Flugzeugherstellern zum Einsatz. Mit mehr als 7.000 Bestellungen und Optionen bis Ende 2015 entwickelt sich der Getriebefan zu einem großen kommerziellen Erfolg.

GETRIEBEFAN-TRIEBWERKSPROGRAMME DER MTU

Triebwerk	MTU-Programmanteil	Hersteller Flugzeug	Flugzeugtyp	Sitze	Inbetriebnahme (EIS)
PW1100G-JM	18%	Airbus	A320neo	150–200	2016
PW1200G	15%	Mitsubishi	MRJ	70–90	2018
PW1400G	18%	Irkut	MS-21	150–200	2017
PW1500G	17%	Bombardier	CSeries	110–150	2016
PW1700G	15%	Embraer	E-Jet E175	80–90	2020
PW1900G	17%	Embraer	E-Jet E190/E195	100–140	2018/2019

Bei Triebwerken der höchsten Schubklasse für Langstreckenflugzeuge hat sich die MTU wichtige Marktanteile gesichert: Sie ist am GE9X von GE für die neue Boeing B777X beteiligt und übernimmt die Entwicklung und Fertigung des Turbinenzwischengehäuses. 2015 wurde der erste Hardware-Satz gefertigt, der Anfang 2016 als Modul an GE ausgeliefert wird.

Erfolge gab es auch bei den kleineren Triebwerken: Die PW800-Triebwerksfamilie wird zusammen mit Pratt & Whitney Canada entwickelt und kommt in den Geschäftsreiseflugzeugen Gulfstream G500 und G600 zur Anwendung. Das PW800 nutzt das gleiche Kerntriebwerk wie der Getriebefan PW1500G. Die MTU ist für die Entwicklung und Fertigung der Niederdruckturbine und die vorderen Stufen des Hochdruckverdichters verantwortlich. Im Februar zertifizierten die kanadischen Behörden die Triebwerke PW814GA und PW815GA und im Mai erfolgte der Erstflug der Gulfstream G500. Daneben wurde die PW300-Triebwerksfamilie um die Triebwerke PW306D1 für das Geschäftsreiseflugzeug Cessna Citation Latitude und das PW307D für die Falcon 8X erweitert. Die Zulassung des PW306D1 erfolgte im Februar, die Zulassung des PW307D im Mai.

Im Berichtsjahr hat sich die MTU zudem an der neuesten Version der LM6000-Industriegasturbine von General Electric (GE), der LM6000-PF+, als Risk- und Revenue-Sharing-Partner einen Programmanteil von rund 13% an Entwicklung und Produktion dieses Aeroderivats gesichert. Die LM6000-PF+ basiert auf der Technologie des GE-Flugtriebwerks CF6-80. Die MTU konnte damit die bereits seit 1990 bestehende Zusammenarbeit mit GE im Bereich LM6000-Industriegasturbinen erfolgreich ausbauen.

Militärische Triebwerksprogramme

Im Mittelpunkt der militärischen Entwicklungsaktivitäten stand weiterhin das TP400-D6 für den Airbus-Militärtransporter A400M. Es ist ein Dreowellentriebwerk und der stärkste Turboprop-Antrieb der westlichen Welt. Die MTU steuert den kompletten Mitteldruckteil bei, der aus Mitteldruckverdichter, Mitteldruckturbine und Welle besteht. Zusammen mit dem französischen Partner Snecma entwickelte sie zudem die Triebwerks- und Propellerregelung. Die Entwicklungsphase ist inzwischen in die Serienproduktion und Serieneinführung übergegangen.

Das GE38 ist die erste Entwicklungsbeteiligung der MTU an einem militärischen US-Programm. Das GE38 treibt den Schwerlast-Hubschrauber CH-53K von Sikorsky an, der für die US-Marine entwickelt wird. In zahlreichen Tests, davon ein Drittel bei der MTU, hat der Antrieb die Erfüllung der technischen Spezifikation und die Eignung zur Flugfreigabe bewiesen und schließlich am 27. Oktober erfolgreich seinen Erstflug absolviert.

Technologien für Fertigung und Instandhaltung

Additive Verfahren eröffnen neue Fertigungsmöglichkeiten. Bei diesen Verfahren wird das Bauteil mit einem Laser aus einem pulverförmigen Ausgangsmaterial in sehr dünnen Schichten durch Aufschmelzen aufgebaut. Die MTU fertigt als eines der ersten Unternehmen Boroskop-Augen für das PW1100G-JM additiv in Serie. In Vorbereitung befindet sich die Herstellung komplexer Bauteile wie Dichtungsträger, Zwischengehäusestreben und Lagergehäuse. Längerfristig sind neue Designs geplant, die herkömmlich nicht oder nur aufwändig gefertigt werden können.

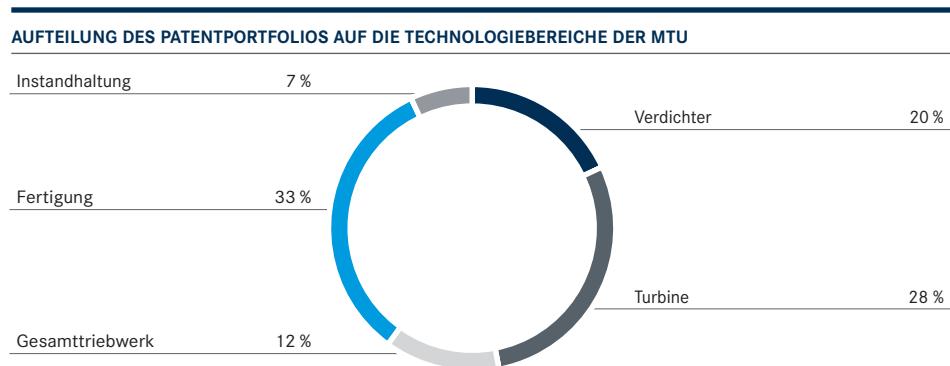
In den vergangenen Jahren hat sich die MTU eine Spitzenposition bei der Fertigung von Blisk-Rotoren für Verdichter erarbeitet. Für die Getriebefan-Produktion wird der Bedarf an Blisk-Rotoren stark ansteigen. Die MTU hat daher in München ein neues Kompetenzzentrum für die Blisk-Fertigung aufgebaut. Auf 10.000 Quadratmetern Fläche ist eines der größten und flexibelsten Fertigungssysteme für die Produktion von Blisks entstanden. Im Berichtsjahr wurden zahlreiche neue Fertigungs- und Messmaschinen sowie der automatisierte Transport installiert und in Betrieb genommen. Die Produktionskapazität konnte bereits von 600 Blisks pro Jahr auf 2.000 Blisks gesteigert werden und soll im Jahr 2016 auf die volle Kapazität von 3.500 Blisks pro Jahr ausgebaut werden.

Produktionskapazität 2016:
3.500 Blisks

Ein Drittel der PW1100G-JM-Triebwerke soll in München montiert werden. Deshalb wurde eine neue Montagelinie mit modular aufgebautem, bodengeführtem Montagesystem errichtet, das rechtzeitig vor dem Hochlauf der Serienproduktion erfolgreich getestet wurde.

Technologiesicherung (Intellectual Capital)

Zum Jahresende umfasste das MTU-Patentportfolio 1.000 Schutzrechtsfamilien (2.947 Schutzrechte). Eine Schutzrechtsfamilie ist eine Gruppe von gleichen Schutzrechten, welche in verschiedenen Ländern eingetragen sind. Sie teilten sich am Ende des Berichtsjahres auf die nachfolgenden Technologiebereiche auf:



WISSENSCHAFTLICHE KOOPERATIONEN

Die Zusammenarbeit mit Hochschulen und Forschungsinstituten ist seit Jahrzehnten ein fester Bestandteil der Forschungs- und Entwicklungsarbeit der MTU: Universitäten und Fachhochschulen werden unter anderem Triebwerksexponate zur Verfügung gestellt, MTU-Experten halten Vorlesungsreihen und betreuen Praktikums-, Diplom- und Doktorarbeiten, Studenten erhalten Unterstützung bei Haus- und Abschlussarbeiten. Am Institut für Luftfahrtantriebe der Universität Stuttgart hat die MTU eine Stiftungsprofessur für Strukturmechanik eingerichtet, für die im Berichtsjahr das Berufungsverfahren erfolgreich abgeschlossen wurde. Zudem werden herausragende Leistungen honoriert: So vergibt das Unternehmen jedes Jahr den Heilmann-Preis an einen jungen Wissenschaftler, der sich um die Triebwerkstechnologie verdient gemacht hat.

24
Kompetenzzentren und
Hochschulkooperationen

Mit Forschungspartnern werden strategische Allianzen gebildet, um die Verzahnung zwischen Hochschule und Industrie weiter zu fördern und die Innovationsfähigkeit der MTU zu sichern. In den vergangenen Jahren wurde die Zusammenarbeit mit führenden deutschen Hochschulen und Forschungseinrichtungen intensiviert. Zur Optimierung der Zusammenarbeit wurden sechs Kompetenzzentren mit spezifischen Forschungsbereichen gegründet. Das „Bauhaus Luftfahrt“ mit Sitz in München ist eine international ausgerichtete Ideenschmiede, die unkonventionelle, ganzheitliche und interdisziplinäre Forschung betreibt und in der Industrie und Wissenschaft unter einem Dach zusammenarbeiten. Themenschwerpunkte bilden die Untersuchung der sozioökonomischen, politischen und ökologischen Perspektiven der Luftfahrt, der Entwurf visionärer Flugzeugkonzepte, die Suche nach Zukunftstechnologien sowie das Wissensmanagement.

KOOPERATIONEN DER MTU MIT HOCHSCHULEN UND KOMPETENZZENTREN

KOMPETENZZENTREN

RWTH Aachen
Verdichter-Technologie

Uni & LZ Hannover
Maintenance Repair Overhaul

DLR Köln
Triebwerk 2020 plus

Bauhaus Luftfahrt
München
ZukunftsKonzepte

TU München
Bauweisen & Produktion

UniBW München
More Electric Engine

Uni Stuttgart
Turbinen-Technologie

HOCHSCHULKOOPERATIONEN

BAM Berlin

DLR Berlin

TU Berlin

TU Braunschweig

BTU Cottbus

TU Darmstadt

TU Dresden

Uni Erlangen

FHG Fürth

TU Göttingen

TU Hannover

TU Heidelberg

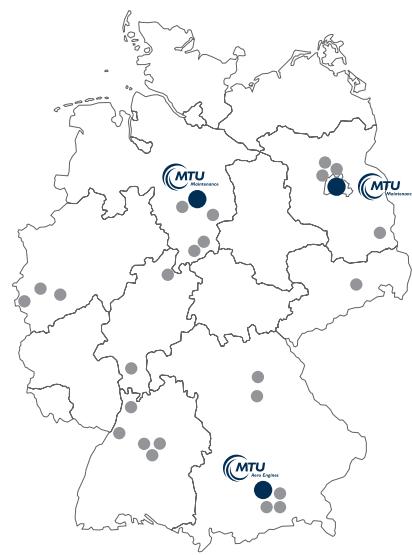
KFA Jülich

TH Karlsruhe

Uni GH Kassel

DLR Stuttgart

MPA Stuttgart



INVESTITIONEN IN FORSCHUNG UND ENTWICKLUNG

FORSCHUNGS- UND ENTWICKLUNGSKOSTEN

in Mio. €	Veränderungen zum Vorjahr		2015	2014	2013	2012	2011
	in Mio. €	in %					
Ziviles Triebwerksgeschäft	18,2	11,0	183,8	165,6	144,0	146,9	147,4
Zivile Triebwerksinstandhaltung	1,6	34,8	6,2	4,6	4,8	5,3	8,4
Militärisches Triebwerksgeschäft	-5,1	-20,3	20,0	25,1	44,4	89,2	106,1
Forschungs- und Entwicklungskosten vor Aktivierung	14,7	7,5	210,0	195,3	193,2	241,4	261,9

Die Forschungs- und Entwicklungskosten betragen im Berichtszeitraum 210,0 Mio. € und lagen damit um 14,7 Mio. € über dem Niveau des Vorjahrs. Die Forschungs- und Entwicklungsquote, gemessen als das Verhältnis von Forschungs- und Entwicklungsaufwand zum Umsatz, lag mit 4,7 % leicht unter dem Niveau des Vorjahrs von 5,0 %.

Die fremdfinanzierten Entwicklungsaufwendungen in Höhe von 41,3 Mio. € (Vorjahr: 35,3 Mio. €) betreffen überwiegend das Militärische Triebwerksgeschäft. Sie werden aufgrund der kunden-spezifischen Beauftragung durch nationale und internationale Konsortien als Fertigungsaufträge bilanziert und entsprechend im Konzernanhang unter 2. Umsatzkosten ausgewiesen.

Eigenfinanzierte Entwicklungsaufwendungen werden vom Konzern getragen und bei Erfüllung der einschlägigen Aktivierungsvoraussetzungen als selbst geschaffene immaterielle Vermögenswerte aktiviert und nachfolgend planmäßig nach Maßgabe ihrer wirtschaftlichen Nutzungsdauer abgeschrieben. Die eigenfinanzierten Aufwendungen sind im Konzernanhang unter 3. Forschungs- und Entwicklungskosten ausgewiesen.

→ Weitere Informationen auf Seite 170

→ Weitere Informationen auf Seite 170

EIGENFINANZIERTER FORSCHUNGS- UND ENTWICKLUNGSAUFWAND GEMÄSS GEWINN- UND VERLUSTRECHNUNG (GuV)

in Mio. €	Veränderungen zum Vorjahr		2015	2014	2013	2012	2011
	in Mio. €	in %					
Ziviles Triebwerksgeschäft	12,0	8,1	160,9	148,9	125,0	146,9	147,4
Zivile Triebwerksinstandhaltung	1,6	34,8	6,2	4,6	4,8	5,3	8,4
Militärisches Triebwerksgeschäft	-4,9	-75,4	1,6	6,5	13,0	8,5	10,0
Eigenfinanzierte Aufwendungen	8,7	5,4	168,7	160,0	142,8	160,7	165,8
Investitionen in aktivierungspflichtige Vermögenswerte							
Ziviles und Militärisches Triebwerksgeschäft	-17,9	-21,2	-102,2	-84,3	-48,9	-46,9	-30,8
Zivile Triebwerksinstandhaltung					-0,7	-0,8	-3,4
Aufwand Forschung und Entwicklung gemäß GuV	-9,2	-12,2	66,5	75,7	93,2	113,0	131,6
Aktivierungsquote in %			60,6	52,7	34,7	29,7	20,6

Die eigenfinanzierten aktivierten Entwicklungsleistungen im Zivilen und Militärischen Triebwerksgeschäft (OEM) in Höhe von 102,2 Mio. € (Vorjahr: 84,3 Mio. €) betreffen insbesondere die GTF-Triebwerke sowie die Triebwerksprogramme GE38, GE9X und PW800.

Die Zivile Triebwerksinstandhaltung (MRO) entwickelt spezielle Reparaturverfahren von Triebwerksbauteilen und -komponenten. Die Amortisation der aktivierten Reparaturverfahren betrug im Berichtszeitraum 1,8 Mio. € (Vorjahr: 1,8 Mio. €).

WIRTSCHAFTSBERICHT

GESAMTWIRTSCHAFTLICHE RAHMENBEDINGUNGEN

Wie im Vorjahr ist die Weltwirtschaft 2015 um 2,4% gewachsen, entwickelte sich jedoch regional unterschiedlich.

Das weltweite Wirtschaftswachstum ging 2015 zunehmend von den Industrieländern und weniger von den Schwellenländern aus. Die wirtschaftlichen Veränderungen in China wirkten sich durch rückläufigen Import und einen niedrigeren Rohstoffbedarf auch auf die anderen Schwellenländer aus.

In China, der zweitgrößten Volkswirtschaft der Welt, hat sich das Wirtschaftswachstum 2015 abgeschwächt. Mit 6,9% lag das Wachstum erstmals unter der Marke von 7%.

Die US-Konjunktur entwickelte sich ähnlich wie im Vorjahr. Der anhaltende Privatkonsument sowie wachsende Staatsausgaben und Investitionen sorgten 2015 für ein Wachstum von 2,4%.

In der Eurozone stehen die Zeichen wieder auf Wachstum: 2015 waren es 1,5% gegenüber 0,9% im Jahr 2014. Der günstige Ölpreis, die lockere Geldpolitik der Europäischen Zentralbank und die Abwertung des Euro gegenüber anderen Währungen wie dem Dollar begünstigten die Entwicklung.

Der Abwärtstrend bei den Rohstoffpreisen spiegelt sich auch in der Entwicklung des Rohölpreises wider. 2015 kostete ein Barrel Rohöl der Sorte Brent im Schnitt 52 US-. Anhaltend hohe Fördermen gen und das niedrigere Wirtschaftswachstum der Schwellenländer verursachten beim Ölpreis eine zeitweise rasante Talfahrt (EIA, Jan. 2016).

BRANCHENWIRTSCHAFTLICHE RAHMENBEDINGUNGEN DER LUFTFAHRTINDUSTRIE

Das vergangene Jahr gilt als sehr gutes Jahr für die Luftfahrtbranche: Der wirtschaftliche Erfolg basierte auf steigenden Passagierzahlen und niedrigen Treibstoffkosten. Das globale Passagieraufkommen wuchs um 6,5%, die Luftfracht um 2,2 %. Die drei wichtigsten Regionen für den Passagierverkehr entwickelten sich positiv. In Asien wuchs der Passagierverkehr um 8,2%, in Europa um 5,0% und in Nordamerika um 3,2% (IATA, Febr. 2016).

Aufgrund steigender Passagierzahlen stocken die Airlines ihre Flotten auf; die weltweite Flotte ist 2015 um 4,5% gewachsen (Quelle: Ascend).

Das Flugstundenaufkommen erhöhte sich um 6,6%. Im Vorjahr lag die Zunahme bei 6,8%.

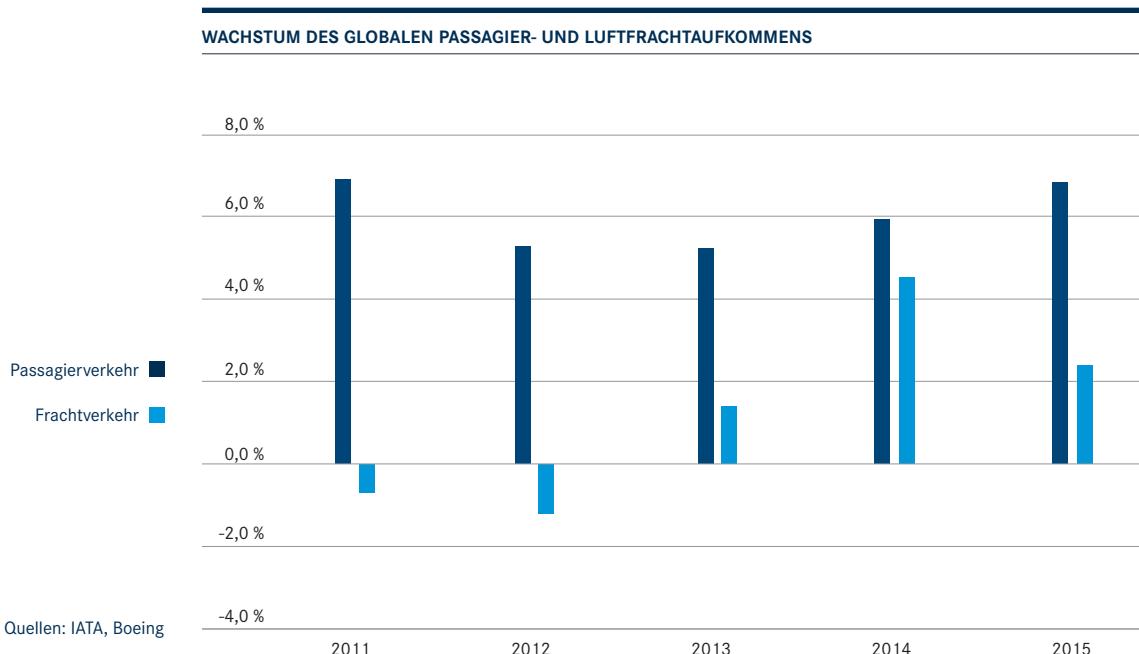
Dank gesunken Kerosinpreise und einer besseren Auslastung von nahezu 80% steuerte die Luftfahrtbranche der IATA zufolge 2015 auf einen neuen Rekordgewinn zu. Die Fluggesellschaften konnten mit einem Umsatz von 710 Mrd. US-\$ und einem Gewinn von 33 Mrd. US-\$ rechnen. Das entspricht einer Verdoppelung der Gewinnmarge auf 4,6% (IATA, Dez. 2015).

Weltweite Flotte plus

4,5 %

Airbus und Boeing lieferten 2015 1.397 Flugzeuge aus; 2014 waren es 1.350. Das entspricht einem Anstieg um 3,5 %. Der Auftragsbestand für Flugzeuge mit mehr als 100 Sitzen erhöhte sich von 12.800 im Jahr 2014 auf 13.400 zum Jahresende 2015 (Quelle: Ascend Online). Bei gleichbleibenden Produktionsraten entspricht das einer Auslastung für 9 Jahre.

In den ersten neun Monaten 2015 wurden 465 Business Jets ausgeliefert. Gegenüber dem Vergleichszeitraum 2014 ist das ein Anstieg um 1,3 % (GAMA, Okt. 2015).



GESAMTAUSSAGE ZU DEN RAHMENBEDINGUNGEN

**Weltwirtschaft plus
2,4 %**

Wie im Vorjahr ist die Weltwirtschaft 2015 um 2,4 % gewachsen. 2015 ging das Wachstum zunehmend von den Industrieländern und weniger von den Schwellenländern aus.

Die drastisch gesunkenen Rohstoffpreise stellen nach Einschätzung des Internationalen Währungsfonds eines der größten Risiken für die Weltwirtschaft dar. Zwar profitieren Länder wie Deutschland von dem Preiserutsch, doch global gibt es zahlreiche Verlierer – vor allem bei Energieexporteuren wie Kanada oder Norwegen.

Die Luftfahrtbranche befindet sich seit mehreren Jahren auf Wachstumskurs und entwickelte sich besser als die Weltwirtschaft. Der globale Passagierverkehr hat 2015 mit 6,5 % das sechste Jahr in Folge um mehr als 5 % zugenommen.

FINANZWIRTSCHAFTLICHE SITUATION

Die folgenden Erläuterungen und Analysen sind aus den geprüften Konzernabschlüssen der MTU für die Geschäftsjahre, die zum 31. Dezember 2015 und 2014 geendet haben, abgeleitet. Die Konzernabschlüsse werden in Übereinstimmung mit den vom International Accounting Standards Board herausgegebenen International Financial Reporting Standards (IFRS) aufgestellt, sofern sie von der Europäischen Union übernommen wurden.

Entsprechend den IFRS-Vorschriften wurden im Jahr 2015 neue und geänderte Standards und Interpretationen erstmals angewandt. Die Auswirkungen aus diesen auf die Vermögens-, Finanz- und Ertragslage des Konzerns werden im Konzernanhang unter Erstmalig im Geschäftsjahr 2015 anzuwendende Standards, Interpretationen und Änderungen von Standards und Interpretationen detailliert beschrieben.

→ Weitere Informationen auf Seite 156

WECHSELKURSINFORMATIONEN

Die für die Währungsumrechnung zugrunde gelegten Wechselkurse der wichtigsten Währungen stellen sich im Verhältnis zu einem Euro gemäß den offiziellen Wechselkursen der Europäischen Zentralbank wie folgt dar.

WÄHRUNGSKURSE

Währung	ISO-Code	Stichtagskurs	Durchschnittskurs
US-Dollar	USD	31.12.2015 1 Euro = 1,0887	31.12.2014 1 Euro = 1,2141
Kanadische Dollar	CAD	1,5116	1,1095
Chinesische Renminbi	CNY	7,0608	1,4186
Polnische Zloty	PLN	4,2639	6,9733
		4,2732	8,1857
			4,1841
			4,1843
		2015 1 Euro =	2014 1 Euro =

ERTRAGSLAGE

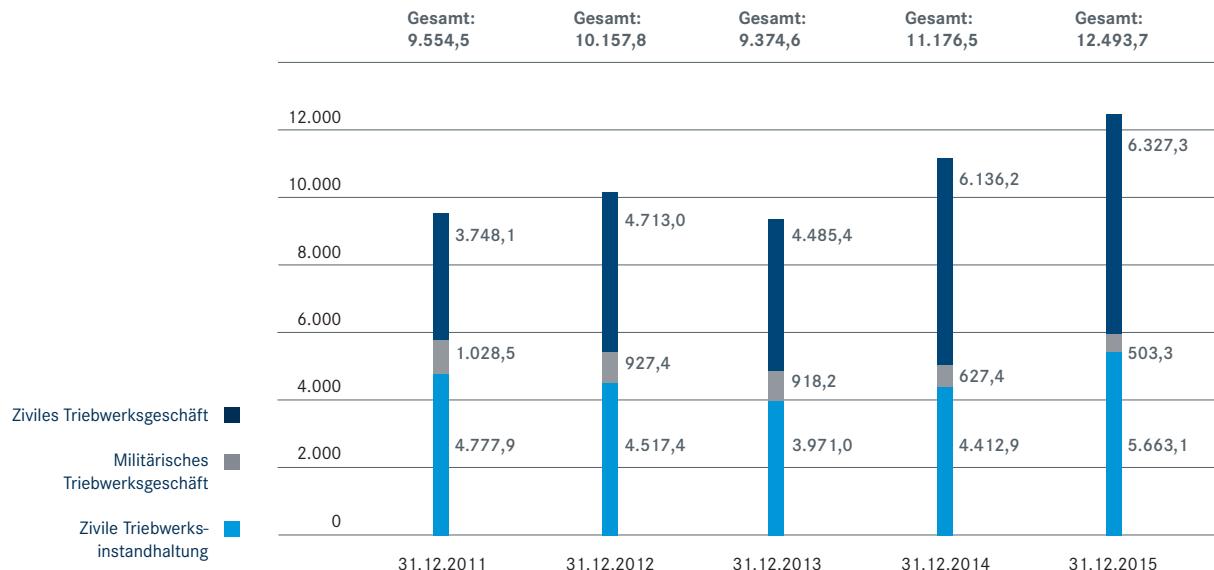
KONZERN

Auftragsbestand

Auftragsbestand
12,5 Mrd. €

Der Auftragsbestand der MTU umfasst feste Kundenbestellungen, die den Konzern zur Lieferung von Produkten bzw. zur Erbringung von Dienstleistungen verpflichten, sowie den vertraglich vereinbarten Auftragswert aus Servicevereinbarungen. Zum 31. Dezember 2015 belief er sich auf 12,5 Mrd. € nach 11,2 Mrd. € im Vorjahr.

AUFTRAGSBESTAND (VOR KONSOLIDIERUNG) IN MIO. €



Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung

KONZERN-GEWINN- UND VERLUSTRECHNUNG

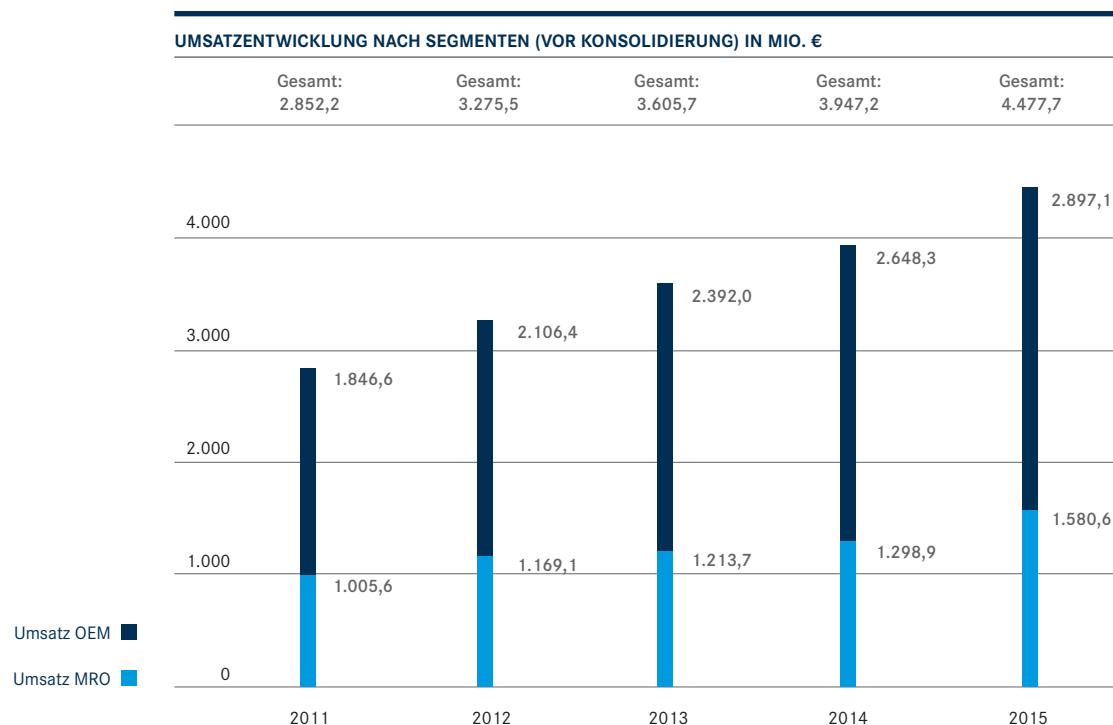
in Mio. €	Veränderungen zum Vorjahr		2014
	in Mio. €	in %	
Umsatzerlöse	521,4	13,3	3.913,9
Umsatzkosten	-479,6	-14,2	-3.375,4
Bruttoergebnis vom Umsatz	41,8	7,8	538,5
Funktionskosten	10,3	5,0	-205,0
Amortisationen / Abschreibungen aus Kaufpreisallokation / V2500-Anteilserhöhung	5,5	11,2	49,2
Bereinigtes Ergebnis vor Finanzergebnis und Steuern (EBIT bereinigt)	57,6	15,1	382,7
Amortisationen / Abschreibungen aus Kaufpreisallokation / V2500-Anteilserhöhung	-5,5	-11,2	-49,2
Ergebnis vor Finanzergebnis und Steuern (EBIT)	52,1	15,6	333,5
Finanzergebnis	-10,0	-18,2	-54,8
Ergebnis vor Ertragsteuern	42,1	15,1	278,7
Ertragsteuern	-19,9	-23,9	-83,3
Ergebnis nach Ertragsteuern	22,2	11,4	195,4
Unverwässertes Ergebnis je Aktie in €	0,42	10,9	3,84
Verwässertes Ergebnis je Aktie in €	0,43	11,2	3,83

Umsatzentwicklung

Der Konzernumsatz ist im Geschäftsjahr 2015 um 521,4 Mio. € (13,3%) auf 4.435,3 Mio. € gestiegen. Der Umsatz vor Konsolidierung im Zivilen und Militärischen Triebwerksgeschäft (OEM) erhöhte sich gegenüber dem Vorjahr um 248,8 Mio. € (9,4%) auf 2.897,1 Mio. € und in der Zivilen Triebwerksinstandhaltung (MRO) um 281,7 Mio. € (21,7%) auf 1.580,6 Mio. €.

Konzernumsatz plus

13,3%



Umsatzkosten und Bruttoergebnis vom Umsatz

Die Umsatzkosten sind um 479,6 Mio. € (14,2 %) auf 3.855,0 Mio. € gestiegen. Das Bruttoergebnis vom Umsatz erhöhte sich um 41,8 Mio. € (7,8 %) auf 580,3 Mio. €. Die Bruttomarge lag bei 13,1 % (Vorjahr: 13,8 %). Die Entwicklung der Bruttomarge im Berichtsjahr ist im Besonderen von der US-Dollarkursentwicklung sowie dem realisierten Produktmix geprägt.

Überleitung zu bereinigten Kennzahlen

Die Überleitungsrechnung dient dem Herausrechnen von Sondereinflüssen aus den zentralen Ergebnisgrößen des Konzerns und seiner Geschäftssegmente, die den Erfolg der operativen Geschäftstätigkeit messen – zugunsten der Vergleichbarkeit im Zeitablauf sowie im Unternehmensvergleich.

Als bereinigte Kennzahlen berichtet die MTU die Ergebnisgrößen bereinigtes Ergebnis vor Finanzergebnis und Steuern (EBIT bereinigt) und EBIT-Marge bereinigt sowie das bereinigte Ergebnis vor beziehungsweise nach Ertragsteuern. Die Ergebnisgrößen fallen nicht unter die Regulierung der internationalen Rechnungslegungsvorschriften (International Financial Reporting Standards, IFRS) und sollen als Ergänzung zu den nach IFRS ausgewiesenen Kenngrößen betrachtet werden.

Zum Zwecke der Vergleichbarkeit der Ergebnisgröße EBIT erfolgt dessen Bereinigung um die Erfolgsbeiträge, die aus den „Effekten aus der Kaufpreisallokation“ sowie den „Effekten aus der IAE V2500-Anteilserhöhung“ resultieren. Kohlberg Kravis Roberts & Co. Ltd. (KKR) hat zum 1. Januar 2004 100 % der Anteile der MTU von der damaligen DaimlerChrysler AG erworben. Im Rahmen des Erwerbs wurden Vermögenswerte, Schulden und Eventualschulden nach IFRS 3 identifiziert und mit den beizulegenden Zeitwerten bewertet. Seither führen insbesondere die identifizierten immateriellen Vermögenswerte zu erheblichen planmäßigen Abschreibungen. Letztere werden unter dem Begriff

„Effekte aus der Kaufpreisallokation“ zusammengefasst. Die Erfolgsbeiträge aus den „Effekten aus der IAE V2500-Anteilserhöhung“ resultieren aus der 2012 erfolgten V2500-Programmanteilsaufstockung, welche als immaterieller Vermögenswert aktiviert und planmäßig über dessen erwartete wirtschaftliche Nutzungsdauer von 25 Jahren abgeschrieben wird.

Korrespondierend erfolgt zum Zwecke der Vergleichbarkeit im Zeit- und Unternehmensvergleich die Bereinigung des Ergebnisses vor Ertragsteuern um Sondereinflüsse. Zur Ableitung des bereinigten Ergebnisses vor Ertragsteuern werden dafür dem bereinigten EBIT zunächst das Zinsergebnis sowie die Zinsanteile im sonstigen Finanzergebnis, die im Zusammenhang mit den Rückstellungen und Verbindlichkeiten aus Pensionen sowie dem Planvermögen stehen, zugerechnet. Alle weiteren, insbesondere durch den US-Dollar-Wechselkurs geprägten sonstigen Finanzergebnisbestandteile, wie beispielsweise die Effekte aus der Kurssicherung, werden bereinigt.

Auf Basis des bereinigten Ergebnisses vor Ertragsteuern werden mittels des erwarteten durchschnittlichen Konzernsteuersatzes (Geschäftsjahr 2015: 30%) die „normalisierten“ Steuern vom Einkommen und vom Ertrag berechnet. Die Nachsteuerergebnisbeiträge aus at equity bilanzierten Unternehmen sind dabei nicht Teil der Steuerbasis. Das Ergebnis vor Ertragsteuern und die Steuern vom Einkommen und vom Ertrag, jeweils ohne Sondereinflüsse, ergeben dann das bereinigte Ergebnis nach Ertragsteuern.

ÜBERLEITUNG DER KONZERN-GEWINN- UND VERLUSTRECHNUNG

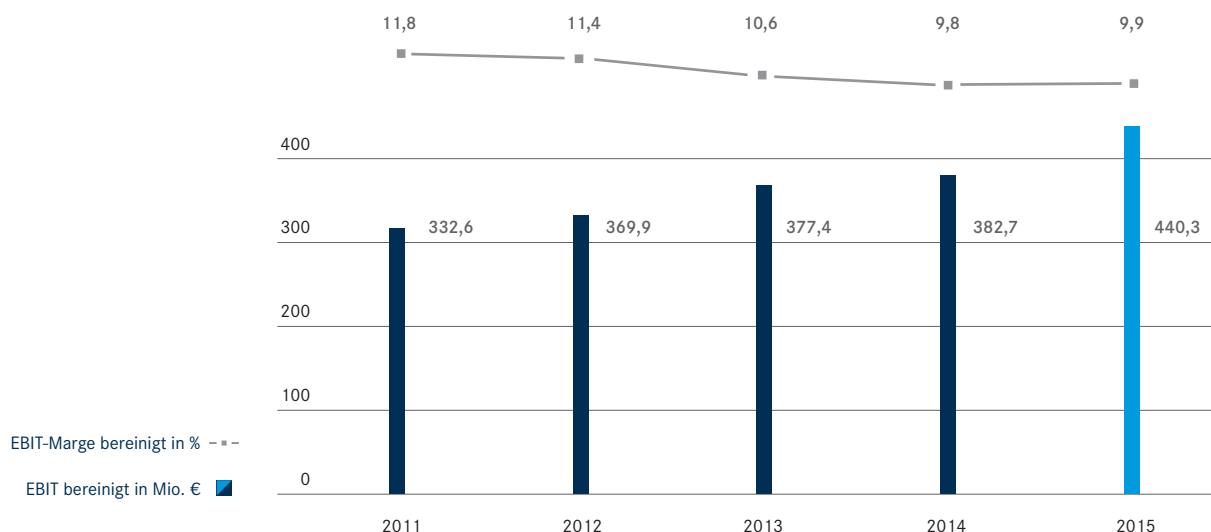
in Mio. €	2015			2014		
	Geschäfts-jahr	Sonderein-flüsse	Geschäfts-jahr ohne Sonderein-flüsse	Geschäfts-jahr	Sonderein-flüsse	Geschäfts-jahr ohne Sonderein-flüsse
Umsatzerlöse	4.435,3		4.435,3	3.913,9		3.913,9
Umsatzkosten	-3.855,0	54,7	-3.800,3	-3.375,4	38,2	-3.337,2
Bruttoergebnis vom Umsatz	580,3	54,7	635,0	538,5	38,2	576,7
Forschungs- und Entwicklungskosten	-66,5		-66,5	-75,7	1,2	-74,5
Vertriebskosten	-94,3		-94,3	-87,7	0,6	-87,1
Allgemeine Verwaltungskosten	-65,6		-65,6	-62,6	9,2	-53,4
Sonstige betriebliche Erträge und Aufwendungen	1,0		1,0	-3,0		-3,0
Ergebnis aus at equity bilanzierten Unternehmen	29,1		29,1	22,0		22,0
Ergebnis aus at cost bilanzierten Unternehmen	1,6		1,6	2,0		2,0
Ergebnis vor Finanzergebnis und Steuern (EBIT)	385,6	54,7	440,3	333,5	49,2	382,7
Finanzergebnis	-64,8	50,4	-14,4	-54,8	24,6	-30,2
Ergebnis vor Ertragsteuern	320,8	105,1	425,9	278,7	73,8	352,5
Steuern vom Einkommen und vom Ertrag	-103,2	-15,8	-119,0	-83,3	-15,9	-99,2
Ergebnis nach Ertragsteuern	217,6	89,3	306,9	195,4	57,9	253,3
EBIT	385,6	54,7	440,3	333,5	49,2	382,7
Amortisationen / Abschreibungen auf:						
immaterielle Vermögenswerte						
- aus Kaufpreisallokation / V2500-Anteilserhöhung	54,2	-54,2		48,4	-48,4	
Sachanlagen						
- aus Kaufpreisallokation	0,5	-0,5		0,8	-0,8	
EBIT bereinigt	440,3		440,3	382,7		382,7

Ergebnis vor Finanzergebnis und Steuern (EBIT)

Bereinigtes EBIT
440,3 Mio. €

Das EBIT erhöhte sich 2015 um 15,6 % auf 385,6 Mio. € (Vorjahr: 333,5 Mio. €), die EBIT-Marge lag bei 8,7 % (Vorjahr: 8,5 %). Das bereinigte Ergebnis vor Finanzergebnis und Steuern (EBIT bereinigt) stieg um 15,1 % auf 440,3 Mio. € (Vorjahr: 382,7 Mio. €). Die bereinigte EBIT-Marge erreichte 9,9 % (Vorjahr 9,8 %).

KONZERN-EBIT (BEREINIGT) UND EBIT-MARGE (BEREINIGT)



Finanzergebnis

Das Finanzergebnis hat sich im abgelaufenen Geschäftsjahr um 10,0 Mio. € auf -64,8 Mio. € (Vorjahr: -54,8 Mio. €) verschlechtert. Dabei hat sich das Zinsergebnis 2015 im Vergleich zu 2014 um 7,7 Mio. € verbessert, im Wesentlichen aufgrund gestiegener aktivierter Fremdkapitalzinsen für qualifizierte Vermögenswerte. Das sonstige Finanzergebnis ist im abgelaufenen Geschäftsjahr um 17,7 Mio. € auf -63,7 Mio. € (Vorjahr: -46,0 Mio. €) zurückgegangen. Grund für diese Entwicklung im Vergleich zum Vorjahr waren vor allem negative Effekte aus der Bewertung von Derivaten in Höhe von 34,6 Mio. € (Vorjahr: 19,8 Mio. €) und höhere Zinsaufwendungen aus der Bewertung von Forderungen, Rückstellungen und Verbindlichkeiten in Höhe von -30,0 Mio. € (Vorjahr: -21,3 Mio. €).

Ergebnis vor Ertragsteuern (EBT)

Der operative Geschäftsverlauf hat sich positiv, das schlechtere Finanzergebnis negativ auf das Ergebnis vor Ertragsteuern ausgewirkt. In Summe ist es um 42,1 Mio. € auf 320,8 Mio. € gestiegen (Vorjahr: 278,7 Mio. €).

Ertragsteuern

Der Ertragsteueraufwand belief sich im abgelaufenen Geschäftsjahr auf 103,2 Mio. € (Vorjahr: 83,3 Mio. €). Die Konzernsteuerquote, bezogen auf das Ergebnis vor Ertragsteuern, lag bei 32,2% (Vorjahr: 29,9%). Für die Überleitung vom erwarteten zum effektiven Steueraufwand wird auf [10. Ertragsteuern im Konzernanhang](#) verwiesen.

→ Weitere Informationen auf Seite 173

Ergebnis nach Ertragsteuern (EAT)

Das Ergebnis nach Ertragsteuern erhöhte sich um 22,2 Mio. € (11,4%) auf 217,6 Mio. € (Vorjahr: 195,4 Mio. €) und das bereinigte Ergebnis nach Ertragsteuern um 53,6 Mio. € (21,2%) auf 306,9 Mio. € (Vorjahr: 253,3 Mio. €).

Konzern-Gesamtergebnisrechnung

In der Konzern-Gesamtergebnisrechnung erfolgt die Überleitung vom Ergebnis nach Ertragsteuern in Höhe von 217,6 Mio. € (Vorjahr: 195,4 Mio. €) zum Gesamtergebnis der Periode in Höhe von 177,0 Mio. € (Vorjahr: -4,4 Mio. €).

Die direkt im sonstigen Ergebnis erfassten Erträge und Aufwendungen betreffen im Jahr 2015 unter Berücksichtigung latenter Steuern im Wesentlichen negative Marktwertveränderungen von Sicherungsinstrumenten zur Absicherung von Zahlungsströmen in Höhe von 42,8 Mio. € (Vorjahr: 115,1 Mio. €) sowie den Anstieg der versicherungsmathematischen Verluste aus Pensionsverpflichtungen und Planvermögen in Höhe von 10,5 Mio. € (Vorjahr: 98,9 Mio. €). Die versicherungsmathematischen Verluste ergaben sich als Saldo aus Gewinnen und überkompensierenden Verlusten aus anderen versicherungsmathematischen Annahmen. Positive Effekte ergaben sich aus der Währungsumrechnung ausländischer Konzerngesellschaften in Höhe von 12,7 Mio. € (Vorjahr: 14,2 Mio. €).

Ergebnis je Aktie

Das unverwässerte Ergebnis je Aktie beträgt 4,26 € (Vorjahr: 3,84 €). Potenzielle Verwässerungseffekte aufgrund des Share Matching Plan für den Vorstand wirken sich nicht aus. Das verwässerte Ergebnis je Aktie beträgt ebenfalls 4,26 € (Vorjahr: 3,83 €).

Ergebnis je Aktie

4,26 €

Dividendenberechtigter Bilanzgewinn und Dividende

Zur Ermittlung des Bilanzgewinns wird auf [VII. Ableitung des ausschüttungsfähigen Bilanzgewinns aus dem handelsrechtlichen Jahresüberschuss im Konzernanhang](#) verwiesen. Unter der Voraussetzung der Zustimmung zum Dividendenvorschlag des Vorstands und des Aufsichtsrats in Höhe von 1,70 € je Aktie durch die Hauptversammlung wird sich die Gesamtsumme der Ausschüttung für die 51.118.724 dividendenberechtigten Aktien auf 86,9 Mio. € belaufen.

→ Weitere Informationen auf Seite 229

OEM-SEGMENT

Auftragsbestand

Der Auftragsbestand für zivile und militärische Triebwerke (OEM) wird zum Listenpreis ausgewiesen. Da zivile Ersatzteilaufträge meist zeitnah zum Auftragseingang ausgeführt werden, enthält der Auftragsbestand keine wesentlichen Bestellungen für Ersatzteile. Der Auftragsbestand im OEM-Segment lag zum 31. Dezember 2015 bei 6.830,6 Mio. € im Vergleich zu 6.763,6 Mio. € im Jahr zuvor.

AUFTRAGSBESTAND ZIVILES UND MILITÄRISCHES TRIEBWERKSGESELLSCHAFT (OEM)

in Mio.	Veränderungen zum Vorjahr		31.12.2015	31.12.2014
	in Mio.	in %		
Ziviles Triebwerksgeschäft in US-\$	-561,5	-7,5	6.888,5	7.450,0
Ziviles Triebwerksgeschäft in €	191,1	3,1	6.327,3	6.136,2
Militärisches Triebwerksgeschäft in €	-124,1	-19,8	503,3	627,4
Auftragsbestand in €	67,0	1,0	6.830,6	6.763,6

Ziviles Triebwerksgeschäft

Der in US-Dollar zu fakturierende und zum Listenpreis bewertete Auftragsbestand der MTU im Zivilen Triebwerksgeschäft lag am 31. Dezember 2015 bei 6.888,5 Mio. US-\$ und damit um 561,5 Mio. US-\$ (7,5%) unter dem Vorjahresauftragsbestand von 7.450,0 Mio. US-\$.

Der in Euro zum Jahresendkurs umbewertete Auftragsbestand ist Ende 2015 um 191,1 Mio. € (3,1%) auf 6.327,3 Mio. € (Vorjahr: 6.136,2 Mio. €) gestiegen.

Militärisches Triebwerksgeschäft

Bei Militärprogrammen bestellen die Kunden in der Regel mit Unterzeichnung des Produktionsvertrags eine feste Anzahl von Triebwerken. Bei Vertragsunterzeichnung wird der gesamte Vertragswert als Auftragsbestand erfasst. Durch die Auslieferungen wird der Auftragsbestand über einen langen Zeitraum abgearbeitet.

Im Militärischen Triebwerksgeschäft lag der in Euro erteilte Auftragsbestand Ende 2015 mit 503,3 Mio. € um 124,1 Mio. € (19,8%) unter dem Vorjahreswert von 627,4 Mio. €.

Der Auftragsbestand im Zivilen und Militärischen Triebwerksgeschäft entspricht einer rechnerischen Produktionsauslastung von über zwei Jahren.

Umsatzentwicklung

OEM-Umsatz steigt um

9,4 %

Im OEM-Geschäft hat das Unternehmen einen Umsatz in Höhe von 2.897,1 Mio. € erzielt; das entspricht einem Anstieg um 248,8 Mio. € oder 9,4% gegenüber 2014.

Im Berichtszeitraum hat sich der Umsatz des Zivilen Triebwerksgeschäfts (vor Konsolidierung) um 297,2 Mio. € (14,0%) auf 2.414,0 Mio. € erhöht. US-Dollar-Wechselkurs-bereinigt liegt ein Rückgang um 4,8% vor. Das V2500 für die A320-Familie, das GP7000 für den Airbus A380 sowie das GEnx für den Boeing 787 Dreamliner und die Boeing 747-8 hatten dabei die größten Umsatzanteile.

Die Umsatzerlöse im Militärischen Triebwerksgeschäft sind mit 483,1 Mio. € gegenüber dem Vorjahreswert von 531,5 Mio. € um 48,4 Mio. € (9,1%) gesunken. Hauptumsatzträger war der Eurofighter-Antrieb EJ200.

UMSATZ UND EBIT BEREINIGT (OEM)

in Mio. €	Veränderungen zum Vorjahr		2014
	in Mio. €	in %	
Umsatzerlöse	248,8	9,4	2.648,3
Umsatzkosten	-243,8	-10,7	-2.274,4
Bruttoergebnis vom Umsatz	5,0	1,3	373,9
Bruttomarge in %			14,1
EBIT bereinigt	18,8	7,1	266,2
EBIT-Marge bereinigt in %			10,1
	285,0		
	9,8		

EBIT bereinigt

Das bereinigte Ergebnis vor Finanzergebnis und Steuern (EBIT bereinigt) im OEM-Geschäft stieg um 18,8 Mio. € auf 285,0 Mio. € (Vorjahr: 266,2 Mio. €). Die bereinigte EBIT-Marge ging von 10,1% auf 9,8% zurück. Das operative Ergebnis profitierte von der US-Dollarkurs-Entwicklung und war darüber hinaus durch den im Berichtsjahr realisierten Produktmix, insbesondere den Hochlauf der Serienfertigung zugunsten neuer Triebwerksprogramme, geprägt.

Investitionen

Die Investitionen in immaterielle Vermögenswerte betrugen 160,9 Mio. € (Vorjahr: 293,7 Mio. €) und betrafen im Wesentlichen Zugänge in den Programmwerken neuer Programme. Ferner erfolgte die Aktivierung von Entwicklungsaufwendungen zugunsten der GTF-Triebwerke sowie der Programme GE38, GE9X und PW800. Die Investitionen in Sachanlagen betrugen 102,9 Mio. € (Vorjahr: 82,9 Mio. €) und betrafen im Wesentlichen den Erweiterungsbau der MTU Aero Engines Polska, Technische Anlagen und Maschinen sowie Betriebs- und Geschäftsausstattung zur Vorbereitung des Serienhochlaufs der Getriebefan-Programme.

Mitarbeiter

Die durchschnittliche Anzahl der Mitarbeiter stieg um 88 auf 5.337 (Vorjahr: 5.249), im Wesentlichen bedingt durch den weiteren Ausbau des Standortes Polen.

MRO-SEGMENT**Auftragsbestand**

Der Auftragsbestand der Zivilen Triebwerksinstandhaltung erfasst Auftragswerte von angelieferten Triebwerken, für die Instandhaltungs- und Reparaturdienstleistungen separat kontrahiert werden, sowie den Wert langfristiger Servicevereinbarungen (Langzeitwartungsvertragsgeschäft).

MRO-Auftragsbestand steigt um

1,2 Mrd. €

AUFTRAGSBESTAND ZIVILE TRIEBWERKSINSTANDHALTUNG (MRO)

in Mio.	Veränderungen zum Vorjahr		31.12.2014
	in Mio.	in %	
Auftragsbestand in US-\$	807,7	15,1	5.357,7
Auftragsbestand in €	1.250,2	28,3	4.412,9

Die Aufträge im Instandhaltungsgeschäft werden größtenteils in US-Dollar erteilt. Gegenüber dem Wert für 2014 in Höhe von 5.357,7 Mio. US-\$ lag der Auftragsbestand in der Zivilen Instandhaltung mit 6.165,4 Mio. US-\$ um 807,7 Mio. US-\$ (15,1%) über dem Vorjahresniveau.

Der zum Jahresendkurs in Euro umbewertete Auftragsbestand ist Ende 2015 um 1.250,2 Mio. € (28,3%) auf 5.663,1 Mio. € (Vorjahr: 4.412,9 Mio. €) signifikant gestiegen.

Der Auftragsbestand entspricht einer rechnerischen Produktionsauslastung von ca. 3,5 Jahren.

Umsatzentwicklung

MRO-Umsatz steigt um
21,7 %

In der Zivilen Triebwerksinstandhaltung konnte die MTU den Umsatz (vor Konsolidierung) im Vergleich zum Vorjahr um 281,7 Mio. € (21,7%) auf 1.580,6 Mio. € (Vorjahr: 1.298,9 Mio. €) steigern. US-Dollar-Wechselkurs-bereinigt lag der Anstieg bei 1,6%. Wichtigster Umsatzträger war der A320-Antrieb V2500, gefolgt vom CF6-80 für Mittel- und Langstrecken-Großraumflugzeuge von Airbus und Boeing.

UMSATZ UND EBIT BEREINIGT (MRO)

in Mio. €	Veränderungen zum Vorjahr		2015	2014
	in Mio. €	in %		
Umsatzerlöse	281,7	21,7	1.580,6	1.298,9
Umsatzkosten	-239,9	-21,1	-1.379,5	-1.139,6
Bruttoergebnis vom Umsatz	41,8	26,2	201,1	159,3
Bruttomarge in %			12,7	12,3
EBIT bereinigt	38,9	33,4	155,2	116,3
EBIT-Marge bereinigt in %			9,8	9,0

EBIT bereinigt

Im MRO-Segment hat sich 2015 das EBIT bereinigt um 38,9 Mio. € (33,4%) auf 155,2 Mio. € erhöht. Die bereinigte EBIT-Marge stieg auf 9,8% (Vorjahr: 9,0%). Wesentliche Ergebnistreiber im Berichtsjahr waren die US-Dollarkurs-Entwicklung sowie die gute Auslastung der MTU-MRO-Shops mit Shop Visits von hoher Werthaltigkeit.

Investitionen

Die Investitionen in immaterielle Vermögenswerte und Sachanlagen stiegen um 27,0 Mio. € auf 45,9 Mio. € (Vorjahr: 18,9 Mio. €). Ursächlich hierfür war die Verlängerung einer Reparaturlizenz sowie Erweiterungs- und Ersatzmaßnahmen in den Bereichen Technische Anlagen und Maschinen sowie Betriebs- und Geschäftsausstattung.

Mitarbeiter

Die durchschnittliche Anzahl der Mitarbeiter reduzierte sich um 57 Mitarbeiter auf 3.011 (Vorjahr: 3.068).

FINANZLAGE

GRUNDSÄTZE UND ZIELE DES FINANZMANAGEMENTS

Zentrales Ziel des Finanzmanagements ist es, jederzeit eine ausreichende Liquidität des Konzerns sicherzustellen, finanzielle Risiken zu vermeiden und die finanzielle Flexibilität zu sichern. Zur Sicherung der Liquidität und zur Verringerung von Risiken nutzt die MTU verschiedene interne und externe Finanzierungsquellen mit unterschiedlichen Fristigkeiten.

Die längerfristige Liquiditätsprognose erfolgt auf Basis der operativen Planung des Konzerns. Kurzfristige Prognosen werden monatlich aktualisiert.

Der Mittelzufluss aus der operativen Geschäftstätigkeit der Geschäftssegmente stellt die Hauptliquiditätsquelle des Konzerns dar. Des Weiteren erfolgt der Ausgleich von Finanzierungsbedarf und Überschussliquidität zwischen den einzelnen Konzerngesellschaften im Rahmen eines Cash-Pooling. Dadurch werden der externe Finanzierungsbedarf und die Zinsaufwendungen reduziert. Zur Sicherung der Liquidität nutzt die MTU zudem verschiedene interne und externe Finanzierungsinstrumente wie etwa die betriebliche Altersversorgung, Anleihen oder Kreditvereinbarungen sowie Leasingmodelle. Zum Finanzierungspotenzial aus dem genehmigten und bedingten Kapital wird auf die Erläuterungen im Konzernanhang unter 24. Eigenkapital verwiesen. Damit hat die MTU die wesentlichen Voraussetzungen für die nachhaltige, stabile Finanzierung geschaffen.

→ Weitere Informationen auf Seite 188

FINANZIERUNGSMETHODEN

In den Treasury-Grundsätzen sind die Bankpolitik, die Genehmigung von Bankbeziehungen, Finanzierungsvereinbarungen, das Liquiditäts- und Finanzanlagenmanagement sowie das Management von Währungs- und Zinsrisiken geregelt. Gemäß den Grundsätzen des Konzerns werden die Kreditlinien durch die Zentralabteilung Treasury konzernweit verwaltet.

Der Konzern unterhält gute Geschäftsbeziehungen zu verschiedenen Partnerbanken und vermeidet dadurch eine zu starke Abhängigkeit von einem einzelnen Institut. Partnerbanken müssen ein langfristiges Rating von „Investment Grade“ vorweisen.

FINANZIERUNGSQUELLEN

Art der Finanzierung	Fälligkeit	Währung	Zinsstruktur
Anleihe (Namensschuldverschreibung)	12. Juni 2028	Euro	Festzinssatz
Anleihe (Schuldverschreibung)	21. Juni 2017	Euro	Festzinssatz
Namensdarlehen	27. März 2021	Euro	6-Monats-Euribor + Marge
Pensionsverpflichtungen	Laufend	Euro	Rendite für erstrangige festverzinsliche Industrieanleihen
Rahmenkreditlinie	30. Oktober 2020	Euro	Euribor + Marge
Geldmarktlinie	täglich kündbar	Euro	Festzinssatz
Operate-Lease-Vereinbarungen	1-5 Jahre	Euro / US-Dollar	Festzinssatz
Finance-Lease-Vereinbarungen	31. Dezember 2025	Euro	Festzinssatz

Die Finanzmittel sind uneingeschränkt verfügbar. Die nur zu einem geringen Teil ausgenutzte Rahmenkreditlinie gibt der MTU weiteren Finanzierungsspielraum.

Bei der Auswahl der Finanzierungsinstrumente werden Flexibilität, Art der Kreditauflagen, das bestehende Fälligkeitsprofil und die Kosten der Finanzierung berücksichtigt. Die wesentlichen Finanzierungen beinhalten marktübliche Vereinbarungen zur Einhaltung bestimmter Kennzahlen (Covenants). Die daraus resultierenden vertraglichen Pflichten hat die MTU zum 31. Dezember 2015 ebenso wie zu jedem Quartalsstichtag im Berichtsjahr eingehalten. Zu weiteren Erläuterungen der Finanzinstrumente wird auf [28. Finanzielle Verbindlichkeiten im Konzernanhang](#) verwiesen. Wesentliche Vereinbarungen, die unter der Bedingung des Kontrollwechsels infolge eines Übernahmeangebotes stehen, sind unter [Übernahmerechtliche Angaben](#) erläutert.

→ Weitere Informationen auf Seite 201 und Seite 137

→ Weitere Informationen auf Seite 121 und Seite 218

[Im Risikobericht und im Konzernanhang unter 36. Finanzwirtschaftliche Risiken](#) erläutert die MTU die finanzwirtschaftlichen Risiken der Finanzierung und Bewertung, die Methoden zur Absicherung von Zins- und Währungsrisiken sowie von Preisänderungs-, Ausfall- und Liquiditätsrisiken.

Die Staatsschuldenkrise im Euro-Währungsraum hatte keinen signifikanten Einfluss auf die Gesamtfinanzierung des Konzerns. Die MTU hält keinerlei Finanzinstrumente im Sinne von IAS 39 bzw. IFRS 7, die von der Staatsschuldenkrise direkt betroffen sind.

Mit Ausnahme von Operate-Lease-Vereinbarungen sowie Sale-and-Lease-Back-Vorgängen wurden im Berichtsjahr analog den Vorjahren keine außerbilanziellen Finanzierungstransaktionen abgeschlossen, wie zum Beispiel Forderungsverkäufe im Rahmen von Asset-Back-Securities oder Haftungsverhältnisse gegenüber Zweckgesellschaften.

NETTO-FINANZVERSCHULDUNG

Die MTU definiert die Netto-Finanzverschuldung als den Saldo aus der Brutto-Finanzverschuldung und dem vorhandenen Finanzvermögen, der die Finanzierungslage des MTU-Konzerns verdeutlicht. Um die Finanz- und Vermögenslage der MTU gegenüber den Aktionären der MTU adressatengerechter darzustellen, wurde die Definition angepasst: Die Brutto-Finanzverschuldung wurde um Verbindlichkeiten aus Programmanteilserwerben, die über die IAE V2500-Anteilserhöhung 2012 hinausgehen, komplettiert. Darüber hinaus werden im Rahmen der Netto-Finanzverschuldung Einflüsse aus der Marktwertbewertung von Derivaten nicht mehr berücksichtigt. Im Vergleich zum Vorjahreswert (780,4 Mio. €) ist die Netto-Finanzverschuldung zum 31.12.2015 um 100,8 Mio. € auf 881,2 Mio. € gestiegen.

NETTO-FINANZVERSCHULDUNG

in Mio. €	Veränderungen zum Vorjahr		31.12.2015	31.12.2014
	in Mio. €	in %		
Schuldverschreibungen	0,5	0,1	353,2	352,7
Finanzverbindlichkeit IAE V2500-Anteilserhöhung	5,0	1,2	419,6	414,6
Finanzverbindlichkeiten aus Programmanteilserwerben	-18,7	-14,3	111,8	130,5
Finanzverbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten				
Namensdarlehen			30,1	30,1
Rahmenkreditlinie	89,5	>100	99,1	9,6
Sonstige Bankverbindlichkeiten	20,0		20,0	
Finanzverbindlichkeiten gegenüber nahe stehenden Unternehmen	-0,1	-100,0		0,1
Finanzierungsleasingverträge	-1,3	-9,2	12,9	14,2
Brutto-Finanzschulden	94,9	10,0	1.046,7	951,8
Abzüglich:				
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente				
Sichteinlagen und Barmittel	-14,9	-30,0	34,7	49,6
Tages- und Festgeldanlagen mit einer Restlaufzeit von bis zu drei Monaten bei Erwerb	3,4	22,7	18,4	15,0
Sonstige finanzielle Vermögenswerte	5,6	5,2	112,4	106,8
Finanzvermögen	-5,9	-3,4	165,5	171,4
Netto-Finanzverschuldung	100,8	12,9	881,2	780,4

Schuldverschreibungen

Zur Finanzierung der IAE V2500-Anteilserhöhung hat die MTU AG mit Wirkung zum 21. Juni 2012 eine Anleihe in Höhe von nominal 250,0 Mio. € emittiert. Die Anleihe wird mit Wirkung vom 21. Juni 2012 bis zum Tag der Rückzahlung am 21. Juni 2017 in Höhe von 3,0% p. a. verzinst. Die Zinsen sind nachträglich am 21. Juni eines jeden Jahres zu zahlen. Die Anleihe wurde unter Einbeziehung von Transaktionskosten sowie eines Disagios in Höhe von insgesamt 1,5 Mio. € zu fortgeführten Anschaffungskosten bilanziert.

Mit Wirkung vom 12. Juni 2013 wurde von der MTU AG eine Namensschuldverschreibung in Höhe von nominal 100,0 Mio. € begeben. Die Rückzahlung der Namensschuldverschreibung ist am 12. Juni 2028 fällig, bei einer Verzinsung von 3,55% p.a. Die Zinszahlung erfolgt nachträglich am 12. Juni eines jeden Jahres, erstmals am 12. Juni 2014. Die Namensschuldverschreibung wurde unter Einbeziehung von Transaktionskosten sowie eines Disagios von insgesamt 2,7 Mio. € zu fortgeführten Anschaffungskosten bilanziert.

Kreditlinie
verlängert

Tritt ein sogenanntes Kontrollwechselereignis ein, hat jeder Anleihegläubiger das Recht, alle oder einzelne seiner Schuldverschreibungen zum Nennbetrag zuzüglich aufgelaufener Zinsen fällig zu stellen. Ein Kontrollwechselereignis liegt dann vor, wenn es aufgrund des Kontrollwechsels zu einer qualifizierten Absenkung des Ratings kommt. Letzteres gilt als erfüllt, (1) wenn innerhalb des Kontrollwechselzeitraums ein zuvor für die MTU oder ihre Schuldverschreibungen vergebenes Rating einer Rating-Agentur zurückgezogen oder von einem Investment Grade Rating (Baa3 von Moody's oder BBB- von Fitch bzw. S&P oder besser) negativ geändert wird oder (2) wenn zum Zeitpunkt des Kontrollwechsels kein Investment Grade Rating von einer Rating-Agentur für die MTU oder ihre Schuldverschreibungen vergeben ist und keine Rating-Agentur innerhalb des Kontrollwechselzeitraums ein Investment Grade-Rating für die in Rede stehenden Schuldverschreibungen vergibt.

Finanzverbindlichkeit IAE V2500-Anteilserhöhung

Der Kaufpreis für die Aufstockung des Anteils am V2500-Triebwerksprogramm um fünf Prozentpunkte auf 16 % im Geschäftsjahr 2012 führte unter anderem zu einer aufschiebend bedingten, von der Nutzung der bis dahin in Dienst gestellten V2500-Triebwerksflotte innerhalb der nächsten 15 Jahre abhängigen Finanzverbindlichkeit.

Finanzverbindlichkeiten aus Programmanteilserwerben

Bei den Finanzverbindlichkeiten aus Programmanteilserwerben handelt es sich im Wesentlichen um die finanziellen Verbindlichkeiten aus den Anteilserwerben an der GTF-Triebwerksfamilie, am PW800 sowie an der LM6000-PF+.

Finanzverbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten

Rahmenkreditlinie

Die Gesellschaft verfügt über eine Rahmenkreditlinie in Höhe von 400,0 Mio. € (Vorjahr: 400,0 Mio. €), die mit fünf Banken abgeschlossen wurde und eine Laufzeit bis 30. Oktober 2019 hatte. Diese Rahmenkreditlinie wurde in 2015 um ein Jahr verlängert und läuft nun bis zum 30. Oktober 2020. Von dieser Kreditlinie sind zum 31. Dezember 2015 113,7 Mio. € (Vorjahr: 22,5 Mio. €) beansprucht, davon 14,6 Mio. € für Avale (Vorjahr: 12,9 Mio. €). Der frei verfügbare Umfang von 286,3 Mio. € sichert dem Konzern mittelfristig Finanzierungsflexibilität. Die Verzinsung der abgerufenen Kreditlinie erfolgt auf Basis marktüblicher Referenzsätze zuzüglich einer Marge. Das nicht in Anspruch genommene Volumen der Rahmenkreditlinie unterliegt einer Bereitstellungsprovision.

Sonstige Bankverbindlichkeiten

Bei den sonstigen Bankverbindlichkeiten handelt es sich um eine Geldmarktlinie. Bis zu einem Betrag von 20,0 Mio. € kann die MTU zu Geldmarktkonditionen kurzfristig Liquidität aufnehmen oder anlegen.

Finanzierungsleasingverträge

Die Verpflichtungen aus Finanzierungsleasingverträgen betreffen nach der Effektivzinsmethode fortgeschriebene Leasingverpflichtungen. Zur bilanziellen Behandlung und zum Überblick der entsprechenden aktivierten Leasinggegenstände wird auf [Abschnitt I. Grundlagen](#) und [15. Sachanlagen im Konzernanhang](#) verwiesen.

→ Weitere Informationen auf Seite 155 und Seite 180

INVESTITIONEN

Die Investitionen im Geschäftsjahr betreffen immaterielle Vermögenswerte, Sachanlagen und finanzielle Vermögenswerte:

INVESTITIONEN NACH VERMÖGENSWERTEN

in Mio. €	Veränderungen zum Vorjahr		2014
	in Mio. €	in %	
OEM	-132,8	-45,2	293,7
MRO	18,6	>100	0,3
Immaterielle Vermögenswerte	-114,2	-38,8	294,0
OEM	20,0	24,1	82,9
MRO	8,4	45,2	18,6
Sachanlagen	28,4	28,0	101,5
OEM	3,1	11,3	27,4
MRO	8,3	35,8	23,2
Finanzielle Vermögenswerte¹⁾	11,4	22,5	50,6
Summe Investitionen	-74,4	-16,7	446,1

¹⁾ Soweit nach der Equity-Methode bzw. zu Anschaffungskosten bilanziert.

Investitionen in immaterielle Vermögenswerte

Im Geschäftsjahr 2015 wurden, in Teilen zahlungswirksam, 179,8 Mio. € (Vorjahr: 294,0 Mio. €) in immaterielle Vermögenswerte investiert, wovon in Summe 50,8 Mio. € (Vorjahr: 78,4 Mio. €) auf den Erwerb von Programmwerten insbesondere im Rahmen der Beteiligung am GE9X sowie an der LM6000-PF+ entfielen. Daneben erfolgten Entwicklungsinvestitionen im Zivilen und Militärischen Triebwerksgeschäft (OEM) in Höhe von 108,7 Mio. € (Vorjahr: 87,5 Mio. €) im Rahmen der Kooperation mit P&W bezüglich der GTF-Triebwerksfamilie, mit P&WC aufgrund der Beteiligung am Triebwerk PW800 sowie mit GE zugunsten der Programme GE38 und GE9X. Im Berichtsjahr verringerte sich der Programmwert aus der IAE V2500-Anteilserhöhung infolge der Fortschreibung der bedingten Kaufpreisverbindlichkeiten um 4,7 Mio. € (Vorjahr: Erhöhung um 126,5 Mio. €). Detaillierte Informationen zu den Investitionen in immaterielle Vermögenswerte sind im [Konzernanhang unter 14. Immaterielle Vermögenswerte](#) aufgeführt.

→ Weitere Informationen auf Seite 180

Free Cashflow
72,0 Mio. €

→ Weitere Informationen
auf Seite 180

Investitionen in Sachanlagen

Die Zugänge im Geschäftsjahr 2015 in der Position Grundstücke, grundstücksgleiche Rechte und Bauten einschließlich der Bauten auf fremden Grundstücken in Höhe von 2,6 Mio. € (Vorjahr: 7,8 Mio. €) betrafen vor allem den Erweiterungsbau der MTU Aero Engines Polska. Die Investitionen in Technische Anlagen und Maschinen in Höhe von insgesamt 18,0 Mio. € (Vorjahr: 12,8 Mio. €) resultierten insbesondere aus der Anschaffung von CNC-Dreh-, CNC-Schleif- und Fräsmaschinen. Der Zugang im Bereich der Anderen Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung in Höhe von 60,8 Mio. € (Vorjahr: 45,4 Mio. €) ist vor allem auf die Anschaffung beziehungsweise Herstellung von Fertigungshilfsmitteln für neu anlaufende Programme sowie Zertifizierungs- und Lease-Triebwerke zurückzuführen. Der Anstieg geleisteter Anzahlungen und Anlagen im Bau im Berichtsjahr in Höhe von 48,5 Mio. € (Vorjahr: 35,5 Mio. €) steht im Wesentlichen im Zusammenhang mit der Erweiterung der Produktionskapazitäten an den Standorten München und Hannover. Über die Investitionen in Sachanlagen finden sich im Konzernanhang unter 15. Sachanlagen weitere Angaben.

LIQUIDITÄTSANALYSE

Eine der zentralen Steuerungsgrößen der MTU ist die Kennzahl Free Cashflow. Den Free Cashflow ermittelt die MTU aus der Kombination der Cashflows aus betrieblicher Tätigkeit und aus Investitionstätigkeit, wobei letzterer auch Komponenten enthält, welche nicht Ausdruck der operativen Steuerung des Kerngeschäfts sind. Entsprechend wird für die Ableitung des Free Cashflow in Höhe von 72,0 Mio. € (Vorjahr: 42,5 Mio. €) der Cashflow aus Investitionstätigkeit um Akquisitionszahlungen für Programmbeteiligungen in Höhe von 47,1 Mio. € (Vorjahr: 46,4 Mio. €) sowie Zahlungen im Zusammenhang mit zinsbringenden Flugzeug- und Triebwerksfinanzierungen in Höhe von 25,0 Mio. € (Vorjahr: 17,8 Mio. €), beziehungsweise finanzielle Vermögenswerte im Rahmen der Liquiditätssteuerung in Höhe von -28,5 Mio. € (Vorjahr: 8,0 Mio. €) bereinigt. Die Akquisitionszahlungen für Programmbeteiligungen betrafen im Berichtsjahr im Wesentlichen die Programme GE9X, GE LM6000-PF+ sowie die PW1000G-Familie.

KAPITALFLUSSRECHNUNG DES KONZERNS (KURZFASSUNG)

in Mio. €	Veränderungen zum Vorjahr		2015	2014
	in Mio. €	in %		
Cashflow aus betrieblicher Tätigkeit	91,4	44,6	296,2	204,8
Cashflow aus Investitionstätigkeit	-33,3	-14,2	-267,8	-234,5
Cashflow aus Finanzierungstätigkeit	30,0	41,3	-42,7	-72,7
Wechselkursänderungen	-4,6	-62,2	2,8	7,4
Veränderung Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente	83,5	87,9	-11,5	-95,0
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente zum Anfang der Berichtsperiode			64,6	159,6
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente zum Ende der Berichtsperiode			53,1	64,6

Cashflow aus betrieblicher Tätigkeit

Der Cashflow aus betrieblicher Tätigkeit lag im Berichtsjahr mit 296,2 Mio. € um 91,4 Mio. € (44,6 %) über dem Vorjahreswert von 204,8 Mio. €. Treiber dieser positiven Entwicklung im Berichtsjahr war insbesondere die positive Umsatz- und Ergebnisentwicklung, die die Mittelbindung im Working Capital im Rahmen des Produktionshochlaufs neuer Programme deutlich überkompensierte.

Cashflow aus Investitionstätigkeit

Die Mittelabflüsse aus Investitionstätigkeit beliefen sich im Geschäftsjahr 2015 auf 267,8 Mio. € gegenüber 234,5 Mio. € im Vorjahreszeitraum. Die ausgabewirksamen Investitionen in immaterielle Vermögenswerte betrugen 142,8 Mio. € (Vorjahr: 100,8 Mio. €) und betrafen im Wesentlichen Investitionen in Programmwerte und Entwicklungsleistungen für die Triebwerksprogramme der PW1000G-Familie, PW800, GE38, GE LM6000-PF+ sowie GE9X. Die Ausgaben für Sachanlagen lagen bei 129,9 Mio. € gegenüber 100,7 Mio. € im Vorjahr und korrespondieren mit dem Ausbau der Produktionskapazitäten der MTU in Deutschland und Polen. Der Saldo aus Ausgaben und Einnahmen bei den finanziellen Vermögenswerten resultiert im Wesentlichen aus zinsbringenden Flugzeugfinanzierungsaktivitäten. Im Cashflow aus Investitionstätigkeit sind 4,5 Mio. € (Vorjahr: 1,0 Mio. €) Einnahmen aus Abgängen von immateriellen Vermögenswerten und Sachanlagen enthalten.

Hohe
**Investitions-
tätigkeit**

Cashflow aus Finanzierungstätigkeit

Im Geschäftsjahr 2015 lag der Mittelabfluss aus Finanzierungstätigkeit bei 42,7 Mio. € (Vorjahr: 72,7 Mio. €). Im Wesentlichen standen den Mittelabflüssen aus der Dividende für das Geschäftsjahr 2014 in Höhe von 74,0 Mio. € (Vorjahr: 68,7 Mio. €) sowie der Tilgung von Kaufpreisverbindlichkeiten im Zusammenhang mit den Programmanteilserwerben PW1000G, PW800 sowie IAE V2500-Anteilserhöhung in Höhe von 86,1 Mio. € die Mittelzuflüsse aus der Inanspruchnahme der Rahmenkreditlinie in Höhe von 89,5 Mio. € sowie der Anstieg sonstiger Bankverbindlichkeiten in Höhe von 20,0 Mio. € gegenüber.

Veränderung der Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente

Aus der Entwicklung der Cashflows resultiert ein Rückgang der Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente um 11,5 Mio. € (Vorjahr: 95,0 Mio. €).

VERMÖGENSLAGE

Die Bilanzsumme hat sich im Jahresvergleich um 382,0 Mio. € bzw. 7,9 % auf 5.188,3 Mio. € erhöht (Vorjahr: 4.806,3 Mio. €). Die Eigenkapitalquote stieg insbesondere aufgrund des positiven Jahresergebnisses auf 25,1 % (Vorjahr: 24,7 %), welches die Auszahlung der Dividende, die Belastungen aus der Bewertung von Instrumenten zur Sicherung von Zahlungsströmen sowie aus der Fortschreibung der Pensionsverpflichtungen und des Planvermögens aufgrund versicherungsmathematischer Verluste überkompensierte.

Entwicklung der Bilanzpositionen

BILANZ DES MTU-KONZERNS

	Veränderungen zum Vorjahr		31.12.2015		31.12.2014	
			in Mio. €		in %	
Vermögenswerte						
Lang- und mittelfristiges Vermögen						
Immaterielle Vermögenswerte und Sachanlagen	135,1	5,0	2.846,0	54,9	2.710,9	56,4
Sonstige Vermögenswerte	72,1	31,9	298,4	5,7	226,3	4,7
Summe lang- und mittelfristiges Vermögen	207,2	7,1	3.144,4	60,6	2.937,2	61,1
Kurzfristiges Vermögen						
Vorräte	153,0	20,6	894,0	17,2	741,0	15,4
Forderungen / Sonstige Vermögenswerte und geleistete Vorauszahlungen	33,3	3,1	1.096,8	21,1	1.063,5	22,1
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente	-11,5	-17,8	53,1	1,1	64,6	1,4
Summe kurzfristiges Vermögen	174,8	9,4	2.043,9	39,4	1.869,1	38,9
Summe Aktiva	382,0	7,9	5.188,3	100,0	4.806,3	100,0
Eigenkapital und Schulden						
Eigenkapital	112,3	9,5	1.300,6	25,1	1.188,3	24,7
Lang- und mittelfristige Schulden						
Rückstellungen	20,9	2,7	802,3	15,4	781,4	16,3
Verbindlichkeiten	-68,3	-6,8	932,9	18,0	1.001,2	20,8
Summe lang- und mittelfristige Schulden	-47,4	-2,7	1.735,2	33,4	1.782,6	37,1
Kurzfristige Schulden						
Rückstellungen / Ertragsteuerschulden	146,5	36,3	550,5	10,6	404,0	8,4
Verbindlichkeiten	170,6	11,9	1.602,0	30,9	1.431,4	29,8
Summe kurzfristige Schulden	317,1	17,3	2.152,5	41,5	1.835,4	38,2
Summe Passiva	382,0	7,9	5.188,3	100,0	4.806,3	100,0

VERMÖGENSWERTE

Die immateriellen Vermögenswerte und die Sachanlagen haben sich um 135,1 Mio. € auf 2.846,0 Mio. € (Vorjahr: 2.710,9 Mio. €) erhöht.

Im Geschäftsjahr 2015 stieg der Bestand der immateriellen Vermögenswerte um 113,2 Mio. € (Vorjahr: 294,0 Mio. €). Wesentliche Treiber hierfür waren die Investitionen in Programmwerke und Entwicklungen im Rahmen der neuen Triebwerksprogramme PW1000G, PW800, GE38, GE LM6000-PF+ und GE9X.

Der Bestand an Sachanlagen erhöhte sich insbesondere aufgrund des Erweiterungsbaus am Standort Polen. Darüber hinaus erfolgte eine Aufstockung der Blisk-Fertigungskapazitäten in Form zusätzlicher Technischer Anlagen und Maschinen sowie die Erweiterung der Betriebs- und Geschäftsausstattung durch zusätzliche Sonderbetriebsmittel, Werkzeuge und Vorrichtungen an den Standorten München, Hannover und Rzeszów.

Die finanziellen Vermögenswerte nahmen um 34,4 Mio. € (12,6%) auf 308,0 Mio. € zu. Wesentlicher Treiber hierbei ist die positive Geschäftsentwicklung der operativen Beteiligungen an Gemeinschafts- und Assoziierten Unternehmen, die nach der Equity-Methode in den Konzernabschluss einbezogen werden.

Die Vorräte haben sich im Berichtsjahr um 153,0 Mio. € bzw. 20,6% auf 894,0 Mio. € (Vorjahr: 741,0 Mio. €) erhöht. Dabei stieg der Bestand an Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffen um 74,4 Mio. € auf 321,2 Mio. € (Vorjahr: 246,8 Mio. €) und der Bestand an Fertigen und Unfertigen Erzeugnissen um 82,9 Mio. € auf 558,0 Mio. € (Vorjahr: 475,1 Mio. €). Die geleisteten Anzahlungen nahmen um 4,3 Mio. € auf 14,8 Mio. € (Vorjahr: 19,1 Mio. €) ab. Der Anteil der Vorräte stieg auf 17,2% der Bilanzsumme (Vorjahr: 15,4%). Bezogen auf das Umsatzvolumen liegt die Umschlagshäufigkeit der Vorräte bei 5,4 (Vorjahr: 5,3).

Die kurzfristigen Forderungen aus Lieferungen und Leistungen, die Forderungen aus Auftragsfertigung und Dienstleistungsgeschäft abzüglich korrespondierend erhaltener Anzahlungen und die sonstigen Vermögenswerte einschließlich geleisteter Vorauszahlungen sind im Vergleich zum Vorjahr um 33,3 Mio. € (3,1%) auf 1.096,8 Mio. € gestiegen. Die Forderungen aus Lieferungen und Leistungen stiegen entsprechend der positiven Umsatzentwicklung, insbesondere im vierten Quartal, um 28,8 Mio. € (4,2%) auf 708,5 Mio. € an. Die Forderungen aus Auftragsfertigung und Dienstleistungsgeschäft, saldiert um die zugeordneten erhaltenen Anzahlungen, erhöhten sich leistungsfortschrittsbedingt gegenüber dem 31. Dezember 2014 um 30,1 Mio. € (11,1%) auf 301,3 Mio. €.

Die Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente betrugen zum Bilanzstichtag 53,1 Mio. € (Vorjahr: 64,6 Mio. €). Ihr Anteil an der Bilanzsumme sank auf 1,1% (Vorjahr: 1,4%).

In der Struktur der Vermögenswerte hat sich der Anteil des lang- und mittelfristig gebundenen Vermögens um 0,5 Prozentpunkte auf 60,6% reduziert (Vorjahr: 61,1%).

EIGENKAPITAL

ENTWICKLUNG EIGENKAPITAL

in Mio. €	2015	2014
Stand 1. Januar	1.188,3	1.251,0
Sonstiges Ergebnis	-42,8	-115,1
Instrumente zur Absicherung von Zahlungsströmen	-10,5	-98,9
Versicherungsmathematische Gewinne und Verluste aus Pensionsverpflichtungen und Planvermögen	12,7	14,2
Kursdifferenzen aus der Umrechnung ausländischer Geschäftsbetriebe	217,6	195,4
Ergebnis nach Ertragsteuern	-74,0	-68,7
Dividendenauszahlung an Aktionäre der MTU Aero Engines AG	1,7	2,5
Bewertung und Ausgabe von eigenen Aktien im Rahmen des Share Matching Plan	7,6	7,9
Verkauf von eigenen Aktien im Rahmen des Mitarbeiter-Aktienprogramms	112,3	-62,7
Veränderung	1.300,6	1.188,3
Stand 31. Dezember		

Erhöhungen des Eigenkapitals

Das Eigenkapital stieg im Jahr 2015 aus dem Ergebnis nach Ertragsteuern des Geschäftsjahres um 217,6 Mio. € (Vorjahr: 195,4 Mio. €) sowie aufgrund der positiven Unterschiede aus der Währungsumrechnung ausländischer Geschäftsbetriebe um 12,7 Mio. € (Vorjahr: 14,2 Mio. €). Des Weiteren erhöhte sich das Eigenkapital um 9,3 Mio. € (Vorjahr: 10,4 Mio. €) aufgrund des Verkaufs eigener Anteile an Konzern-Beschäftigte im Rahmen des Mitarbeiter-Aktienprogramms sowie des Share Matching Plan. Erläuterungen zu den aktienbasierten Vergütungskomponenten sind im Konzernanhang unter 28. Finanzielle Verbindlichkeiten zu finden.

→ Weitere Informationen auf Seite 201

Reduzierungen des Eigenkapitals

Reduzierungen des Eigenkapitals ergaben sich aus der Dividendenzahlung an die Aktionäre der MTU Aero Engines AG für das Geschäftsjahr 2014 in Höhe von 74,0 Mio. € (für das Geschäftsjahr 2013: 68,7 Mio. €). Unter Berücksichtigung latenter Steuern resultierte aus der Marktbewertung des MTU-Cashflow-Sicherungsportfolios eine Belastung des Eigenkapitals in Höhe von 42,8 Mio. € (Vorjahr: 115,1 Mio. €) sowie aus der Folgebewertung von Pensionsverpflichtungen und Planvermögen, in Anbetracht versicherungsmathematischer Verluste, in Höhe von 10,5 Mio. € (Vorjahr: 98,9 Mio. €).

Marktwertveränderung der Sicherungsinstrumente zur Absicherung von Zahlungsströmen

Devisentermingeschäfte bis 2018

Zugunsten der Absicherung von Zahlungsströmen (Cashflow Hedge) mit Blick auf Fremdwährungsrisiken ist zum Jahresende 2015 ein Portfolio von US-Dollar-Terminverkäufen mit einer Laufzeit bis April 2018 und einem Nominalvolumen von 1.180,0 Mio. US-\$ abgeschlossen. Zusätzlich werden finanzielle Fremdwährungsverbindlichkeiten in Höhe von 539,7 Mio. US-\$ (Vorjahr: 603,3 Mio. US-\$) und Restlaufzeiten bis Mitte 2027 in entsprechende Sicherungsbeziehungen eingebracht. Die Marktbewertung des MTU-Cashflow-Sicherungsportfolios zum Berichtsstichtag führte auf Basis eines Euro-/US-Dollar-Stichtagskurses von 1,09 und unter Berücksichtigung latenter Steuern zu einer negativen Bewertungsänderung im kumulierten sonstigen Ergebnis (OCI) in Höhe von 42,8 Mio. € gegenüber dem 31. Dezember 2014.

SCHULDEN

Die lang- und mittelfristigen Schulden sind um 47,4 Mio. € (2,7%) auf 1.735,2 Mio. € gesunken. Ihr Anteil an der Bilanzsumme verringerte sich um 3,7 Prozentpunkte auf 33,4 % (Vorjahr: 37,1%). In Summe stiegen die langfristigen Rückstellungen um 20,9 Mio. € auf 802,3 Mio. €. Darin enthalten sind 777,5 Mio. € (Vorjahr: 761,9 Mio. €) Pensionsrückstellungen. Die langfristigen sonstigen Rückstellungen erhöhten sich auf 24,8 Mio. € zum 31. Dezember 2015 gegenüber 19,5 Mio. € zum 31. Dezember 2014.

Die lang- und mittelfristigen Verbindlichkeiten in Höhe von 932,9 Mio. € (Vorjahr: 1.001,2 Mio. €) beinhalten die lang- und mittelfristigen Brutto-Finanzschulden in Höhe von 811,9 Mio. € (Vorjahr: 836,9 Mio. €), sonstige finanzielle Verbindlichkeiten in Höhe von 98,3 Mio. € (Vorjahr: 104,4 Mio. €) sowie passive latente Steuern, die sich zum 31. Dezember 2015 auf 22,7 Mio. € (Vorjahr: 59,9 Mio. €) beliefen.

Die Summe aus Eigenkapital und lang- und mittelfristigen Schulden ist im Geschäftsjahr um 64,9 Mio. € (2,2%) auf 3.035,8 Mio. € gestiegen (Vorjahr: 2.970,9 Mio. €). Demnach ist das lang- und mittelfristig gebundene Vermögen zu 96,5% (Vorjahr: 101,1%) durch die lang- und mittelfristig zur Verfügung stehenden Finanzierungsmittel finanziert.

Die kurzfristigen Schulden haben sich um 317,1 Mio. € (17,3%) auf 2.152,5 Mio. € erhöht, wobei die Rückstellungen und Ertragsteuerschulden um 146,5 Mio. € (36,3%) auf 550,5 Mio. € gestiegen sind. Darin enthalten sind die Pensionsrückstellungen in Höhe von 24,2 Mio. € (Vorjahr: 21,7 Mio. €), die Ertragsteuerverpflichtungen, die von 30,3 Mio. € auf 31,1 Mio. € gestiegen sind, sowie die sonstigen Rückstellungen, die sich um 143,2 Mio. € (40,7%) auf 495,2 Mio. € erhöht haben. Der Anstieg der sonstigen Rückstellungen korrespondiert mit der Umsatzentwicklung im vierten Quartal und resultiert insbesondere aus der stichtagsbezogenen Abgrenzung ausstehender Umsatzkosten beziehungsweise Erlösschmälerungen. Die kurzfristigen Verbindlichkeiten sind um 170,6 Mio. € (11,9%) auf 1.602,0 Mio. € gestiegen. Darin enthalten sind Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen in Höhe von 673,4 Mio. € (Vorjahr: 633,6 Mio. €), Anzahlungsverbindlichkeiten aus Auftragsfertigung und Dienstleistungsgeschäft, reduziert um die darauf entfallenden Forderungen in Höhe von 373,8 Mio. € (Vorjahr: 485,7 Mio. €), Brutto-Finanzschulden in Höhe von 234,8 Mio. € (Vorjahr: 114,9 Mio. €), negative Marktwerte der Derivate in Höhe von 91,5 Mio. € (Vorjahr: 39,5 Mio. €) sowie eine Vielzahl übriger sonstiger Einzelverpflichtungen.

Die Struktur des Eigenkapitals und der Schulden zeigt im Vergleich zum Vorjahr eine um 0,4 Prozentpunkte auf 25,1% (Vorjahr: 24,7%) gestiegene Eigenkapitalquote sowie eine Erhöhung der kurzfristigen Schulden um 3,3 Prozentpunkte.

Eigenkapitalquote

25,1%

FINANZIELLE UND NICHTFINANZIELLE LEISTUNGSINDIKATOREN

FINANZIELLE LEISTUNGSDINDIKATOREN

Im Rahmen der Halbjahres-Berichterstattung wurde die Prognose für das bereinigte EBIT auf ca. 430 Mio. € und für das bereinigte Ergebnis nach Ertragsteuern auf ca. 295 Mio. € konkretisiert. Insbesondere in Anbetracht der günstigen US-Dollar-Wechselkursentwicklung wurde die Umsatzprognose auf 4.600 Mio. € angehoben.

Zur Berichterstattung im 3. Quartal deutete sich in allen Bereichen die Beibehaltung des bisherigen Niveaus an, so dass die Prognose nicht verändert wurde.

PROGNOSE UND ERGEBNISSE

in Mio. €	Ist 2015	Prognose 2015 vom 23. Juli 2015	Prognose 2015 vom 3. März 2015	Ist 2014	Veränderung 2014 - 2015 in %
Umsatz	4.435,3	ca. 4.600	ca. 4.400	3.913,9	13,3
Bereinigtes Ergebnis vor Finanzergebnis und Steuern (EBIT bereinigt)	440,3	ca. 430	ca. 420	382,7	15,1
Bereinigtes Ergebnis nach Ertragsteuern	306,9	ca. 295	ca. 285	253,3	21,2

UMSATZPROGNOSE

Am 3. März 2015 prognostizierte der Vorstand für 2015 einen Umsatanstieg auf etwa 4.400 Mio. € (Umsatz 2014: 3.913,9 Mio. €). Bei Vorlage des Halbjahresfinanzberichts am 23. Juli 2015 wurde die Umsatzprognose auf 4.600 Mio. € angehoben. Der im Berichtsjahr realisierte Umsatz in Höhe von 4.435,3 Mio. € verfehlte diese Prognose um knapp 4 %. Ursächlich hierfür waren im Wesentlichen Auslieferungsverschiebungen bei den Programmen GP7000 und PW1100G-JM im Zivilen Triebwerksgeschäft, die sich im vierten Berichtsquartal materialisierten. Demgegenüber entwickelte sich das Militärische Triebwerksgeschäft wie prognostiziert und sank um 9 % gegenüber dem Vorjahr. Auch der Umsatanstieg im MRO-Segment auf US-Dollar-Basis entsprach der Prognose mit 2 %.

ERGEBNISPROGNOSE (EBIT BEREINIGT)

Für das bereinigte EBIT prognostizierte die MTU zunächst einen Anstieg auf rund 420 Mio. €. Am 23. Juli 2015 hob der Konzern die Prognose auf rund 430 Mio. € an. Zum Jahresende betrug das bereinigte EBIT 440,3 Mio. € und lag damit deutlich über dem Niveau des Vorjahrs. Ursächlich hierfür ist neben der günstigen US-Dollar-Wechselkursentwicklung ein relativ zur ursprünglichen Prognose günstigerer Produktmix, insbesondere im Zivilen Triebwerksgeschäft.

ERGEBNISPROGNOSE FÜR DAS BEREINIGTE ERGEBNIS NACH ERTRAGSTEUERN (EAT BEREINIGT)

In seiner ersten Prognose erwartete der Vorstand für 2015 ein bereinigtes Ergebnis nach Ertragsteuern in Höhe von rund 285 Mio. €. Die Prognose wurde am 23. Juli 2015 auf rund 295 Mio. € konkretisiert. Das bereinigte Ergebnis nach Ertragsteuern betrug zum 31. Dezember 2015 306,9 Mio. € und übertraf korrespondierend zur Entwicklung des operativen Ergebnisses (EBIT bereinigt) den Vorjahresvergleichswert.

FREE CASHFLOW

Vor dem Hintergrund der für 2015 erwarteten erheblichen investiven Ausgaben und der weiteren Reduzierung der militärischen Anzahlungsbestände sowie der Kompensation dieser Belastungen durch das operative Geschäft prognostizierte der Vorstand am 3. März 2015 einen Free Cashflow auf Vorjahresniveau. Diese Prognose wurde wegen der guten Geschäftsentwicklung bei Vorlage des Halbjahresberichtes am 23. Juli 2015 angehoben auf einen Free Cashflow im oberen zweistelligen Millionenbereich. Dieses Ziel wurde mit einem Free Cashflow in Höhe von 72,0 Mio. € erreicht.

GESAMTAUSSAGE ZUM GESCHÄFTSVERLAUF 2015

**MTU mit
Rekordzahlen**

Die MTU hat das Geschäftsjahr 2015 erneut mit Rekordzahlen abgeschlossen. Ihr Umsatz stieg im Geschäftsjahr auf 4.435,3 Mio. € und lag damit um 13,3 % über dem Vorjahr (2014: 3.913,9 Mio. €).

Die positive US-Dollar-Wechselkursentwicklung begünstigte dabei das Umsatzwachstum sowohl im Zivilen und Militärischen Triebwerksgeschäft (OEM) als auch im Zivilen Instandhaltungsgeschäft (MRO).

Das OEM-Geschäft wuchs im Jahr 2015 um 9,4%, das MRO-Segment verzeichnete ein Umsatzplus von 21,7%.

Die MTU befand sich auch im Jahr 2015 in einer Investitionsphase: Entwicklungsaktivitäten für Triebwerke in allen zivilen Schubklassen ebenso wie der Ausbau der Produktionskapazitäten an den in- und ausländischen Standorten prägten das Berichtsjahr. Ein wesentlicher Meilenstein dieses Prozesses war die Produkteinführung der Getriebefan-Triebwerksfamilie, die zum Jahreswechsel mit dem PW1100G-JM für den Airbus A320neo erreicht wurde.

Das operative Ergebnis der MTU konnte 2015 – insbesondere befördert durch die US-Dollar-Entwicklung und den im Berichtsjahr realisierten Produktmix – auf ein Rekordniveau gesteigert werden: Das bereinigte EBIT betrug 440,3 Mio. € (2014: 382,7 Mio. €). Die operative Marge stieg auf 9,9% (2014: 9,8%).

Erfreulich war auch die Entwicklung des Free Cashflow: Trotz der hohen Investitionen in die Entwicklung neuer Triebwerke und der rückläufigen Anzahlungsbestände im Militärbereich konnte der Free Cashflow auf 72,0 Mio. € (2014: 42,5 Mio. €) gesteigert werden.

Die Anfang des Jahres veröffentlichten und im Laufe des Jahres angepassten Prognosen konnten mit Ausnahme des Umsatzes erreicht und sogar übertroffen werden.

NICHTFINANZIELLE LEISTUNGSINDIKATOREN

NACHHALTIGKEIT

Die MTU übernimmt Verantwortung für ihre Produkte und Prozesse, Mitarbeiter, Kunden und Partner genauso wie für Umwelt und Gesellschaft. Im Leitbild der MTU ist dieses nachhaltige Selbstverständnis unter „Umwelt und Gesellschaft“ verankert. Grundsätze dieser ökonomischen, ökologischen und sozialen Verantwortung sind in einem unternehmensweit verbindlichen Verhaltenskodex formuliert. Zur Integration von Corporate Responsibility (CR) ins Unternehmen ist ein CR-Management organisatorisch verankert, das die Strategie, Leistungen und Ziele im Bereich CR steuert. Das höchste Gremium, der CR-Lenkungskreis, berichtet regelmäßig direkt an den Vorstand. Dieser verantwortet die Nachhaltigkeitsstrategie der MTU.

Verbindlicher
Verhaltenskodex

Das CR-Management identifiziert wichtige Nachhaltigkeitsthemen in den CR-Handlungsfeldern mit Hilfe einer Wesentlichkeitsanalyse. Hierin wird die Relevanz ökonomischer, ökologischer und sozialer Herausforderungen für die MTU und aus Sicht der Stakeholder erfasst. 2015 wurden die CR-Strategie und ihre Handlungsfelder überprüft und weiterentwickelt.

Schwerpunkt der MTU im Bereich Corporate Responsibility ist die Produktentwicklung. Mit herausragenden Innovationen für ökoeffiziente Triebwerke und eine ressourcenschonende Luftfahrt kann die MTU ihren größten Beitrag für die Gesellschaft leisten. Nachhaltige, sichere Produkte sind daher das wichtigste Ziel der MTU-Nachhaltigkeitsstrategie. Detaillierte Erläuterungen zum Thema Forschung und Entwicklung werden im [Abschnitt Forschung und Entwicklung](#) ausgeführt.

→ Weitere Informationen
auf Seite 72

Bei der Umsetzung von CR orientiert sich die MTU an international anerkannten Prinzipien. 2011 ist sie dem UN Global Compact beigetreten. Als Mitglied bekennt sich die MTU zu ihrer Verantwortung beim Umweltschutz, bei der Förderung der Menschenrechte, der Einhaltung von Arbeitsplatzstandards und der Korruptionsbekämpfung. Der weltweite Pakt zwischen internationalen Unternehmen und den Vereinten Nationen wurde geschlossen, um die Globalisierung sozialer und ökologischer zu gestalten.

Darüber hinaus hat die MTU die Standards der Aerospace and Defence Industries Association of Europe (ASD) unterzeichnet. Sie richten sich gegen Korruption und Bestechung und zielen auf die Förderung eines gleichberechtigten und fairen Wettbewerbs. Auf nationaler Ebene wird diese Initiative vom Bundesverband der Deutschen Luft- und Raumfahrtindustrie (BDLI) getragen.

Gesellschaftliches Engagement

Die CR-Berichterstattung erfolgt bei der MTU nach dem international gängigen Standard der Global Reporting Initiative (GRI). Mit dem Nachhaltigkeitsbericht 2013 / 2014 ist in der Berichterstattung erstmals der Fortschrittsbericht zu den Verbesserungen in den Handlungsfeldern der UN Global Compact-Prinzipien integriert.

Die MTU fordert auch von ihren Lieferanten ein verantwortungsvolles Handeln und hat „Responsible Sourcing“ als neuen Schwerpunkt in ihre Nachhaltigkeitsstrategie aufgenommen. Lieferanten müssen einen vertraglich verankerten Verhaltenskodex erfüllen, dessen Richtlinien im Wesentlichen den zehn Prinzipien des UN Global Compact entsprechen.

Im Fokus des gesellschaftlichen Engagements stehen die Bereiche Bildung, Wissenschaft und Forschung, deshalb kooperiert die MTU mit zahlreichen Forschungseinrichtungen. Junge Menschen und talentierte Forscher für die Weiterentwicklung von ökoeffizienten Triebwerken zu begeistern, liegt der MTU am Herzen. In Deutschland öffnet sie beispielsweise jedes Jahr beim bundesweiten Girls' Day ihre Werkshallen für interessierte Schülerinnen und beteiligt sich an verschiedenen Standorten an der „Nacht der Ausbildung“. Für Schülerinnen und Studentinnen bietet sie spezielle Praktika und Stipendien an.

Die MTU unterstützt auch die Schulen im Umland der deutschen Standorte bei der Vermittlung von Technikthemen. Die MTU ist Partner bei Angeboten der Schulen wie „Natur- und Technik-Tagen“. An ihrem Maintenance-Standort in Hannover nimmt sie an der IdeenExpo teil. Das Werksmuseum in München ist während der „Langen Nacht der Münchner Museen“ und einmal im Quartal für die interessierte Öffentlichkeit zugänglich.

Die MTU gehört an ihren drei deutschen Standorten zu den wichtigsten Arbeitgebern. Sie unterstützt soziale und karitative Einrichtungen. Zahlreiche Mitarbeiter engagieren sich außerhalb ihrer Arbeitszeit für gesellschaftliche Belange. Diese Eigeninitiative und Vorbildfunktion befürwortet die MTU ausdrücklich. Als Förderer, Sponsor und Netzwerker unterstützt das Unternehmen lokale und überregionale Vereine, Organisationen und Institutionen.

Die MTU ist in Nachhaltigkeitsindizes gelistet und hat bereits diverse Auszeichnungen für ihr Engagement erhalten. Von der oekom research AG, einer der weltweit führenden Rating-Agenturen im nachhaltigen Anlagensegment, wird sie aktuell mit C+, einem Rating im Prime-Status, geführt. Darüber hinaus ist die MTU seit 2014 aufgrund einer überdurchschnittlich guten Bewertung in den Bereichen Umwelt, Soziales und Governance im STOXX ESG Leader Indices vertreten. Beim CDP-Rating, das weltweit bei Unternehmen Emissionsdaten zum Klimawandel erhebt, konnte sich die MTU 2015 erheblich verbessern und wurde als einer der „Best Improver Germany“ ausgezeichnet.

Weitere Informationen zum Selbstverständnis und den wichtigsten Handlungsfeldern von Corporate Responsibility bei der MTU bietet der Internetauftritt. Darüber hinaus ist der Nachhaltigkeitsbericht der MTU unter <http://www.mtu.de/de/unternehmen/corporate-responsibility/berichte> abrufbar. Der nächste Bericht erscheint voraussichtlich im Sommer 2016 nach dem neuen Berichtsstandard G4. Fragen zum Thema Corporate Responsibility können per Mail corporate-responsibility@mtu.de an das CR-Team gesendet werden.

→ Mehr dazu im Web unter
Unternehmen >
Corporate Responsibility

MITARBEITER

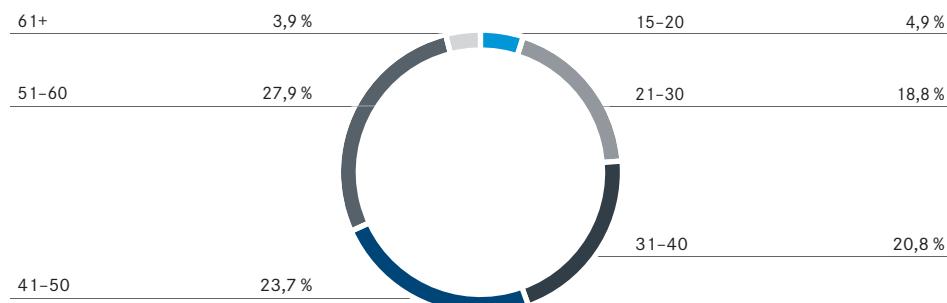
GESAMTBELEGSCHAFT DER MTU

in Mio. €	Veränderungen zum Vorjahr		31.12.2015	31.12.2014
	Personen	in %		
Deutsche Standorte	-55	-0,8	7.172	7.227
Ausländische Standorte	56	5,1	1.162	1.106
Gesamtbelegschaft	1		8.334	8.333

Die durchschnittliche Anzahl der Mitarbeiter blieb im Jahresverlauf annähernd gleich. Die MTU beschäftigte am 31. Dezember 2015 8.334 Personen.

Die nachstehende Übersicht zeigt die Altersstruktur der deutschen Konzerngesellschaften:

ALTERSSTRUKTUR IN % (GESAMTBELEGSCHAFT DEUTSCHE STANDORTE)



8.334
Mitarbeiter

Ausbildungsquote
5 %

Ausbildung 2015

Mit einer Ausbildungsquote von 5% investiert das Unternehmen intensiv in den Nachwuchs. Der Anteil der weiblichen Auszubildenden betrug 14,8% von insgesamt 350 Auszubildenden am Jahresende 2015.

Neben den fachlichen Themen legt die MTU in der Berufsausbildung auch auf methodische und soziale Inhalte Wert, die zur Entwicklung der Persönlichkeit im Sinne der MTU-Kultur beitragen.

Personal- und Organisationsentwicklung

MTU Business Challenge ist das Informations- und Qualifizierungslabel der MTU. Ziel ist, das Führungswissen und -handeln noch stärker an den MTU-Herausforderungen auszurichten. „Business Challenge I – Management in einem MDAX-Unternehmen“ hatte zum Ziel, die Kapitalmarktkenntnisse auf eine einheitliche Wissensbasis zu stellen und ein gemeinsames Verständnis zu schaffen.

2015 wurde das Projekt Shop Floor Management weiter fortgeführt. Neu war seine Einführung in den Bereichen, die nicht direkt an der operativen Wertschöpfung beteiligt sind, aber in unmittelbarer Interaktion mit Fertigung und Instandsetzung stehen.

Mit dem International Leadership Program baute die MTU die internationale Zusammenarbeit und Kommunikation zwischen ihren Führungskräften rund um den Globus weiter aus. In Trainingsmodulen mit Inhalten wie Change Management, interkulturelle Zusammenarbeit und Führung wurden Projekte bearbeitet, deren Ergebnisse direkt in die strategischen Projekte der MTU integriert wurden.

Vergütung und Mitarbeiterbeteiligung

Das Vergütungsmodell der MTU zeichnet sich durch eine leistungs- und marktgerechte Vergütung aus. Die erfolgsabhängige Komponente basiert auf Kennzahlen, die für die variable Vergütung der Mitarbeiter aller Hierarchieebenen gelten.

Beim Mitarbeiter-Aktienprogramm bzw. dem Share Matching Plan für die leitenden Angestellten gewährt die MTU für den Erwerb von MTU-Aktien nach Ablauf einer Haltefrist von zwei Jahren einen Matchbetrag auf die Investitionssumme. 2015 haben 20,1% der Mitarbeiter am Mitarbeiter-Aktienprogramm und Share Matching Plan teilgenommen und investierten 8,9 Mio. €.

Vereinbarkeit von Familie und Beruf

Die Vereinbarkeit von Familie und Beruf fördert die MTU durch verschiedene Angebote und Leistungen. Sie bietet eine Vielzahl von Arbeitszeitmodellen, Telearbeit und einen Gleitzeitrahmen von 5:15 bis 20:00 Uhr mit flexibler Gleitzeitnahme an.

Seit November 2014 ist mobiles Arbeiten eine weitere Möglichkeit zur Flexibilisierung von Arbeitszeit und -ort für Mitarbeiter aus ausgewählten Bereichen an den deutschen Standorten.

In Lebensphasen, in denen die Familie am wichtigsten ist, schaffen Elternzeit sowie Regelungen zu Familien- und Pflegepausen individuelle Freiräume. Externe Dienstleister bieten zusätzlich ein umfangreiches Leistungspaket. Das Angebot reicht von der Tagesmuttervermittlung bis zur Beratung bei Pflegebedürftigkeit von Angehörigen. Die Kindertagesstätte der Elterninitiative TurBienchen e.V. auf dem Werksgelände in München wird von der MTU finanziell unterstützt. Die 2012 erstmals angebotene Ferienbetreuung für Kinder von drei bis zwölf Jahren in München hat auch 2015 wieder stattgefunden.

Gesundheit

Die Wettbewerbsfähigkeit und der Erfolg eines Unternehmens hängen wesentlich von der Gesundheit und Leistungsfähigkeit seiner Mitarbeiter ab. Deren Erhalt und Förderung hat bei der MTU deshalb einen hohen Stellenwert, der weit über die gesetzlichen Anforderungen der Arbeitssicherheit und des Gesundheitsschutzes hinausgeht.

Die Angebote zur Prävention und Verbesserung der Gesundheit wurden 2015 an allen deutschen Standorten weiter ausgebaut. Die MTU bietet klassische Gesundheitsförderung in den Kernbereichen Werksärztlicher Dienst, psychosoziale Beratung und Gesundheitsstudios vor Ort inklusive physiotherapeutischer Praxis. Darüber hinaus werden Programme wie Vibrationstraining in Arbeitsplatznähe, Rückencoaching am Arbeitsplatz, Sitzergonomie-Schulungen, Gesundheitstage in den Fachbereichen, Präventionskurse, die „Aktive Pause“, die „Leichte Küche“ in der Betriebsgastronomie und Kooperationen mit externen Gesundheitsstudios angeboten.

Neben den bewährten Angeboten zur Gesundheitsförderung liegt der Schwerpunkt zunehmend auf den Themen psychische Gesundheit und Ergonomie. Führungskräfte, die eine besondere Verantwortung für das Thema Gesundheit haben, unterstützt die MTU durch Sensibilisierung und Vermittlung von Wissens- sowie Handlungskompetenz.

Mittels eines sogenannten „Szenario-Rechners“ (Prognosemodell) wurden gesundheitsbedingte Produktivitätsverluste 2015 bewertet. Das Prognosemodell bietet die Grundlage zur Entwicklung einer Strategie für ein wirksames und bedarfsorientiertes Gesundheitsmanagement unter besonderer Berücksichtigung der demografischen Faktoren bei der MTU. Die MTU bewegt sich damit von der heutigen erfolgreichen betrieblichen Gesundheitsförderung hin zu einem nachhaltigen betrieblichen Gesundheitsmanagement.

Nachhaltiges Gesundheits- management

Arbeitgeberattraktivität

Der MTU ist es wichtig, als attraktiver Arbeitgeber wahrgenommen zu werden – sowohl in Vergleichsanalysen zu anderen Unternehmen als auch von den eigenen und von potenziellen Mitarbeitern.

Für das Arbeitgeberranking „Top Arbeitgeber Deutschland“ bewertet das Top Employers Institute deutschlandweit Arbeitgeber, ihre Angebote und Leistungen in den Kategorien Talentstrategie, Personalplanung, Onboarding, Training & Entwicklung, Performance-Management, Führungskräfteentwicklung, Karriere- & Nachfolgeplanung, Compensation & Benefits sowie Unternehmenskultur.

**MTU mit
Bestnote
bei Karrierechancen**

Die MTU hat ihre Platzierung im Ranking in den vergangenen Jahren auf sehr hohem Niveau gehalten. In der Bewertung der Talentstrategie sowie der Karriere- und Nachfolgeplanung erzielte die MTU die Bestnote und gehört damit in diesen Kategorien zu den besten 20% der teilnehmenden Unternehmen. Im Bereich des Performance Managements platzierte sich die MTU sogar unter den besten 10%.

Die deutschen Standorte wurden 2015 zum 9. Mal ausgezeichnet. Die MTU Aero Engines Polska erhielt das Siegel zum 2. Mal und gehört damit zu den Top 40 Unternehmen in Polen. Mit der Zertifizierung als Top Arbeitgeber verpflichtet sich die MTU Aero Engines Polska, ihre Prozesse und Strukturen ständig weiterzuentwickeln.

Eine dem Top-Arbeitgeber-Zertifikat vergleichbare Auszeichnung hat auch die MTU Maintenance Canada gewonnen. Sie ist unter die besten Arbeitgeber in der Provinz British Columbia gewählt worden. Dabei wurden unter anderem folgende Kategorien beurteilt: Workplace, Health, Financial & Family Benefits, Employee Communications, Performance Management und Community Involvement.

Die positive Wahrnehmung der MTU zeigt sich auch in der Universum Young Professionals Studie 2015 der Wirtschaftswoche, in der die MTU unter den 100 beliebtesten Arbeitgebern für Ingenieure Platz 30 belegt. Bei der Gruppe der Berufserfahrenen liegt die MTU auf Platz 19 von 30. Die MTU Aero Engines Polska belegt bei der Befragung der Young Professionals Platz 62 von 100.

Dass Berufseinsteiger das gute Arbeitgeberimage verinnerlicht haben, zeigt auch das Arbeitgeber-Ranking des trendence Instituts in Berlin. Wie im Vorjahr erreichte die MTU bei Hochschulabsolventen ingenieurwissenschaftlicher Studiengänge 2015 eine Position in der oberen Hälfte der zur Wahl stehenden Unternehmen.

Die MTU erzielt bei potenziellen Bewerbern und ihren Mitarbeitern gute Bewertungen. Das zeigen die Ergebnisse von kununu, der größten Arbeitgeberbewertungsplattform im deutschsprachigen Raum. Hier hat die MTU die Auszeichnung „TOP Company“, das Gütesiegel für Arbeitgeber mit guten Bewertungen, erhalten.

Unternehmerische Zukunfts-fähigkeit durch Vielfalt

Vielfalt stärkt die Innovationsfähigkeit und Wettbewerbsfähigkeit eines Unternehmens. Dessen ist sich auch die MTU bewusst und fördert daher Vielfalt in der MTU-Belegschaft. Deutlich wird das im MTU-Leitbild. Die aus der Mannigfaltigkeit der Mitarbeiter resultierende Kreativität soll gezielt für den Erfolg des Unternehmens eingesetzt werden. Hier bezieht sich die MTU vor allem auf Mitarbeiter verschiedener Altersgruppen und Kulturen sowie auf ein breites fachliches Know-how.

In der „Charta der Vielfalt“ bekennt sich die MTU zur Unterstützung von Vielfalt im Arbeitsumfeld und somit zu einer offenen Unternehmenskultur.

Chancengleichheit für Frauen und Männer erachtet die MTU als selbstverständlich. Dies spiegelt sich in der Unterzeichnung des „Münchener Memorandum für Frauen“ wider. Die MTU setzt sich seit Jahren dafür ein, den Anteil an Mitarbeiterinnen und weiblichen Führungskräften zu erhöhen, und hat dafür vielfältige Maßnahmen ins Leben gerufen. Diese reichen von speziellen Recruitingmaßnahmen über die Karriereberatung bis hin zu einem Mentoring-Programm für Frauen.

Vor mehr als zehn Jahren hat die MTU eine unternehmensnahe Stiftung ins Leben gerufen. Sie hat das Ziel, die persönliche Entwicklung von Studentinnen in MINT-Studiengängen aktiv zu begleiten und die Studentinnen auf den Eintritt in das Berufsleben vorzubereiten. Neben der umfangreichen fachlichen und persönlichen Beratung bietet die Stiftung eine Plattform zum intensiven Austausch. Die Stiftung ermutigt junge Frauen, ihre Stärken in technischen Berufen zu nutzen, und beabsichtigt damit, den Frauenanteil in technischen Bereichen zu erhöhen.

Ziel beim Thema Geschlechtervielfalt ist es, den Anteil an Frauen in Führung bis Juni 2017 auf 11% zu erhöhen. Das bedeutet, dass elf Frauen mehr an Bord geholt werden sollen und damit 76 Frauen in Führungspositionen tätig sein sollen.

Weiterführende Informationen zur Personalarbeit der MTU enthält der Personalbericht 2015/2016, der im Internet im Menüpunkt „Karriere/Arbeiten bei der MTU“ zum Download zur Verfügung steht.

→ Mehr dazu im Web unter Karriere

UMWELT

Für die MTU ist der Schutz der Umwelt nicht nur Pflichtaufgabe, sondern Teil der Verantwortung, die sie für ihre Mitarbeiter, Kunden, Partner, Nachbarn und die Gesellschaft übernommen hat.

Umweltverträglicher und nachhaltiger Luftverkehr

Ein umweltschonender und nachhaltiger Luftverkehr erfordert die Zusammenarbeit aller Mitwirkenden am Luftverkehr. Die MTU beteiligt sich deshalb an zahlreichen Initiativen: Beispielsweise hat der BDLI eine Roadmap bis zum Jahr 2050 erstellt, die alle notwendigen Technologien – einschließlich einer alternativen Kraftstoffversorgung – definiert und Verantwortlichkeiten festlegt. Während die kurz- und mittelfristigen Themen von der Industrie bearbeitet werden, liegen die langfristigen Aufgaben bei der universitären Forschung. Hochschulinstitute bearbeiten mit Unterstützung der MTU bereits einige der Themen im Rahmen der Initiativen „Ökoeffizientes Fliegen“ des Bundeswirtschaftsministeriums und „Breakthrough and emerging Technologies“ der EU. Beispiele sind Studien zu revolutionären Arbeitsprozessen, innovativen Kraftstoffen, thermoelektrischen Generatoren, zur Produktion von synthetischem Kerosin aus Solarenergie oder zur Integration verteilter Antriebe im Flugzeug. Im Berichtsjahr untersuchte die MTU die Potenziale elektrischer und hybrider Antriebssysteme als langfristige Alternative für die Luftfahrt. Darüber hinaus hat die MTU zur Koordination der Einführung von alternativen Kraftstoffen in der Luftfahrt zusammen mit 20 weiteren Unternehmen aus der Luftfahrt, Bioenergieproduzenten sowie Universitäten und Forschungsinstituten den Verein Aviation Initiative for Renewable Energy in Germany (aireg e.V.) gegründet.

Zahlreiche
**Umwelt-
initiativen**

Verzicht auf umweltgefährdende Fertigungsprozesse und Materialien

Die MTU leistet nicht nur aufgrund gesetzlicher Vorgaben und Entwicklungen einen Beitrag zur Verringerung der Umweltbelastung. Wo es möglich ist, verzichtet sie auch auf die Anwendung umweltgefährdender Materialien in den Fertigungs- und Reparaturprozessen.

Alle Fertigungsprozesse und -verfahren werden vor ihrer Einführung einem Bewertungs- und Freigabeprozess unterzogen und als verbindliche Standards umgesetzt. Ihre Einhaltung wird durch interne und externe Audits nach DIN EN ISO 14001 an den Standorten Hannover und Ludwigsfelde sowie an den Standorten München und Hannover auch nach der Verordnung der Europäischen Union, dem Eco Management Audit Scheme (EMAS-Verordnung (EG) Nr. 1221 / 2009), regelmäßig überprüft und bestätigt. Das Umweltmanagement wurde 2015 erfolgreich überprüft; Gleiches gilt für das Arbeitsschutz-Managementsystem nach OHSAS 18001 an den Standorten Hannover und Ludwigsfelde. Die Umwelt- und Arbeitsschutzzielsetzungen werden regelmäßig durch den Vorstand bewertet. Die Anforderungen aus der REACH-VO werden für alle Standorte in Europa koordiniert und entsprechend den Vorgaben umgesetzt.

Ressourceneinsparung und Reduzierung des CO₂-Ausstoßes

Ehrgeizige Ziele beim CO₂-Ausstoß

Die Produktions- und Instandhaltungsprozesse erfüllen ebenfalls die hohen Umweltschutzanforderungen. Der Strom- und Gasverbrauch wird durch ein umfassendes Energiemanagement gesteuert und kontrolliert. Am Hauptsitz der MTU in München gibt es dafür seit 2009 das Programm Clean Air – Industrial Site (CLAIR-IS). Ziel ist es, den CO₂-Ausstoß in München gegenüber dem Jahr 1990 bis zum Jahr 2020 um mehr als 30% zu verringern – trotz kontinuierlich steigender Produktionsraten. Neben dem Einsatz energieeffizienter Beleuchtungs- und Antriebstechnik und der Nutzung von Solarenergie werden von der MTU die nachfolgend beschriebenen Maßnahmen ergriffen:

Die Kühlung von Anlagen erfolgt in München durch Brunnenwasser aus dem Grundwasserstrom, das nicht als Trinkwasser verwendbar ist. Das ist sehr energieeffizient, da so auf den Bau und Betrieb strombetriebener Kühlanlagen verzichtet werden kann; dies spart jährlich rund 3.000 Tonnen CO₂. Der Ausbau der Gebäudeleittechnik hat bereits zu einer Einsparung von circa 70.000 Tonnen CO₂ geführt. Das Blockheizkraftwerk am Standort München, in dem Strom und Wärme erzeugt werden, wird mit Pflanzenöl klimaneutral betrieben und spart pro Jahr 7.400 Tonnen CO₂.

Bei Neubauten oder Gebäudesanierungen stehen Energieeffizienz und Wirtschaftlichkeit an oberster Stelle; wo immer möglich, wird die Energie zum Heizen der Gebäude aus Abwärme aus der Fertigung oder aus Hilfsbetrieben gewonnen, z.B. der Druckluftverdichtung in Kombination mit einer Wärmepumpe. Durch die Rückgewinnung der Abwärme und eine zusätzliche Wärmedämmung wurden der Energieverbrauch im Vergleich zu konventionellen Produktionshallen deutlich reduziert und seit 2002 pro Jahr rund 1.500 Tonnen CO₂ gespart. Somit realisiert das Konzept für Neubauten einen sehr niedrigen Ressourcenverbrauch.

MTU AG (ERLÄUTERUNGEN AUF HGB-BASIS)

Der Lagebericht der MTU AG und der Konzernlagebericht für das Geschäftsjahr 2015 sind nach § 315 Abs. 3 HGB in Verbindung mit § 298 Abs. 3 HGB zusammengefasst. Der Jahresabschluss der MTU AG wurde nach den Bestimmungen des HGB erstellt und wird mit dem zusammengefassten Lagebericht im elektronischen Bundesanzeiger veröffentlicht.

Die wirtschaftlichen Rahmenbedingungen der MTU AG entsprechen im Wesentlichen denen des Konzerns, wie sie im Kapitel Wirtschaftsbericht beschrieben sind.

GESCHÄFTSTÄTIGKEIT

Die MTU AG entwickelt und fertigt zivile und militärische Flugzeugantriebe und davon abgeleitete Industriegasturbinen. Zudem übernimmt die MTU AG die Instandhaltung militärischer Triebwerke. Im militärischen Bereich ist die MTU AG seit Jahrzehnten nationaler Marktführer und Systempartner der Bundeswehr.

Technologisch führend ist das Unternehmen bei Niederdruckturbinen, Hochdruckverdichtern und Turbinenzwischengehäusen sowie Reparatur- und Herstellverfahren. National und international ist die MTU maßgeblich an allen wichtigen Technologieprogrammen beteiligt und kooperiert mit den Größten der Branche – GE Aviation, Pratt & Whitney und Rolls-Royce.

ERLÄUTERUNGEN ZUR ERTRAGSLAGE

GEWINN- UND VERLUSTRECHNUNG DER MTU AERO ENGINES AG

in Mio. €	Veränderungen zum Vorjahr		2015	2014
	in Mio. €	in %		
Umsatzerlöse	358,5	15,7	2.645,3	2.286,8
Umsatzkosten	-378,0	-18,6	-2.406,6	-2.028,6
Bruttoergebnis vom Umsatz	-19,5	-7,6	238,7	258,2
Vertriebskosten	14,5	23,2	-47,9	-62,4
Verwaltungskosten	-20,9	-78,6	-47,5	-26,6
Saldo sonstige betriebliche Erträge und Aufwendungen	-53,2	<-100	-5,3	47,9
Finanzergebnis	41,1	51,6	120,7	79,6
Ergebnis der gewöhnlichen Geschäftstätigkeit (Operatives Ergebnis)	-38,0	-12,8	258,7	296,7
Außerordentliches Ergebnis	-3,1	-100,0		3,1
Steuern	25,0	28,2	-63,6	-88,6
Jahresüberschuss	-16,1	-7,6	195,1	211,2
Einstellung in andere Gewinnrücklagen	8,1	7,7	-97,5	-105,6
Bilanzgewinn	-8,0	-7,6	97,6	105,6

Umsatzentwicklung

Der Umsatz ist im Geschäftsjahr 2015 um 358,5 Mio. € (15,7%) auf 2.645,3 Mio. € gestiegen. Unterstützt durch die US-Dollar-Wechselkursentwicklung im Berichtsjahr konnten die Absatzerefolge im Zivilen Triebwerksgeschäft den prognostizierten Umsatzerückgang im Militärischen Geschäft deutlich übercompensieren.

Im Vorjahresvergleich stiegen die Umsätze aus der Fertigung und Lieferung von Triebwerkskomponenten und -teilen um 337,3 Mio. €, aus der Instandsetzung militärischer Triebwerke und der Erbringung sonstiger Dienstleistungen um 10,8 Mio. € sowie aus fremdfinanzierter Entwicklung um 10,4 Mio. €.

Umsatzkosten und Bruttoergebnis vom Umsatz

Die Umsatzkosten sind um 378,0 Mio. € (18,6%) auf 2.406,6 Mio. € gestiegen. Das Bruttoergebnis vom Umsatz verringerte sich um 19,5 Mio. € (7,6%) auf 238,7 Mio. €. Die Bruttomarge lag bei 9,0% (Vorjahr: 11,3%). Die Bruttomarge ist im Berichtsjahr von der USD-Wechselkursentwicklung begünstigt. Belastungen resultierten aus der rechnungszinsbedingten Aufstockung der Verpflichtungen aus betrieblicher Altersversorgung sowie der Abwertung obsolet er Bestände für auslaufende Triebwerksprogramme. Darüber hinaus ist die Entwicklung der Bruttomarge wie im Vorjahr durch den Hochlauf der Serienfertigung zugunsten neuer Triebwerksprogramme geprägt.

Saldo aus sonstigen betrieblichen Erträgen und Aufwendungen

Dieser Posten wird im Berichtsjahr im Wesentlichen durch Nettoaufwendungen aus Währungs umrechnungen und Devisenbestandsbewertungen in Höhe von 51,8 Mio. € (Vorjahr: Nettoertrag 5,9 Mio. €) sowie gegenläufige Effekte aus der Fortschreibung von Aufwandsabgrenzungen in Höhe von 45,3 Mio. € (Vorjahr: 48,0 Mio. €) geprägt.

Finanzergebnis

Das Finanzergebnis hat sich im abgelaufenen Geschäftsjahr um 41,1 Mio. € auf 120,7 Mio. € (Vorjahr: 79,6 Mio. €) verbessert. Das darin enthaltene Beteiligungsergebnis in Höhe von 160,5 Mio. € (Vorjahr: 115,7 Mio. €) enthält Gewinnabführungen der MTU Maintenance Hannover GmbH, Langenhagen, der MTU Maintenance Berlin-Brandenburg GmbH, Ludwigfelde, und der MTU Versicherungsvermittlungs- und Wirtschaftsdienst GmbH, München, von insgesamt 117,4 Mio. € (Vorjahr: 103,6 Mio. €). Zusätzlich wirken im Berichtsjahr Dividendenausschüttungen der Vericor Power Systems LLC, Alpharetta (USA), und der MTU Aero Engines North America Inc., Rocky Hill (USA), in Höhe von insgesamt 28,6 Mio. € (Vorjahr: 0 Mio. €).

Das Zinsergebnis 2015 hat sich im Vergleich zu 2014 von -32,6 Mio. € um -5,7 Mio. € auf -38,3 Mio. € verschlechtert, im Wesentlichen aufgrund der angefallenen Zinsaufwendungen im Sinne des § 233a AO.

Operatives Ergebnis

Das Operative Ergebnis verminderte sich 2015 somit um 38,0 Mio. € auf 258,7 Mio. € (Vorjahr: 296,7 Mio. €).

Außerordentliches Ergebnis

Aus der Liquidation der MTU Aero Engines Finance B.V., i.L., Amsterdam, Niederlande, resultierte im Vorjahr ein Liquidationsgewinn in Höhe von 3,1 Mio. €.

Steuern

Der Ertragsteueraufwand belief sich im abgelaufenen Geschäftsjahr auf 62,5 Mio. € (Vorjahr: 87,3 Mio. €). Dabei wurde der effektive Steueraufwand in Höhe von 114,3 Mio. € (Vorjahr: 138,6 Mio. €) anteilig durch Erträge aus latenten Steuern in Höhe von 51,8 Mio. € (Vorjahr: 51,3 Mio. €) kompensiert. Im Ertragsteueraufwand sind Erträge für Vorjahre in Höhe von 10,7 Mio. € (Vorjahr: 9,2 Mio. €) enthalten.

Bilanzgewinn

Der auf die Aktionäre der MTU Aero Engines AG entfallende Bilanzgewinn betrug für das Geschäftsjahr 2015 nach Einstellung von 97,5 Mio. € durch Beschluss von Vorstand und Aufsichtsrat in die Gewinnrücklagen 97,6 Mio. € (Vorjahr: 105,6 Mio. €).

Insbesondere aus dem Ansatz von selbsterstellten immateriellen Vermögensgegenständen ergaben sich ausschüttungsgesperrte Beträge in Höhe von 60,5 Mio. € (Vorjahr: 34,5 Mio. €), welche vollständig durch freie Rücklagen im Sinne von § 268 Abs. 8 HGB gedeckt sind.

Aufgrund der unverändert guten Geschäftsentwicklung schlagen Vorstand und Aufsichtsrat der MTU Aero Engines AG, München, der Hauptversammlung am 14. April 2016 vor, eine Dividende in Höhe von 1,70 € je Aktie (Vorjahr: 1,45 €) auszuschütten. Damit würde sich die Dividendenrendite – bezogen auf den Jahresschlusskurs 2015 von 90,10 € (Vorjahr: 72,16 €) – auf 1,9% (Vorjahr: 2,0%) belaufen. Die auszuschüttende Dividendensumme würde insgesamt 86,9 Mio. € (Vorjahr gemäß Beschluss der Hauptversammlung: 74,0 Mio. €) betragen. Die Auszahlung der Dividende für das Geschäftsjahr 2015 erfolgt – vorbehaltlich der Zustimmung der Hauptversammlung – am 15. April 2016.

ERLÄUTERUNGEN ZUR VERMÖGENS- UND FINANZLAGE

BILANZ DER MTU AERO ENGINES AG

	Veränderungen zum Vorjahr		31.12.2015		31.12.2014	
	in Mio. €	in %	in Mio. €	in %	in Mio. €	in %
Vermögen						
Immaterielle Vermögensgegenstände und Sachanlagen	125,2	9,2	1.480,4	33,8	1.355,2	33,6
Finanzanlagen	25,0	3,1	827,7	18,9	802,7	19,9
Anlagevermögen	150,2	7,0	2.308,1	52,7	2.157,9	53,5
Vorräte	25,1	2,9	878,7	20,1	853,6	21,2
Forderungen und sonstige Vermögensgegenstände	137,5	15,4	1.027,5	23,5	890,0	22,1
Wertpapiere	-27,0	-58,1	19,5	0,4	46,5	1,1
Zahlungsmittel	-0,1	-33,3	0,2		0,3	
Umlaufvermögen	135,5	7,6	1.925,9	44,0	1.790,4	44,4
Rechnungsabgrenzungsposten	2,3	28,8	10,3	0,2	8,0	0,2
Aktive latente Steuern	57,1	74,9	133,3	3,1	76,2	1,9
Summe Aktiva	345,1	8,6	4.377,6	100,0	4.032,5	100,0
Kapital						
Gezeichnetes Kapital	0,1	0,2	51,1	1,2	51,0	1,3
Kapitalrücklage	7,5	2,0	378,7	8,6	371,2	9,2
Gewinnrücklagen	130,8	25,8	638,7	14,6	507,9	12,6
Bilanzgewinn	-8,0	-7,6	97,6	2,2	105,6	2,6
Eigenkapital	130,4	12,6	1.166,1	26,6	1.035,7	25,7
Rückstellungen für Pensionen	56,9	10,9	577,1	13,2	520,2	12,9
Übrige Rückstellungen	169,0	18,6	1.075,8	24,6	906,8	22,5
Rückstellungen	225,9	15,8	1.652,9	37,8	1.427,0	35,4
Verbindlichkeiten						
Anleihen			356,0	8,1	356,0	8,8
Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten	109,4	>100	149,2	3,4	39,8	1,0
Erhaltene Anzahlungen	-122,9	-20,7	471,3	10,8	594,2	14,7
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen und übrige Verbindlichkeiten	-3,0	-0,7	408,6	9,3	411,6	10,2
Verbindlichkeiten	-16,5	-1,2	1.385,1	31,6	1.401,6	34,7
Passive latente Steuern	5,3	3,2	173,5	4,0	168,2	4,2
Summe Passiva	345,1	8,6	4.377,6	100,0	4.032,5	100,0

Die Bilanzsumme hat sich im Jahresvergleich um 345,1 Mio. € bzw. 8,6 % auf 4.377,6 Mio. € erhöht.

Die immateriellen Vermögenswerte und die Sachanlagen haben sich um 125,2 Mio. € auf 1.480,4 Mio. € (Vorjahr: 1.355,2 Mio. €) erhöht. Im Geschäftsjahr 2015 wurden 143,6 Mio. € immaterielle Vermögenswerte aktiviert. Davon resultierten 45,7 Mio. € (Vorjahr: 82,1 Mio. €) aus den Anteilserwerben an den Programmen GE9X, GE LM6000-PF+, PW1000G sowie PW800. Des Weiteren wurden 58,8 Mio. € (Vorjahr: 48,5 Mio. €) in erworbene und 38,0 Mio. € (Vorjahr: 27,6 Mio. €) in selbsterstellte Entwicklungsleistungen zugunsten des GE9X, des GE38, der PW1000G-Triebwerksfamilie sowie des PW800 investiert. Die Forschungs- und Entwicklungskosten (Umsatzkostenbestandteil) betragen im Berichtszeitraum 69,8 Mio. € und lagen damit um 8,5 Mio. € unter dem Niveau des Vorjahrs. Der Gesamtbetrag der Entwicklungsaufwendungen beläuft sich auf 152,2 Mio. € (Vorjahr: 145,0 Mio. €). Die Sachanlagen erhöhten sich insbesondere aufgrund der Neu- und Ersatzbeschaffung von Sonderbetriebsmitteln, Werkzeugen und Vorrichtungen für bestehende und neu anlaufende Programme sowie DV-Anlagen (IT-Equipment).

Die Vorräte haben sich im Berichtsjahr um 25,1 Mio. € bzw. 2,9 % auf 878,7 Mio. € (Vorjahr: 853,6 Mio. €) erhöht, insbesondere im Zusammenhang mit dem Anlauf der Serienfertigung neuer Triebwerksprogramme. Dabei erhöhte sich sowohl der Bestand der Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe um 5,8 Mio. € auf 82,9 Mio. € (Vorjahr: 77,1 Mio. €) als auch der Bestand der Fertigen Erzeugnisse und Waren um 47,3 Mio. € auf 296,1 Mio. € (Vorjahr: 248,8 Mio. €), während der Bestand der Unfertigen Erzeugnisse um 23,8 Mio. € auf 484,8 Mio. € (Vorjahr: 508,6 Mio. €) gesunken ist. Die geleisteten Anzahlungen reduzierten sich um 4,2 Mio. € auf 14,9 Mio. € (Vorjahr: 19,1 Mio. €). Der Anteil der Vorräte reduzierte sich auf 20,1 % der Bilanzsumme (Vorjahr: 21,2 %). Bezogen auf das Umsatzvolumen liegt die Umschlagshäufigkeit der Vorräte bei 3,0 (Vorjahr: 2,7).

Die Forderungen und sonstigen Vermögensgegenstände sind im Vergleich zum Vorjahr um 137,5 Mio. € auf 1.027,5 Mio. € gestiegen. Treiber hierfür war der relativ zum Vorjahr zu verzeichnende Aufwuchs der Forderungen aus Lieferungen und Leistungen um 7,3 Mio. € auf 401,5 Mio. €, der Forderungen gegenüber verbundenen Unternehmen um 115,8 Mio. € auf 375,9 Mio. € sowie der Forderungen gegenüber Unternehmen, mit denen ein Beteiligungsverhältnis besteht, um 25,9 Mio. € auf 229,0 Mio. €. Die Sonstigen Vermögensgegenstände verminderten sich gegenüber dem Geschäftsjahr 2014 um 11,5 Mio. € auf 21,1 Mio. €, im Wesentlichen auf Grund der Entwicklung der umsatzsteuerlichen Erstattungsansprüche.

Die Zahlungsmittel betrugen zum Bilanzstichtag 0,2 Mio. € (Vorjahr: 0,3 Mio. €). Ihr Anteil an der Bilanzsumme belief sich auf unter 1 % (Vorjahr: unter 1 %).

Das Eigenkapital umfasst das Grundkapital abzüglich des Nennbetrages der eigenen Anteile, die Kapital- und Gewinnrücklagen und den Bilanzgewinn. Die Erhöhung der Eigenkapitalquote um 0,9 Prozentpunkte auf 26,6 % ist im Wesentlichen auf den Jahresüberschuss 2015 von 195,1 Mio. € zurückzuführen.

Die Rückstellungen sind um 225,9 Mio. € auf 1.652,9 Mio. € gestiegen. Darin enthalten sind 577,1 Mio. € (Vorjahr: 520,2 Mio. €) Pensionsrückstellungen, die um 56,9 Mio. € (10,9%) ansteigen. Die Übrigen Rückstellungen stiegen gegenüber dem Vorjahr korrespondierend zur Umsatzentwicklung um 169,0 Mio. €. Wesentliche Treiber hierfür sind der Anstieg drohender Verluste aus US-Dollar-Wechselkurs-Sicherungsinstrumenten um 25,2 Mio. €, der Anstieg stichtagsbezogener Abgrenzungen ausstehender Umsatzkosten beziehungsweise Erlösschmälerungen um insgesamt 104,0 Mio. € sowie die umsatzbedingte Aufstockung von Gewährleistungsverpflichtungen um 27,6 Mio. €. Die Steuerrückstellungen sanken gegenüber dem Vorjahr um 6,8 Mio. €.

Die Verbindlichkeiten sind im Vorjahresvergleich um 16,5 Mio. € auf 1.385,1 Mio. € gesunken. Während die Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten um 109,4 Mio. € auf 149,2 Mio. € gestiegen sind, sind die Erhaltenen Anzahlungen um 122,9 Mio. € auf 471,3 Mio. € gesunken. Die Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen sind um 21,5 Mio. € zurückgegangen. Die Verbindlichkeiten gegenüber verbundenen Unternehmen sind um 3,7 Mio. € gestiegen. Die Sonstigen Verbindlichkeiten haben sich um 14,8 Mio. € erhöht. In den Sonstigen Verbindlichkeiten sind im Wesentlichen Verbindlichkeiten aus den Programmbeteiligungen in Höhe von 118,8 Mio. €, Verpflichtungen für erworbene Entwicklungsleistungen in Höhe von 111,4 Mio. € sowie Verpflichtungen gegenüber Mitarbeitern in Höhe von 11,6 Mio. € ausgewiesen.

WEITERE ANGABEN

Die Chancen und Risiken sowie die künftige Entwicklung der MTU AG entsprechen im Wesentlichen den Chancen und Risiken sowie der zukünftigen Entwicklung des MTU-Konzerns, wie sie in den nachfolgenden Kapiteln Prognose-, Risiko- und Chancenbericht beschrieben sind.

→ Weitere Informationen auf Seite 121

Die MTU AG als Mutterunternehmen ist in das konzernweite Risikomanagementsystem eingebunden, das im Kapitel Risiko- und Chancenbericht ausführlich beschrieben wird. Die nach § 289 Abs. 5 HGB erforderliche Beschreibung des Internen Kontrollsystens für die MTU AG erfolgt im Kapitel Internes Kontroll- und Risikomanagementsystem im Hinblick auf den Konzernrechnungslegungsprozess.

Für weitere Informationen in Bezug auf den Einsatz von Finanzinstrumenten wird auf die Angaben im Anhang zum Jahresabschluss sowie die Erläuterungen im Kapitel Verwendung von Finanzinstrumenten verwiesen.

Der Ausblick für die MTU AG spiegelt sich aufgrund der operativen Dominanz der Gesellschaft für das Zivile und Militärische Triebwerksgeschäft (OEM) sowie in Anbetracht der Ergebnisabführungsverträge mit den inländischen Gesellschaften der Zivilen Instandhaltung (MRO) in der erwarteten künftigen Entwicklung des Konzerns wider, die im Kapitel Künftige Entwicklung der MTU dargestellt ist.

Mit Blick auf den handelsrechtlichen Jahresabschluss 2016 erwartet der Vorstand für die MTU AG einen Umsatzanstieg im einstelligen Prozentbereich sowie ein Jahresergebnis zwischen 215 und 265 Mio. €.

NACHTRAGSBERICHT

Nach Schluss des Geschäftsjahres sind keine Vorgänge von besonderer Bedeutung eingetreten, die eine nennenswerte Auswirkung auf die Ertrags-, Finanz- oder Vermögenslage des MTU-Konzerns haben.

PROGNOSEBERICHT

GESAMTWIRTSCHAFTLICHE RAHMENBEDINGUNGEN

Die EIU geht für 2016 von einem Wachstum der Weltwirtschaft von 2,6% aus. Der wirtschaftliche Wandel Chinas, der starke Fall der Rohstoffpreise sowie die sich abzeichnende Zinswende in den USA könnten die Konjunktur beeinträchtigen.

Die Experten der EIU erwarten im Jahr 2016 für die USA einen Anstieg des Wirtschaftswachstums um 2,4%. Ein anhaltender privater Konsum, steigende Staatsausgaben und Investitionen dürften das Wachstum ankurbeln, der starke Dollar die Exportleistungen schmälern.

In der Eurozone stehen die Zeichen auf moderatem Wachstum. Die EIU sagt der Eurozone ein Wachstum von 1,6% voraus. Auch Italien, Spanien und Frankreich scheinen langsam wieder Fuß zu fassen.

China, der zweitgrößten Volkswirtschaft der Welt, prognostiziert die EIU für 2016 ein Wachstum von 6,5% (Quelle: EIU, Febr. 2016). China reagiert auf die schwächelnde Wirtschaft der Volksrepublik und hat ein neues Wachstumsziel für die kommenden fünf Jahre ausgegeben, das bei mindestens 6,5% liegt.

Das Ölpreisniveau dürfte weiterhin von geopolitischen Entwicklungen beeinflusst werden. Für das Jahr 2016 ist mit volatilen Kerosinpreisen zu rechnen. Die EIA rechnet mit weiter sinkenden Ölpreisen und nimmt für 2016 einen durchschnittlichen Rohölpreis der Sorte Brent in Höhe von 40 US-\$ pro Barrel an (Quelle: EIA, Jan. 2016).

Branche weiter auf Wachstumskurs

BRANCHENWIRTSCHAFTLICHE RAHMENBEDINGUNGEN DER LUFTFAHRTINDUSTRIE

Laut der Dezemberprognose 2015 der International Air Transport Association (IATA) soll der Passagierverkehr 2016 um 6,9% und der Frachtverkehr um 3,0% wachsen. Ein steigendes Passagieraufkommen und Effizienzsteigerungen der Fluglinien dürften den Fluggesellschaften 2016 Gewinne von etwa 36 Mrd. US-\$ verschaffen.

Um dem Rekordauftragsbestand in Höhe von 13.400 Flugzeugen gerecht zu werden und weitere Aufträge entgegennehmen zu können, erhöhen die Hersteller über die nächsten drei bis vier Jahre ihre Produktion. Airbus erwägt bis 2016 eine Erhöhung der monatlichen Produktion der A320 von derzeit 42 auf 46 Maschinen. Ab dem ersten Quartal 2017 soll sich die Rate auf 50 und 2019 auf 60 Maschinen erhöhen. Die MTU ist am Antrieb, dem Getriebefan-Triebwerk des modernisierten Mittelstreckenjets A320neo, beteiligt. Der Single Aisle-Markt ist weiterhin der am schnellsten wachsende und größte Markt mit einem Bedarf von 22.927 Flugzeugen in den kommenden zwei Jahrzehnten (Quelle: Airbus Global Market Forecast).

Auch Boeing plant, die Produktion der Reihen Boeing 787 und 737 auszuweiten. Bis 2016 will Boeing monatlich zwölf Boeing 787 produzieren. 2016 sollen die Auslieferungen von Airbus und Boeing mit rund 1.400 Flugzeugen stabil bleiben (Quelle: Ascend Online, Boeing Guidance).

KÜNFTIGE ENTWICKLUNG DER MTU

Die nachfolgenden Ausführungen basieren auf dem Kenntnisstand am Jahresanfang 2016. Aufgrund der Vielzahl neuer Programme kann es aufgrund von Verzögerungen in der Entwicklung beziehungsweise beim Serienanlauf zu Verschiebungen kommen, die sich auf die Kennzahlen auswirken.

INVESTITIONEN IN NEUE PRODUKTE UND DIENSTLEISTUNGEN

Der Hochlauf der am Markt sehr erfolgreichen neuen Getriebefan-Programme erfordert erhebliche Investitionen in Entwicklung und Produktion.

Um den Kostenaufwuchs zu begrenzen, hat die MTU bereits im Jahr 2013 Maßnahmen ergriffen, die im Projekt „Cash for Future“ zusammengefasst sind. Sie sollen den Kostenaufwuchs um mehrere 10 Mio. € pro Jahr nachhaltig reduzieren. Dadurch konnte der Spielraum für die Beteiligung an weiteren Triebwerksprogrammen wie dem GE9X erhalten bleiben.

Aufgrund des Hochlaufs der neuen Triebwerksprogramme hat das Unternehmen am Stammsitz München erheblich in die Ausweitung hochproduktiver Produktions- und Logistikkapazitäten investiert. Außerdem wurde der Produktionsstandort in Polen im Jahr 2015 erweitert. Bis 2019 sollen hier rund 300 neue Arbeitsplätze entstehen.

AUSBLICK 2016

Zielgrößen

Für das Geschäftsjahr 2016 prognostiziert die MTU die folgenden Zielgrößen auf Basis eines Dollarwerts von 1,10 US-\$ / €:

AUSBLICK 2016		
in Mio. €		
Umsatz	Prognose 2016	Ist 2015
Bereinigte EBIT Marge (EBIT bereinigt / Umsatz)	4.600 - 4.700	4.435,3
	Stabil	9,9%
Bereinigtes Ergebnis nach Ertragsteuern	Wachstum analog EBIT bereinigt	306,9
Cash Conversion Rate (Free Cashflow/Bereinigtes Ergebnis nach Ertragssteuern)	niedriger zweistelli- ger Prozentbereich	23,5%

Das Unternehmen rechnet 2016 mit einem weiteren Umsatz- und Ergebnisanstieg.

Umsatz nach Geschäftssegmenten

Die MTU erwartet im zivilen OEM-Geschäft ein Wachstum sowohl im Neuteil- als auch im Ersatzteilgeschäft. Der Geschäftsbereich soll in US-Dollar im niedrigen bis mittleren einstelligen Prozentbereich wachsen.

Das Militärgeschäft soll im Jahr 2016 stabil bleiben.

Grundlagen dieser Annahmen sind der Anstieg der Neuauslieferungen der PW1000G-Programme, wohingegen bei den Auslieferungen des V2500 für die aktuelle A320-Familie, dem GP7000 für die A380 und des PW2000 ein Rückgang erwartet wird. Das Wachstum im Ersatzteilgeschäft ist im Wesentlichen getrieben durch das V2500-Programm.

Risiken liegen in einem verzögerten Hochlauf der neuen Triebwerksprogramme.

In der Zivilen Instandhaltung prognostiziert die MTU für 2016 auf US-Dollar-Basis ein Umsatzwachstum im oberen einstelligen Prozentbereich. Eine steigende Nachfrage ist z.B. bei den Programmen V2500 und GE90 zu erwarten.

OEM-Geschäft
wächst weiter

Stabile EBIT-Marge von
~10%
 erwartet

Operatives Ergebnis

Die MTU rechnet für 2016 mit einem im Vergleich zu 2015 steigenden operativen Ergebnis (EBIT bereinigt). Die bereinigte EBIT-Marge (EBIT bereinigt / Umsatz) soll dabei stabil im Bereich von ca. 10% bleiben. Veränderungen im Produktmix im zivilen OEM-Geschäft, die sich negativ auf das operative Ergebnis auswirken, können damit im Wesentlichen durch das Wachstum des Zivilen Instandhaltungsgeschäfts sowie durch den voraussichtlich starken US-Dollar überkompensiert werden.

Bereinigtes Ergebnis nach Ertragsteuern (EAT bereinigt)

Das bereinigte Ergebnis nach Ertragsteuern dürfte 2016 analog zum operativen Ergebnis steigen.

Free Cashflow

Auch das Jahr 2016 wird von erheblichen investiven Ausgaben und von einer Reduzierung der militärischen Anzahlungsbestände geprägt sein. Die MTU plant jedoch, diese Belastungen aus dem operativen Geschäft zu kompensieren und eine Free Cashflow Conversion (Free Cashflow / bereinigtes Ergebnis nach Ertragssteuern) im niedrigen zweistelligen Prozentbereich zu erreichen.

Künftige Dividende

Die Dividendenpolitik der MTU sieht die Ausschüttung einer attraktiven Dividende vor. Auf Basis der Prognose zur künftigen wirtschaftlichen Entwicklung und unter der Voraussetzung der Zustimmung der beschließenden Gremien geht die MTU für 2016 von einem stabilen Dividendenniveau aus.

Mitarbeiter

Aufgrund des 2013 gestarteten Effizienzsteigerungsprojekts „Cash for Future“ wird die Personalkapazität der MTU im Geschäftsjahr 2016 lediglich am Standort Polen erhöht. Das bedeutet für den Gesamtkonzern einen moderaten Aufwuchs.

Forschung und Entwicklung

Die Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten der MTU fokussieren auch 2016 auf das Thema Antriebseffizienz – durch Weiterentwicklung der MTU-Schlüsselkomponenten Niederdruckturbinen- und Hochdruckverdichter-Technologie zugunsten der Reduktion von Kraftstoffverbrauch und Emissionen. Detaillierte Erläuterungen zum Thema Forschung und Entwicklung, inklusive der mittel- und langfristigen Reduktionsziele bezüglich Kraftstoffverbrauch und Emissionen, werden im Abschnitt Forschung und Entwicklung ausgeführt.

GESAMTAUSSAGE ZUR KÜNTIGEN GESCHÄFTSENTWICKLUNG 2016

Der Vorstand der MTU geht weiter von einer positiven Geschäftsentwicklung aus: Der Umsatz und das Ergebnis dürften auch im Jahr 2016 weiter steigen. Die anhaltend intensiven Entwicklungsaktivitäten und der Produktionshochlauf der neuen Getriebefan-Programme im Jahr 2016 legen den Grundstein für die langfristige und anhaltend positive Geschäftsentwicklung der MTU. Im Jahr 2016 wird weiterhin das Zivilgeschäft zu einem Wachstum des Konzerns führen.

RISIKO- UND CHANCENBERICHT

RISIKOBERICHT

Risiko ist ein inhärenter Bestandteil jeder unternehmerischen Aktivität. Um die Erwartungen ihrer Aktionäre zu erfüllen, muss die MTU Chancen nutzen, was mit einem bestimmten Grad an Risiko verbunden ist.

Die MTU hat ein integriertes Chancen- und Risikomanagementsystem. Es ist in die wertorientierte Steuerung und die Organisationsstrukturen des Konzerns eingebunden. Das System sichert die Einhaltung der gesetzlichen Vorschriften und orientiert sich am führenden internationalen Standard COSO II ERM Framework. Zur Umsetzung des Risikomanagements in der MTU-Gruppe stellt das zentrale Risikomanagement den Risikoverantwortlichen als Leitfaden verschiedene Arbeitshilfen und Informationen zur Verfügung. Beispiele sind die Risikorichtlinie der MTU sowie zur Konkretisierung der Richtlinie und als operative Hilfestellung eine Risikocheckliste und ein Risikohandbuch.

Integriertes Chancen- und Risikomanagement

Die konsequente Beschäftigung mit den wesentlichen Risikofeldern ist für den MTU-Konzern eine zentrale Grundlage für die wertorientierte Steuerung und den nachhaltigen Unternehmenserfolg. Die MTU identifiziert die Risiken, bewertet ihre Auswirkungen und erarbeitet Maßnahmen, um sie zu begrenzen. Die folgenden wesentlichen Risikofelder lassen sich identifizieren:

- Gesamtwirtschaftliche und strategische Risiken,
- Markt und Programmrisiken,
- Entwicklungs- und Fertigungsrisiken,
- Sonstige Risiken aus dem Geschäftsbetrieb.

STRATEGIE UND RISIKOMANAGEMENTSYSTEM

KONTROLLUMFELD

Als unabdingbare Voraussetzung für ein funktionsfähiges Risikomanagementsystem sieht die MTU ein förderliches Kontrollumfeld mit folgenden wesentlichen Elementen:

- Stil und Philosophie des Managements,
- Integrität und ethische Werte,
- offene Fehlerkultur,
- Mitarbeiterqualifikation.

Das MTU-Leitbild formuliert im Kapitel „Zusammenarbeit und Verhalten“ den Anspruch an einen professionellen Umgang mit Fehlern. Das Streben nach ständiger Verbesserung wird durch die CIP-Organisation (Continuous Improvement Process) unterstützt. Das soll den offenen Umgang mit Schwachstellen fördern und eine Kultur schaffen, die die Basis für ein funktionsfähiges Risikomanagementsystem bildet.

ZIELE DES RISIKOMANAGEMENTS UND RISIKOSTRATEGIE

Oberste Ziele des Risikomanagements der MTU sind die Abwehr bestandsgefährdender Risiken sowie die Sicherung des zukünftigen Unternehmenserfolgs.

Die MTU beschränkt sich nicht auf die Einhaltung der gesetzlichen Vorschriften, sondern hat ihr Risiko- und Chancenmanagementsystem in alle wesentlichen Steuerungsprozesse eingebunden – angefangen bei der operativen und strategischen Planung, regelmäßigen Forecastprozessen bis hin zur monatlichen Vorstands- und Aufsichtsratsberichterstattung.

IDENTIFIKATION, BEWERTUNG UND STEUERUNG VON RISIKEN

Die MTU versteht das Risikomanagement als kontinuierlichen und durchgängigen Prozess. Er stellt den verantwortungsvollen Umgang mit Einzelrisiken auf Bereichsebene und übergeordneten Risiken, die mehrere Einheiten oder den gesamten Konzern betreffen, sicher.

Basis für die Risikoerfassung ist das Risikoinventar des Konzerns. Es schließt alle Bereiche und alle Risikofelder ein, denen die MTU ausgesetzt ist. Gemäß COSO II Framework ist es strukturiert nach Governance und Compliance, Strategie und Planung, Operations und Infrastruktur sowie Reporting. Zur detaillierteren Erfassung der Risiken unterteilt die MTU diese Struktur in 15 Risikokategorien, die sämtliche Bereiche abdecken.

**Bericht an zentrales
Risikomanagement ab**

1 Mio. €

Die Tochtergesellschaften und Bereiche identifizieren, bewerten, steuern und überwachen ihre Risiken eigenverantwortlich und dokumentieren sie in Risk Maps. Dazu nutzen sie eine allgemeine Risikocheckliste, die aus dem Risikoinventar abgeleitet ist. Die Berichterstattung an das zentrale Risikomanagement erfolgt für Risiken ab einer Höhe von 1 Mio. € über den Fünf-Jahres-Betrachtungszeitraum und ist mit den Quartalsabschlüssen harmonisiert. Daneben dienen die Risk Maps auch der Dokumentation von Risiken unterhalb der Grenze von 1 Mio. €. Risiken, die größer als 10 Mio. € sind, werden umgehend an das zentrale Risikomanagement gemeldet. Die Bewertung der Risiken erfolgt nach einheitlich definierten Schadenseintrittswahrscheinlichkeiten und als mögliche Abweichung der Konzernsteuerungsgrößen EBIT bereinigt bzw. Einfluss auf die Liquidität gegenüber der aktuell gültigen operativen Planung.

Das zentrale Risikomanagement aggregiert und konsolidiert die Risiken, bietet Unterstützung im Risikomanagementprozess und ermittelt die Gesamtrisikoposition für den Konzern.

Auf Konzernebene ist ein bereichsübergreifendes Risk Management Board eingerichtet, das als zentrale Steuerungs- und Überwachungsinstanz agiert. Im Rahmen der quartalsweise stattfindenden Sitzungen des Risk Management Board werden die Wechselwirkungen einzelner Risiken diskutiert, die Vollständigkeit der gemeldeten Risiken sichergestellt sowie die Risikolage des Gesamtkonzerns bewertet.

RISIKOBERICHTERSTATTUNG UND -KOMMUNIKATION

Der Vorstand erhält quartalsweise den vom Risk Management Board abgestimmten Risk Report und wird über die aktuelle Risikosituation des Konzerns informiert. Die Top Risk Map beinhaltet Risiken und Chancen ab 10 Mio. € im Fünf-Jahres-Zeitraum, bewertet mit den Eintrittswahrscheinlichkeiten, sowie unter Berücksichtigung von Gegensteuerungsmaßnahmen. Eine Aufrechnung von Chancen und Risiken findet nicht statt.

ÜBERWACHUNG DES RISIKOMANAGEMENTPROZESSES

Um die Funktionsfähigkeit des Risikomanagementsystems sicherzustellen und eine kontinuierliche Weiterentwicklung zu gewährleisten, ist die Überwachung des Risikomanagementprozesses von entscheidender Bedeutung.

Neben der Prüfung des Risiko-Früherkennungssystems durch den Wirtschaftsprüfer wird das Risikomanagementsystem durch eine Reihe weiterer Funktionen überwacht und geprüft:

- regelmäßige Prüfungen durch die Interne Revision,
- Überwachung durch den Prüfungsausschuss beziehungsweise Aufsichtsrat,
- Prozessreviews durch das Risk Management Board in Form eines Self Assessment.

STRATEGISCHE RISIKEN

GESAMTWIRTSCHAFTLICHE RISIKEN

Im Allgemeinen wirken auf die Entwicklung der MTU-Gruppe verschiedene Risiken, insbesondere das Wechselkursrisiko des US-Dollar, die Rohstoffpreissituation, die Entwicklung des Luftverkehrs und konjunkturelle Risiken. Wesentliche negative Auswirkungen in Zusammenhang mit einem reduzierten Wirtschaftswachstum in einigen Schwellenländern oder der weltweit hohen Verschuldung einzelner Staaten und der daraus resultierenden Geldmarktpolitik der Nationalbanken sieht die MTU unter Berücksichtigung der aktuellen Marktprognosen derzeit nicht. Politische Krisen in einigen Regionen sowie Einschränkungen im Luftverkehr aufgrund von Epidemien oder Terrorismus werden als potenzielle Risiken im Rahmen des Risikomanagementprozesses regelmäßig diskutiert, aber derzeit nicht als kritisch eingestuft. Sollte sich die konjunkturelle Lage verschlechtern, könnte dies zu einer Veränderung der Nutzung von Passagier- und Frachtflugzeugen und zu einer Zurückhaltung bei der Bestellung neuer Transportkapazitäten führen. Außerdem könnten staatliche Budgetkürzungen zu negativen Auswirkungen im Militärischen Triebwerksgeschäft führen. Zu weiteren gesamtwirtschaftlichen Risiken zählen schwankende Energiekosten sowie ausfallende und verzögerte Zuliefererleistungen. Des Weiteren können die Triebwerksprogramme aufgrund der langen Laufzeiten Finanzierungsrisiken und Auslieferungsverschiebungen unterliegen.

UNTERNEHMENSSTRATEGISCHE RISIKEN

Die strategischen Risiken sind im Wesentlichen Fehleinschätzungen bei Entscheidungen über Triebwerksbeteiligungen, beim Aufbau neuer Standorte und bei möglichen M&A-Aktivitäten. In der Entscheidungsphase eines Programms arbeiten daher hochqualifizierte Spezialisten nach vorgegebenen Prozessen an der Wirtschaftlichkeitsbetrachtung und beziehen dabei eine Risikobetrachtung für die unterschiedlichen Szenarien verbindlich mit ein. Das Geschäftsmodell der MTU ist insbesondere im OEM-Segment langfristig ausgelegt. Zwischen einer positiven Triebwerksentscheidung und dem Break Even liegen im zivilen Bereich viele Jahre der Entwicklung, des Serienanlaufs und der Serienfertigung. Im Zeitverlauf können sich die wirtschaftlichen und technologischen Rahmenbedingungen ändern, so dass Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen immer wieder an neue gesamtwirtschaftliche und technologische Entwicklungen angepasst werden müssen. Entscheidend sind dabei vor allem der Erfolg oder Veränderungen der Flugzeugplattformen, in denen die Triebwerke zum Einsatz kommen. Die MTU begegnet diesen strategischen Risiken mit einem Portfolioansatz. Das bedeutet, dass sie den Einfluss eines einzelnen Programms bzw. einer Flugzeugplattform begrenzt, indem sie sich an einer breiten Produktpalette über alle Schubklassen beteiligt.

MTU begegnet
Risiken mit
Portfolioansatz

Neben den Risiken aus den strategischen Entscheidungen der MTU ist langfristig auch der Eintritt neuer Wettbewerber, z.B. aus Russland oder China, als Risiko zu beurteilen. Vor dem Hintergrund der hohen Markteintrittsbarrieren wird dieses Risiko zum aktuellen Zeitpunkt aber nicht als kritisch eingestuft.

Die MTU sieht derzeit keine strategischen Risiken, die zu einer Bestandsgefährdung des Unternehmens führen könnten.

Zusammenwachsen der Segmente MRO und OEM

→ Weitere Informationen auf Seite 206

MARKT- UND PROGRAMMRISIKEN

Der Erfolg einzelner Triebwerksprogramme hängt aktuell zu großen Teilen vom Erfolg des Ersatzteilgeschäfts ab. Viele Fluglinien sind aufgrund der Konkurrenzsituation im Flugverkehr, einer starken konjunkturellen Abhängigkeit, aber auch aufgrund von Krisensituationen in wirtschaftlichen Schwierigkeiten. Diese angespannte Situation kann durch Veränderungen der Treibstoffpreise und staatliche Eingriffe in den Luftverkehr zusätzlich massiv beeinflusst werden. Vor diesem Hintergrund sind viele Fluggesellschaften bemüht, die Instandhaltungskosten ihrer Flugzeuge und Triebwerke gering zu halten. Beispielsweise werden Triebwerksinstandhaltungen hinausgezögert oder bei der Instandhaltung gebrauchte Ersatzteile anstelle von Neuteilen eingebaut. Außerdem verschärft sich der Wettbewerb, da die MRO-Shops der großen Triebwerkshersteller über einen Preiskampf und den Aufbau von Markteintrittsbarrieren versuchen, unabhängige Anbieter zu verdrängen. Dieser veränderten Situation muss sich auch die MTU-Gruppe aktiv stellen, um Risiken begegnen zu können. Das hat insbesondere vor dem Hintergrund des Zusammenwachsens der Segmente MRO und OEM Auswirkungen auf die gesamte MTU-Gruppe.

Aufgrund der beschriebenen schwierigen Finanzsituation einiger Fluggesellschaften werden im Rahmen von Triebwerksverkäufen den Endkunden auch Finanzierungsgeschäfte durch die Triebwerkshersteller angeboten. Im Wesentlichen differenzieren sich die ausgereichten Angebote in zwei Formen: Flugzeugvorfinanzierungen (Pre-Delivery-Payments) einerseits und Deckungsverpflichtungen (Backstop-Commitments) andererseits. Seit 2013 nimmt die MTU im Rahmen ihrer Beteiligungen an Triebwerksprogrammen an Finanzierungen von Flugzeugen für die Endkunden teil. Zahlungen für Vorfinanzierungen von Flugzeugkäufen wurden bereits geleistet. Die Vereinbarungen sehen eine Beteiligung der MTU in Höhe des jeweiligen Anteils am Triebwerksprogramm vor. Die Finanzierungen erfolgen grundsätzlich nur im Namen der Airlines an die Flugzeughersteller. Das Risiko eines Vermögensverlusts aufgrund einer Insolvenz der Airlines wird aufgrund bestehender Sicherheiten als gering eingeschätzt. Zur detaillierten Beschreibung wird auf den [Konzernanhang unter 32. Zusätzliche Angaben zu den Finanzinstrumenten](#) verwiesen.

Im Militärischen Triebwerksgeschäft sind die Auftraggeber der MTU nationale und internationale Behörden, deren Budgets stark von der Lage der öffentlichen Haushalte abhängen. Bei angespannter Haushaltssituation besteht das Risiko von Auftragsverschiebungen bzw. Stornierungen. Ebenso werden aufgrund der Haushaltssituation vertragliche Leistungsumfänge bereits geschlossener Verträge bisweilen nachverhandelt. Im Militärischen Triebwerksgeschäft ist die MTU in internationale Kooperationen eingebunden. Durch eine gemeinsame Interessensvertretung werden Risiken begrenzbar. Bestehende Verträge im militärischen Bereich sind in der Regel langfristig ausgelegt, so dass Preisrisiken weitestgehend ausgeschlossen sind.

Die Kundenstruktur mancher MRO-Standorte wird durch einzelne Großkunden dominiert. Bei Verlust dieser Aufträge nach dem Auslaufen der Verträge besteht somit ein Risiko aus geringer Kundendiversifikation. Einige Triebwerksprogramme in der Instandhaltung befinden sich in einer fortgeschrittenen Lebenszyklusphase. Das birgt das Risiko einer Überalterung des MRO-Portfolios der MTU. Die MTU achtet auf Ausgewogenheit in ihrem Portfolio und erweitert ihr Angebot kontinuierlich um Instandhaltungsdienstleistungen für jüngere Triebwerksprogramme. Der Einstieg in neue Programme ist dabei mit einem Anlaufrisiko verbunden.

ABHÄNGIGKEIT VON KOOPERATIONEN

Der zivile Triebwerksmarkt wird von wenigen großen Triebwerksherstellern dominiert. In diesem Markt vertreibt die MTU ihre Produkte überwiegend im Rahmen von Risk- und Revenue-Sharing-Partnerschaften mit den Marktführern. Die großen Triebwerkshersteller als Konsortialführer dieser Partnerschaften bestimmen Preise, Konditionen und Nebenleistungen. Ebenso definieren sie bis zum Markteintritt neuer Triebwerke die Prozesse im Rahmen der Triebwerksentwicklung, zum Beispiel den Umfang der Entwicklungsleistungen oder die Entwicklungszahlungen einzelner Konsortialpartner. Als Konsortialpartner hat die MTU Widerspruchs- und Kontrollrechte und kann über Verhandlungen die eigene Position verbessern. Durch diese Partnerschaften ist sie an den führenden Triebwerksprogrammen der großen Hersteller beteiligt. Die Kunden der Konsortialführer im Zivilen Triebwerks- und Instandhaltungsgeschäft sind Fluggesellschaften und Leasingunternehmen. Die Vermarktung von zivilen Triebwerken geht mit Zugeständnissen an den Endkunden einher. Aufgrund der Risk- und Revenue-Sharing-Verträge muss die MTU die Zusagen gemäß ihrem Programmanteil erfüllen. Die gleiche Interessenslage der Partner verhindert ein überzogenes Entgegenkommen bei Vertragsverhandlungen mit den Endkunden.

Im Civilian Instandhaltungsgeschäft ist die MTU im asiatischen Markt unter anderem an einem 50:50-Joint Venture, der MTU Maintenance Zhuhai Co. Ltd., Zhuhai, China, beteiligt. In den Bereichen Triebwerksleasing, Instandsetzung und Entwicklung ist sie an weiteren Joint Ventures beteiligt. Sie sind im [Konzernanhang](#) unter [38. Beziehungen zu nahestehenden Unternehmen und Personen](#) aufgeführt. Generell besteht bei gemeinsam geführten Unternehmen, in denen Entscheidungen gemeinsam getroffen werden müssen, das Risiko von Meinungsverschiedenheiten.

Aus heutiger Sicht ist für die MTU keine Bestandsgefährdung aus den Markt- und Programmrisiken oder der Abhängigkeit von Kooperationen erkennbar.

→ Weitere Informationen
auf Seite 223

ENTWICKLUNGS- UND FERTIGUNGSRISIKEN

ENTWICKLUNGSRISIKO

Im Civilen und Militärischen Triebwerksgeschäft erbringt die MTU Entwicklungsleistungen, bei denen Verzögerungen und Kostensteigerungen auftreten können. Die Beteiligung an innovativen zivilen und militärischen Triebwerksmustern, wie der GTF-Triebwerksfamilie PW1000G, dem PW800, dem GE9X, dem GE38 und dem TP400-D6, exponiert die MTU, auch aus ihrer Stellung als Risk- und Revenue-Sharing-Partner, mit Blick auf Entwicklungsrisiken. Eine Einhaltung der Zeitpläne und Budgets wird durch fachübergreifendes Projektmanagement ständig überwacht und gegebenenfalls werden entsprechende Gegenmaßnahmen ergriffen. Die Einbindung in Kooperationen ermöglicht eine partnerschaftliche Zusammenarbeit über Unternehmensgrenzen hinweg und bewirkt eine Risikostreuung.

Einbindung in Kooperationen
bewirkt
Risikostreuung

Die Produkte der MTU unterliegen strengsten Sicherheitsanforderungen. Für ihre Tätigkeit benötigt die Gesellschaft eine Reihe von Behördenzulassungen, insbesondere vom Luftfahrtbundesamt und der US-amerikanischen FAA. Diese Zulassungen gelten nur für bestimmte Zeiträume. Zur Verlängerung sind neue Prüfungen notwendig. Detailliert beschriebene Produktions- und Reparaturprozesse gewährleisten die Einhaltung aller Regeln.

FERTIGUNGSRISIKEN

Um die Anforderungen der Airlines und OEMs an Gewicht, Treibstoffverbrauch und Geräuschemissionen von Triebwerken sicherzustellen, kommen technisch hoch entwickelte Bauteile und neue Werkstoffe zum Einsatz. Zur Herstellung und Bearbeitung dieser Bauteile entwickelt die MTU neue, an diese Herausforderungen angepasste Fertigungsverfahren und lässt diese zu. Zum Einsatz kommen neu- bzw. weiterentwickelte Fertigungsverfahren, die eine effiziente Bearbeitung ermöglichen. Dabei kann es zu Einflüssen kommen, die einen verzögerten Produktionsstart oder eine temporäre Unterschreitung der Liefermengen zur Folge haben. Möglicherweise erfüllen die neuen Verfahren die Anforderungen zum Beginn der Serienfertigung noch nicht vollständig. Die konsequente Begleitung des Entwicklungs- und Einführungsprozesses im Rahmen von Technologieprojekten führt zu einer Begrenzung des Risikos.

Den stark schwankenden Einlastungen aus dem Markt begegnet die MTU in der MRO durch den Einsatz von flexibleren Arbeitszeitmodellen und triebwerksmusterübergreifenden Qualifikationen. Hierfür entwickelt sie speziell angepasste Qualifikationsmodelle und standardisierte Arbeitsprozesse.

BESCHAFFUNGS- UND EINKAUFSRISIKEN

Die MTU ist in einigen Bereichen der Rohstoffversorgung, bei einzelnen Teilen und Komponenten sowie bei der Bereitstellung spezifischer Dienstleistungen von Lieferanten und Drittanbietern abhängig. Es kann zu Lieferantenausfällen, Qualitätsproblemen und Preiserhöhungen kommen. Um unabhängiger agieren zu können, strebt die MTU die Verpflichtung mehrerer gleichwertiger Lieferanten für Material, Teile und Dienstleistungen an. Mit „Single Source“-Lieferanten vereinbart die MTU langfristige Verträge, um die Versorgung auch bei plötzlich auftretenden Engpässen zu sichern und sich vor kurzfristigen Preiserhöhungen zu schützen. Dank der breit gestreuten Zuliefererkette sind die Risiken beherrschbar.

**Striktes
Projektmanagement
minimiert Risiken**

Beim Hochlauf der Fertigung neuer, großvolumiger Programme, bei denen neue Produktionskapazitäten, neue Produktionsprozesse oder neue Fertigungsverfahren zum Einsatz kommen, können Verzögerungen auftreten. Diese können sich auf die vereinbarten Liefertermine auswirken. Durch ein striktes Projektmanagement, den Einsatz von Spezialisten sowie die Umsetzung von programmspezifischen Präventionsmaßnahmen minimiert die MTU dieses Risiko.

HAFTUNGSRISIKEN

Auch in der Luftfahrtindustrie kann es trotz höchster Qualitätsansprüche in Fertigung und Instandhaltung zu Unfällen kommen. Im Militärischen Triebwerksgeschäft (mit Ausnahme des Exports) ist die MTU durch Freistellungen weitgehend von der Haftung für Produktrisiken befreit. Die verbleibenden Produkthaftungen, insbesondere im Zivilen Triebwerksgeschäft, sind durch vertragliche Vereinbarungen und Versicherungspolicen mit einer hohen Deckung abgesichert; dazu zählt die Luftfahrthaftpflicht. Bestandsgefährdende Risiken durch Feuer und Betriebsunterbrechungen sind ebenfalls versichert.

Durch die Limitierung der Haftungsrisiken und die Versicherungsdeckungen sind die Risiken überschaubar und kalkulierbar. Die MTU sieht daher keine bestandsgefährdenden Risiken aus den Bereichen Fertigung, Entwicklung und Beschaffung.

VERWENDUNG VON FINANZINSTRUMENTEN

Mehr als 80 % der Umsatzerlöse der MTU werden in US-Dollar erzielt. Ein Großteil der Aufwendungen ist in US-Dollar fakturiert, um eine „natürliche Sicherung“ zu schaffen. Die übrigen Aufwendungen fallen hauptsächlich in Euro und in geringem Umfang in Polnischen Zloty und Kanadischen Dollar an. In Übereinstimmung mit der Unternehmenspolitik, Gewinne nur aus dem operativen Geschäft und nicht aus Währungsspekulationsgeschäften zu erwirtschaften, nutzt die MTU Sicherungsstrategien ausschließlich, um die Auswirkungen der Volatilität des US-Dollar-Wechselkurses auf das EBIT zu steuern und zu minimieren.

Die von der MTU abgeschlossenen Devisentermingeschäfte sichern den überwiegenden Teil des Nettowährungsrisikos ab. So ist nur ein geringer Teil des US-Dollar-Überschusses Währungsrisiken ausgesetzt. Der nicht gesicherte Teil künftiger Zahlungsströme wird zum Zeitpunkt des Zahlungseingangs mit dem Euro-Stichtagsmittelkurs umgerechnet.

Die MTU verwaltet ein langfristiges Sicherungsportfolio von Devisentermingeschäften mit einer Laufzeit von mehreren Jahren. Zum 31. Dezember 2015 betrug das Sicherungsportfolio bis zum Jahr 2018 insgesamt 1.180,0 Mio. US-\$ (umgerechnet zum Stichtagskurs: 1.083,9 Mio. €).

Ausführliche Erläuterungen zu Instrumenten, die der Absicherung zukünftiger Zahlungsströme dienen, sind im [Konzernanhang unter 36. Finanzwirtschaftliche Risiken](#) enthalten.

→ Weitere Informationen auf Seite 218

Aufgrund der langfristigen Sicherungsstrategie sieht die MTU die Wechselkursrisiken als beherrschbar an.

Zur detaillierten Beschreibung des Finanzmanagements der MTU wird auf den [Abschnitt Finanzlage](#) verwiesen.

→ Weitere Informationen auf Seite 91

SONSTIGE RISIKEN AUS DEM OPERATIVEN GESCHÄFTSBETRIEB

COMPLIANCE-RISIKEN

Compliance-Risiken bezeichnen das Risiko, dass sich Führungskräfte oder Mitarbeiter des Unternehmens nicht an die Gesetze und Vorschriften halten oder unternehmensinterne Richtlinien missachten. Diese Risiken können in allen Bereichen des Unternehmens auftreten.

Zur Risikominimierung und zur Sicherung der Compliance hat die MTU eine Reihe von Maßnahmen festgelegt. Die Fachbereiche stellen die Einhaltung der Gesetze und internen Vorschriften sicher. So verantwortet z. B. der Fachbereich Qualität die Einhaltung luftfahrtbehördlicher Auflagen und die Fachabteilung Umweltschutz / Arbeitsschutz die Befolgung umweltschutzrechtlicher Vorgaben.

Darüber hinaus wurden Maßnahmen zur Minimierung der Risiken aus dem Compliance-Bereich ergriffen:

- verbindliche und konzernweit gültige Verhaltensgrundsätze,
- die Einrichtung einer Ansprechstelle bei Verdacht auf illegale Handlungen,
- die Einrichtung eines Compliance Boards, welches dem Prüfungsausschuss Bericht erstattet,
- kontinuierliche Sicherheitsüberprüfungen von Mitarbeitern,
- regelmäßige Schulungen.

Nicht vollständig ausgeschlossen werden können vorsätzliche kriminelle Handlungen.

Sicherungsmaßnahmen vor Vertragsabschluss

→ Weitere Informationen auf Seite 103

FORDERUNGSausfallrisiken

Insbesondere Fluggesellschaften sind indirekte und direkte Kunden der MTU. Bei diesen Gesellschaften können finanzielle Probleme auftreten, die sich auf die Forderungen der MTU und ihrer Partner auswirken. Die Kooperationsführer im OEM-Geschäft betreiben ein intensives Forderungsmanagement. Im MRO-Geschäft überwachen die Verantwortlichen der MTU offene Forderungen in kurzen Zyklen. Zudem erfolgt vor Vertragsabschlüssen eine Risikobeurteilung und es werden Sicherungsmaßnahmen festgelegt, z. B. – soweit angeboten – die Absicherung politischer Kreditrisiken durch die Hermesdeckung. Grundsätzlich vermeidet der Konzern unkalkulierbare Geschäftsabschlüsse, so dass die MTU diese Risiken für überschaubar und beherrschbar hält.

UMWELTRISIKEN

Die MTU unterliegt zahlreichen Umweltschutzgesetzen und -vorschriften. Durch die Bearbeitung von Werkstoffen mit z. B. Nickel- und Kobaltlegierungen oder den Einsatz chemischer Stoffe in der Fertigung sowie Emissionen der Prüfstände kann es bei einer Verschärfung der Umwelt- und Arbeitsschutzauflagen zu zusätzlichen Investitionskosten kommen oder die Substitution von eingesetzten Stoffen kann erforderlich werden. Näheres findet sich im [Abschnitt Nichtfinanzielle Leistungsindikatoren](#). Für das Betreiben bestimmter Produktionsanlagen benötigt die MTU spezielle Zulassungen. Die Auflagen müssen strikt eingehalten werden und die Dokumentation gesichert sein. Ein nach EMAS zertifiziertes Umwelt-Management minimiert Risiken in diesem Bereich.

INFORMATIONSTECHNISCHE RISIKEN

Risiken im IT-Bereich sind der Verlust geheimer Daten durch Spionage oder Systemausfälle. Die MTU ist aufgrund ihrer Geschäftsbeziehungen mit militärischen Kunden im Umgang mit geheimen Daten und deren Sicherung besonders sensibel. Sie hat ein hoch entwickeltes Daten- und Geheimschutzsystem, das stets auf dem neuesten Stand der Technik ist. Bei der Einführung neuer IT-Systeme kann es zu Störungen der Arbeitsabläufe kommen. Derartige Risiken minimiert die MTU durch den Einsatz ausgebildeter Experten und eines professionellen Projektmanagements. Die Risiken aus diesem Bereich hält die MTU zwar für zunehmend finanziell aufwändig, zur Zeit aber dennoch für beherrschbar.

PERSONALRISIKEN

Bei dem mit dem demographischen Wandel einhergehenden Fachkräftemangel kann es zu Risiken kommen. So könnten Leistungsträger für offene Stellen nicht im ausreichenden Maße gefunden werden, kompetente Stelleninhaber verloren werden oder ein Know-how-Transfer fehlen. Die Ausprägung der einzelnen Personalrisiken stuft die MTU derzeit als gering ein.

RECHTLICHE, ZOLL- UND STEUERRECHTLICHE RISIKEN

Die derzeit anhängigen rechtlichen Verfahren begründen keine bestandsgefährdenden Risiken für die MTU. Risiken aus laufenden Zoll- und Steuerprüfungen sind – soweit erforderlich – in den Abschlüssen berücksichtigt.

GESAMTAUSSAGE ZUR RISIKOSITUATION DER MTU

Die vorgenannten Risikofelder werden für das kommende Geschäftsjahr als Abweichung des EBIT zur aktuell gültigen Unternehmensplanung mit ihren Eintrittswahrscheinlichkeiten bewertet. Die MTU bewertet die Risiken im Risikomanagementprozess mit vier unterschiedlichen Eintrittswahrscheinlichkeiten (fast sicher > 80%, wahrscheinlich > 50%, möglich > 20%, unwahrscheinlich ≤ 20%). Aus den Top-Einzelrisiken des Risikomanagementprozesses der MTU-Gruppe ergeben sich für das Geschäftsjahr 2016 lediglich in der Kategorie Markt- und Programmrisiken Ergebnisrisikopositionen in Höhe von 11,4 Mio. € für das OEM-Segment beziehungsweise 9,4 Mio. € für das MRO-Segment. Für die Kategorien Fertigungs- und Entwicklungsrisiken und sonstige operative Risiken sind weder im OEM-Segment noch im MRO-Segment darüber hinaus gehende Risikowerte zu berücksichtigen. Ein paralleles Eintreten aller Risiken ist nach Konzernmeinung äußerst unwahrscheinlich, so dass die Addition der Risiken nur ein Indiz für das Gesamtrisiko der MTU sein kann. Über das Geschäftsjahr 2016 hinaus existieren mit Blick auf die Unternehmensplanung weitere, teils signifikante Risikopositionen. Die MTU erwartet hieraus jedoch in keiner Planungsperiode einen Nettoverlust.

Zusätzlich zu den oben angeführten Risiken werden im Risikomanagementprozess ungeplante Liquiditätsbelastungen überwacht. Hieraus ergeben sich neben den oben-genannten Ergebnisrisiken weitere rund 30 Mio. € Liquiditätsbelastungen, die aber durch die bestehenden Kreditlinien abgedeckt sind.

Die Risikolage zum 31. Dezember 2015 hat sich gegenüber dem Vorjahr nicht wesentlich geändert. Die Risiken sind aus Sicht der MTU beherrschbar, der Fortbestand des MTU-Konzerns ist aus heutiger Sicht nicht gefährdet. Grundlegende Änderungen der Risikolage erwartet die MTU derzeit nicht. Organisatorisch hat die MTU alle Voraussetzungen geschaffen, um frühzeitig über mögliche Risikosituationen informiert zu sein.

Risikolage
nicht wesentlich geändert

CHANCENBERICHT

MARKT- UND PROGRAMMCHANCEN

Grundlagenforschung sowie die Weiterentwicklung der Triebwerkstechnologien und ihre Umsetzung in Endprodukte haben die MTU zu einem weltweit führenden Hersteller von Triebwerkskomponenten gemacht. In puncto Effizienz sind die neuen Produkte der MTU führend, da sie Kraftstoff sparen und Emissionen, Lärm und Kosten reduzieren. Die bei der MTU entwickelten Technologien wurden in den vergangenen Jahren erfolgreich in neue Triebwerksprogramme eingebbracht. Die MTU konnte mit den Getriebefan-Triebwerken (GTF) der PW1000G-Serie, die gemeinsam mit Pratt & Whitney entwickelt werden, ihr ausgeglichenes Triebwerksportfolio für die Zukunft absichern. Der Getriebefan ist der Exklusivantrieb aller bedeutenden neu entwickelten Regionaljets – der Embraer E-Jets E2 und des Mitsubishi Regional Jet – sowie der Bombardier CSeries und ist Antriebsoption bei der Airbus A320neo und der Irkut MS-21. Durch die Beteiligung an den GTF-Programmen profitiert die MTU in den nächsten Jahrzehnten vom Wachstum der Regionaljets und des unteren Narrowbody-Segments. Im Mittelstreckenbereich hat die MTU darüber hinaus die Chance, weitere Marktanteile zu gewinnen, da sie neben dem V2500 für die aktuelle A320-Familie auch am A320neo-Antrieb beteiligt ist, der große Verkaufserfolge feiert.

Integration der MRO in Triebwerksverkauf

Zur Balance des Triebwerksportfolios trägt in Zukunft auch der Antrieb der Boeing 777X, des Nachfolgemodells der Boeing 777, bei. Die Boeing 777X wird exklusiv mit dem Antrieb GE9X von GE ausgestattet.

Bei militärischen Kunden hat sich die MTU als kompetenter Partner mit umfassendem System-Know-how für Produktentwicklung, -herstellung und -instandhaltung etabliert. Insbesondere die Weiterentwicklung der Instandhaltungscooperation mit der Luftwaffe für militärische Triebwerke bietet die Chance, die Zusammenarbeit mit der Bundeswehr zu stärken. Im militärischen Instandhaltungsgeschäft gibt es die Chance, bisherige Kundenbeziehungen auszubauen. Darüber hinaus eröffnen laufende Exportkampagnen – insbesondere beim Eurofighter-Triebwerk EJ200 und beim A400M-Triebwerk TP400-D6 – die Chance, neue Kunden für den militärischen Bereich zu gewinnen.

Die Zusammenarbeit mit GE Aviation bei militärischen Programmen entwickelt sich positiv und bildet die Basis für weitere Beteiligungschancen an transatlantischen Programmen der Zukunft.

Die Änderung des Instandhaltungsmarktes in der Luftfahrtindustrie hin zu einer Integration der MRO in den Triebwerksverkauf eröffnet der MTU neben den genannten Risiken die Möglichkeit, die Kundenbindung in der Instandhaltung zu vertiefen und hierdurch die geschilderten Risiken aus dem Ersatzteilmarkt zu mildern. Diese MRO-Integration erlaubt es den Partnern, an einem MRO-Netzwerk teilzunehmen und entsprechend der Programmanteile am gesamten MRO-Volumen einer Triebwerksserie teilzuhaben, dem sogenannten Netzwerkvolumen. Hierbei sind verschiedene Beteiligungsmodelle möglich. So können Partner im MRO-Netzwerk z. B. nur ihre eigenen Bauteile reparieren oder entsprechend ihrer Beteiligungsquote komplett Shop Visits zugewiesen bekommen. Im Vergleich zum unabhängigen MRO-Geschäft bietet die Beteiligung am MRO-Netzwerk geringere Margen.

Durch die weltweite Aktivität der MRO bieten sich regelmäßig Möglichkeiten, neue Märkte und Kunden zu gewinnen. Diese hängen jedoch wesentlich von der weltweiten wirtschaftlichen Entwicklung ab. Durch geopolitische Veränderungen, wie im Falle von Embargos, kann der Zugang zu einzelnen Ländern erschwert oder verhindert werden.

Im MRO-Markt für das GE90 bietet sich langfristig die Chance, als unabhängiger MRO-Anbieter an dem stetig wachsenden GE90-Markt zu partizipieren. Insbesondere die Entwicklung des Flugzeugvolumens, das vom Erstkäufer weiterverkauft wird, bietet für unabhängige MRO-Anbieter wie die MTU die Möglichkeit, neue Kunden im GE90-Markt zu gewinnen, da in diesem Marktsegment eine deutlich geringere Bindung der Airlines an den OEM gegeben ist.

Die MTU hat zusammen mit der Sumitomo Corporation in 2014 zwei Joint Ventures im Bereich Triebwerksleasing gegründet. Damit werden die Aktivitäten im Leasinggeschäft ausgebaut und Chancen für die Instandhaltung genutzt.

CHANCEN AUS DER ENTWICKLUNG UND FERTIGUNG

Neben den im Risikoericht dargestellten Risiken aus der Entwicklung und Fertigung bietet die kontinuierliche Entwicklungsarbeit der MTU zusätzliche Chancen. So sichert die Weiterentwicklung der Produkte die Möglichkeit, dass sich die MTU mit neuen Technologien und Materialien auch an zukünftigen Triebwerksprogrammen als Partner beteiligen kann und somit weiterhin ein ausgewogenes Portfolio mit Triebwerken in unterschiedlichen Lebenszyklen erreichen kann.

Entwicklungs-
arbeit
bietet Chancen

Ebenso bieten die im Risikoericht beschriebenen Herausforderungen aus dem Hochlauf der neuen Programme auch Chancen. Fertigungsprozesse und -systeme können optimiert und neue, zukunftsweisende Fertigungstechnologien eingeführt werden. Die zur Absicherung des Fertigungshochlaufs durchgeführten Risikoanalysen und die daraus abgeleiteten Maßnahmen führen zu nachhaltigen Prozessverbesserungen. Diese Effekte wirken nicht nur bei den neuen Programmen, sondern können auch auf bereits bestehende Programme übertragen werden und so z.B. zu weiteren Kostenreduzierungen und einer Erhöhung der Liefersicherheit führen.

Im Rahmen des Shop Floor Management werden die Führungsinstrumente und das Führungsverhalten kontinuierlich weiterentwickelt. Dies führt zu gesteigerter Transparenz, zur Reduzierung von Verschwendungen in Kommunikations- und Informationsprozessen, zur Unterstützung bei der Erreichung der anspruchsvollen Zielsetzungen sowie zu schnelleren und nachhaltigen Problemlösungen und Verbesserungsansätzen. Durch kurze Reaktionszeiten auf Abweichungen sowie nachhaltige und strukturierte Problemlösungen gelingt es, stabile Prozesse zu installieren und den Ressourceneinsatz zu optimieren. Eine hohe Transparenz und effiziente Kommunikation führen zu einem veränderten Führungsverständnis und einer neuen Unternehmenskultur. Shop Floor Management unterstützt die kontinuierliche Verbesserung auf allen Ebenen und sichert nachhaltig die Erreichung von Zielen.

SONSTIGE CHANCEN

Da vor allem im Zivilen Neugeschäft und in der Zivilen MRO ein Großteil der Umsätze in US-Dollar erzielt wird, würde eine Stärkung des US-Dollar gegenüber dem Euro die Ertragssituation der MTU verbessern. Eine Stabilisierung oder ein Rückgang der Energiekosten sowie günstige Rohstoffpreise hätten positive Auswirkungen auf die Kostenstruktur und damit auf den Geschäftserfolg der MTU.

Sonstige Chancen ergeben sich aus der später dargestellten SWOT-Analyse. Zu den Maßnahmen, wie die Chancen genutzt und die Risiken vermieden werden können, wird auf den [Risikoericht](#) verwiesen.

→ Weitere Informationen
auf Seite 121

Chancenlage nicht wesentlich geändert

GESAMTAUSSAGE ZUR CHANCENLAGE

Die Chancenlage zum 31. Dezember 2015 hat sich gegenüber dem Vorjahr nicht wesentlich geändert. Organisatorisch hat die MTU alle Voraussetzungen geschaffen, Potenziale frühzeitig zu erkennen und darauf angemessen reagieren zu können. Hinsichtlich der Bewertung der Einzelchancen wendet die MTU die gleiche Methodik an wie in der Bewertung der Risiken beschrieben. Ein konservativer Ansatz in der Risiken- und Chancenidentifikation führt zu einer im Vergleich zu den Risiken niedrigen Chancenposition. Abgesehen von Markt- und Programmchancen in Höhe von 0,6 Mio. € im MRO-Segment sind keine quantifizierbaren Chancen für das Geschäftsjahr 2016 zu berichten. Zudem sieht die MTU aufgrund der langen Zyklen im Geschäftsmodell eine größere Chancenposition erst in späteren Geschäftsjahren, da sich die zukünftigen Triebwerksprogramme (insbesondere die GTF-Familie) derzeit in der Entwicklungsphase bzw. im Serienanlauf befinden.

Grundlegende Veränderungen der Chancenlage erwartet die MTU derzeit nicht.

SWOT-ANALYSE

Die wesentlichen unternehmensspezifischen Stärken und Schwächen, die sich aus den Erkenntnissen des Planungs- und Risikomanagementprozesses für die MTU ergeben, stellen sich nach den Kriterien einer SWOT-Analyse (Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats) wie folgt dar:

SWOT-ANALYSE DES MTU-KONZERNS	
Unternehmensspezifisch	Marktspezifisch
Stärken	Chancen
Technologische Führerschaft – OEM: Niederdruckturbine und Hochdruckverdichter – MRO: High-Tech Repair-Kompetenz	Langfristig wachsendes Marktumfeld in den Geschäftsbereichen
Ausbalanciertes Triebwerksportfolio über alle Marktsegmente	Sehr gute Marktchancen in den Marktsegmenten für Regionaljets, Narrowbody- und Widebody-Antriebe
Fokussierung auf renditestarkes Triebwerksgeschäft	Exportchancen für militärische Triebwerksanwendungen
Langfristige Verträge im OEM-Geschäft und MRO-Geschäft, Einbindung in Kooperationen und Konsortien	Technologische Führerschaft bietet Chancen auf neue Programmbeteiligungen
Qualität und Liefertreue bilden die Basis für zuverlässige Partnerschaften	Wachstumspotenziale im IGT-Markt durch Beteiligung an Weiterentwicklungen
	Stärkere Synergienutzung zwischen den kommerziellen Geschäftsfeldern (Integration der MRO in das Seriengeschäft)
	Positive Wechselkursentwicklung US-Dollar
Schwächen	Risiken
Starke US-Dollar-Abhängigkeit	Geringe und volatile Profitabilität der Endkunden (Airlines)
Abhängigkeit von Entscheidungen der Konsortialpartner	Veränderung des Geschäftsmodells im Aftermarket – Preiswettbewerb in der Maintenance – Preis- und Nachfrageänderungen im Ersatzteilgeschäft
Partnerschaften werden auf zwei OEM-Triebwerkshersteller im zivilen Markt fokussiert	Eintritt neuer Marktteilnehmer in den Triebwerksmarkt
Höheres Lohnniveau an den traditionellen Standorten	Veränderung des Nachfrageverhaltens im Luftverkehr aufgrund politischer Konflikte
	Negative Wechselkursentwicklung US-Dollar

INTERNES KONTROLL- UND RISIKO-MANAGEMENTSYSTEM IM HINBLICK AUF DEN KONZERNRECHNUNGSLEGUNGSPROZESS

Die Berichterstattung über wesentliche Merkmale des rechnungslegungsbezogenen internen Kontroll- und Risikomanagement-Systems erfolgt nach Maßgabe des derzeit gültigen Deutschen Rechnungslegungsstandards DRS 20.

ZIELSETZUNG UND KOMPONENTEN

Kontrollsysteme auf Geschäftsmodell zugeschnitten

Vorstand, Aufsichtsrat und Prüfungsausschuss der MTU legen größten Wert auf die Sicherstellung der Ordnungsmäßigkeit, Richtigkeit und Verlässlichkeit der Finanzberichterstattung. Das für die Abschlüsse des MTU-Konzerns maßgebliche rechnungslegungsbezogene interne Kontroll- und Risikomanagementsystem trägt dazu bei, die konsequente Realisierung dieser Anforderungen an die interne und externe Rechnungslegung zu gewährleisten. Die Gesamtverantwortung für die Einrichtung und Weiterentwicklung der erforderlichen Kontroll- und Überwachungssysteme liegt beim Vorstand der MTU. Die Systeme sind auf das Geschäftsmodell und die unternehmensspezifischen Anforderungen des MTU-Konzerns zugeschnitten und sind wichtiger Bestandteil eines umfassenden Corporate-Governance-Ansatzes. Dieser setzt die Rahmenbedingungen zur Schaffung von nachhaltigen Werten für Aktionäre, Kunden, Mitarbeiter und die Gesellschaft.

- Das rechnungslegungsbezogene Risikomanagementsystem (RMS) ist integraler Teil eines umfassenden unternehmensweiten Risikomanagementsystems des Konzerns. Es bildet die Basis für eine einheitliche und angemessene Behandlung von Risiken und deren Kommunikation im Konzern. Die Risiken der Finanzberichterstattung des Konzerns sind Bestandteil der zu überwachenden Unternehmensrisiken.
- Die Ausgestaltung des rechnungslegungsbezogenen internen Kontrollsystens (IKS) bei der MTU erfüllt die Anforderungen des BilMoG, die Definition des Instituts der Wirtschaftsprüfer IDW e.V. sowie des weltweit anerkannten und etablierten Framework des Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO I) und der unternehmensspezifischen Gegebenheiten der MTU. Die MTU versteht unter einem IKS die von der Unternehmensleitung im Unternehmen eingeführten Grundsätze, Verfahren und Maßnahmen, die auf die organisatorische Umsetzung der Entscheidungen der Unternehmensleitung gerichtet sind
 - zur Sicherung der Wirksamkeit und Wirtschaftlichkeit der Geschäftstätigkeit, dazu gehört auch der Schutz des Vermögens,
 - zur Ordnungsmäßigkeit und Verlässlichkeit der internen und externen Rechnungslegung sowie
 - zur Einhaltung der für das Unternehmen maßgeblichen rechtlichen Vorschriften.

- Das interne Revisionssystem nimmt als prozessunabhängige Institution eine wichtige Stellung im Hinblick auf die Überprüfung der Wirksamkeit und Verbesserung des rechnungslegungsbezogenen IKS und RMS ein. Die Interne Revision der MTU bewertet Kontroll- und Überwachungssysteme und trägt zu ihrer Verbesserung bei. Des Weiteren wird sie auch als Berater verstanden, der dazu beiträgt, die Geschäftsprozesse im Hinblick auf die Effektivität des internen Kontrollsystens zu verbessern. Die Geschäftsordnung der Internen Revision entspricht den nationalen und internationalen Anforderungen des Instituts der Internen Revision und des Institute for Internal Audit. Außerdem unterliegt die Abteilung Corporate Audit dem Kodex der Berufsethik. Die Verwaltungsnormen der Internen Revision sind im Intranet der MTU für jeden Mitarbeiter einsehbar.
- Der Prüfungsausschuss des Aufsichtsrats berät über das Risikomanagement und die Prüfungsarbeit der Internen Revision. Er befasst sich nach § 107 Abs. 3 AktG in der Fassung des BilMoG mit der Überwachung der Wirksamkeit des Risikomanagementsystems, der internen Kontrollsysteme, der internen Revisionssysteme, des Rechnungslegungsprozesses und der Abschlussprüfung.

WESENTLICHE MERKMALE

- Die MTU hat eine klare Führungs- und Unternehmensstruktur. Bereichsübergreifende Schlüsselfunktionen werden zentral gesteuert; gleichzeitig verfügen die Tochtergesellschaften über ausreichende Selbstständigkeit.
- Die Integrität und Verantwortlichkeit jedes Mitarbeiters, auch in Bezug auf Finanzen und Finanzberichterstattung, werden sichergestellt, indem sich jeder Mitarbeiter verpflichtet, die konzernweiten Verhaltensgrundsätze zu beachten.
- Ein adäquates Richtlinienwesen ist eingerichtet und wird gemäß den Anforderungen aktualisiert.
- Die am Rechnungslegungsprozess beteiligten Abteilungen und Bereiche werden in quantitativer wie qualitativer Hinsicht geeignet ausgestattet und regelmäßig geschult.
- Die EDV-Systeme sind durch entsprechende Einrichtungen im EDV-Bereich gegen unbefugte Zugriffe geschützt. Im Bereich der eingesetzten Finanzsysteme wird, soweit möglich, Standardsoftware verwendet. Im Rahmen eines umfassenden IT-Konzepts und der IT-Architektur werden die IT-systemseitigen Anwendungssteuerungen vor dem Hintergrund des hohen Grads an automatisierten (Plausibilitäts-)Kontrollen regelmäßig intern und extern überprüft. Eine Überprüfung der allgemeinen IT-Steuerung findet im Rahmen interner und externer IT-Revisionen statt.
- Bei allen rechnungslegungsrelevanten Prozessen sind geeignete Kontrollen installiert, u.a. Vier-Augenprinzip, analytische Prüfungen, programmierte Plausibilitätsprüfungen im Rahmen von Zahlungsläufen in der Buchhaltung oder des Konsolidierungsprozesses.

MTU hat klare
Führungs-
struktur

Konzernrechnungswesen ist direkter Ansprechpartner

- Der Konzernabschluss und alle darin berücksichtigten Abschlussinformationen der Konzerngesellschaften unterliegen einmal jährlich der Prüfung durch einen Wirtschaftsprüfer. Der verkürzte Konzernabschluss und der Konzern-Zwischenlagebericht zum Halbjahresfinanzbericht werden ebenfalls einer prüferischen Durchsicht durch den Konzernabschlussprüfer unterzogen.
- Rechnungslegungsrelevante Prozesse werden auch durch die prozessunabhängige Interne Revision überprüft.
- Das Konzernrechnungswesen ist direkter Ansprechpartner der Tochtergesellschaften für das Reporting und die Jahres- bzw. Monatsabschlüsse. Hier erfolgen in Abstimmung mit den kaufmännischen Abteilungen der Konzerngesellschaften die Vorbereitung und Erstellung des Konzernabschlusses nach IFRS.
- Die Erstellung und Kontrolle der Abschlussinformationen der Konzerngesellschaften zugunsten des Konzernberichtswesens erfolgen nach Maßgabe der konzernweit gültigen Abschlussrichtlinien dezentral in den kaufmännischen Bereichen. Ergänzende kompensatorische (Plausibilitäts-)Kontrollen der Meldedaten im Rahmen der monatlichen Berichterstattung sowie der Konsolidierung und der Konzernabschlussinformationen erfolgen auf Ebene des zentralen Konzernrechnungswesens.
- Für Sonderthemen zu speziellen Bilanzierungsfragen im Konzern oder in einzelnen Tochter- und Joint Venture-Gesellschaften ist das Konzernrechnungswesen ebenfalls zentraler Ansprechpartner; gegebenenfalls wird die Abteilung durch externe Berater unterstützt.
- Durch die monatliche Berichterstattung aller Tochter- und Joint Venture-Gesellschaften in einem standardisierten Berichtsformat und den Abgleich der Berichtswerte mit den Planwerten werden unterjährige Plan- / Ist-Abweichungen zeitnah erkannt. Dadurch können Fehlentwicklungen und Risiken frühzeitig identifiziert und gegebenenfalls erforderliche Maßnahmen ergriffen werden.

ÜBERNAHMERECHTLICHE ANGABEN

Im Folgenden sind die nach § 315 Abs. 4 HGB geforderten übernahmerechtlichen Angaben dargestellt.

ZUSAMMENSETZUNG DES GEZEICHNETEN KAPITALS

Das gezeichnete Kapital (Grundkapital) der Gesellschaft beträgt 52.000.000 € und ist eingeteilt in 52.000.000 Stückaktien ohne Nennwert. Die Aktien lauten auf den Namen. Jede Aktie gewährt gleiche Rechte und in der Hauptversammlung eine Stimme.

BESCHRÄNKUNGEN, DIE STIMMRECHTE ODER DIE ÜBERTRAGUNG VON AKTIEN BETREFFEN

Der Bestand an eigenen Aktien betrug zum 31. Dezember 2015 881.276 (Vorjahr: 991.977) Stück. Bei eigenen Aktien werden keine Stimmrechte ausgeübt. Die Satzung der MTU Aero Engines AG enthält keine Beschränkungen, die die Stimmrechte oder die Übertragung von Aktien betreffen. Der Vorstand hat keine Kenntnis von einer Vereinbarung zwischen Gesellschaftern, aus der sich derartige Beschränkungen ergeben.

AKTIEN MIT SONDERRECHTEN, DIE KONTROLLBEFUGNISSE VERLEIHEN

Aktien mit Sonderrechten, die Kontrollbefugnisse verleihen, wurden nicht ausgegeben.

ART DER STIMMRECHTSKONTROLLE, WENN ARBEITNEHMER AM KAPITAL BETEILIGT SIND UND IHRE KONTROLLRECHTE NICHT UNMITTELBAR AUSÜBEN

Die Arbeitnehmer, die Aktien der MTU Aero Engines AG halten, üben ihre Kontrollrechte wie andere Aktionäre unmittelbar nach Maßgabe der gesetzlichen Vorschriften und der Satzung aus.

BESTIMMUNGEN ÜBER DIE ERNENNUNG UND ABBERUFUNG VON VORSTANDSMITGLIEDERN

Die Ernennung und die Abberufung der Mitglieder des Vorstandes ergeben sich aus den §§ 84, 85 AktG und § 31 MitbestG in Verbindung mit § 5 der Satzung.

BESTIMMUNGEN ÜBER DIE ÄNDERUNG DER SATZUNG

Jede Satzungsänderung bedarf eines Beschlusses der Hauptversammlung (§ 179 AktG). Diese Beschlüsse werden gemäß der Satzung mit einfacher Stimmmehrheit und, soweit eine Kapitalmehrheit erforderlich ist, mit einfacher Kapitalmehrheit gefasst – falls das Gesetz nicht zwingend etwas anderes vorschreibt (§ 18 Absatz 1 der Satzung). Die Befugnis zu Änderungen, die nur die Fassung betreffen, wie zum Beispiel Änderungen des Grundkapitals infolge der Ausnutzung des genehmigten Kapitals, ist laut Satzung dem Aufsichtsrat übertragen worden (§ 13 der Satzung).

BEFUGNISSE DES VORSTANDS, INSbesondere ZUR AUSGABE UND ZUM RÜCKKAUF VON AKTIEN

Genehmigtes Kapital

Gemäß § 4 Absatz 5 der Satzung ist der Vorstand ermächtigt, das Grundkapital bis zum 14. April 2020 mit Zustimmung des Aufsichtsrats durch Ausgabe neuer, auf den Namen lautender Stückaktien gegen Bareinlage einmalig oder mehrmals um bis zu insgesamt 15,6 Mio. € zu erhöhen (Genehmigtes Kapital 2015).

Bedingtes Kapital

Gemäß § 4 Absatz 6 der Satzung ist das Grundkapital der Gesellschaft um bis zu 5,2 Mio. € durch Ausgabe von bis zu 5.200.000 neuen, auf den Namen lautenden Stückaktien bedingt erhöht. Die bedingte Kapitalerhöhung dient der Gewährung von Aktien an die Inhaber bzw. Gläubiger von Wandel- und / oder Optionsschuldverschreibungen, die gemäß der von der Hauptversammlung der Gesellschaft vom 15. April 2015 beschlossenen Ermächtigung begeben werden. Die Ausgabe erfolgt zu dem gemäß dieser Ermächtigung jeweils festzulegenden Wandlungs- bzw. Optionspreis.

Der Vorstand ist bis zum 14. April 2020 ermächtigt, mit Zustimmung des Aufsichtsrats einmalig oder mehrmals auf den Inhaber und / oder Namen lautende Wandelschuldverschreibungen und / oder Optionsschuldverschreibungen (zusammen „Schuldverschreibungen“) mit oder ohne Laufzeitbeschränkung im Gesamtnennbetrag von bis zu 500 Mio. € zu begeben und den Inhabern bzw. Gläubigern von Schuldverschreibungen Wandlungs- bzw. Optionsrechte (auch mit Wandlungspflicht) in auf den Namen lautende Stückaktien der Gesellschaft mit einem anteiligen Betrag des Grundkapitals von insgesamt bis zu 5,2 Mio. € nach näherer Maßgabe der Wandel- bzw. Optionsanleihebedingungen zu gewähren. Die Ausgabe der Schuldverschreibungen ist nur gegen Barzahlung möglich. Die Schuldverschreibungen können in Euro oder – unter Begrenzung auf den entsprechenden Gegenwert – in einer ausländischen gesetzlichen Währung, beispielsweise eines OECD-Landes, begeben werden. Sie können auch durch unter der Leitung der Gesellschaft stehende Konzernunternehmen ausgegeben werden; in einem solchen Fall wird der Vorstand ermächtigt, mit Zustimmung des Aufsichtsrats für die Gesellschaft die Garantie für die Schuldverschreibungen zu übernehmen und den Inhabern Wandlungs- bzw. Optionsrechte (auch mit Wandlungspflicht) in auf den Namen lautende Stückaktien der Gesellschaft zu gewähren.

Beschlussfassung über die Ermächtigung zum Erwerb und zur Verwendung eigener Aktien gemäß § 71 Abs. 1 Nr. 8 Aktiengesetz und zum Ausschluss des Bezugsrechts

Mit Beschluss der Hauptversammlung vom 15. April 2015 wurde die Gesellschaft ermächtigt,

- für die Zeit vom 15. April 2015 bis einschließlich zum 14. April 2020 gemäß § 71 Abs. 1 Nr. 8 AktG eigene Aktien mit einem anteiligen Betrag des Grundkapitals von bis zu 10% des bei der Beschlussfassung bestehenden Grundkapitals der Gesellschaft zu erwerben. Auf die erworbenen Aktien dürfen zusammen mit anderen eigenen Aktien, die sich im Besitz der Gesellschaft

befinden oder ihr nach den §§ 71a ff. AktG zuzurechnen sind, zu keinem Zeitpunkt mehr als 10% des Grundkapitals entfallen. Der Erwerb kann nach Wahl des Vorstands über die Börse oder mittels eines an sämtliche Aktionäre gerichteten öffentlichen Kaufangebots (oder – soweit rechtlich zulässig – der öffentlichen Aufforderung zur Abgabe eines Verkaufsangebots) erfolgen. Der Gegenwert für den Erwerb dieser Aktien darf den Börsenkurs um nicht mehr als 10% über- bzw. unterschreiten, wobei etwaige Erwerbsnebenkosten außer Ansatz bleiben. Als maßgeblicher Börsenkurs im Sinne der vorstehenden Regelung gilt dabei im Falle eines Erwerbs über die Börse der Mittelwert der Aktienkurse in der Schlussauktion im Xetra-Handel (oder einem vergleichbaren Nachfolgesystem) während der letzten drei Börsenhandelstage vor dem Erwerb der Aktien. Im Falle eines Erwerbs mittels eines an sämtliche Aktionäre gerichteten öffentlichen Kaufangebots (oder der öffentlichen Aufforderung zur Abgabe eines Verkaufsangebots) gilt der Mittelwert der Aktienkurse in der Schlussauktion im Xetra-Handel (oder einem vergleichbaren Nachfolgesystem) während der letzten drei Börsenhandelstage vor der Veröffentlichung des Angebots als maßgeblicher Börsenkurs. Im Falle erheblicher Kursschwankungen ist der Vorstand ermächtigt, dieses Kaufangebot oder die Aufforderung zur Abgabe eines Verkaufsangebots unter Berücksichtigung eines neuen Mittelwertes der Aktienkurse nach Maßgabe des vorstehenden Satzes neu zu veröffentlichen. Bei Erwerb mittels eines an sämtliche Aktionäre gerichteten öffentlichen Kaufangebots (oder der öffentlichen Aufforderung zur Abgabe eines Verkaufsangebots) kann das Volumen des Angebots begrenzt werden. Sofern die gesamte Annahme des Angebots (oder die Gesamtzahl der Angebote) dieses Volumen überschreitet, muss der Erwerb im Verhältnis der jeweils angebotenen Aktien erfolgen; dabei dürfen kleine zum Erwerb angebotene Pakete (bis 100 Stück) bevorzugt behandelt werden. Das Angebot oder die Aufforderung zur Abgabe eines Angebots kann weitere Bedingungen enthalten.

- erworbene eigene Aktien der Gesellschaft auch in anderer Weise als über die Börse oder durch ein Angebot an die Aktionäre zu veräußern, wenn die Aktien gegen Barzahlung zu einem Preis veräußert werden, der den Börsenpreis von Aktien gleicher Ausstattung der Gesellschaft zum Zeitpunkt der Veräußerung nicht wesentlich unterschreitet.
- mit Zustimmung des Aufsichtsrats eine Verwendung erworbener eigener Aktien in anderer Weise als über die Börse oder durch ein Angebot an die Aktionäre vorzunehmen, soweit die eigenen Aktien im Rahmen der Aktienprogramme der Gesellschaft an deren Teilnehmer ausgegeben werden, die in einem Arbeits- oder Dienstleistungsverhältnis mit der Gesellschaft oder mit ihr verbundenen Unternehmen stehen oder standen. Soweit eine Verwendung im Rahmen der Aktienprogramme der Gesellschaft an Vorstandsmitglieder oder ehemalige Vorstandsmitglieder der Gesellschaft erfolgen soll, wird der Aufsichtsrat zu dieser Veräußerung ermächtigt.
- erworbene eigene Aktien im Rahmen von Unternehmenszusammenschlüssen oder beim (auch mittelbaren) Erwerb von Unternehmen, Unternehmensteilen oder Beteiligungen an Unternehmen ganz oder zum Teil als Gegenleistung zu verwenden.
- erworbene eigene Aktien mit Zustimmung des Aufsichtsrats zur Erfüllung von Umtauschrechten oder -pflichten aus von der Gesellschaft oder von abhängigen Konzernunternehmen der Gesellschaft begebenen Wandelschuldverschreibungen, Optionsschuldverschreibungen, Genussscheinen oder Gewinnschuldverschreibungen (oder Kombinationen dieser Instrumente) zu verwenden.

- erworbene eigene Aktien mit Zustimmung des Aufsichtsrats ohne weiteren Hauptversammlungsbeschluss ganz oder teilweise einzuziehen. Sie können auch im vereinfachten Verfahren ohne Kapitalherabsetzung durch Anpassung des anteiligen rechnerischen Betrags der übrigen Stückaktien am Grundkapital der Gesellschaft eingezogen werden. Die Einziehung kann auf einen Teil erworbener eigener Aktien beschränkt werden. Von der Ermächtigung zur Einziehung kann mehrfach Gebrauch gemacht werden. Erfolgt die Einziehung im vereinfachten Verfahren, ist der Vorstand zur Anpassung der Zahl der Stückaktien in der Satzung ermächtigt.

Die vorstehenden Ermächtigungen können einmal oder mehrmals, ganz oder in Teilen, einzeln oder zusammen ausgeübt werden. Sie können auch durch Konzernunternehmen im Sinne des § 17 AktG ausgenutzt werden.

Das Bezugsrecht der Aktionäre auf diese eigenen Aktien wird insoweit ausgeschlossen, wie diese Aktien gemäß den vorstehenden Ermächtigungen verwendet werden.

Die Ermächtigung der Gesellschaft zum Erwerb eigener Aktien vom 22. April 2010 wurde mit Wirksamwerden dieser neuen Ermächtigung aufgehoben. Die in dem vorgenannten Beschluss vom 22. April 2010 enthaltene Ermächtigung zur Verwendung von aufgrund dieses damaligen Beschlusses erworbenen eigenen Aktien bleibt bestehen.

WESENTLICHE VEREINBARUNGEN, DIE UNTER DER BEDINGUNG EINES KONTROLLWECHSELS INFOLGE EINES ÜBERNAHMEANGEBOTS STEHEN (CHANGE OF CONTROL-KLAUSEN)

Die MTU Aero Engines AG hat im Juni 2012 eine börsennotierte Anleihe, im Juni 2013 eine Namensschuldverschreibung und im März 2014 ein Namensdarlehen (Note Purchase Agreement) begeben, die alle jeweils ein Recht der Gläubiger auf vorzeitige Rückzahlung für den Fall beinhalten, dass es zu einer Übernahme der Kontrolle von mehr als 50 % des stimmberechtigten Kapitals der Gesellschaft kommt und dies eine Verschlechterung des Ratings zur Folge hat.

Im Oktober 2013 hat die MTU Aero Engines AG mit einem Bankenkonsortium eine Rahmenkreditlinie vereinbart, die ein Kündigungsrecht der Darlehensgeber für den Fall vorsieht, dass eine oder mehrere Personen die Kontrolle über die MTU Aero Engines AG erlangen oder über mehr als 50 % des ausgegebenen Kapitals der Gesellschaft verfügen.

Die MTU Aero Engines AG hat Risk- and Revenue-Sharing-Verträge mit einem Triebwerkshersteller, die eine Änderungskündigung dergestalt vorsehen, dass die Risk- and Revenue-Sharing-Verträge in Long-Term-Supplier-Verträge umgewandelt werden können, wenn ein wesentlicher Wettbewerber dieses Vertragspartners die Kontrolle über mehr als 25 % der Stimmrechte oder Vermögenswerte der Gesellschaft erlangt.

Weiter hat die MTU Aero Engines AG einen Zusammenarbeitsvertrag mit einem anderen Triebwerkshersteller, der ein außerordentliches Kündigungsrecht für den Fall vorsieht, dass ein Wettbewerber dieses Vertragspartners mehr als 50% der Stimmrechte an der Gesellschaft übernimmt. Mit dem gleichen Triebwerkshersteller hat die MTU Aero Engines AG weitere Zusammenarbeitsverträge, die außerordentliche Kündigungsrechte für den Fall vorsehen, dass ein Wettbewerber dieses Vertragspartners mehr als 30% der Stimmrechte an der Gesellschaft übernimmt.

Die MTU Aero Engines AG hält weiter Beteiligungen an verschiedenen Joint Venture-Gesellschaften mit anderen Triebwerksherstellern, die im Rahmen des Joint Ventures zur Entwicklung und Herstellung eines Triebwerks zusammenarbeiten. Der Gesellschaftsanteil der MTU Aero Engines AG kann nach den Regeln dieser Joint Venture-Verträge eingezogen und die Beteiligung der MTU Aero Engines AG an den begleitenden Zusammenarbeitsverträgen kann beendet werden, wenn die MTU Aero Engines AG durch einen Wettbewerber der Konsortialpartner übernommen wird.

Die Vereinbarung derartiger Rechte ist marktüblich. Die Ausübung der Rechte aus den oben genannten Verträgen im Falle eines Kontrollwechsels, der die oben genannten Voraussetzungen erfüllt, könnte erhebliche Auswirkungen auf die Vermögens-, Finanz- oder Ertragslage der Gesellschaft haben.

WEITERE VEREINBARUNGEN

Entschädigungsvereinbarungen für den Fall eines Übernahmeangebots

Für den Fall eines Übernahmeangebots wurden keine Entschädigungsvereinbarungen mit Mitgliedern des Vorstands oder Arbeitnehmern getroffen.

ÜBRIGE ANGABEN

ERKLÄRUNG ZUR UNTERNEHMENSFÜHRUNG

ENTSPRECHENSERKLÄRUNG

Vorstand und Aufsichtsrat börsennotierter Gesellschaften erklären jährlich, dass den Empfehlungen der Regierungskommission Deutscher Corporate Governance Kodex entsprochen wurde und wird bzw. welche Empfehlungen nicht angewendet wurden oder werden. Die Entsprechenserklärung der MTU Aero Engines ist im [Kapitel Corporate Governance](#) abgedruckt.

Außerdem ist die Corporate Governance auf der MTU-Website www.mtu.de im Menüpunkt Investor Relations zu finden.

UNTERNEHMENSFÜHRUNGSPRAKTIKEN, DIE ÜBER DIE GESETZLICHEN ANFORDERUNGEN HINAUSGEHEN

Erläuterungen zu Unternehmensführungspraktiken, die über die gesetzlichen Anforderungen hinausgehen, sind dem Corporate Governance-Bericht des Geschäftsberichts 2015 zu entnehmen.

BESCHREIBUNG DER ARBEITSWEISE VON VORSTAND UND AUFSICHTSRAT

Die Arbeitsweise von Vorstand und Aufsichtsrat wird im Corporate Governance-Bericht erläutert.

GESETZ ZUR GLEICHBERECHTIGTEN TEILHABE VON FRAUEN UND MÄNNERN AN FÜHRUNGS-POSITIONEN

Die MTU Aero Engines hat sich im Rahmen des Gesetzes zur gleichberechtigten Teilhabe von Frauen und Männern an Führungspositionen folgende Ziele gesetzt:

Zum einen wird sie im Aufsichtsrat der MTU Aero Engines AG, um den gesetzlichen Anforderungen gerecht zu werden, den Frauenanteil im Zuge der kommenden Neubesetzungen auf mindestens 30% erhöhen. Aktuell liegt dieser bei 16,7%. Zum anderen soll der Frauenanteil in den Führungsebenen insgesamt (d. h. alle Führungskräfte, ausgenommen der Vorstand) an den drei deutschen Standorten bis Juni 2017 auf 11% steigen, kommand von 9,4% zum Stichtag 30. Juni 2015. Keine geplanten Veränderungen bis Juni 2017 gibt es für den Vorstand der MTU Aero Engines AG sowie für den Aufsichtsrat und die Geschäftsführung der MTU Maintenance Hannover GmbH, Langenhagen, und jene der MTU Maintenance Berlin-Brandenburg GmbH, Ludwigsfelde, in Deutschland.

VERWEIS AUF VERGÜTUNGSBERICHT

→ Weitere Informationen auf Seite 38

Die Vergütung des Vorstands enthält als Elemente feste und variable Bezüge. Nähere Einzelheiten einschließlich der individualisiert ausgewiesenen Bezüge enthält der Vergütungsbericht, der im [Kapitel Corporate Governance](#) zu finden ist. Der Vergütungsbericht ist Teil des Lageberichts.

DIRECTORS' DEALINGS

Mitglieder des Vorstands und des Aufsichtsrats sind nach § 15a WpHG gesetzlich verpflichtet, den Erwerb und die Veräußerung von Aktien der MTU Aero Engines AG, München, oder sich darauf beziehender Finanzinstrumente offenzulegen, und zwar dann, wenn der Wert der Geschäfte, die ein Organmitglied und ihm nahestehende Personen innerhalb eines Kalenderjahres getätigt haben, die Summe von 5.000 € erreicht oder übersteigt. Diese Geschäfte sind auf der Website der MTU unter www.mtu.de zugänglich und wurden im Unternehmensregister veröffentlicht.

Der Gesamtbesitz aller durch Vorstands- und Aufsichtsratsmitglieder gehaltenen Aktien der MTU Aero Engines AG, München, betrug zum 31. Dezember 2015 weniger als 1% (Stand 31. Dezember 2014: weniger als 1%) des Grundkapitals der MTU.

Die Mandate der Vorstandsmitglieder im Geschäftsjahr 2015 sind bei Dr. Rainer Martens der Vorsitz im Aufsichtsrat der MTU Maintenance Berlin-Brandenburg GmbH und der MTU Maintenance Hannover GmbH. Darüber hinaus ist Michael Schreyögg Mitglied des Aufsichtsrats der MTU Maintenance Zhuhai Co. Ltd., China. Die Mandate der Aufsichtsratsmitglieder sind unter [Corporate Governance](#) aufgeführt. Die Beziehungen zu nahestehenden Unternehmen und Personen sind im Konzernanhang unter 38. Beziehungen zu nahestehenden Unternehmen und Personen dargestellt.

→ Weitere Informationen
auf Seite 64 und Seite 223

KONZERNABSCHLUSS

- 146 Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung
- 147 Konzern-Gesamtergebnisrechnung
- 148 Konzernbilanz
- 150 Konzern-Eigenkapitalveränderungsrechnung
- 151 Konzern-Kapitalflussrechnung
- 152 Konzern-Segmentberichterstattung (Bestandteil des Konzernanhangs)

KONZERNANHANG

- 155 Grundsätze
- 170 Erläuterungen zur Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung
- 176 Erläuterungen zur Konzernbilanz
- 217 Sonstige Angaben
- 228 Erläuterungen zu den Geschäftssegmenten
- 228 Ereignisse nach dem Bilanzstichtag
- 229 Ableitung des ausschüttungsfähigen Bilanzgewinns aus dem handelsrechtlichen Jahresabschluss
- 230 Versicherung der gesetzlichen Vertreter
- 231 Bestätigungsvermerk des Abschlussprüfers

KONZERN-GEWINN- UND VERLUSTRECHNUNG

KONZERN-GEWINN- UND VERLUSTRECHNUNG

	Anhang	2015	2014
in Mio. €			
Umsatzerlöse	(1.)	4.435,3	3.913,9
Umsatzkosten	(2.)	-3.855,0	-3.375,4
Bruttoergebnis vom Umsatz		580,3	538,5
Forschungs- und Entwicklungskosten	(3.)	-66,5	-75,7
Vertriebskosten	(4.)	-94,3	-87,7
Allgemeine Verwaltungskosten	(5.)	-65,6	-62,6
Sonstige betriebliche Erträge	(6.)	14,6	11,9
Sonstige betriebliche Aufwendungen	(6.)	-13,6	-14,9
Ergebnis aus at equity bilanzierten Unternehmen	(7.)	29,1	22,0
Ergebnis aus at cost bilanzierten Unternehmen	(7.)	1,6	2,0
Ergebnis vor Finanzergebnis und Steuern (EBIT)		385,6	333,5
Zinserträge		2,4	1,3
Zinsaufwendungen		-3,5	-10,1
Zinsergebnis	(8.)	-1,1	-8,8
Sonstiges Finanzergebnis	(9.)	-63,7	-46,0
Finanzergebnis		-64,8	-54,8
Ergebnis vor Ertragsteuern		320,8	278,7
Ertragsteuern	(10.)	-103,2	-83,3
Ergebnis nach Ertragsteuern		217,6	195,4
Davon entfallen auf			
Anteilseigner der MTU Aero Engines AG		217,6	195,6
Anteile ohne beherrschenden Einfluss			-0,2
Ergebnis je Aktie in €			
Unverwässert (EPS)	(11.)	4,26	3,84
Verwässert (DEPS)	(11.)	4,26	3,83

KONZERN-GESAMTERGEBNISRECHNUNG

KONZERN-GESAMTERGEBNISRECHNUNG

in Mio. €	Anhang	2015	2014
Ergebnis nach Ertragsteuern			
Kursdifferenzen aus der Umrechnung ausländischer Geschäftsbetriebe			
Instrumente zur Absicherung von Zahlungsströmen			
Posten, die anschließend möglicherweise in den Gewinn oder Verlust umgegliedert werden			
Versicherungsmathematische Gewinne und Verluste aus Pensionsverpflichtungen und Planvermögen			
Posten, die nicht in den Gewinn oder Verlust umgegliedert werden			
Sonstiges Ergebnis nach Steuern	(24,7.)		
Gesamtergebnis		177,0	-4,4
Davon entfallen auf			
Anteilseigner der MTU Aero Engines AG			
Anteile ohne beherrschenden Einfluss		177,0	-4,2
			-0,2

KONZERNBILANZ – VERMÖGENSWERTE

VERMÖGENSWERTE

in Mio. €	Anhang	31.12.2015	31.12.2014
Langfristige Vermögenswerte			
Immaterielle Vermögenswerte	(14.)	2.214,0	2.100,8
Sachanlagen	(15.)	632,0	610,1
Finanzielle Vermögenswerte, die nach der Equity-Methode bilanziert sind	(16.)	168,0	139,9
Sonstige finanzielle Vermögenswerte	(16.)	85,2	52,0
Geleistete Vorauszahlungen	(23.)	3,2	4,8
Latente Steuern	(33.)	42,0	29,6
Summe langfristige Vermögenswerte		3.144,4	2.937,2
Kurzfristige Vermögenswerte			
Vorräte	(17.)	894,0	741,0
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	(18.)	708,5	679,7
Forderungen aus Auftragsfertigung / Dienstleistungsgeschäft	(19.)	301,3	271,2
Ertragsteueransprüche	(22.)		0,3
Sonstige finanzielle Vermögenswerte	(16.)	54,8	81,7
Sonstige Vermögenswerte	(20.)	21,6	24,3
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente	(21.)	53,1	64,6
Geleistete Vorauszahlungen	(23.)	10,6	6,3
Summe kurzfristige Vermögenswerte		2.043,9	1.869,1
Summe Aktiva		5.188,3	4.806,3

KONZERNBILANZ – EIGENKAPITAL UND SCHULDEN

EIGENKAPITAL UND SCHULDEN

in Mio. €	Anhang	31.12.2015	31.12.2014
Eigenkapital	(24.)	31.12.2015	31.12.2014
Gezeichnetes Kapital		52,0	52,0
Kapitalrücklage		404,7	397,5
Gewinnrücklagen		1.145,6	1.002,0
Eigene Aktien		-30,1	-32,2
Kumulierte übriges Eigenkapital		-271,4	-230,8
Anteilseigner der MTU Aero Engines AG		1.300,8	1.188,5
Anteile ohne beherrschenden Einfluss		-0,2	-0,2
Summe Eigenkapital		1.300,6	1.188,3
Langfristige Schulden			
Rückstellungen für Pensionen	(25.)	777,5	761,9
Sonstige Rückstellungen	(27.)	24,8	19,5
Finanzielle Verbindlichkeiten	(28.)	910,2	941,3
Latente Steuern	(33.)	22,7	59,9
Summe langfristige Schulden		1.735,2	1.782,6
Kurzfristige Schulden			
Rückstellungen für Pensionen	(25.)	24,2	21,7
Ertragsteuerschulden	(26.)	31,1	30,3
Sonstige Rückstellungen	(27.)	495,2	352,0
Finanzielle Verbindlichkeiten	(28.)	512,0	271,0
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	(29.)	673,4	633,6
Verbindlichkeiten aus Auftragsfertigung / Dienstleistungsgeschäft	(30.)	373,8	485,7
Sonstige Verbindlichkeiten	(31.)	42,8	41,1
Summe kurzfristige Schulden		2.152,5	1.835,4
Summe Passiva		5.188,3	4.806,3

KONZERN-EIGENKAPITALVERÄNDERUNGSRECHNUNG

Zu den Erläuterungen der Eigenkapital-Bestandteile wird auf 24. Eigenkapital verwiesen.

KONZERN-EIGENKAPITALVERÄNDERUNGSRECHNUNG

	Gezeichnetes Kapital	Kapitalrücklage	Gewinnrücklagen	Eigene Aktien	Kumulierte übriges Eigenkapital			Anteileigner der MTU Aero Engines AG	Anteile ohne beherrschenden Einfluss	Summe Eigenkapital
in Mio. €										
Bilanzwert zum 1.1.2014	52,0	390,2	875,1	-35,3	3,8	-95,0	60,2	1.251,0		1.251,0
Ergebnis nach Ertragsteuern			195,6					195,6	-0,2	195,4
Sonstiges Ergebnis					14,2	-98,9	-115,1	-199,8		-199,8
Gesamtergebnis			195,6		14,2	-98,9	-115,1	-4,2	-0,2	-4,4
Dividendenzahlung			-68,7					-68,7		-68,7
Mitarbeiter-Aktienprogramm		5,5		2,4				7,9		7,9
Share Matching Plan		1,8		0,7				2,5		2,5
Bilanzwert zum 31.12.2014	52,0	397,5	1.002,0	-32,2	18,0	-193,9	-54,9	1.188,5	-0,2	1.188,3
Ergebnis nach Ertragsteuern			217,6					217,6		217,6
Sonstiges Ergebnis					12,7	-10,5	-42,8	-40,6		-40,6
Gesamtergebnis			217,6		12,7	-10,5	-42,8	177,0		177,0
Dividendenzahlung			-74,0					-74,0		-74,0
Mitarbeiter-Aktienprogramm		5,9		1,7				7,6		7,6
Share Matching Plan		1,3		0,4				1,7		1,7
Bilanzwert zum 31.12.2015	52,0	404,7	1.145,6	-30,1	30,7	-204,4	-97,7	1.300,8	-0,2	1.300,6

¹⁾ Betrifft: Pensionsverpflichtungen und Planvermögen.

KONZERN-KAPITALFLUSSRECHNUNG

KONZERN-KAPITALFLUSSRECHNUNG

in Mio. €	Anhang	2015	2014
Betriebliche Tätigkeit			
Ergebnis nach Ertragsteuern (EAT)		217,6	195,4
Amortisationen, Zu- und Abschreibungen und Wertminderungen auf langfristige Vermögenswerte		163,2	154,7
Ergebnis aus at cost bilanzierten Unternehmen		-1,6	-2,0
Ergebnis aus at equity bilanzierten Unternehmen		-29,1	-22,0
Ergebnis aus dem Abgang von Vermögenswerten		-0,1	3,9
Veränderung der Pensionsrückstellungen	(25.)	4,1	13,7
Veränderung sonstige Rückstellungen	(27.)	148,5	-24,9
Sonstige nicht zahlungswirksame Vorgänge		75,7	54,7
Veränderung Working Capital		-255,0	-102,4
Zinsergebnis	(8.)	1,1	8,8
Gezahlte Zinsen		-13,5	-15,4
Erhaltene Zinsen		2,4	1,3
Erhaltene Gewinnausschüttungen		15,7	13,5
Ertragsteuern	(10.)	103,2	83,3
Gezahlte Ertragsteuern		-136,0	-157,8
Cashflow aus betrieblicher Tätigkeit		296,2	204,8
Investitionstätigkeit			
Auszahlungen für Investitionen in:			
immaterielle Vermögenswerte	(14.)	-142,8	-100,8
Sachanlagen	(15.)	-129,9	-100,7
finanzielle Vermögenswerte	(16.)	-49,0	-79,5
Einzahlungen aus Abgängen von:			
immateriellen Vermögenswerten / Sachanlagen	(14.) / (15.)	4,5	1,0
finanziellen Vermögenswerten	(16.)	49,4	45,5
Cashflow aus Investitionstätigkeit		-267,8	-234,5
Finanzierungstätigkeit			
Aufnahme Namensdarlehen	(28.)		30,0
Rückzahlung Schuldcheindarlehen	(28.)		-11,5
Aufnahme kurzfristige Finanzverbindlichkeiten	(28.)	109,4	10,8
Aufnahme langfristige Finanzverbindlichkeiten	(28.)		6,0
Rückzahlung langfristige Finanzverbindlichkeiten	(28.)	-1,3	
Dividendenausschüttung		-74,0	-68,7
Verkauf von Aktien im Rahmen des Mitarbeiter-Aktienprogramms / Share Matching Plan	(28.)	9,3	10,3
Tilgung Kaufpreisverbindlichkeiten Programmbeteiligungen PW1000G / V2500 Upshare		-86,1	-49,6
Cashflow aus Finanzierungstätigkeit		-42,7	-72,7
Zahlungswirksame Veränderung des Finanzmittelbestandes im Geschäftsjahr		-14,3	-102,4
Wechselkursbedingte Wertänderung der Zahlungsmittel		2,8	7,4
Finanzmittelbestand am Anfang des Geschäftsjahrs		64,6	159,6
Finanzmittelbestand zum 31. Dezember des Geschäftsjahres		53,1	64,6

KONZERN-SEGMENTBERICHTERSTATTUNG

KONZERN-SEGMENTBERICHTERSTATTUNG

	Ziviles und Militärisches Triebwerksgeschäft (OEM)	
in Mio. €	2015	2014
Außenumsatz	2.861,9	2.620,1
Umsätze mit anderen Segmenten	35,2	28,2
Gesamtumsatz	2.897,1	2.648,3
Bruttoergebnis vom Umsatz	378,9	373,9
Amortisationen	59,7	54,5
Abschreibungen	74,5	70,9
Wertminderungen		1,7
Amortisationen / Abschreibungen / Wertminderungen gesamt	134,2	127,1
Ergebnis vor Finanzergebnis und Steuern (EBIT)	232,8	219,5
Amortisationen / Abschreibungen aus Kaufpreisallokation	21,6	21,9
IAE V2500-Anteilserhöhung	30,6	24,8
Ergebnis vor Finanzergebnis, Steuern und Abschreibungen bereinigt (EBIT bereinigt)	285,0	266,2
Ergebnis aus at equity bilanzierten Unternehmen	-2,4	-1,2
Buchwerte der at equity bilanzierten Unternehmen	27,6	24,9
Vermögenswerte	4.589,5	4.285,2
Schulden	3.429,4	3.214,8
Wesentliche zahlungsunwirksame Posten	76,4	53,8
Investitionen in:		
immaterielle Vermögenswerte	160,9	293,7
Sachanlagen	102,9	82,9
Summe Investitionen in immaterielle Vermögenswerte und Sachanlagen	263,8	376,6
Segment-Kennziffern:		
EBIT in % vom Umsatz	8,0	8,3
EBIT bereinigt in % vom Umsatz	9,8	10,1

Detaillierte Erläuterungen zu den Segmentinformationen nach Geschäftssegmenten, geografischen Gebieten und zu wichtigen Kunden sind in den folgenden Tabellen und unter V. Erläuterungen zu den Geschäftssegmenten enthalten. Die Schlüsselgröße der internen Erfolgsmessung der Segmente durch das Management ist das Ergebnis vor Finanzergebnis, Steuern und Abschrei-

bungen bereinigt (EBIT bereinigt). Der Anteil am Ergebnis vor Finanzergebnis und Steuern (EBIT) von assoziierten Unternehmen und Gemeinschaftsunternehmen, die nach der Equity-Methode bilanziert werden, betrug im Geschäftsjahr 2015 29,1 Mio. € (Vorjahr: 22,0 Mio. €).

Zivile Triebwerksinstandhaltung (MRO)	Summe berichtspflichtige Segmente		Konsolidierung / Überleitung	MTU-Konzern
2015	2014	2015	2014	2015
1.573,4	1.293,8	4.435,3	3.913,9	4.435,3
7,2	5,1	42,4	33,3	-33,3
1.580,6	1.298,9	4.477,7	3.947,2	-42,4
201,1	159,3	580,0	533,2	-42,4
10,1	9,4	69,8	63,9	-33,3
23,3	23,2	97,8	94,1	5,3
0,4		0,4	1,7	
33,8	32,6	168,0	159,7	
152,7	113,8	385,5	333,3	0,1
2,5	2,5	24,1	24,4	0,2
		30,6	24,8	
155,2	116,3	440,2	382,5	0,1
31,5	23,2	29,1	22,0	0,2
140,4	115,0	168,0	139,9	
1.273,2	1.084,3	5.862,7	5.369,5	-674,4
791,7	625,4	4.221,1	3.840,2	-333,4
-0,5	-1,6	75,9	52,2	-563,2
				5.188,3
18,9	0,3	179,8	294,0	3.887,7
27,0	18,6	129,9	101,5	3.618,0
45,9	18,9	309,7	395,5	294,0
9,7	8,8	8,6	8,4	129,9
9,8	9,0	9,8	9,7	101,5
				309,7
				395,5
				8,7
				9,9
				9,8

Die Umsätze zwischen den Segmenten werden – wie auch bei Geschäften mit fremden Dritten – zu marktüblichen Verrechnungspreisen abgerechnet. Die wesentlichen zahlungsunwirksamen Posten betreffen insbesondere nicht ausgabewirksame Erfolgsbeiträge aus der Fremdwährungsbewertung.

Gegenüber dem Vorjahr ergaben sich keine Veränderungen in der Segmentabgrenzung.

Weitere Informationen zur Segmentberichterstattung sind unter V. Erläuterungen zu den Geschäftssegmenten aufgeführt.

UMSATZINFORMATIONEN NACH PRODUKTEN UND DIENSTLEISTUNGEN

in Mio. €	2015	2014
Ziviles Triebwerksgeschäft		
Fertigung	2.326,7	2.048,2
Sonstige Produkte	87,3	68,6
Summe Ziviles Triebwerksgeschäft	2.414,0	2.116,8
Militärisches Triebwerksgeschäft		
Fertigung	298,2	307,0
Sonstige Produkte	184,9	224,5
Summe Militärisches Triebwerksgeschäft	483,1	531,5
Summe Ziviles und Militärisches Triebwerksgeschäft (OEM)		
	2.897,1	2.648,3
Zivile Triebwerksinstandhaltung (MRO)		
Instandhaltung Triebwerke	1.367,3	1.145,2
Sonstige Produkte	213,3	153,7
Summe Zivile Triebwerksinstandhaltung (MRO)	1.580,6	1.298,9
Konsolidierung	-42,4	-33,3
Konzernumsatz	4.435,3	3.913,9

Unter „Sonstige Produkte“ werden im Zivilen und Militärischen Triebwerksgeschäft (OEM) Dienstleistungen, Entwicklungszuschüsse sowie Instandhaltungserlöse und in der Zivilen Triebwerksinstandhaltung (MRO) im Wesentlichen Umsatzerlöse aus Reparaturen von Triebwerksteilen und die Aktivitäten der Vericor Power Systems LLC., Alpharetta, USA, sowie der MTU Maintenance Lease Services B.V., Amsterdam, Niederlande, ausgewiesen.

INFORMATIONEN ÜBER UMSÄTZE MIT WICHTIGEN KUNDEN

Im Berichtsjahr wurden mit drei wichtigen Kunden jeweils mehr als 10% der Umsätze getätigt. Dabei wurden mit Kunde I Umsatzerlöse in Höhe von 1.201,7 Mio. € (Vorjahr: 1.043,9 Mio. €), Kunde II 984,8 Mio. € (Vorjahr: 735,5 Mio. €) und Kunde III 638,9 Mio. € (Vorjahr: 518,9 Mio. €) erzielt. Dabei resultierten die Umsätze jeweils aus beiden Segmenten.

INFORMATIONEN ÜBER GEOGRAFISCHE GEBIETE**UMSATZ NACH SITZ DER KUNDEN**

in Mio. €	2015	2014
Deutschland	483,7	488,6
Europa	300,3	304,5
Nordamerika	3.256,7	2.755,2
Asien	155,8	138,0
Übrige Gebiete	238,8	227,6
Summe	4.435,3	3.913,9

2015 wurden rund 73% (Vorjahr: 70%) des MTU-Umsatzes mit Kunden in Nordamerika erzielt, auf die USA entfielen dabei 71% (Vorjahr: 68%).

INVESTITIONEN IN IMMATERIELLE VERMÖGENSWERTE UND SACHANLAGEN

in Mio. €	2015	2014
Deutschland	293,2	252,0
Europa	14,1	140,6
Nordamerika	2,4	2,9
Summe	309,7	395,5

Rund 95 % (Vorjahr: rund 64 %) der Investitionen in immaterielle Vermögenswerte und Sachanlagen entfielen auf deutsche Konzerngesellschaften. Der Vorjahreswert für Investitionen im geografischen Gebiet Europa war bestimmt durch die Fortschreibung des Programmwertes aus der IAE V2500-Anteilserhöhung.

LANGFRISTIGE VERMÖGENSWERTE

in Mio. €	31.12.2015	31.12.2014
Deutschland	2.376,9	2.157,3
Europa	743,4	756,8
Nordamerika	24,1	23,1
Summe	3.144,4	2.937,2

WERTMINDERUNGEN

Im Geschäftsjahr 2015 wurde der Buchwert der MTU Maintenance Dallas Inc., Grapevine, USA (Segment MRO), in Höhe von 0,4 Mio. € aufgrund deren Geschäftsentwicklung und dem damit einhergehenden Gesellschafterfinanzierungsbedarf zulasten des sonstigen betrieblichen Aufwands wertberichtigt. Im Vorjahr betraf die Wertberichtigung in Höhe von 1,7 Mio. € eine Ausleihung an die AES Aerospace Embedded Solutions GmbH, München (Segment OEM).

ÜBERLEITUNG ZUM MTU-KONZERNABSCHLUSS**ÜBERLEITUNG ZUM MTU-KONZERNABSCHLUSS – ERGEBNIS**

in Mio. €	2015	2014
Konsolidiertes Ergebnis vor Finanzergebnis und Steuern (EBIT)		
Zinserträge	385,6	333,5
Zinsaufwendungen	2,4	1,3
Sonstiges Finanzergebnis	-3,5	-10,1
Ergebnis vor Ertragsteuern	-63,7	-46,0
	320,8	278,7

Die flüssigen Mittel der inländischen Konzerngesellschaften werden über ein von der Muttergesellschaft gesteuertes Cash-Pooling disponiert. Die operativen Aktivitäten der Muttergesellschaft sind dem OEM-Segment zugeordnet, weswegen Zinserträge und Zinsaufwendungen im Wesentlichen im OEM-Segment anfallen.

I. GRUNDSÄTZE

GRUNDLAGEN UND METHODEN

Die MTU Aero Engines AG, München, und ihre Konzernunternehmen (im Folgenden Konzern oder Konzerngesellschaften) zählen zu den weltweit größten Herstellern von Triebwerksmodulen und -komponenten und sind einer der weltweit führenden Anbieter von Instandhaltungsdienstleistungen für zivile Flugtriebwerke.

Das Geschäft des Konzerns erstreckt sich auf den gesamten Lebenszyklus eines Triebwerksprogramms von der Entwicklung über die Konstruktion, die Erprobung und die Fertigung von neuen zivilen und militärischen Triebwerken und Ersatzteilen bis hin zu Instandhaltungsdienstleistungen für zivile und militärische Triebwerke. Die Tätigkeit der MTU umfasst zwei Segmente: das Zivile und Militärische Triebwerksgeschäft (OEM-Geschäft) sowie die Zivile Triebwerksinstandhaltung (MRO-Geschäft).

Im Zivilen und Militärischen Triebwerksgeschäft entwickelt und fertigt die MTU Module und Komponenten sowie Ersatzteile für Triebwerksprogramme und übernimmt auch deren Endmontage. Bei militärischen Triebwerken übernimmt die MTU zudem Instandhaltungsdienstleistungen. Das Segment Zivile Triebwerksinstandhaltung umfasst die Aktivitäten auf dem Gebiet der Instandhaltung und der logistischen Betreuung ziviler Triebwerke.

Das Mutterunternehmen, die MTU Aero Engines AG mit Sitz in der Dachauer Str. 665, 80995 München, ist im Handelsregister beim Registergericht des Amtsgerichts München unter der HRB 157 206 eingetragen.

Der Konzernabschluss wurde am 22. Februar 2016 durch den Vorstand der MTU Aero Engines AG, München, zur Veröffentlichung freigegeben.

Der Konzernabschluss der MTU wurde nach den International Financial Reporting Standards (IFRS), wie sie in der Europäischen Union (EU) anzuwenden sind, und den ergänzend nach § 315a Abs. 1 HGB zu beachtenden handelsrechtlichen Vorschriften aufgestellt. Alle vom International Accounting Standards Board (IASB) herausgegebenen und zum Zeitpunkt der Aufstellung des vorliegenden Konzernabschlusses geltenden und von der MTU angewendeten IFRS wurden von der Europäischen Kommission für die Anwendung in der EU übernommen.

Der Konzernabschluss zum 31. Dezember 2015 und der zusammengefasste Lagebericht für das Geschäftsjahr 2015 wurden gemäß § 315a Abs. 1 HGB aufgestellt und werden im Bundesanzeiger offengelegt.

Das Geschäftsjahr entspricht dem Kalenderjahr. Im Konzernabschluss werden die Vergleichszahlen für das Vorjahr angegeben.

Beim Bilanzausweis wird zwischen lang- und kurzfristigen Vermögenswerten und Schulden unterschieden, die im Anhang teilweise detailliert nach ihrer individuellen Fälligkeitsstruktur ausgewiesen werden. Ein Vermögenswert oder eine Schuld ist als kurzfristig eingestuft, wenn:

- der Vermögenswert beziehungsweise die Schuld primär für Handelszwecke gehalten wird,
- die Realisierung des Vermögenswerts beziehungsweise die Tilgung der Schuld innerhalb von zwölf Monaten nach dem Abschlussstichtag erwartet wird,
- es sich um Zahlungsmittel oder Zahlungsmitteläquivalente handelt, es sei denn, der Tausch oder die Nutzung des Vermögenswerts zur Erfüllung einer Verpflichtung sind für einen Zeitraum von mindestens zwölf Monaten nach dem Abschlussstichtag eingeschränkt, oder
- es sich um Forderungen oder Verbindlichkeiten aus Auftragsfertigung / Dienstleistungsgeschäft handelt, die im normalen Geschäftszyklus der MTU realisiert werden, auch wenn der Zeitraum bis zur Realisierung 12 Monate übersteigt.

Die Gewinn- und Verlustrechnung ist nach dem Umsatzkostenverfahren gegliedert. Dabei werden den Umsatzerlösen die zu ihrer Erzielung angefallenen Aufwendungen gegenübergestellt, die grundsätzlich den Funktionsbereichen Herstellung, Forschung und Entwicklung, Vertrieb und allgemeine Verwaltung zugeordnet werden. Der Konzernabschluss wird in Euro aufgestellt. Alle Beträge werden in Millionen Euro (Mio. €) angegeben, soweit nichts anderes vermerkt ist.

Die Abschlüsse der MTU Aero Engines AG, München, und ihrer Tochterunternehmen werden unter Beachtung der einheitlich für den Konzern geltenden Ansatz- und Bewertungsmethoden in den Konzernabschluss einbezogen.

Erstmalig im Geschäftsjahr 2015 anzuwendende Standards, Interpretationen und Änderungen von Standards und Interpretationen

Bei den in diesem Konzernabschluss erstmalig angewandten neuen oder überarbeiteten Standards und Interpretationen handelt es sich um:

- Jährliche Verbesserungen an den IFRS (Zyklus 2011-2013)
- IFRIC 21 Abgaben

Hieraus ergaben sich jedoch keine signifikanten Änderungen in der Konzernberichterstattung der MTU.

Veröffentlichte, aber noch nicht angewendete Standards, Interpretationen und Änderungen von Standards und Interpretationen

Die folgenden veröffentlichten neuen oder geänderten Standards und Interpretationen wurden vom IASB bereits verabschiedet, waren aber für Geschäftsjahre mit Beginn zum 1. Januar 2015 nicht verpflichtend anzuwenden:

NEUE UND ÜBERARBEITETE STANDARDS UND INTERPRETATIONEN

Standard	Titel
IFRS 9	Finanzinstrumente ^{3/4)}
IFRS 14	Regulatorische Abgrenzungsposten ^{1/4)}
IFRS 15	Erlöse aus Verträgen mit Kunden ^{3/4)}
IAS 1	Disclosure Initiative ¹⁾
Änderungen an IFRS 10, IFRS 12, IAS 28	Investmentgesellschaften – Anwendung einer Konsolidierungsausnahme ^{1/4)}
Änderungen an IFRS 10, IAS 28	Veräußerung oder Einbringung von Vermögenswerten zwischen einem Investor und einem assoziierten Unternehmen oder Joint Venture ⁵⁾
Änderungen an IFRS 11	Bilanzierung von Erwerben von Anteilen an einer gemeinsamen Geschäftstätigkeit ¹⁾
Änderungen an IAS 16 / IAS 38	Klarstellung akzeptabler Abschreibungsmethoden ¹⁾
Änderungen an IAS 16 / IAS 41	Landwirtschaft: Fruchttragende Pflanzen ¹⁾
Änderungen an IAS 19	Leistungsorientierte Pläne: Arbeitnehmerbeiträge ⁶⁾
Änderungen an IAS 27	Anwendung der Equity-Methode in separaten Abschlüssen ¹⁾

Standard	Titel
Jährliche Verbesserungen an den IFRS 2010 – 2012	IFRS 2 – Anteilsbasierte Vergütungen ⁶⁾ IFRS 3 – Unternehmenszusammenschlüsse ⁶⁾ IFRS 8 – Geschäftssegmente ⁶⁾ IFRS 13 – Bemessung des beizulegenden Zeitwerts ⁶⁾ IAS 16 – Sachanlagen ⁶⁾ IAS 24 – Angaben über Beziehungen zu nahe stehenden Personen ⁶⁾ IAS 38 – Immaterielle Vermögenswerte ⁶⁾
Jährliche Verbesserungen an den IFRS 2012 – 2014	IFRS 5 – Zur Veräußerung vorgesehene Vermögenswerte ¹⁾ IFRS 7 – Angaben zu Finanzinstrumenten ¹⁾ IAS 19 – Ermittlung des Diskontierungszinssatzes ¹⁾ IAS 34 – Zwischenberichterstattung – Querverweise ¹⁾

¹⁾ Anzuwenden für Geschäftsjahre, die am oder ab dem 1. Januar 2016 beginnen.

²⁾ Anzuwenden für Geschäftsjahre, die am oder ab dem 1. Januar 2017 beginnen.

³⁾ Anzuwenden für Geschäftsjahre, die am oder ab dem 1. Januar 2018 beginnen.

⁴⁾ EU-Endorsement steht noch aus.

⁵⁾ Zeitpunkt des Inkrafttretens auf unbeknownste Zeit verschoben.

⁶⁾ Abweichendes Inkrafttreten aufgrund EU-Endorsement: Geschäftsjahre, die am oder nach dem 1. Februar 2015 beginnen.

Grundsätzlich beabsichtigt die MTU nicht, diese Standards und Interpretationen beziehungsweise Änderungen daran freiwillig vor dem Zeitpunkt des Inkrafttretens anzuwenden.

Aus Gründen der Berichtseffizienz werden nachfolgend nur die Standards beziehungsweise Interpretationen beschrieben, bei denen es auf Basis des derzeitigen Kenntnisstandes in Bezug auf das Geschäftsmodell der im MTU-Konzern vorkommenden Geschäftsvorfälle in zukünftigen Geschäftsjahren zu Auswirkungen auf die Rechnungslegung der MTU kommen könnte.

IFRS 9, „Finanzinstrumente“

Mit der endgültigen Fassung von IFRS 9 wird ein neues Wertminderungsmodell der erwarteten Verluste eingeführt. Gleichzeitig wird das Klassifizierungs- und Bewertungsmodell für finanzielle Vermögenswerte für bestimmte Schuldeninstrumente um die Kategorie „beizulegender Zeitwert mit Erfassung der Änderungen im sonstigen Ergebnis“ ergänzt. Außerdem wurden neue Leitlinien dazu aufgenommen, wie die Prüfung der Geschäftsmodellbedingung und der Zahlungsstrombedingung durchgeführt werden kann.

Das Wertminderungsmodell von IFRS 9 vollzieht einen Paradigmenwechsel gegenüber dem bisher verwendeten incurred loss model von IAS 39. Mit Ausnahme finanzieller Vermögenswerte, die bereits eine Wertminderung bei Zugang aufweisen, müssen erwartete Verluste nun bereits bei Vertragsbeginn erfasst werden (expected loss model). Für Instrumente, die bereits bei Zugang (d. h. bei Ausreichung oder Erwerb) objektive Hinweise auf Wertminderung aufweisen, ergibt sich eine gesonderte Behandlung. Für diese Vermögenswerte werden lediglich Veränderungen der bei Zugang erwarteten Verluste über die Restlaufzeit ertrags- oder aufwandswirksam erfasst.

Die Abbildung bilanzieller Sicherungsbeziehungen ist unter IFRS 9 ebenfalls neu geregelt und darauf ausgerichtet, das betriebliche Risikomanagement stärker abbilden zu können.

IFRS 10, IAS 28, „Veräußerung oder Einbringung von Vermögenswerten zwischen einem Investor und einem assoziierten Unternehmen oder Joint Venture“

Die Änderungen betreffen einen Konflikt zwischen den Vorschriften von IAS 28 „Anteile an assoziierten Unternehmen und Joint Ventures“ und IFRS 10 „Konzernabschlüsse“. Mit ihnen wird klargestellt, dass bei Transaktionen mit einem assoziierten Unternehmen oder Joint Venture das Ausmaß der Erfolgserfassung davon abhängt, ob die veräußerten oder eingebrachten Vermögenswerte einen Geschäftsbetrieb darstellen.

IFRS 11, „Gemeinsame Vereinbarungen“

Bei der Bilanzierung des Erwerbs von Anteilen an einer gemeinsamen Geschäftstätigkeit (Änderungen an IFRS 11) wird IFRS 11 so geändert, dass der Erwerber von Anteilen an einer gemeinsamen Tätigkeit, die einen Geschäftsbetrieb darstellt wie in IFRS 3 definiert, alle Prinzipien in Bezug auf die Bilanzierung von Unternehmenszusammenschlüssen aus IFRS 3 und anderen IFRS anzuwenden hat, solange diese nicht im Widerspruch zu den Leitlinien in IFRS 11 stehen. Daher hat ein Erwerber von solchen Anteilen an einer gemeinsamen Tätigkeit Folgendes zu beachten: Er muss

- die meisten identifizierbaren Vermögenswerte und Schulden zum beizulegenden Zeitwert bewerten,
- erwerbsbezogene Kosten (mit Ausnahme der Kosten für die Emission von Schuldtiteln oder Eigenkapitaltiteln) als Aufwand erfassen,
- latente Steuern ansetzen,
- Geschäfts- oder Firmenwerte und Gewinne aus vorteilhaften Erwerben erfassen,

- Wertminderungsprüfungen für die zahlungsmittelgenerierenden Einheiten durchführen, denen Geschäfts- oder Firmenwerte zugerechnet wurden, und
- einschlägige vorgeschriebene Angaben in Bezug auf Unternehmenszusammenschlüsse leisten.

Die Änderungen sind auf den Erwerb von Anteilen an einer bestehenden gemeinschaftlichen Tätigkeit und auf den Erwerb von Anteilen an einer gemeinschaftlichen Tätigkeit bei ihrer Gründung anzuwenden, solange die Begründung der gemeinschaftlichen Tätigkeit nicht mit der Begründung des Geschäftsbetriebs einhergeht.

IFRS 15, „Erlöse aus Verträgen mit Kunden“

IFRS 15 „Erlöse aus Verträgen mit Kunden“ ist auf alle Verträge mit Kunden mit Ausnahme der folgenden Verträge anzuwenden: Leasingverhältnisse, die unter IAS 17 „Leasingverhältnisse“ fallen; Finanzinstrumente und andere vertragliche Rechte oder Pflichten, die unter IFRS 9 „Finanzinstrumente“, IFRS 10 „Konzernabschlüsse“, IFRS 11 „Gemeinsame Vereinbarungen“, IAS 27 „Separate Abschlüsse“ oder IAS 28 „Anteile an assoziierten Unternehmen und Joint Ventures“ fallen; Versicherungsverträge im Anwendungsbereich von IFRS 4 „Versicherungsverträge“ und nicht finanzielle Tauschgeschäfte zwischen Unternehmen in derselben Branche, die darauf abzielen, Veräußerungen an Kunden oder potenzielle Kunden zu erleichtern.

Der neue Standard bietet ein einziges, prinzipienbasiertes, fünfstufiges Modell, das auf alle Verträge mit Kunden anzuwenden ist. Die fünf Schritte sind:

- Identifizierung des Vertrags mit dem Kunden,
- Identifizierung der eigenständigen Leistungsverpflichtungen im Vertrag,
- Bestimmung des Transaktionspreises,
- Verteilung des Transaktionspreises auf die Leistungsverpflichtungen des Vertrags,
- Erlöserfassung bei Erfüllung der Leistungsverpflichtungen durch das Unternehmen.

Es gibt neue Leitlinien dazu, ob Erlöse zu einem bestimmten Zeitpunkt oder über einen Zeitraum hinweg zu erfassen sind. Dies ersetzt die frühere Unterscheidung zwischen Gütern und Dienstleistungen.

Für Fälle, in denen Erlöse variabel sind, wurde eine neue Erfassungsschwelle eingeführt. Nach dieser sind variable Beträge nur dann und in der Höhe als Erlöse zu erfassen, wenn mit hoher Wahrscheinlichkeit davon auszugehen ist, dass nach-

folgende Schätzungsänderungen dieser variablen Beträge nicht zu einer wesentlichen Anpassung der Umsatzerlöse führen werden. Es wird allerdings ein anderer Ansatz für Erlöse aus dem Verkauf und der Nutzungsüberlassung von Lizenzien aus geistigem Eigentum angewendet: Erlöse werden nur dann erfasst, wenn die zugrunde liegende Veräußerung oder Nutzung erfolgt.

Der Standard bietet detaillierte Leitlinien zu verschiedenen Sachverhalten wie beispielsweise der Identifizierung eigenständiger Leistungsverpflichtungen, der Bilanzierung von Vertragsänderungen und der Bilanzierung des Zeitwertes des Geldes.

Der Standard enthält auch detaillierte Umsetzungsleitlinien zu Themen wie Veräußerungen mit Rückgaberecht, Kundenoptionen auf zusätzliche Güter oder Dienstleistungen, Prinzipal-Agent-Beziehungen sowie Bill-and-Hold-Vereinbarungen.

In den Standard wurden außerdem neue Leitlinien zu den Kosten zur Erfüllung und Erlangung eines Vertrags sowie Leitlinien zu der Frage, wann solche Kosten zu aktivieren sind, aufgenommen. Kosten, die die genannten Kriterien nicht erfüllen, sind bei Anfall als Aufwand zu erfassen.

Der Standard enthält neue, umfangreichere Vorschriften in Bezug auf Angaben, die zu den Erlösen im Abschluss eines IFRS-Berichterstatters zu leisten sind.

Derzeit befindet sich die MTU im Evaluierungsprozess, um festzustellen, welche konkreten Auswirkungen IFRS 15 auf die Konzernberichterstattung der MTU haben wird. Schwerpunkte in der gegenwärtigen Analysephase sind die Abgrenzung von Leistungspflichten im Vertragskontext sowie die Transaktionspreisbestimmung, insbesondere mit Blick auf die Abgrenzung von Erlös- und Kostenbestandteilen.

IAS 16/IAS 38, „Sachanlagen, Immaterielle Vermögenswerte“

Die Vorschriften in IAS 16 wurden geändert, um klarzustellen, dass eine Abschreibung, die auf Erlösen basiert, die aus einer Tätigkeit entsteht, die die Verwendung eines Vermögenswerts beinhaltet, nicht sachgerecht ist. Das liegt daran, dass Erlöse die Erzeugung erwarteten wirtschaftlichen Nutzens und nicht dessen Verbrauch darstellen.

Die Vorschriften in IAS 38 wurden geändert, um eine widerlegbare Annahme aufzunehmen, dass eine erlösbasierte Abschreibungsmethode aus denselben Gründen wie in IAS 16 nicht sachgerecht ist. Das IASB merkt jedoch an, dass es begrenzte Umstände geben kann, unter denen diese Annahme widerlegt werden kann:

- Der immaterielle Vermögenswert wird in Bezug zu Erlösen ausgedrückt (der bestimmende begrenzende Faktor, der den immateriellen Vermögenswert ausmacht, ist das Erreichen einer Erlösschwelle) und
- es ist nachzuweisen, dass Erlöse und der Verbrauch des wirtschaftlichen Nutzens stark korrelieren (der Verbrauch des immateriellen Vermögenswerts ist direkt mit den Erlösen verknüpft, die aus der Verwendung des Vermögenswerts entstehen).

In beide Standards wurden Leitlinien aufgenommen, um zu erläutern, dass erwartete künftige Verringerungen des Veräußerungspreises ein Hinweis auf einen stärkeren Verbrauch des künftigen wirtschaftlichen Nutzens des Vermögenswerts sein können.

IAS 19, „Leistungen an Arbeitnehmer“

Mit den Änderungen an IAS 19 „Leistungsorientierte Pläne: Arbeitnehmerbeiträge“ (Änderungen an IAS 19 Leistungen an Arbeitnehmer) hat das IASB die Vorschriften in Bezug auf Beiträge von Arbeitnehmern oder dritten Parteien, die mit der Dienstzeit verknüpft sind, geändert:

- Wenn der Betrag der Beiträge unabhängig von der Anzahl der Dienstjahre ist, können die Beiträge als Reduzierung des Dienstzeitaufwands in der Periode erfasst werden, in der die entsprechende Dienstzeit erbracht wird. Diese Vorgehensweise ist gestattet, aber nicht vorgeschrieben.
- Wenn der Betrag der Beiträge von der Anzahl der Dienstjahre abhängig ist, müssen die Beiträge den Dienstleistungsperioden nach derselben Methode zugerechnet werden, wie dies gemäß Paragraf 70 von IAS 19 in Bezug auf die Bruttoleistung zu erfolgen hat.

Inanspruchnahme des § 264 Abs. 3 HGB

Die MTU Maintenance Hannover GmbH, Langenhagen, und die MTU Maintenance Berlin-Brandenburg GmbH, Ludwigsfelde, sind verbundene und konsolidierte Unternehmen der MTU Aero Engines AG, München. Für diese Unternehmen ist der Konzernabschluss der MTU Aero Engines AG, München, der befreиende Konzernabschluss. Sie nehmen die Befreiungsmöglichkeiten des § 264 Abs. 3 HGB in Anspruch. Die Mitteilung über die Inanspruchnahme der Befreiungsmöglichkeiten wurde am 9. November 2015 im elektronischen Bundesanzeiger für diese Gesellschaften veröffentlicht.

KONSOLIDIERUNGSKREIS

Der MTU-Konzern umfasste zum 31. Dezember 2015 einschließlich der MTU Aero Engines AG, München, 31 Gesellschaften (Vorjahr: 29 Gesellschaften). Diese sind in der Aufstellung des wesentlichen Anteilsbesitzes unter Abschnitt 38. Beziehungen zu nahe stehenden Unternehmen und Personen im Einzelnen dargestellt.

Auf die Änderungen des Konsolidierungskreises wird weiter unten in diesem Abschnitt eingegangen. Das Vermögen der MTU München Unterstützungskasse GmbH, München, stellte Planvermögen im Sinne von IAS 19 dar. Daher wurde die MTU München Unterstützungskasse GmbH, München, nicht konsolidiert.

KONSOLIDIERUNGSKREISÄNDERUNGEN

Die Anzahl der in den Konzernabschluss einbezogenen Konzerngesellschaften und Beteiligungen an assoziierten Unternehmen und Joint Ventures hat sich wie folgt entwickelt:

KONSOLIDIERUNGSKREIS

	Inland	Ausland	Summe
Anteilsbesitz zum 31.12.2013	12	18	30
Zugänge 2014		1	1
Abgänge 2014	-1	-1	-2
Anteilsbesitz zum 31.12.2014	11	18	29
Zugänge 2015		2	2
Abgänge 2015			
Anteilsbesitz zum 31.12.2015	11	20	31

Am 7. April 2015 wurde die MTU Aero Engines Finance Netherlands B.V., Amsterdam, Niederlande, gegründet und am 8. April 2015 im Handelsregister Amsterdam eingetragen. Zweck der Gesellschaft sind Finanzierungsaktivitäten zur Absatzförderung. Die Gesellschaft wird dem Zivilen und Militärischen Triebwerksgeschäft (OEM) zugeordnet und ist zum Berichtsstichtag für die Vermögens-, Finanz- und Ertragslage des MTU-Konzerns von untergeordneter Bedeutung.

Am 15. Dezember 2015 beteiligte sich die MTU an der International Aero Engines LLC, East Hartford, USA. Anteilseigner sind Pratt & Whitney Inc. mit 59%, Japanese Aero Engines Corporation mit 23% und die MTU Aero Engines AG mit 18%. Zweck der Gesellschaft ist die Entwicklung, Herstellung und Instandhaltung der PW1100G-JM Triebwerke. Die Beteiligung wird dem Zivilen und Militärischen Triebwerksgeschäft (OEM) zugeordnet und ist zum Berichtsstichtag für die Vermögens-, Finanz- und Ertragslage des MTU-Konzerns von untergeordneter Bedeutung.

Die MTU München Unterstützungskasse GmbH, München, befindet sich nach Erfüllung des Geschäftszwecks derzeit in Liquidation. Noch bestehende Versorgungsverpflichtungen der Unterstützungskasse übernahm die MTU Aero Engines AG mit Wirkung zum 31. Dezember 2015 in unveränderter Höhe.

TOCHTERUNTERNEHMEN

In den Konzernabschluss der MTU Aero Engines AG, München, werden alle wesentlichen Unternehmen einbezogen, bei denen ein Beherrschungsverhältnis im Sinne des IFRS 10 gegeben ist, d.h. wenn der Konzern eine Risikobelastung durch oder Anrechte auf schwankende Renditen aus seinem Engagement bei dem Beteiligungsunternehmen hat und er seine Verfügungsgewalt über das Beteiligungsunternehmen auch dazu einsetzen kann, diese Renditen zu beeinflussen. Im Allgemeinen wird davon ausgegangen, dass der Besitz einer Mehrheit der Stimmrechte zur Beherrschung führt. In der Berichtsperiode ist es zu keinen Änderungen in der Einschätzung der Beherrschungsverhältnisse gekommen.

ASSOZIIERTE UNTERNEHMEN

Assoziierte Unternehmen sind Gesellschaften, auf die die MTU maßgeblichen Einfluss ausübt und die weder Tochterunternehmen noch Gemeinschaftsunternehmen sind. Beteiligungen an diesen Gesellschaften, bei denen die MTU somit direkt oder indirekt die Möglichkeit hat, die finanz- und geschäftspolitischen Entscheidungen maßgeblich zu beeinflussen, werden at equity bilanziert beziehungsweise bei Unwesentlichkeit der Effekte aus dem at equity-Einbezug für die Darstellung der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage des Konzerns zu Anschaffungskosten. Maßgeblicher Einfluss wird dann angenommen, wenn die MTU direkt oder indirekt 20% oder mehr der Stimmrechte an einem Unternehmen besitzt. At equity bilanziert werden wie im Vorjahr die Anteile an der IAE International Aero Engines AG, Zürich, Schweiz. In der Berichtsperiode ist es zu keinen Änderungen in der Klassifizierung der assoziierten Unternehmen gekommen.

GEMEINSCHAFTSUNTERNEHMEN (JOINT VENTURES)

Gemeinschaftsunternehmen sind Gesellschaften, bei denen mit einem oder mehreren anderen Unternehmen die gemeinsame Führung ausgeübt wird. Die gemeinsame Führung wird dann angenommen, wenn die MTU direkt oder indirekt einen paritätsischen Stimmrechtsanteil an einem Unternehmen besitzt.

Die wesentlichen Gemeinschaftsunternehmen (Joint Ventures)

- MTU Maintenance Zhuhai Co. Ltd., Zhuhai, China
- Pratt & Whitney Canada Customer Service Centre Europe GmbH, Ludwigsfelde
- Ceramic Coating Center S.A.S., Paris, Frankreich
- Airfoil Services Sdn. Bhd., Kota Damansara, Malaysia
- AES Aerospace Embedded Solutions GmbH, München

werden at equity in den Konzernabschluss einbezogen. Zur detaillierten Darstellung der Vermögenswerte, Schulden und Ergebnisse der Joint Ventures und der assoziierten Unternehmen wird auf 16. Finanzielle Vermögenswerte verwiesen.

NICHT WESENTLICHE UNTERNEHMENS-BETEILIGUNGEN

Nicht wesentliche Unternehmensbeteiligungen sind Anteile an Unternehmen und Programmbeteiligungen, deren Einfluss auf die Vermögens-, Finanz- und Ertragslage des Konzerns von nachrangiger Bedeutung ist. Diese Beteiligungen sind mit den jeweiligen Anschaffungskosten im Konzernabschluss angesetzt.

BESCHRÄNKUNGEN

In Einzelfällen können die MTU oder ihre Tochterunternehmen Beschränkungen in der Fähigkeit unterliegen, flüssige Mittel oder sonstige Vermögenswerte auf andere Unternehmen innerhalb des Konzerns zu übertragen. Diese Beschränkungen können sowohl in aufsichtsrechtlichen Bestimmungen als auch in vertraglichen Vereinbarungen begründet sein.

KONSOLIDIERUNGSGRUNDSTÄTZE

Alle Unternehmenszusammenschlüsse werden nach der Erwerbsmethode gemäß IFRS 3 bilanziert. Zum Erwerbszeitpunkt hat der Erwerber die Gegenleistung für den Unternehmenszusammenschluss auf die identifizierbaren Vermögenswerte und (Eventual-)Schulden des erworbenen Unternehmens zu verteilen. Der Ansatz der identifizierbaren Vermögenswerte und (Eventual-)Schulden erfolgt grundsätzlich zum beizulegenden Zeitwert. Ein verbleibender aktivischer Unterschiedsbetrag wird als Firmenwert aktiviert und gemäß IAS 36 einmal jährlich oder – bei Vorliegen entsprechender Indikatoren – fallweise auf Werthaltigkeit geprüft. Soweit ein passivischer Unterschiedsbetrag verbleibt, wird dieser – nach der nach IFRS 3.36 geforderten erneuten Beurteilung – ertragswirksam erfasst.

Die Auswirkungen konzerninterner Geschäftsvorfälle werden eliminiert. Forderungen und Verbindlichkeiten sowie Aufwendungen und Erträge zwischen den konsolidierten Unternehmen werden gegeneinander aufgerechnet. Konzerninterne Lieferungen erfolgen auf der Basis von Marktpreisen. Zwischenergebnisse werden eliminiert.

Auf temporäre Differenzen aufgrund der Eliminierung von Gewinnen und Verlusten infolge von Transaktionen innerhalb des Konzerns werden gemäß IAS 12 latente Steuern angesetzt.

WÄHRUNGSUMRECHNUNG

Transaktionen in fremder Währung werden mit dem Kurs am Tag der Transaktion in die funktionale Währung umgerechnet. Am Abschlussstichtag werden monetäre Posten zum Stichtagskurs umgerechnet, nicht monetäre Posten mit dem Kurs am Tag der Transaktion. Umrechnungsdifferenzen werden erfolgswirksam erfasst. Die Vermögenswerte und Schulden der Konzernunternehmen, deren funktionale Währung nicht der Euro ist, werden von der jeweiligen Landeswährung in Euro mit dem Stichtagskurs am Bilanzstichtag umgerechnet. In den Gewinn- und Verlustrechnungen der ausländischen Konzernunternehmen, deren funktionale Währung nicht der Euro ist, werden Aufwendungen und Erträge monatlich zum Monatsendkurs umgerechnet, wodurch sich ein Durchschnittskurs ergibt. Die Umrechnungsdifferenz, die sich im Jahresergebnis gegenüber den Stichtagskursen ergibt, wird erfolgsneutral im sonstigen Ergebnis erfasst.

BILANZIERUNGS- UND BEWERTUNGSMETHODEN

Die IFRS-Konzernberichterstattung der MTU Aero Engines AG, München, und ihrer Tochterunternehmen wird nach einheitlichen Bilanzierungs- und Bewertungsgrundsätzen aufgestellt.

UMSATZERLÖSE

Umsatzerlöse aus dem Verkauf von Gütern werden nach Maßgabe des IAS 18 realisiert, was insbesondere voraussetzt, dass die mit dem Eigentum der verkauften Waren und Erzeugnisse verbundenen Risiken und Chancen auf den Käufer übertragen wurden und der MTU weder ein bestehendes Verfügungsrrecht noch eine wirksame Verfügungsgewalt an den verkauften Gütern verbleibt. Kunden sind: Partnergesellschaften aus Risk- und Revenue-Sharing-Programmen, Kooperationsgesellschaften, öffentliche Auftraggeber, Fluggesellschaften und sonstige Drittakten.

Umsatzerlöse aus der Erbringung von Dienstleistungen werden bei Erfüllung der Voraussetzungen des IAS 18 nach Maßgabe des Fertigstellungsgrades gemessen am relativen Kostenanfall beziehungsweise in dem Ausmaß, in dem die angefallenen Aufwendungen wiedererlangt werden können, erfasst. Der Ausweis der korrespondierenden Vermögenswerte und Schulden erfolgt unter den Forderungen aus Dienstleistungsgeschäft (Abschnitt 19.) beziehungsweise den Verbindlichkeiten aus Dienstleistungsgeschäft (Abschnitt 30.).

Die Realisierung von Umsatzerlösen aus Fertigungsaufträgen erfolgt ebenfalls leistungsfortschrittsbezogen nach Maßgabe des IAS 11. Zur Messung des Leistungsfortschritts wird auf die Erläuterungen zu den Forderungen aus Auftragsfertigung verwiesen. Der Ausweis der Aufträge erfolgt unter den Forderungen aus Auftragsfertigung (Abschnitt 19.) beziehungsweise den Verbindlichkeiten aus Auftragsfertigung (Abschnitt 30.). Die Umsatzerlöse sind stets abzüglich Skonti, Preisnachlässen, Kundenboni und sonstigen direkten Rabatten ausgewiesen.

Der Konzern erfüllt für seine Devisentermingeschäfte die Anforderungen des Hedge-Accounting nach IAS 39. Bewertungsänderungen der effektiven Geschäfte werden zunächst erfolgsneutral im sonstigen Ergebnis ausgewiesen und bei der anschließenden Realisierung der gesicherten Transaktion erfolgswirksam in den Umsatzerlösen erfasst.

UMSATZKOSTEN

Die Umsatzkosten umfassen die Herstellungskosten der verkauften Erzeugnisse und Dienstleistungen sowie die Einstands-kosten der verkauften Handelswaren. Sie beinhalten neben den Material- und Fertigungseinzelkosten auch die zugerechneten Produktionsgemeinkosten einschließlich der Amortisationen beziehungsweise Abschreibungen auf die produktionsbezogenen immateriellen Vermögenswerte und Produktionsanlagen, die Abwertungen auf die Vorräte sowie adäquate produktionsbezogene Verwaltungsgemeinkosten. Die Umsatzkosten enthalten ferner die von OEMs im Rahmen von Risk- and Revenue-Sharing-Programmen berechneten Aufwendungen für die Vermarktung von Triebwerken.

FORSCHUNGS- UND ENTWICKLUNGSKOSTEN

Forschungskosten werden in der Periode ihres Anfalls als Aufwand berücksichtigt.

Bei den Entwicklungskosten wird zwischen „fremdfinanzierter Entwicklung“ und „eigenfinanzierter Entwicklung“ unterschieden. Die im Rahmen fremdfinanzierter Entwicklungsprojekte erbrachten Leistungen werden als Umsatzkosten erfasst.

Die im Rahmen eigenfinanzierter Entwicklung angefallenen Aufwendungen werden nach Maßgabe des IAS 38 aktiviert beziehungsweise unmittelbar zulasten des Periodenergebnisses erfasst. Die aktivierte Entwicklungskosten umfassen alle direkt dem Entwicklungsprozess zurechenbaren Kosten. Aktivierte Entwicklungskosten werden ab dem Produktionsstart planmäßig über den erwarteten Produktlebenszyklus abgeschrieben.

Bis zum Ende eines Geschäftsjahres noch nicht abgeschlossene, aber bereits aktivierte eigenfinanzierte Entwicklungsprojekte werden mindestens einmal jährlich einem Werthaltigkeitstest gemäß IAS 36 unterzogen. Ein Wertminderungsaufwand wird erfasst, wenn der Buchwert der zahlungsmittelgenerierenden Einheiten deren korrespondierenden erzielbaren Betrag übersteigt.

IMMATERIELLE VERMÖGENSWERTE

Erworbenen und selbst erstellten immaterielle Vermögenswerte werden gemäß IAS 38 aktiviert, wenn es wahrscheinlich ist, dass mit der Nutzung des Vermögenswertes ein zukünftiger wirtschaftlicher Vorteil verbunden ist und die Kosten des Vermögenswertes zuverlässig bestimmt werden können.

Beim Erwerb immaterieller Vermögenswerte, unter Berücksichtigung signifikanter, aufgeschobener, bedingter Kaufpreiskomponenten, erfolgt die Bilanzierung in Analogie zu IFRIC 1. Änderungen aufgrund der Neueinschätzung der bedingten Kaufpreiskomponenten werden als nachträgliche Anschaffungskosten beziehungsweise deren Minderung behandelt.

Immaterielle Vermögenswerte mit begrenzter Nutzungsdauer werden zu Anschaffungskosten beziehungsweise Herstellungskosten angesetzt und entsprechend ihrer Nutzungsdauer linear abgeschrieben.

Den Abschreibungen liegen die folgenden Nutzungsdauern zugrunde:

NUTZUNGSDAUER IN JAHREN

Programmwerte inkl. Entwicklungsleistungen	maximal 30
Programmunabhängige Technologien	10
Kundenbeziehungen	4 - 26
Sonstige Vermögenswerte	3 - 5

Firmenwerte werden im Rahmen des jährlichen Werthaltigkeitstests im Sinne des IAS 36 auf Ebene der Segmente „Ziviles und Militärisches Triebwerksgeschäft“ und „Zivile Triebwerksinstandhaltung“ überprüft.

ZUWENDUNGEN DER ÖFFENTLICHEN HAND

Zuwendungen der öffentlichen Hand werden gemäß IAS 20 nur erfasst, wenn eine angemessene Sicherheit dafür besteht, dass die damit verbundenen Bedingungen erfüllt und die Zuwendungen gewährt werden. Diese Zuwendungen werden überwiegend in den Perioden als Ertrag erfasst, in denen die geförderten Aufwendungen entstehen. Bei Investitionen in Sachanlagen oder immaterielle Vermögenswerte mindern die

hierfür gewährten öffentlichen Zuwendungen die Anschaffungs- oder Herstellungskosten der Vermögenswerte. Die Zuwendung wird damit mittels reduzierter Abschreibungsbeträge über die Lebensdauer des Vermögenswertes erfolgswirksam erfasst.

SACHANLAGEN

Die Sachanlagen unterliegen der betrieblichen Nutzung und werden zu Anschaffungs- oder Herstellungskosten, vermindert um kumulierte Abschreibungen und Wertminderungen, bewertet. Die Anschaffungs- oder Herstellungskosten beinhalten Aufwendungen für Fremdleistungen und im Falle qualifizierter Vermögenswerte im Sinne des IAS 23 Fremdkapitalkosten. Diese Vermögenswerte werden mit Fertigstellung und Erreichen des betriebsbereiten Zustands in eine sachgerechte Kategorie eingeordnet. Die Neubewertungsmethode wurde nicht angewendet. Die Abschreibungen auf die Sachanlagen werden entsprechend dem Nutzungsverlauf nach der linearen Methode vorgenommen.

Den Abschreibungen liegen die folgenden Nutzungsdauern zugrunde:

NUTZUNGSDAUER IN JAHREN

Gebäude	25 - 50
Leichtbauten	10
Grundstückseinrichtungen	10 - 20
Maschinen und technische Anlagen	5 - 10
Betriebs- und Geschäftsausstattung	3 - 15

Für Maschinen im Mehrschichtbetrieb werden die Abschreibungen durch Schichtzuschläge entsprechend erhöht.

Die Nutzungsdauern und Abschreibungsmethoden der Sachanlagen werden mindestens zu jedem Bilanzstichtag auf Angemessenheit überprüft und gegebenenfalls als Änderung von rechnungslegungsbezogenen Schätzungen angepasst.

Die Herstellungskosten selbst erstellter Anlagen enthalten alle direkt zurechenbaren Kosten sowie angemessene Teile der produktionsbezogenen Gemeinkosten.

FREMDKAPITALKOSTEN

In unmittelbarem Zusammenhang mit dem Erwerb, dem Bau oder der Herstellung von qualifizierten Vermögenswerten stehende Fremdkapitalkosten werden bis zu dem Zeitpunkt, an dem die Vermögenswerte für ihre vorgesehene Nutzung oder zum Verkauf bereitstehen, zu den Herstellungskosten dieser Vermögenswerte hinzugerechnet. Qualifizierte Vermögenswerte liegen vor, wenn für die Erstellung ein beträchtlicher Zeitraum erforderlich ist, um sie in ihren beabsichtigten gebrauchs- oder verkaufsfähigen Zustand zu versetzen.

Die Aktivierung von Fremdkapitalkosten (Abschnitt 8.) erfolgt nach Maßgabe des IAS 23 für qualifizierte Vermögenswerte, mit deren Erwerb, Bau oder Herstellung am oder nach dem 1. Januar 2009 begonnen wurde.

LEASING

Nach Maßgabe des wirtschaftlichen Eigentums an beziehungsweise der Übernahme wesentlicher Chancen und Risiken von Leasinggegenständen erfolgt die Klassifizierung von Leasingverträgen in die Kategorien Operating Lease beziehungsweise Finance Lease. Trägt der Leasinggeber die wesentlichen Chancen und Risiken (Operating Lease), wird der Leasinggegenstand vom Leasinggeber in der Bilanz angesetzt. Der Leasingnehmer in einem Operating Lease erfasst während des Zeitraums des Leasingverhältnisses gezahlte Leasingraten erfolgswirksam.

Betreffen den Leasingnehmer die wesentlichen Chancen und Risiken, die mit dem Eigentum am Leasinggegenstand verbunden sind (Finance Lease), so hat der Leasingnehmer den Leasinggegenstand in der Bilanz anzusetzen. Der Leasinggegenstand wird im Zugangszeitpunkt mit seinem beizulegenden Zeitwert oder dem niedrigeren Barwert der künftigen Mindestleasingzahlungen angesetzt und über die geschätzte Nutzungsdauer oder die kürzere Vertragslaufzeit abgeschrieben. Der Leasingnehmer setzt im Zugangszeitpunkt zugleich eine Leasingverbindlichkeit an, die in ihrer Höhe dem Buchwert des Leasinggegenstandes entspricht. Die Leasingverbindlichkeit wird in den Folgeperioden nach der Effektivzinsmethode getilgt und fortgeschrieben.

WERTMINDERUNGEN VON IMMATERIELLEN VERMÖGENSWERTEN UND SACHANLAGEN

Zu jedem Abschlussstichtag wird analysiert, ob ein Anhaltspunkt vorliegt, dass immaterielle Vermögenswerte oder Sachanlagen wertgemindert sein könnten. Wenn ein solcher Anhaltspunkt vorliegt, wird der erzielbare Betrag des betreffenden Vermögenswerts ermittelt.

Vermögenswerte mit unbestimmter Nutzungsdauer, noch nicht nutzungsbereite immaterielle Vermögenswerte oder der bei einem Unternehmenszusammenschluss erworbene Firmenwert werden nicht planmäßig abgeschrieben, sondern mindestens einmal jährlich auf Wertminderung überprüft.

Wertminderungen immaterieller Vermögenswerte und Sachanlagen werden durch den Vergleich des Buchwertes mit dem erzielbaren Betrag ermittelt. Der erzielbare Betrag ist der höhere Betrag aus dem beizulegenden Zeitwert des Vermögenswertes oder der zahlungsmittelgenerierenden Einheit abzüglich Verkaufskosten und dem Nutzungswert. Der erzielbare Betrag wird in der Regel mithilfe eines Discounted-Cashflow-Verfahrens (DCF-Verfahren) ermittelt. Können den einzelnen Vermögenswerten keine eigenen, von anderen Vermögenswerten unabhängig generierten künftigen Finanzmittelzuflüsse zugeordnet werden, ist die Werthaltigkeit auf Basis der übergeordneten zahlungsmittelgenerierenden Einheiten von Vermögenswerten zu testen. Dabei werden Prognosen hinsichtlich der erzielbaren Cashflows des Vermögenswertes beziehungsweise der zahlungsmittelgenerierenden Einheiten erstellt. Der verwendete Abzinsungssatz berücksichtigt die mit dem Vermögenswert oder den zahlungsmittelgenerierenden Einheiten verbundenen Risiken.

Soweit Gründe für zuvor erfasste Wertminderungen entfallen sind, werden bei diesen Vermögenswerten – mit Ausnahme von Firmenwerten – Wertaufholungen vorgenommen.

LANGFRISTIGE FINANZIELLE VERMÖGENSWERTE

Anteile an Gemeinschaftsunternehmen beziehungsweise assoziierten Unternehmen, die für die Darstellung der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage des Konzerns wesentlich sind, werden at equity bilanziert. Danach werden Gewinn- oder Verlustanteile anteilig dem Konzernergebnis und dem jeweiligen Beteiligungsbuchwert zugerechnet. In der Gewinn- und Verlustrechnung erfolgt unter dem Posten „Ergebnis aus at equity bilanzierten Unternehmen“ ein separater Ausweis.

Anteile an nicht voll konsolidierten Tochtergesellschaften, sonstige Anteile und Ausleihungen werden mit ihren Anschaffungskosten, gegebenenfalls unter Berücksichtigung eventueller Wertminderungen bilanziert. Dividendenerträge aus solchen Anteilen sind im „Ergebnis aus at cost bilanzierten Unternehmen“ enthalten.

VORRÄTE

Die Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe werden mit ihren durchschnittlichen Anschaffungskosten unter Beachtung niedrigerer Netto-Veräußerungswerte bewertet. Anschaffungspreisminderungen wie Preisnachlässe, Boni oder Skonti werden bei der Ermittlung der Anschaffungskosten berücksichtigt. Die Anschaffungskosten enthalten alle Kosten des Erwerbs und um die Vorräte an ihren derzeitigen Ort und in ihren derzeitigen Zustand zu versetzen. Der Netto-Veräußerungswert ist der geschätzte, im normalen Geschäftsgang erzielbare Verkaufserlös der korrespondierenden fertigen Erzeugnisse abzüglich der geschätzten Kosten bis zur Fertigstellung und der geschätzten notwendigen Vertriebskosten.

Fertige und unfertige Erzeugnisse werden mit dem niedrigeren Wert aus Herstellungskosten und korrespondierendem Netto-Veräußerungswert angesetzt. Die Herstellungskosten umfassen produktionsbezogene Vollkosten, die auf der Grundlage einer normalen Kapazitätsauslastung ermittelt werden. Diese enthalten neben den direkt zurechenbaren Einzelkosten angemessene und notwendige Teile der Material- und Fertigungsgemeinkosten sowie fertigungsbedingte Abschreibungen. Kosten der Verwaltung werden ebenfalls berücksichtigt, soweit diese der Produktion zugerechnet werden können.

FORDERUNGEN AUS AUFTAGSFERTIGUNG / DIENSTLEISTUNGSGESCHÄFT

Im Rahmen der Auftragsfertigung erfolgt die Forderungsabgrenzung grundsätzlich nach Maßgabe des IAS 11 nach der Percentage-of-Completion-Methode (PoC-Methode). Sofern das Ergebnis eines konkreten Fertigungsauftrags zuverlässig ermittelt werden kann, werden Umsatz und Gewinn anteilig nach dem Fertigstellunggrad realisiert. Dabei erfolgt die Ermittlung des Fertigstellungsgrades nach Maßgabe des Verhältnisses der zum Berichtsstichtag angefallenen Auftragskosten zu den Kosten des Gesamtauftrages beziehungsweise nach Maßgabe des relativen Leistungsfortschritts nach Meilensteinen. Sofern das Ergebnis eines Fertigungsauftrages nicht zuverlässig ermittelt

werden kann, werden die Auftragserlöse in Höhe der dazugehörigen, als erstattungsfähig erachteten Auftragskosten erfasst. Soweit ein Fertigungsauftrag noch nicht abgerechnet wurde, werden die Herstellungskosten, gegebenenfalls unter Berücksichtigung von Gewinnanteilen, als „Forderungen aus Auftragsfertigung“ umsatzwirksam abgegrenzt. Dieser Forderungsposten entspricht insofern der Summe der bis zum Abschlussstichtag angefallenen Auftragskosten, gegebenenfalls zuzüglich anteiligem Auftragsgewinn, abzüglich angefallener Verluste sowie erfolgter Teilabrechnungen.

Soweit der Konzern Anzahlungen für Auftragsfertigungsleistungen erhalten hat, werden diese von den Forderungen aus Auftragsfertigung aktivisch abgesetzt. Sind die erhaltenen Anzahlungen höher als die Forderungen aus der Auftragsfertigung, werden die Fertigungsaufträge mit ihrem passivischen Saldo unter den Verbindlichkeiten aus Auftragsfertigung erfasst. Eine kundenvertragsübergreifende Verrechnung der Forderungen und Verbindlichkeiten aus Auftragsfertigung erfolgt nicht.

Diese Grundsätze gelten analog für Forderungen beziehungsweise Verbindlichkeiten aus Dienstleistungsgeschäft.

FINANZINSTRUMENTE

Ein Finanzinstrument ist ein Vertrag, der bei einem Unternehmen zur Entstehung eines finanziellen Vermögenswertes und gleichzeitig bei einem anderen Unternehmen zur Entstehung einer finanziellen Verbindlichkeit oder eines Eigenkapitalinstruments führt. Bei der MTU werden Finanzinstrumente zum Erfüllungsbetrag angesetzt.

FINANZIELLE VERÖGENSEWERTE

Finanzielle Vermögenswerte umfassen insbesondere Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente, Forderungen aus Lieferungen und Leistungen, ausgereichte Kredite, sonstige Forderungen, bis zur Endfälligkeit gehaltene Finanzinvestitionen und zu Handelszwecken gehaltene originäre und derivative finanzielle Vermögenswerte.

Die Bewertung finanzieller Vermögenswerte hängt von ihrer Zuordnung zu einer Bewertungskategorie im Sinne des IAS 39 ab. Die Folgebewertung finanzieller Vermögenswerte richtet sich danach, ob das Finanzinstrument „zu Handelszwecken“ oder „bis zur Endfälligkeit“ gehalten wird, ob das Finanzinstrument „zur Veräußerung verfügbar“ ist oder ob es sich um „Kredite oder Forderungen“ handelt. Die Zuordnung zu einer

Bewertungskategorie wird verpflichtend im Zugangszeitpunkt durchgeführt und in erster Linie durch die Absicht bestimmt, mit der die finanziellen Vermögenswerte gehalten werden. Im Berichtsjahr erfolgten keine Änderungen entsprechender Kategorisierungen.

Finanzielle Vermögenswerte werden bei ihrem erstmaligen Ansatz mit dem beizulegenden Zeitwert bewertet. Bei finanziellen Vermögenswerten, die in der Folgezeit nicht erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertet werden, erfolgt die Erstbewertung unter Berücksichtigung von erwerbsbezogenen Transaktionskosten.

„Zu Handelszwecken gehaltene“ Finanzinstrumente werden erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertet. Unter diese Kategorie fallen primär derivative Finanzinstrumente, die nicht in eine wirksame Sicherungsbeziehung gemäß IAS 39 eingebunden sind. Ein aus der Folgebewertung resultierender Gewinn oder Verlust wird erfolgswirksam in der Gewinn- und Verlustrechnung erfasst.

Ist beabsichtigt und wirtschaftlich mit hinreichender Verlässlichkeit zu erwarten, dass im Rahmen von Finanzinvestitionen erworbene finanzielle Vermögenswerte „bis zur Endfälligkeit gehalten“ werden, werden sie unter Anwendung der Effektivzinsmethode mit den fortgeführten Anschaffungskosten bewertet.

Finanzielle Vermögenswerte der Kategorie „Kredite und Forderungen“ werden – gegebenenfalls unter Anwendung der Effektivzinsmethode – mit den fortgeführten Anschaffungskosten abzüglich Wertminderungen bewertet.

Die anderen originären finanziellen Vermögenswerte sind als „zur Veräußerung verfügbar“ kategorisiert und werden grundsätzlich mit dem beizulegenden Zeitwert bewertet. Die daraus resultierenden Gewinne und Verluste werden erfolgsneutral im Eigenkapital erfasst. Lässt sich für nicht börsennotierte Eigenkapitalinstrumente der beizulegende Zeitwert nicht hinreichend verlässlich bestimmen, werden die Anteile mit den Anschaffungskosten (gegebenenfalls abzüglich Wertminderungen) bewertet.

WERTMINDERUNG FINANZIELLER VERMÖGENSWERTE

Zu jedem Abschlussstichtag werden die Buchwerte der finanziellen Vermögenswerte, die nicht erfolgswirksam mit dem beizulegenden Zeitwert zu bewerten sind, auf Hinweise für eine Wertminderung untersucht.

Solche Hinweise liegen etwa vor bei erheblichen finanziellen Schwierigkeiten oder hoher Wahrscheinlichkeit der Insolvenz des Schuldners, dem Wegfall eines aktiven Marktes, bedeutenden Veränderungen des technologischen, ökonomischen, rechtlichen Umfelds, des marktbezogenen Umfelds des Emittenten sowie einem signifikanten oder länger anhaltenden Rückgang des beizulegenden Zeitwertes des finanziellen Vermögenswertes unter die fortgeführten Anschaffungskosten. Ein etwaiger Wertminderungsaufwand wird erfolgswirksam erfasst. Wurden bei „zur Veräußerung verfügbaren“ finanziellen Vermögenswerten Wertminderungen festgestellt, so sind die bis dahin erfolgsneutral im sonstigen Ergebnis erfassten Beträge bis zur Höhe der ermittelten Wertminderung aus dem Eigenkapital zu eliminieren und erfolgswirksam in der Gewinn- und Verlustrechnung zu erfassen.

Ergibt sich zu späteren Bewertungszeitpunkten, dass der beizulegende Zeitwert infolge von Ereignissen, die nach dem Zeitpunkt der Erfassung der Wertminderung eingetreten sind, gestiegen ist, werden die Wertminderungen grundsätzlich erfolgswirksam zurückgenommen. Wertminderungen, die „zur Veräußerung verfügbare“ sowie nicht notierte Eigenkapitalinstrumente betreffen, dürfen nicht erfolgswirksam rückgängig gemacht beziehungsweise erst bei deren Realisierung erfolgswirksam erfasst werden.

Der beizulegende Zeitwert von Wertpapieren, die „bis zur Endfälligkeit“ zu halten sind, sowie der „Kredite und Forderungen“ entspricht dem Barwert der geschätzten, mit dem ursprünglichen Effektivzinssatz diskontierten künftigen Cashflows. Der beizulegende Zeitwert von nicht börsennotierten Eigenkapitalinstrumenten ergibt sich als Barwert der erwarteten künftigen Cashflows, diskontiert mit dem aktuellen Zinssatz, welcher der speziellen Risikolage der Investition entspricht.

FINANZIELLE VERBINDLICHKEITEN

Finanzielle Verbindlichkeiten begründen regelmäßig eine Rückgabeverpflichtung in Zahlungsmitteln oder einem anderen finanziellen Vermögenswert. Darunter fallen insbesondere Anleihen und sonstige verbriegte Verbindlichkeiten, Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen, Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten, Verbindlichkeiten aus Finanzierungsleasingverhältnissen, Schuldscheindarlehen und derivative Finanzverbindlichkeiten.

Finanzielle Verbindlichkeiten werden im Zugangszeitpunkt mit ihrem beizulegenden Zeitwert bewertet, der in der Regel dem

Auszahlungsbetrag entspricht. Direkt zurechenbare Transaktionskosten sind bei allen finanziellen Verbindlichkeiten in Abzug zu bringen. Ist eine finanzielle Verbindlichkeit un- oder unterverzinslich, erfolgt der Ansatz der Verbindlichkeit zum beizulegenden Zeitwert, der regelmäßig unter dem korrespondierenden Erfüllungs- beziehungsweise Nominalwert liegen darf. Die Verbindlichkeit wird in der Folgezeit nach Maßgabe der Effektivzinsmethode fortgeschrieben.

ZAHLUNGSMITTEL UND ZAHLUNGSMITTELÄQUIVALENTE

Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente, wie etwa Sicht-einlagen und kurzfristige Geldanlagen bei Kreditinstituten, sind dadurch gekennzeichnet, dass sie beim Zugang eine Restlaufzeit von bis zu drei Monaten haben und mit dem Nominalbetrag bewertet werden.

DERIVATIVE FINANZINSTRUMENTE

Die MTU setzt derivative Finanzinstrumente zur Absicherung der aus operativen Tätigkeiten und Finanztransaktionen resultierenden Währungs-, Zins- und Preisrisiken ein.

Die derivativen Finanzinstrumente werden bei ihrer erstmaligen Erfassung und im Rahmen der Folgebewertung mit dem beizulegenden Zeitwert angesetzt, der auf der Basis von notierten Preisen an einem aktiven Markt ermittelt wird. Liegen keine notierten Preise an einem aktiven Markt vor, so werden die beizulegenden Zeitwerte mittels anerkannter finanzmathematischer Modelle berechnet (DCF-Verfahren). Für derivative Finanzinstrumente entspricht der beizulegende Zeitwert dem Betrag, den die MTU bei Beendigung des Finanzinstruments zum Abschlussstichtag entweder erhalten würde oder zahlen müsste. Dieser Wert wird unter Anwendung der zum Abschlussstichtag relevanten Wechselkurse, Zinssätze und Bonitäten der Vertragspartner ermittelt.

HEDGE-ACCOUNTING (SICHERUNGSBEZIEHUNGEN)

Die MTU erfüllt die Voraussetzungen des IAS 39 mit Blick auf die Absicherung künftiger Zahlungsströme. Bei Beginn einer Sicherungsmaßnahme wird die Beziehung zwischen dem als Sicherungsinstrument eingesetzten Finanzinstrument und dem

Grundgeschäft sowie dem Ziel und der Strategie der Absicherung dokumentiert. Dazu zählt die Einschätzung des Grads der Wirksamkeit der eingesetzten Absicherungsinstrumente. Bestehende Sicherungsmaßnahmen werden fortlaufend auf ihre Effektivität überprüft.

Im Rahmen des Cashflow-Hedging der MTU werden künftige Zahlungsströme aus US-Dollar-Umsatztransaktionen (Grundgeschäfte) mit Blick auf Währungsschwankungen abgesichert. Hierbei erfolgt die Folgebewertung des effektiven Teils der Sicherungsinstrumente bis zur Materialisierung der korrespondierenden Grundgeschäfte erfolgsneutral unter Berücksichtigung latenter Steuern im sonstigen Ergebnis. Der ineffektive Teil der Wertänderung des Sicherungsinstruments wird an jedem Stichtag erfolgswirksam im Finanzergebnis erfasst.

Eine Umbuchung der im sonstigen Ergebnis erfassten Folgebewertungseffekte in die Gewinn- und Verlustrechnung erfolgt zeitgleich mit der bilanziellen Abgrenzung des abgesicherten Grundgeschäfts.

TATSÄCHLICHE UND LATENTE STEUERN

Im Konzernabschluss werden tatsächliche und latente Steuern nach Maßgabe der relevanten Steuerjurisdiktionen berücksichtigt. Tatsächliche und latente Steuern werden im Eigenkapital erfasst, soweit sie Geschäftsvorfälle betreffen, die direkt dem Eigenkapital belastet oder gutgeschrieben werden. Zinsen im Zusammenhang mit Steuernachzahlungen und -erstattungen aus steuerlichen Betriebsprüfungen werden unter den Ertragsteuern ausgewiesen.

Aktive und passive latente Steuern werden für temporäre Differenzen zwischen den steuerlichen Wertansätzen von Vermögenswerten und Schulden und den Buchwerten der Vermögenswerte und Schulden in der Konzernbilanz gebildet. Aktive latente Steuern auf vortragsfähige Steuergutschriften werden gebildet, sobald die sachlichen Voraussetzungen für die Steuergutschriften erfüllt sind. Zudem werden aktive latente Steuern auf steuerliche Verlustvorträge gebildet. Aktive latente Steuern werden angesetzt, wenn es wahrscheinlich ist, dass ein zu versteuerndes Ergebnis verfügbar sein wird, gegen das die

abzugsfähige temporäre Differenz sowie steuerlich vortragsfähige Verluste und Steuergutschriften verwendet werden können. Die Berechnungen der aktiven und passiven latenten Steuern erfolgen mit dem Steuersatz, der für den Zeitpunkt der Umkehrung der temporären Differenzen anzuwenden ist. Eine Verrechnung von aktiven mit passiven latenten Steuern erfolgt, soweit die in IAS 12.74 genannten Voraussetzungen vorliegen.

PENSIONSVERPFLICHTUNGEN

Die Rückstellungen für Pensionen werden nach dem Anwartschaftsbarwertverfahren gemäß IAS 19 gebildet. Bei diesem Verfahren werden nicht nur die am Bilanzstichtag bekannten Renten und erworbenen Anwartschaften, sondern auch zu erwartende Steigerungen von Renten und Gehältern bei vorsichtiger Einschätzung der relevanten Einflussgrößen berücksichtigt.

Versicherungsmathematische Gewinne und Verluste aus der Bewertung des Verpflichtungsumfangs der Pensionszusagen und aus der Bewertung des Planvermögens können sich aus Änderungen versicherungsmathematischer Annahmen beziehungsweise aus Abweichungen zwischen versicherungsmathematischen Annahmen und der tatsächlichen Entwicklung ergeben. Diese Gewinne und Verluste werden in der Periode ihrer Entstehung direkt im sonstigen Ergebnis erfasst und in der Gesamtergebnisrechnung gesondert dargestellt. Nachzuverrechnender Dienstzeitaufwand wird sofort ergebniswirksam erfasst. Sofern Rückdeckungsansprüche vorliegen, werden diese bei Erfüllung der Kriterien von IAS 19 als Planvermögen mit den Pensionsverpflichtungen saldiert. Der Zinsaufwand aus der Aufzinsung der Nettoschuld, bestehend aus Pensionsverpflichtung abzüglich korrespondierendem Planvermögen, wird im sonstigen Finanzergebnis ausgewiesen. Der Dienstzeitaufwand wird in der Gewinn- und Verlustrechnung als Personalaufwand in den jeweiligen Funktionskosten gezeigt.

SONSTIGE RÜCKSTELLUNGEN

Nach Maßgabe des IAS 37 werden im Rahmen der sonstigen Rückstellungen Verpflichtungen passiviert, für deren Erfüllung ein Abfluss wirtschaftlicher Ressourcen als wahrscheinlich und deren Bemessung als verlässlich erachtet wird. Verpflichtungen resultieren regelmäßig aus Gewährleistungssachverhalten

und Risiken aus schwebenden Geschäften, der Abgrenzung von Erlösschmälerungen und Nachtragskosten, Personalsachverhalten, sonstigen Steuern (insbesondere Verbrauchssteuern) sowie übrigen Sachverhalten wie Rechts- und Prozessrisiken beispielsweise im Zusammenhang mit behördlichen Untersuchungen. Langfristige Rückstellungen mit einer identifizierbaren Restlaufzeit von mehr als einem Jahr ab dem Bilanzstichtag werden mit ihrem auf den Bilanzstichtag abgezinsten Erfüllungsbetrag angesetzt. Drohverlustrückstellungen bewertet das Unternehmen mit dem niedrigeren Betrag aus den zu erwartenden Kosten bei der Erfüllung des Vertrages und den zu erwartenden Kosten bei Beendigung des Vertrages.

Die Rückstellungen für Verpflichtungen aus dem Personalbereich werden im Einklang mit IAS 19 beziehungsweise IAS 37 bilanziert, im Falle von Altersteilzeit und Jubiläumsverpflichtungen auf Basis versicherungsmathematischer Gutachten.

EVENTUALVERBINDLICHKEITEN

Eventualverbindlichkeiten sind mögliche Verpflichtungen, die aus Ereignissen der Vergangenheit resultieren und deren Existenz durch das Eintreten oder Nichteintreten eines oder mehrerer unsicherer künftiger Ereignisse bedingt ist, die nicht vollständig unter Kontrolle der MTU stehen. Hier wird der Abfluss von Ressourcen als unwahrscheinlich erachtet oder der Umfang der Verpflichtung kann nicht verlässlich geschätzt werden.

AKTIENBASIERTE VERGÜTINGSTRANSAKTIONEN

Nach IFRS 2 „Anteilsbasierte Vergütung“ wird zwischen Transaktionen mit Barausgleich oder Eigenkapitalabgeltung unterschieden. Für beide Instrumente wird der beizulegende Zeitwert zum Gewährungszeitpunkt unter Anwendung anerkannter Optionspreismodelle ermittelt. Dieser wird als Vergütungsaufwand über den Erdienungszeitraum erfasst, innerhalb dessen die Berechtigten einen uneingeschränkten Anspruch auf die zugesagten Instrumente erwerben. Zusagen mit Barausgleich bewertet die MTU zum Ende eines jeden Berichtszeitraums und am Erfüllungstag zum beizulegenden Zeitwert neu.

DIVIDENDEN- UND GEWINNAUSSCHÜTTUNGEN

Die Ansprüche der Anteilseigner auf Dividenden- und Gewinnausschüttungen für das jeweilige Berichtsjahr werden in der Periode als Verbindlichkeit erfasst, in der die entsprechende Beschlussfassung erfolgt ist. Zu der vom Vorstand an die Hauptversammlung vorgeschlagenen Dividendenausschüttung wird auf VII. Ableitung des ausschüttungsfähigen Bilanzgewinns aus dem handelsrechtlichen Jahresabschluss verwiesen.

ERMESSENSSPIELRÄUME, BEWERTUNGS-UNSICHERHEITEN UND SENSITIVITÄTEN

Die Aufstellung des Konzernabschlusses unter Beachtung der IFRS erfordert, dass Annahmen getroffen und Schätzungen verwendet werden, die sich auf Höhe und Ausweis der bilanzierten Vermögenswerte und Schulden, der Erträge und Aufwendungen sowie der Eventualverbindlichkeiten auswirken. Diese richten sich nach den Verhältnissen am Bilanzstichtag und beeinflussen insoweit auch die Höhe der ausgewiesenen Erträge und Aufwendungen der dargestellten Geschäftsjahre. Die Annahmen und Schätzungen beziehen sich im Wesentlichen auf die konzerneinheitliche Festlegung von Nutzungsdauern, die Ermittlung beizulegender Zeitwerte von Finanzinstrumenten, die Bilanzierung und Bewertung von Rückstellungen und Steuergutschriften sowie Annahmen im Zusammenhang mit Impairment-Tests und Kaufpreisallokationen.

Die tatsächlichen Werte können in Einzelfällen von den getroffenen Annahmen und Schätzungen abweichen. Änderungen werden zum Zeitpunkt einer besseren Kenntnis berücksichtigt und wirken sich gegebenenfalls auf das Ergebnis der Periode der Änderung beziehungsweise zukünftiger Perioden aus.

- Aufgrund der langen Laufzeit wirken sich Änderungen von zugrunde gelegten Zinssätzen und Zahlungsströmen erheblich auf die Bewertung der Triebwerksprogramme aus.
- Sensitivitätsangaben über den Umfang möglicher Auswirkungen der Änderung von Bewertungsparametern, insbesondere für Gewährleistungssachverhalte, Preis- und Mengengerüste, Risiken aus schwierigen Geschäften sowie Abrechnungsrisiken und die Bemessung von Rechts- und Prozessrisiken sind aufgrund der Vielzahl von Sensitivitäts-szenarien mit hohen Schätzunsicherheiten in der jeweiligen Einzelbetrachtung für eine Interpretation nicht geeignet.
- Die Bewertung der immateriellen Vermögenswerte, Sachanlagen und finanziellen Vermögenswerte ist mit Schätzungen verbunden. Die Ermittlung der beizulegenden Zeitwerte von Vermögenswerten und Schulden sowie der Nutzungsdauern der Vermögenswerte basiert auf Beurteilungen des Managements.
- Im Rahmen der Ermittlung von Wertminderungen werden auch Schätzungen vorgenommen, die sich u.a. auf Ursache, Zeitpunkt und Höhe der Wertminderung beziehen. Eine Wertminderung beruht auf einer Vielzahl von Faktoren wie z.B. Änderungen der Wettbewerbsbedingungen, Erwartungen bezüglich des Wachstums der Luftfahrt und der Flugzeugindustrie, Veränderungen der Kapitalkosten, Änderungen der künftigen Verfügbarkeit von Finanzierungsmitteln, technologischem Verhalten, Wiederbeschaffungskosten oder Kaufpreisen von vergleichbaren Transaktionen.
- Die Ermittlung der erzielbaren Beträge für die beiden Geschäftssegmente und die beizulegenden Zeitwerte von Vermögenswerten im Rahmen der Überprüfung der Werthaltigkeit der Firmenwerte ist mit Schätzungen verbunden. Diese betreffen die Identifizierung und Überprüfung von Anzeichen für eine Wertminderung, der erwarteten Cashflows, der Abzinsungssätze, der jeweiligen Nutzungsdauern sowie der Restwerte. Insbesondere geht die Schätzung der den erzielbaren Beträgen zugrunde liegenden Cashflows bei neuen Triebwerksprogrammen von anhaltenden Mittelzuflüssen und von notwendigen Investitionen aus. Wenn die Nachfrage nach Triebwerken sich nicht so entwickelt wie erwartet, würde dies die Erlöse und Cashflows reduzieren und möglicherweise zu Wertminderungsaufwendungen führen. Diese Schätzungen und die angewandte Methode haben auf die Ermittlung des erzielbaren Betrags und auf die Höhe der Wertminderungen der Firmenwerte wesentliche Auswirkungen. Zu den Sensitivitätsanalysen über die Werthaltigkeit der Firmenwerte für die beiden Segmente wird auf 35. Sensitivitätsanalyse für Firmenwerte verwiesen.
- Das Management bildet Wertberichtigungen auf zweifelhafte Forderungen. Eine Grundlage für die Identifikation des Wertberichtigungsbedarfs auf Forderungen sind die Fälligkeitsstruktur der Forderungssalden sowie die Überwachung der Bonität der Kunden. Im Falle einer Verschlechterung der Bonität der Kunden kann der Umfang der dann vorzunehmenden Wertberichtigungen beziehungsweise Ausbuchungen die hierfür erfolgten Vorsorgen übersteigen.
- Im Einzelfall können finanzielle Verbindlichkeiten im Zusammenhang mit aufgeschobenen, bedingten Kaufpreiskomponenten stehen, was bei der Folgebewertung der Verbindlichkeiten Prognosen über die künftige Entwicklung der werttreibenden Bedingungen erfordert. Wesentlicher Einzelsachverhalt ist wie auch im Vorjahr die Kaufpreisverbindlichkeit aus der IAE V2500-Anteilserhöhung. Im Zuge

der Folgebilanzierung verwendet die MTU einerseits öffentlich verfügbare Marktdaten (Zinssatz, US-Dollar-Kurse) sowie insbesondere einen nicht öffentlich beobachtbaren Inputparameter, das bis zum Jahr 2027 zu vergütende Flugstundenaufkommen eines Teils der V2500-Triebwerksflotte. Das künftige Flugstundenaufkommen prognostiziert die MTU mittels Anwendung eigenentwickelter Prognosemodelle auf Basis intern verfügbarer Informationen zur aktiven V2500-Flotte. Sensitivitäten resultieren sowohl aus dem absoluten Volumen des zu vergütenden Flugaufkommens als auch aus der zeitlichen Struktur seiner Materialisierung.

- Die Umsatzerlöse werden im Rahmen der Auftragsfertigung und im Falle der Erbringung von Dienstleistungen nach der „Percentage-of-Completion“-Methode entsprechend dem Leistungsfortschritt realisiert, sofern es hinreichend wahrscheinlich ist, dass der MTU der mit dem Geschäft verbundene wirtschaftliche Nutzen zufließt. Leistungsfortschrittsbedingte Erlöse, die im Einzelfall Schätzunsicherheiten mit Blick auf das Ergebnis unterliegen, werden nach Maßgabe der als einbringlich erachteten, zum Abschlussstichtag angefallenen Auftragskosten realisiert. Die Unsicherheit korreliert in diesem Zusammengang mit der Komplexität und der langen Laufzeit des Dienstleistungs- oder Fertigungsauftrages. Das Management überprüft regelmäßig alle Einschätzungen im Zusammenhang mit solchen Dienstleistungs- und Fertigungsaufträgen und passt deren Bilanzierung gegebenenfalls an.
- Umsatzkostenbestandteile aus der Veräußerung von Triebwerkskomponenten und -teilen für den Monat Dezember werden aus abrechnungstechnischen Gründen auch auf Basis von Schätzungen abgegrenzt. Diese Schätzungen erfolgen im Wesentlichen anhand von Vorabinformationen der Konsortialführer und Lagerbewegungen. Weiterhin erfordert die Abrechnung von Kompensationsansprüchen im Rahmen der Auftragsfertigung und des kundenspezifischen MRO-Dienstleistungsgeschäfts im Einzelfall Einschätzungen mit Blick auf deren Durchsetzbarkeit der Höhe nach.
- Ertragsteuern sind für jede Steuerjurisdiktion zu ermitteln, in der der Konzern tätig ist. Bei der Bewertung laufender und latenter Steuern sind Schätzungen notwendig: Die Nutzung aktiver latenter Steuern hängt von der Erzielbarkeit eines im Rahmen der jeweiligen Steuerart und Steuerjurisdiktion ausreichenden Einkommens ab. Zur Beurteilung der Wahrscheinlichkeit der künftigen Nutzbarkeit von aktiven latenten Steuern sind verschiedene Faktoren heranzuziehen, wie z. B.

Ertragslage der Vergangenheit, operative Planungen und Verlustvortragsperioden. Weichen die tatsächlichen Ergebnisse von diesen Schätzungen ab oder sind diese Schätzungen in künftigen Perioden anzupassen, könnte dies Auswirkungen auf die Vermögens-, Finanz- und Ertragslage haben.

- Bei der Ermittlung der Rückstellungen für Pensionen und ähnliche Verpflichtungen ist der Abzinsungsfaktor eine wichtige Schätzgröße. Die Höhe der Pensionsverpflichtungen und damit die Aufwendungen für Altersversorgung für Arbeitnehmer werden durch versicherungsmathematische Verfahren ermittelt, die auf Annahmen hinsichtlich des Zinssatzes, der Realisierung optionaler Auszahlungsmodalitäten, Lohn- beziehungsweise Gehalts- und Rententrends sowie der Lebenserwartung beruhen. Falls Änderungen dieser finanzmathematischen Annahmen erforderlich werden, könnte dies wesentliche Auswirkungen auf die künftige Höhe der Pensionsrückstellungen beziehungsweise der künftigen Aufwendungen für Altersversorgung haben.
- Der Ansatz und die Bewertung der sonstigen Rückstellungen, abgegrenzten Verbindlichkeiten („Accrued Liabilities“ im Sinne des IAS 37) und der Eventualverbindlichkeiten sind in erheblichem Umfang mit Einschätzungen durch die MTU verbunden. Gleichsam erfordert die Bilanzierung von Flugzeugfinanzierungen Einschätzungen im Hinblick auf Eintrittswahrscheinlichkeiten der Realisierung, zur Marktgängigkeit der Konditionen sowie der Wertentwicklung der empfangenen Sicherheiten. Wegen der mit dieser Beurteilung verbundenen Unsicherheiten können die tatsächlichen Aufwendungen von den ursprünglichen Schätzungen und damit von dem Rückstellungsbetrag abweichen.

Sämtliche Annahmen und Schätzungen basieren auf den Verhältnissen und Beurteilungen am Bilanzstichtag. Entwicklungen bis zur Aufstellung des Abschlusses werden berücksichtigt. Bei der Einschätzung der künftigen Geschäftsentwicklung wurde außerdem das zu diesem Zeitpunkt als realistisch unterstellte künftige wirtschaftliche Umfeld in der Branche und den Regionen berücksichtigt, in denen die MTU tätig ist. Bei der Einholung neuer Informationen nutzt die MTU auch die Dienste externer Berater wie etwa von Versicherungsmathematikern oder Rechtsberatern. Änderungen der Schätzungen dieser Verpflichtungen können sich erheblich auf die künftige Ertragslage auswirken.

II. ERLÄUTERUNGEN ZUR KONZERN-GEWINN- UND VERLUSTRECHNUNG

1. UMSATZERLÖSE

Die Umsatzerlöse haben sich im Berichtsjahr wie folgt entwickelt:

UMSATZERLÖSE		
in Mio. €	2015	2014
Ziviles Triebwerksgeschäft		
Fertigung	2.326,7	2.048,2
Sonstige Produkte	87,3	68,6
Summe Ziviles Triebwerksgeschäft	2.414,0	2.116,8
Militärisches Triebwerksgeschäft		
Fertigung	298,2	307,0
Sonstige Produkte	184,9	224,5
Summe Militärisches Triebwerksgeschäft	483,1	531,5
Summe Ziviles und Militärisches Triebwerksgeschäft (OEM)	2.897,1	2.648,3
Zivile Triebwerksinstandhaltung (MRO)	1.580,6	1.298,9
Konsolidierung	-42,4	-33,3
Summe Umsatzerlöse	4.435,3	3.913,9

Innerhalb des Militärischen Triebwerksgeschäfts beinhaltet die Position „Sonstige Produkte“ Umsatzerlöse aus der Instandhaltung von Triebwerken.

Eine weitere Aufgliederung der Umsatzerlöse nach Außenumsätzen, intersegmentären Umsätzen sowie nach Produkten und nach wichtigen Kunden erfolgt in der Konzern-Segmentberichterstattung. Im Übrigen wird auf die Erläuterungen zur Ertragslage im zusammengefassten Lagebericht verwiesen.

2. UMSATZKOSTEN

UMSATZKOSTEN		
in Mio. €	2015	2014
Materialaufwand	-3.183,1	-2.696,1
Personalaufwand	-480,6	-458,4
Amortisationen und Abschreibungen	-162,5	-143,1
Übrige Umsatzkosten	-28,8	-77,8
Summe Umsatzkosten	-3.855,0	-3.375,4

Die Entwicklung der Umsatzkosten korrespondiert mit der Umsatzentwicklung im Geschäftsjahr und ist weiterhin durch den Hochlauf der Serienfertigung im Rahmen der neuen Triebwerkssystembeteiligungen geprägt.

Die Übrigen Umsatzkosten sind im laufenden Jahr durch die Bestandsveränderungen der unfertigen und fertigen Erzeugnisse in Höhe von 76,0 Mio. € (Vorjahr: -20,0 Mio. €) sowie durch die Effekte aus der Fremdwährungsbewertung der Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen in Höhe von -43,3 Mio. € (Vorjahr: -40,0 Mio. €) geprägt.

3. FORSCHUNGS- UND ENTWICKLUNGSKOSTEN

Die eigenfinanzierten Forschungs- und Entwicklungskosten haben sich wie folgt entwickelt:

FORSCHUNGS- UND ENTWICKLUNGSKOSTEN		
in Mio. €	2015	2014
Materialaufwand	-106,6	-98,8
Personalaufwand	-60,6	-59,3
Amortisationen und Abschreibungen	-1,5	-1,9
Forschungs- und Entwicklungsaufwand	-168,7	-160,0
Davon wurden aktiviert:		
Entwicklungskosten (OEM)	102,2	84,3
Aktivierte Entwicklungskosten	102,2	84,3
Erfolgswirksam erfasster Forschungs- und Entwicklungsaufwand	-66,5	-75,7

Für weitere Informationen zur Entwicklung der Forschungs- und Entwicklungskosten wird auf die Erläuterungen zu Forschung und Entwicklung im zusammengefassten Lagebericht verwiesen.

4. VERTRIEBSKOSTEN

VERTRIEBSKOSTEN

in Mio. €	2015	2014
Materialaufwand	-16,9	-16,2
Personalaufwand	-64,3	-57,5
Amortisationen und Abschreibungen	-1,5	-1,7
Übrige Vertriebskosten	-11,6	-12,3
Summe Vertriebskosten	-94,3	-87,7

Die Vertriebskosten enthalten Aufwendungen für Marketing, Werbung und Kosten für Luftfahrtsschauen, Fachmessen, Ausstellungen, Pressekosten sowie Wertminderungen und Abschreibungen auf Kundenforderungen.

5. ALLGEMEINE VERWALTUNGSKOSTEN

ALLGEMEINE VERWALTUNGSKOSTEN

in Mio. €	2015	2014
Materialaufwand	-6,6	-6,7
Personalaufwand	-51,6	-40,8
Amortisationen und Abschreibungen	-2,1	-11,3
Übrige Verwaltungskosten	-5,3	-3,8
Summe allgemeine Verwaltungskosten	-65,6	-62,6

Die allgemeinen Verwaltungskosten betreffen administrative Aufwendungen, die weder dem Entwicklungsbereich noch der Produktion oder dem Vertrieb zuzuordnen sind.

6. SONSTIGE BETRIEBLICHE ERTRÄGE UND AUFWENDUNGEN

SONSTIGE BETRIEBLICHE ERTRÄGE UND AUFWENDUNGEN

in Mio. €	2015	2014
Erträge		
Erträge aus dem Abgang von immateriellen Vermögenswerten / Sachanlagen	0,4	0,4
Versicherungsentschädigungen	3,2	4,3
Mieterträge aus		
eigenen Immobilienteilen	2,5	2,1
untervermieteten Immobilienteilen	0,8	0,8
Übrige sonstige betriebliche Erträge	7,7	4,3
Summe sonstige betriebliche Erträge	14,6	11,9
Aufwendungen		
Aufwendungen aus dem Abgang von immateriellen Vermögenswerten / Sachanlagen	-0,3	-4,3
Mitaufwendungen für untervermietete Immobilienteile	-0,8	-0,8
Aufwendungen aus Versicherungsfällen	-3,3	-5,2
Übrige sonstige betriebliche Aufwendungen	-9,2	-4,6
Summe sonstige betriebliche Aufwendungen	-13,6	-14,9
Summe sonstige betriebliche Erträge und Aufwendungen	1,0	-3,0

Als Finanzinvestition gehaltene Immobilien liegen im MTU-Konzern nicht vor. Teile von Immobilien, die innerhalb der Sachanlagen ausgewiesen werden, werden in untergeordnetem Umfang an konzernfremde Dritte vermietet.

Die übrigen sonstigen betrieblichen Erträge berücksichtigen im Berichtsjahr als wesentlichen Einzelsachverhalt die tilgungsbedingte Auflösung der Wertberichtigung eines Gesellschafterdarlehens an die AES Aerospace Embedded Solutions GmbH, München. Die Tilgung erfolgte im Zusammenhang mit einer durch die Gesellschafter paritätisch durchgeföhrten Kapitalaufstockung bei der AES in Höhe von 6,0 Mio. €. In den sonstigen betrieblichen Erträgen des Geschäftsjahrs 2015 sind, wie auch im Vorjahr, keine Aufwandszuschüsse öffentlicher Institutionen enthalten.

Die übrigen sonstigen betrieblichen Aufwendungen enthalten im Jahr 2015 als wesentliche Einzelsachverhalte die Abgrenzung von Zollprüfungsrisiken sowie die Abwertung des Beteiligungsbuchwertes und kurzfristiger Forderungen gegenüber dem nicht konsolidierten Tochterunternehmen MTU Maintenance Dallas Inc., Grapevine, USA. Letztere wurde in Anbetracht des geschäftsverlaufsbedingten, nachhaltigen Gesellschafterfinanzierungsbedarfs der MTU Maintenance Dallas Inc. erforderlich.

7. ERGEBNIS AUS AT EQUITY UND AUS AT COST BILANZIERTEN UNTERNEHMEN

ERGEBNIS AUS AT EQUITY UND AUS AT COST BILANZIERTEN UNTERNEHMEN

in Mio. €	2015	2014
Ergebnis aus at equity bilanzierten Unternehmen		
Assoziierte Unternehmen	0,4	-0,1
Joint Ventures	28,7	22,1
Summe Ergebnis aus at equity bilanzierten Unternehmen	29,1	22,0
Ergebnis aus at cost bilanzierten Unternehmen		
Militärische Programmgesellschaften	0,5	0,6
Übrige nahestehende Unternehmen	1,1	1,4
Summe Ergebnis aus at cost bilanzierten Unternehmen	1,6	2,0

Wesentlicher Treiber des Ergebnisses aus at equity bilanzierten Unternehmen ist wie im Vorjahr die Geschäftsentwicklung des Gemeinschaftsunternehmens MTU Maintenance Zhuhai Co. Ltd., Zhuhai, China.

8. ZINSERGEBNIS

ZINSERGEBNIS

in Mio. €	2015	2014
Zinserträge	2,4	1,3
Zinsaufwand		
Schuldbriefverschreibungen	-11,5	-11,5
Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten	-0,9	-1,0
Finanzierungsleasing	-0,4	-0,3
Übrige Zinsaufwendungen	-1,2	-2,6
Aktivierte Fremdkapitalzinsen für qualifizierte Vermögenswerte	10,5	5,3
Zinsaufwendungen	-3,5	-10,1
Zinsergebnis	-1,1	-8,8
Davon: aus Finanzinstrumenten der Bewertungskategorien gemäß IAS 39:		
Kredite und Forderungen	2,1	1,1
Finanzielle Vermögenswerte Available for Sale (AFS)	1,9	1,1
Finanzielle Verbindlichkeiten bewertet mit fortgeführten Anschaffungskosten	-3,5	-10,1

Im Geschäftsjahr 2015 waren Fremdkapitalkosten in Höhe von 10,5 Mio. € (Vorjahr: 5,3 Mio. €) im Zusammenhang mit dem Erwerb beziehungsweise der Herstellung qualifizierter Vermögenswerte, im Rahmen der Triebwerksprogrammbeteiligungen PW1000G, PW800 sowie GE9X zu aktivieren. Die Aktivierungen erfolgten unter Berücksichtigung eines Kapitalkostensatzes von 3,18% (Vorjahr: 3,32%). Im Berichtsjahr erfolgten keine spezifischen Finanzierungen der in Rede stehenden qualifizierten Vermögenswerte.

9. SONSTIGES FINANZERGEBNIS

SONSTIGES FINANZERGEBNIS

in Mio. €	2015	2014
Effekte aus Währungsumrechnungen: Kursgewinne / -verluste aus		
Devisenbestandsbewertung	7,8	-12,0
Finanzierungsvorgängen	-8,9	4,4
Effekte aus der Bewertung von Derivaten		
Devisen- und Zinsderivate	-33,7	-19,9
Wareterminkontrakte	-0,9	0,1
Zinsanteil aus der Bewertung von Vermögenswerten und Schulden		
Im Zusammenhang mit Pensionen	-13,3	-20,4
Forderungen, sonstige Rückstellungen und Verbindlichkeiten	-16,7	-0,9
Übriges sonstiges Finanzergebnis	2,0	2,7
Sonstiges Finanzergebnis	-63,7	-46,0
Davon: aus Finanzinstrumenten der Bewertungskategorien gemäß IAS 39:		
Finanzielle Vermögenswerte erfolgswirksam bewertet zum beizulegenden Zeitwert	41,5	22,7
Finanzielle Verbindlichkeiten erfolgswirksam bewertet zum beizulegenden Zeitwert	-74,1	-40,4

Das sonstige Finanzergebnis hat sich im abgelaufenen Geschäftsjahr um 17,7 Mio. € auf -63,7 Mio. € (Vorjahr: -46,0 Mio. €) verschlechtert. Belastend wirkten im Berichtsjahr insbesondere die Verluste aus der Bewertung von Derivaten in Höhe von 34,6 Mio. € (Vorjahr: 19,8 Mio. €), die Kursverluste aus Finanzierungsvorgängen in Höhe von 8,9 Mio. € (Vorjahr: Gewinne in Höhe von 4,4 Mio. €) sowie der Nettozinsaufwand aus der Folgebewertung von Forderungen, sonstigen Rückstellungen und Verbindlichkeiten in Höhe von 16,7 Mio. € (Vorjahr: 0,9 Mio. €). Letzterer steht insbesondere in Zusammenhang

mit der Folgebewertung der Finanzverbindlichkeit aus der IAE V2500-Anteilserhöhung. Außerdem ist zu berücksichtigen, dass in den Vorjahreszahlen die Auflösung einer Abgrenzung von Zinsaufwand enthalten war. Relativ zum Vorjahr entlasteten das sonstige Finanzergebnis rechnungsziensbedingt geringere Zinsbelastungen aus der Fortschreibung der Pensionsverpflichtungen in Höhe von 13,3 Mio. € (Vorjahr: 20,4 Mio. €) sowie positive Währungseffekte aus der Devisenbestandsbewertung in Höhe von 7,8 Mio. € (Vorjahr: Verluste in Höhe von 12,0 Mio. €).

Im sonstigen Finanzergebnis werden sämtliche Ergebniskomponenten von Finanzinstrumenten ausgewiesen, die nach IAS 39 als „zu Handelszwecken gehalten“ eingestuft sind.

10. ERTRAGSTEUERN

Als Ertragsteuern sind die in den einzelnen Ländern gezahlten beziehungsweise geschuldeten laufenden Ertragsteuern und die latenten Steuern sowie Zinsen aus Nachzahlungen und Erstattungen im Zusammenhang mit steuerlichen Betriebspflichten ausgewiesen.

AUFTHEILUNG DER LAUFENDEN UND LATENTEN ERTRAGSTEUERN

in Mio. €	2015	2014
Steueraufwand der laufenden Periode	-115,7	-112,6
Steueraufwand (-) / Steuerertrag aus Vorperioden	-21,4	-38,0
Laufende Ertragsteuern	-137,1	-150,6
Latenter Steueraufwand (-) / Steuerertrag aus temporären Differenzen	39,6	50,7
Latenter Steueraufwand (-) / Latenter Steuerertrag aus Steuergutschriften	-4,2	9,0
Latenter Steueraufwand (-) / Steuerertrag aus Verlustvorträgen	-1,5	7,6
Latente Ertragsteuern	33,9	67,3
Ertragsteueraufwand	-103,2	-83,3

Im Steueraufwand aus Vorperioden sind Zinsaufwendungen in Höhe von 8,6 Mio. € (Vorjahr: 4,1 Mio. €) enthalten.

STEUERÜBERLEITUNGSRECHNUNG

Latente Steuern werden grundsätzlich unter Berücksichtigung der nach derzeitiger Rechtslage in den betreffenden Ländern im Realisationszeitraum gültigen Steuersätze ermittelt.

Für die deutschen Konzerngesellschaften wurden im Geschäftsjahr 2015 latente Steuern mit einem Ertragsteuersatz von 32,2 % (Vorjahr: 32,6 %) ermittelt. Der Ertragsteuersatz ergibt sich aus den einheitlichen Steuersätzen für die Körperschaftsteuer von 15,0 % (Vorjahr: 15,0 %), dem Solidaritätszuschlag von 5,5 % (Vorjahr: 5,5 %) auf die Körperschaftsteuer und unter Berücksichtigung eines durchschnittlichen Gewerbesteuersatzes von 16,4 % (Vorjahr: 16,8 %).

Für die nicht deutschen Gesellschaften wurden die latenten Steuern mit den länderspezifischen Steuersätzen, die zwischen 19 % und 39 % liegen, berücksichtigt.

Zur Entwicklung der latenten Steuern wird auf 33. Latente Steuern verwiesen.

Überleitungsberechnung vom erwarteten Steueraufwand zum effektiven Steueraufwand:

STEUERÜBERLEITUNGSRECHNUNG

	2015	2014
in Mio. €		
Ergebnis vor Ertragsteuern	320,8	278,7
Ertragsteuersatz	32,2 %	32,6 %
Erwarteter Steueraufwand	-103,3	-90,9
Auswirkungen		
von Ansatzkorrekturen und Wertberichtigungen aktiver latenter Steuern	-2,6	-8,8
von steuerlich nicht abzugsfähigen Betriebsausgaben bzw. steuerfreien Erträgen	-1,4	-0,4
geringerer Steuersätze bei den ausländischen Unternehmen	-6,0	-3,1
aufgrund von Beteiligungen, die nach der Equity-Methode bilanziert werden	9,1	5,3
der steuerlichen Betriebsprüfung	1,7	3,4
Vortragsfähige Steuergutschriften	-2,4	11,3
Quellensteuer auf Ausschüttung MTU Maintenance Zhuhai	-1,3	-0,9
Anpassung Steuersatz Organschaft	2,1	
Sonstige Auswirkungen	0,9	0,8
Ertragsteueraufwand	-103,2	-83,3
Effektiver Steuersatz	32,2 %	29,9 %

11. ERGEBNIS JE AKTIE

Zur Ermittlung des verwässerten Ergebnisses wird dem gewichteten Durchschnitt der im Umlauf befindlichen Aktien die Anzahl der Stammaktien hinzugerechnet, die aus der Gewährung von Eigenkapitalinstrumenten ausgegeben werden könnten.

2015 konnte ein Ergebnis nach Ertragsteuern in Höhe von 217,6 Mio. € (Vorjahr: 195,4 Mio. €) realisiert werden.

Die durchschnittliche gewichtete und im Umlauf befindliche Aktienanzahl betrug im Berichtsjahr 51.073.326 Aktien (Vorjahr: 50.946.842 Aktien). Hinzu kommen potenziell 791 Aktien (Vorjahr: 13.413 Aktien) aus dem Share Matching Plan (SMP). Im Berichtsjahr wurde beschlossen, offene Performance Share Plan- (PSP) und SMP-Ansprüche des Vorstandes im Geschäftsjahr 2016 zugunsten eines Restricted Stock Program abzulösen (vgl. Vergütungsbericht des Corporate Governance Berichts).

Damit ergab sich im Geschäftsjahr 2015 ein unverwässertes Ergebnis je Aktie in Höhe von 4,26 € (Vorjahr: 3,84 €). Das verwässerte Ergebnis je Aktie belief sich ebenfalls auf 4,26 € (Vorjahr: 3,83 €).

12. ZUSATZANGABEN ZUR GEWINN- UND VERLUSTRECHNUNG

Bereinigt um die durch den Erwerb der Konzerngesellschaften eingetretenen Effekte aus der Kaufpreisallokation und aus Sondereinflüssen ergeben sich nach Hinzurechnung von Amortisationen und Abschreibungen folgende Zwischenergebnisse:

ÜBERLEITUNG VOM EBIT ZUM EBIT BEREINIGT, ABSCHREIBUNGSAUFWAND UND SONDEREINFLÜSSE

	2015	2014
in Mio. €		
Ergebnis vor Finanzergebnis und Steuern (EBIT)	385,6	333,5
+ Amortisationen / Abschreibungen aus Kaufpreisallokation / V2500-Anteilserhöhung		
Immaterielle Vermögenswerte	54,2	48,4
Sachanlagen	0,5	0,8
Summe Amortisationen und Abschreibungen	54,7	49,2
EBIT bereinigt	440,3	382,7

In den Funktionskostenpositionen sind folgende Personalaufwendungen enthalten:

PERSONALAUFWAND

in Mio. €	2015	2014
Löhne und Gehälter	546,0	513,0
Soziale Abgaben, Aufwendungen für Altersversorgung und für Unterstützung	104,8	96,3
Summe Personalaufwand	650,8	609,3

In den Personalaufwendungen sind für Altersversorgung 20,4 Mio. € (Vorjahr: 15,1 Mio. €) enthalten, die übrigen sozialen Abgaben betragen 84,4 Mio. € (Vorjahr: 81,2 Mio. €).

Die durchschnittliche Zahl der während des Geschäftsjahrs beschäftigten Arbeitnehmer gliedert sich wie folgt:

ANGABEN ZU DEN DURCHSCHNITTLICHEN BESCHÄFTIGTENZAHLEN

Anzahl	2015	2014
Arbeiter	3.633	3.600
Angestellte	3.660	3.691
Befristete Mitarbeiter	487	417
Auszubildende	336	352
Praktikanten	232	257
Summe der durchschnittlich Beschäftigten	8.348	8.317

In den Funktionskostenpositionen sind folgende Materialaufwendungen enthalten:

MATERIALAUFWAND

in Mio. €	2015	2014
Aufwendungen für Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe	1.222,5	1.006,8
Aufwendungen für bezogene Leistungen	2.017,3	1.729,2
Summe Materialaufwand	3.239,8	2.736,0

Das für das Geschäftsjahr 2015 vom Abschlussprüfer des Konzernabschlusses, Ernst & Young GmbH Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, berechnete Gesamthonorar nach § 314 Abs. 1 Nr. 9 HGB beträgt 1,2 Mio. € (Vorjahr: 0,7 Mio. €).

HONORARE DES ABSCHLUSSPRÜFERS

in Mio. €	2015	2014
Abschlussprüfungsleistungen	1,0	0,6
Andere Bestätigungsleistungen	0,2	0,1
Summe Honorare	1,2	0,7

III. ERLÄUTERUNGEN ZUR KONZERNBILANZ

13. ENTWICKLUNG DER IMMATERIELLEN VERMÖGENSWERTE UND SACHANLAGEN 2015

VERMÖGENSWERTENTWICKLUNG – ANSCHAFFUNGS- UND HERSTELLUNGSKOSTEN 2015

in Mio. €	Stand 1.1.2015	Währungs- differenzen	Zugänge	Umbu- chungen	Abgänge	Stand 31.12.2015
Programmwerte	1.762,2	1,6	50,8	39,2	-4,7	1.849,1
Programmunabhängige Technologien	124,7					124,7
Kundenbeziehungen	56,5					56,5
Nutzungsrechte und Lizizenzen	107,0	1,0	20,3	0,5	-0,1	128,7
Firmenwerte	391,5	0,6				392,1
Geleistete Anzahlungen auf immaterielle Vermögenswerte	38,5			-38,5		
Entwicklungsleistungen	309,4		108,7	4,5		422,6
Immaterielle Vermögenswerte	2.789,8	3,2	179,8	5,7	-4,8	2.973,7
Grundstücke, grundstücksgleiche Rechte und Bauten einschließlich der Bauten auf fremden Grundstücken	418,4	-0,7	2,6	14,3	-1,0	433,6
Technische Anlagen und Maschinen	498,0	-1,1	18,0	19,9	-10,5	524,3
Andere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung	410,2	0,2	60,8	-0,4	-18,4	452,4
Geleistete Anzahlungen und Anlagen im Bau	49,4	0,1	48,5	-39,5		58,5
Sachanlagen	1.376,0	-1,5	129,9	-5,7	-29,9	1.468,8
Summe	4.165,8	1,7	309,7		-34,7	4.442,5

VERMÖGENSWERTENTWICKLUNG – ABSCHREIBUNGEN UND BUCHWERT 2015

in Mio. €	Stand 1.1.2015	Währungs- differenzen	Ab- schreibung	Um- buchungen	Abgänge	Stand 31.12.2015	Buchwert 31.12.2015
Programmwerte	440,1	-0,5	56,6			496,2	1.352,9
Programmunabhängige Technologien	124,7					124,7	
Kundenbeziehungen	36,2		2,5			38,7	17,8
Nutzungsrechte und Lizenzen	81,0	1,0	8,4		-0,1	90,3	38,4
Firmenwerte							392,1
Geleistete Anzahlungen auf immaterielle Vermögenswerte							
Entwicklungsleistungen	7,0		2,3	0,5		9,8	412,8
Immaterielle Vermögenswerte	689,0	0,5	69,8	0,5	-0,1	759,7	2.214,0
Grundstücke, grundstücksgleiche Rechte und Bauten einschließlich der Bauten auf fremden Grundstücken	112,8	-0,3	13,1		-0,1	125,5	308,1
Technische Anlagen und Maschinen	384,3	-0,7	35,0	-0,9	-9,7	408,0	116,3
Andere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung	268,6	0,1	49,7	0,6	-15,7	303,3	149,1
Geleistete Anzahlungen und Anlagen im Bau	0,2			-0,2			58,5
Sachanlagen	765,9	-0,9	97,8	-0,5	-25,5	836,8	632,0
Summe	1.454,9	-0,4	167,6		-25,6	1.596,5	2.846,0

ENTWICKLUNG DER IMMATERIELLEN VERMÖGENSWERTE UND SACHANLAGEN 2014

VERMÖGENSWERTENTWICKLUNG – ANSCHAFFUNGS- UND HERSTELLUNGSKOSTEN 2014

in Mio. €	Stand 1.1.2014	Währungs- differenzen	Zugänge	Umbu- chungen	Abgänge	Stand 31.12.2014
Programmwerte	1.613,2	-17,4	166,4			1.762,2
Programmunabhängige Technologien	124,7					124,7
Kundenbeziehungen	56,5					56,5
Nutzungsrechte und Lizizenzen	102,9	1,1	1,6	1,4		107,0
Firmenwerte	391,0	0,5				391,5
Geleistete Anzahlungen auf immaterielle Vermögenswerte			38,5			38,5
Entwicklungsleistungen	225,8		87,5		-3,9	309,4
Immaterielle Vermögenswerte	2.514,1	-15,8	294,0	1,4	-3,9	2.789,8
Grundstücke, grundstücksgleiche Rechte und Bauten einschließlich der Bauten auf fremden Grundstücken	406,6	-0,4	7,8	5,1	-0,7	418,4
Technische Anlagen und Maschinen	472,1	-0,3	12,8	19,8	-6,4	498,0
Andere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung	374,9	0,4	45,4	11,7	-22,2	410,2
Geleistete Anzahlungen und Anlagen im Bau	52,3	-0,2	35,5	-38,0	-0,2	49,4
Sachanlagen	1.305,9	-0,5	101,5	-1,4	-29,5	1.376,0
Summe	3.820,0	-16,3	395,5		-33,4	4.165,8

VERMÖGENSWERTENTWICKLUNG – ABSCHREIBUNGEN UND BUCHWERT 2014

in Mio. €	Stand 1.1.2014	Währungs- differenzen	Ab- schreibung	Abgänge	Stand 31.12.2014	Buchwert 31.12.2014
Programmwerte	390,8	-1,5	50,8		440,1	1.322,1
Programmunabhängige Technologien	124,7				124,7	
Kundenbeziehungen	33,8		2,4		36,2	20,3
Nutzungsrechte und Lizenzen	71,4	1,2	8,4		81,0	26,0
Firmenwerte						391,5
Geleistete Anzahlungen auf immaterielle Vermögenswerte						38,5
Entwicklungsleistungen	4,9		2,3	-0,2	7,0	302,4
Immaterielle Vermögenswerte	625,6	-0,3	63,9	-0,2	689,0	2.100,8
Grundstücke, grundstücksgleiche Rechte und Bauten einschließlich der Bauten auf fremden Grundstücken	100,6		12,4	-0,2	112,8	305,6
Technische Anlagen und Maschinen	353,1	0,2	37,2	-6,2	384,3	113,7
Andere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung	245,9	0,3	44,3	-21,9	268,6	141,6
Geleistete Anzahlungen und Anlagen im Bau			0,2		0,2	49,2
Sachanlagen	699,6	0,5	94,1	-28,3	765,9	610,1
Summe	1.325,2	0,2	158,0	-28,5	1.454,9	2.710,9

14. IMMATERIELLE VERMÖGENSWERTE

Unter den immateriellen Vermögenswerten werden hauptsächlich die aktivierten Programmwerthe und programmunabhängigen Technologien, die zum Teil aus der Kaufpreisallokation im Rahmen des Erwerbs der MTU-Anteile durch Kohlberg Kravis Roberts & Co. Ltd. (KKR) von der DaimlerChrysler AG zum 1. Januar 2004 stammen, ebenso wie der erworbene Firmenwert ausgewiesen. Weiterhin beinhaltet diese Position aktivierte Entwicklungsleistungen sowie – überwiegend technische – Software.

Im Geschäftsjahr 2015 wurden insgesamt 179,8 Mio. € (Vorjahr: 294,0 Mio. €) immaterielle Vermögenswerte aktiviert, wovon 131,5 Mio. € (Vorjahr: 255,6 Mio. €) entgeltlich erworben und 48,3 Mio. € (Vorjahr: 38,4 Mio. €) selbst geschaffen wurden. Von dem vorgenannten immateriellen Investitionsvolumen erfolgten 159,5 Mio. € (Vorjahr: 165,9 Mio. €) zugunsten neuer Triebwerksprogramme, 98,0 Mio. € (Vorjahr: 120,6 Mio. €) betrafen dabei die Partnerschaft mit Pratt & Whitney und 61,5 Mio. € (Vorjahr: 45,3 Mio. €) die Zusammenarbeit mit General Electric.

Bei den Abgängen innerhalb der Programmwerthe handelt es sich um die Effekte aus der Fortschreibung des V2500-Programmwerts in Höhe von -4,7 Mio. € (Vorjahr: Zugänge in Höhe von 126,5 Mio. €) infolge der Tilgung und anschließenden Neueinschätzung der korrespondierenden bedingten Kaufpreisverbindlichkeit.

Der Amortisationsaufwand der immateriellen Vermögenswerte wurde mit 68,7 Mio. € (Vorjahr: 52,0 Mio. €) in den Umsatzkosten, mit 0,3 Mio. € (Vorjahr: 1,3 Mio. €) in den Forschungs- und Entwicklungskosten, mit 0,4 Mio. € (Vorjahr: 0,7 Mio. €) in den Vertriebskosten und mit 0,4 Mio. € (Vorjahr: 9,9 Mio. €) in den Verwaltungskosten erfasst. Wesentliche immaterielle Vermögenswerte (Anschaffungs- und Herstellungskosten über 100 Mio. €) betreffen Programmwerthe, die über einen Zeitraum von bis zu 30 Jahren linear abgeschrieben werden.

15. SACHANLAGEN

Die Investitionen in Sachanlagen dienen sowohl der Erweiterung der Produktionskapazitäten als auch dem Zweck, die Anlagen auf dem Stand der Technik zu halten.

Der Konzern investierte im Geschäftsjahr 2015 in Summe 129,9 Mio. € (Vorjahr: 101,5 Mio. €) in Sachanlagen. Der Abschreibungsaufwand der Sachanlagen wurde mit 93,8 Mio. € (Vorjahr: 91,1 Mio. €) in den Umsatzkosten, mit 1,2 Mio. € (Vorjahr: 0,6 Mio. €) in den Forschungs- und Entwicklungskosten, mit 1,1 Mio. € (Vorjahr: 1,0 Mio. €) in den Vertriebskosten und mit 1,7 Mio. € (Vorjahr: 1,4 Mio. €) in den Verwaltungskosten erfasst.

Die Zugänge in der Position Grundstücke, grundstücksgleiche Rechte und Bauten einschließlich der Bauten auf fremden Grundstücken im Geschäftsjahr 2015 in Höhe von 2,6 Mio. € (Vorjahr: 7,8 Mio. €) betreffen vor allem den Erweiterungsbau am Standort der MTU Aero Engines Polska.

Die Investitionen in Technische Anlagen und Maschinen in Höhe von insgesamt 18,0 Mio. € (Vorjahr: 12,8 Mio. €) betreffen insbesondere Anschaffungen von CNC-Dreh-, CNC-Schleif- und Fräsmaschinen zugunsten der Produktionskapazitäten für Bauteile neuer Triebwerksprogramme.

Die Investitionen in andere Anlagen sowie Betriebs- und Geschäftsausstattung liegen im Schwerpunkt bei Sonderbetriebsmitteln, Werkzeugen und Vorrichtungen zugunsten der Kapazitätserweiterung an den Standorten München, Rzeszów und Hannover.

Die Zugänge für Geleistete Anzahlungen und Anlagen im Bau im laufenden Geschäftsjahr in Höhe von 48,5 Mio. € (Vorjahr: 35,5 Mio. €) betreffen im Wesentlichen Beschaffungen von Technischen Anlagen und Maschinen sowie Betriebs- und Geschäftsausstattung für die Standorte München und Hannover.

Den aktivierten Vermögenswerten aus Finanzierungsleasing liegen folgende Details zugrunde:

LEASINGZAHLUNGEN FÜR FINANZIERUNGSLEASINGOBJEKTE		
in Mio. €	2015	2014
Leasingzahlungen		
fällig innerhalb eines Jahres	1,7	1,7
fällig zwischen einem und fünf Jahren	6,6	6,7
fällig nach mehr als fünf Jahren	5,0	6,6
Summe der künftigen Mindestleasingzahlungen	13,3	15,0
Abzinsungsbeträge		
fällig innerhalb eines Jahres	0,2	0,3
fällig zwischen einem und fünf Jahren	0,6	0,6
fällig nach mehr als fünf Jahren	1,7	1,8
Summe enthaltener Zinsanteil	2,5	2,7
Barwerte		
fällig innerhalb eines Jahres	1,5	1,4
fällig zwischen einem und fünf Jahren	6,0	6,1
fällig nach mehr als fünf Jahren	3,3	4,8
Summe Barwert der künftigen Mindestleasingzahlungen	10,8	12,3

Die Nettobuchwerte der aufgrund von Finanzierungsleasingvereinbarungen aktivierte Vermögenswerte betragen zum Bilanzstichtag 11,8 Mio. € (Vorjahr: 14,2 Mio. €). Im Rahmen von Finanzierungsleasingverträgen erworbene Sachanlagen unterliegen Verfügungsbeschränkungen.

Wesentliches Leasingobjekt ist eine Logistikhalle am Standort Langenhagen, die zum 31.12.2015 mit einem Nettobuchwert von 5,9 Mio. € (Vorjahr: 6,0 Mio. €) aktiviert war. Leasinggeber

ist die Wirtschaftsförderungs-Gesellschaft Langenhagen Flughafen mbH (WFG). Die Halle steht auf Grundstücken, die zu einem Teil der MTU, zum anderen Teil der Entwicklungsgesellschaft Langenhagen mbH gehören. Für die Errichtung der Halle wurde zugunsten der WFG ein Gesamterbaurecht für die Dauer von 33 Jahren bestellt. Der Mietbeginn war im Jahr 2013, das Mietverhältnis hat eine Festlaufzeit bis zum Ablauf des Jahres 2025; es besteht eine Verlängerungsoption um weitere 5 Jahre. Der zu zahlende Mietzins ist ortsüblich und setzt sich u. a. aus dem Erbbauzins, der Zinsbelastung, der Abschreibung und den Verwaltungskosten zusammen. Die MTU ist verantwortlich für die Instandhaltung des Objekts und hat eine vertraglich geregelte Kaufoption für die Halle und das Grundstück zu marktüblichen Konditionen.

Für die Erweiterung der Produktionskapazitäten beschafft die MTU Technische Anlagen und Maschinen sowie Betriebs- und Geschäftsausstattung auch im Rahmen von Finanzierungsleasing zum Zwecke der Sicherung attraktiver Finanzierungskonditionen. Zum 31. Dezember betrug der Buchwert der auf diese Weise finanzierten Vermögenswerte 5,8 Mio. € (Vorjahr: 8,0 Mio. €). Die zugrundeliegenden Mietkaufverträge sehen im Wesentlichen Vertragslaufzeiten bis 2021 vor. Nach Ende der Laufzeit gehen die Maschinen in das Eigentum der MTU über. Preisanpassungsklauseln wurden nicht vereinbart.

16. FINANZIELLE VERMÖGENSWERTE

FINANZIELLE VERMÖGENSWERTE, DIE NACH DER EQUITY-METHODE BILANZIERT SIND

Die finanziellen Vermögenswerte, die at equity in den Konzernabschluss einbezogen werden, betragen zum Berichtsjahresende 168,0 Mio. € (Vorjahr: 139,9 Mio. €).

ASSOZIIERTE UNTERNEHMEN

Die MTU hält an der IAE International Aero Engines AG, Zürich, Schweiz, (IAE) 25,25 % der Anteile. Gesellschaftszweck der IAE ist die Koordination der Entwicklung, Produktion und Vermarktung des Triebwerks V2500 und damit zusammenhängender Serviceleistungen. Die Beteiligung an der IAE wird im Konzernabschluss der MTU at equity bilanziert. Die zusammengefassten, nicht geprüften Finanzinformationen der IAE sind nachfolgend angegeben:

IAE INTERNATIONAL AERO ENGINES AG

	in Mio. €	31.12.2015	31.12.2014
Bilanz			
Kurzfristige Vermögenswerte	2.681,0	1.969,0	
Langfristige Vermögenswerte	287,4	516,3	
Kurzfristige Schulden	1.818,5	1.471,0	
Langfristige Schulden	1.072, 2	948,7	
Eigenkapital	77,7	65,6	
Anteiliges Eigenkapital	19,6	16,6	
Überleitung	5,3	5,4	
Buchwert der at equity bewerteten IAE	24,9	22,0	
Gewinn- und Verlustrechnung			
Umsatzerlöse	3.100,6	2.444,6	
Ergebnis nach Steuern	3,7	2,9	
sonstiges Ergebnis			
Gesamtergebnis	3,7	2,9	

Wie im Vorjahr hat die IAE International Aero Engines AG keine Dividende ausgeschüttet.

GEMEINSCHAFTSUNTERNEHMEN

Einzelheiten zu den wesentlichen Gemeinschaftsunternehmen, an denen die MTU beteiligt ist, werden in den nachfolgenden Tabellen ausgeführt:

WESENTLICHE GEMEINSCHAFTSUNTERNEHMEN

Name des Gemeinschaftsunternehmens	Sitz	Anteil
MTU Maintenance Zhuhai Co. Ltd.	Zhuhai, China	50%
Airfoil Services Sdn. Bhd.	Kota Damansara, Malaysia	50%
Ceramic Coating Center S.A.S.	Paris, Frankreich	50%
AES Aerospace Embedded Solutions GmbH	München	50%
Pratt & Whitney Canada Customer Service Centre Europe GmbH	Ludwigsfelde	50%

Alle in der Tabelle aufgeführten Unternehmen werden in diesem Konzernabschluss unter Verwendung der Equity-Methode bilanziert.

Die MTU Maintenance Zhuhai Co. Ltd., Zhuhai, China, ist auf die Instandhaltung, Überholung und Reparatur von Triebwerken der Typen V2500 (IAE) und CFM56 (CFMI) in den Regionen China und Südostasien spezialisiert.

Gegenstand der Airfoil Services Sdn. Bhd., Kota Damansara, Malaysia, ist die Schaufelreparatur von Niederdruckturbinen und Hochdruckverdichtern.

Das Ceramic Coating Center S.A.S., Paris, Frankreich, ist auf Hightech-Beschichtungen spezialisiert. Zu seinem Leistungsspektrum gehören insbesondere leistungsstarke keramische Wärmedämmsschichten für Turbinenteile.

Die AES Aerospace Embedded Solutions GmbH, München, entwickelt sicherheitskritische Soft- und Hardware für militärische und zivile Luftfahrtanwendungen. Im Fokus steht dabei der Zugang zu einer Vielzahl zukünftiger Entwicklungsprogramme in der Luftfahrt- und Verteidigungsindustrie rund um den Globus.

Gegenstand der Pratt & Whitney Canada Customer Service Centre Europe GmbH, Ludwigsfelde, ist die Vermarktung von MRO-Dienstleistungen für P&WC-Triebwerke an Kunden aus Europa, Afrika sowie dem Nahen und Mittleren Osten.

Die zusammengefassten, nicht geprüften Finanzinformationen sind für den Berichtszeitraum nachfolgend angegeben:
der wesentlichen Gemeinschaftsunternehmen des Konzerns

GEWINN- UND VERLUSTRECHNUNGEN, GESAMTERGEBNIS UND BILANZEN DER WESENTLICHEN GEMEINSCHAFTSUNTERNEHMEN 2015

	Pratt & Whitney Canada Customer Service Centre Europe GmbH	Ceramic Coating Center S.A.S.	AES Aerospace Embedded Solutions GmbH	Airfoil Services Sdn. Bhd.	MTU Maintenance Zhuhai Co. Ltd.
in Mio. €					
Angaben zur Gewinn- und Verlustrechnung					
Umsatzerlöse	185,1	6,7	16,3	24,8	640,3
Abschreibungen und Wertberichtigungen		-0,4	-0,7	-1,7	-5,2
Zinserträge					0,2
Zinsaufwendungen			-0,1	-0,1	-2,0
Ertragsteuererträge	0,9		0,1		
Ertragsteueraufwendungen	-0,4	-0,3		-0,2	-4,6
Sonstige Aufwendungen und Erträge	-180,4	-5,3	-16,2	-16,1	-577,7
Ergebnis nach Steuern	5,2	0,7	-0,6	6,7	51,0
Sonstiges Ergebnis			-0,2	4,0	
Gesamtergebnis	5,2	0,7	-0,8	10,7	51,0
Angaben zur Bilanz					
Langfristige Vermögenswerte	2,0	3,8	1,8	16,8	87,0
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente	49,4	1,4	7,3	7,4	28,1
Übrige kurzfristige Vermögenswerte	46,2	2,1	2,2	6,8	386,7
Summe Vermögenswerte	97,6	7,3	11,3	31,0	501,8
Eigenkapital	11,8	5,5	2,8	24,2	244,9
Langfristige finanzielle Verbindlichkeiten			3,5		42,6
Übrige langfristige Verbindlichkeiten				1,2	
Kurzfristige finanzielle Verbindlichkeiten	31,8	1,1	3,8	5,6	179,4
Übrige kurzfristige Verbindlichkeiten	54,0	0,7	1,2		34,9
Summe Eigenkapital und Schulden	97,6	7,3	11,3	31,0	501,8
Von den Gesellschaften erhaltene Dividenden					
Anteiliges Eigenkapital	5,9	2,7	1,4	12,1	122,4
Überleitungsposten zum Buchwert			-1,4		
Buchwert der at equity bilanzierten Gesellschaften					
Gesellschaften	5,9	2,7	12,1	122,4	

Für 2014 stellen sich die nicht geprüften Vergleichswerte wie folgt dar:

GEWINN- UND VERLUSTRECHNUNGEN, GESAMTERGEBNIS UND BILANZEN DER WESENTLICHEN GEMEINSCHAFTSUNTERNEHMEN 2014					
in Mio. €	Pratt & Whitney Canada Customer Service Centre Europe GmbH	Ceramic Coating Center S.A.S.	AES Aerospace Embedded Solutions GmbH	Airfoil Services Sdn. Bhd.	MTU Maintenance Zhuhai Co. Ltd.
Angaben zur Gewinn- und Verlustrechnung					
Umsatzerlöse	145,2	7,1	15,4	16,4	475,4
Abschreibungen und Wertberichtigungen	-0,6	-0,7	-0,6	-1,8	-4,2
Zinserträge					0,2
Zinsaufwendungen			-0,1	-0,1	-1,8
Ertragsteuererträge					
Ertragsteueraufwendungen	-0,1	-0,2		-0,1	-6,3
Sonstige Aufwendungen und Erträge	-142,1	-5,2	-19,4	-13,2	-425,2
Ergebnis nach Steuern	2,4	1,0	-4,7	1,2	38,1
Sonstiges Ergebnis			-0,4	0,9	
Gesamtergebnis	2,4	1,0	-5,1	2,1	38,1
Angaben zur Bilanz					
Langfristige Vermögenswerte	1,1	4,1	2,1	14,5	87,0
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente	39,1	0,2	4,0	3,6	20,5
Übrige kurzfristige Vermögenswerte	49,0	3,4	1,9	4,4	321,4
Summe Vermögenswerte	89,2	7,7	8,0	22,5	428,9
Eigenkapital	6,6	5,9	-2,6	16,3	207,1
Langfristige finanzielle Verbindlichkeiten			7,5	2,5	26,7
Übrige langfristige Verbindlichkeiten				0,9	
Kurzfristige finanzielle Verbindlichkeiten	32,0	1,1	2,6	2,8	168,0
Übrige kurzfristige Verbindlichkeiten	50,6	0,7	0,5		27,1
Summe Eigenkapital und Schulden	89,2	7,7	8,0	22,5	428,9
Von den Gesellschaften erhaltene Dividenden					
Anteiliges Eigenkapital	3,3	2,9	-1,3	8,2	103,5
Überleitungsposten zum Buchwert			1,3		
Buchwert der at equity bilanzierten Gesellschaften					
	3,3	2,9		8,2	103,5

Der Abschlussstichtag für das Ceramic Coating Center S.A.S., Paris, Frankreich, und die Pratt & Whitney Canada Customer Service Centre Europe GmbH, Ludwigsfelde, ist jeweils der 30. November.

SONSTIGE FINANZIELLE VERMÖGENSWERTE

Die Aufstellung zeigt die Buchwerte der im Konzernabschluss enthaltenen finanziellen Vermögenswerte:

ZUSAMMENSETZUNG DER SONSTIGEN FINANZIELLEN VERMÖGENSWERTE

in Mio. €	Gesamt		Langfristig		Kurzfristig	
	31.12.2015	31.12.2014	31.12.2015	31.12.2014	31.12.2015	31.12.2014
Kredite, Forderungen, sonstige finanzielle Vermögenswerte (LaR)	95,1	61,7	78,5	43,8	16,6	17,9
Ausleihungen an Fremde	60,7	37,4	60,7	37,4		
Ausleihungen an nahestehende Unternehmen	13,8	6,4	13,1	6,4	0,7	
Forderungen gegen Mitarbeiter	0,9	1,1			0,9	1,1
Forderungen gegen Lieferanten	2,3	8,3			2,3	8,3
Übrige sonstige finanzielle Vermögenswerte	17,4	8,5	4,7		12,7	8,5
Zur Veräußerung verfügbare finanzielle Vermögenswerte (AfS)	44,0	69,4	6,1	6,4	37,9	63,0
Sonstige Anteile an nahe stehenden Unternehmen	6,1	6,4	6,1	6,4		
Wertpapiere	37,9	63,0			37,9	63,0
Derivate ohne Hedge-Accounting (FAHft)	0,2	2,6	0,1	1,8	0,1	0,8
Derivate mit Hedge-Accounting (n.a.)	0,7		0,5		0,2	
Summe sonstige finanzielle Vermögenswerte	140,0	133,7	85,2	52,0	54,8	81,7

Die Zugänge in den langfristigen Ausleihungen an Fremde betreffen im Wesentlichen Auszahlungen zugunsten der Finanzierung von Entwicklungsaktivitäten von Flugzeugherstellern sowie der Absatzförderung jeweils im Rahmen ziviler Triebwerksprogrammbeteiligungen.

Die Forderungen gegen Lieferanten betreffen im Wesentlichen erhaltene kurzfristig fällige Gutschriften aufgrund von Rücklieferungen, Rechnungskorrekturen sowie Boni und Skonti.

Die übrigen sonstigen finanziellen Vermögenswerte in Höhe von 17,4 Mio. € (Vorjahr: 8,5 Mio. €) beinhalten insbesondere ausstehende Gutschriften für Lieferantenboni sowie eine Viel-

zahl jeweils unwesentlicher Einzelsachverhalte. Vorgenannte finanzielle Vermögenswerte waren, ebenso wie die Forderungen gegen Mitarbeiter und Lieferanten, zum Abschlussstichtag als werthaltig einzustufen und nicht überfällig.

Die sonstigen Anteile an nahestehenden Unternehmen beinhalteten die Beteiligungsbuchwerte an Gesellschaften, die weder konsolidiert noch at equity bilanziert werden. Bei den Wertpapieren handelt es sich um Geldanlagen im Rahmen der Liquiditätssteuerung, die bei Erwerb eine Laufzeit von mehr als drei Monaten haben.

Die derivativen finanziellen Vermögenswerte setzten sich zum Abschlussstichtag wie folgt zusammen:

DERRIVATIVE FINANZINSTRUMENTE

in Mio. €	Gesamt		Langfristig		Kurzfristig	
	31.12.2015	31.12.2014	31.12.2015	31.12.2014	31.12.2015	31.12.2014
Devisentermingeschäfte	0,7		0,5		0,2	
Devisenoptionen / -swaps	0,2	2,6	0,1	1,8	0,1	0,8
Summe Derivative Finanzinstrumente	0,9	2,6	0,6	1,8	0,3	0,8

17. VORRÄTE

Der Vorratsbestand unter Berücksichtigung von Wertberichtigungen setzt sich wie folgt zusammen:

VORRÄTE

in Mio. €	Veränderung Wertbe- richtigung	31.12.2015			31.12.2014		
		brutto	Wertbe- richtigung	Bilanzwert	brutto	Wertbe- richtigung	Bilanzwert
Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe	-3,1	355,3	-34,1	321,2	277,8	-31,0	246,8
Fertige Erzeugnisse	-6,3	339,8	-28,2	311,6	271,3	-21,9	249,4
Unfertige Erzeugnisse	-0,9	256,7	-10,3	246,4	235,1	-9,4	225,7
Geleistete Anzahlungen		14,8		14,8	19,1		19,1
Summe Vorräte	-10,3	966,6	-72,6	894,0	803,3	-62,3	741,0

Vom Gesamtbestand der Vorräte war zum Stichtag ein Volumen von 266,9 Mio. € (Vorjahr: 217,6 Mio. €) als wertgemindert einzustufen.

18. FORDERUNGEN AUS LIEFERUNGEN UND LEISTUNGEN

FORDERUNGEN AUS LIEFERUNGEN UND LEISTUNGEN

in Mio. €	31.12.2015	31.12.2014
Dritte	640,9	617,6
Nahe stehende Unternehmen	67,6	62,1
Summe Forderungen	708,5	679,7

Die Geschäfte mit nahe stehenden Unternehmen sind unter 38. Geschäfte mit nahe stehenden Unternehmen und Personen detailliert dargestellt.

Die Wertberichtigungen auf Forderungen aus Lieferungen und Leistungen haben sich im Geschäftsjahr wie folgt entwickelt:

WERTBERICHTIGUNGEN

in Mio. €	2015	2014
Stand 1. Januar	6,9	6,0
Kursdifferenzen		0,2
Zuführungen (Aufwand für Einzelwertberichtigungen)	2,3	3,5
Verbrauch	-0,9	-1,9
Auflösung	-1,2	-0,9
Stand 31. Dezember	7,1	6,9

Die Aufwendungen infolge der Ausbuchung von Forderungen aus Lieferungen und Leistungen, saldiert um die Erträge aus dem Erlös von ausgebuchten Forderungen aus Lieferungen und Leistungen, betrugen per Saldo -1,3 Mio. € (Vorjahr: -2,2 Mio. €).

Alle Aufwendungen und Erträge aus Wertberichtigungen und Ausbuchungen von Forderungen aus Lieferungen und Leistungen werden wie in den Vorjahren in den Vertriebskosten ausgewiesen.

Die folgende Aufstellung zeigt die Werthaltigkeit und die Fristigkeit von Forderungen aus Lieferungen und Leistungen sowie der Forderungen aus Auftragsfertigung / Dienstleistungsgeschäft (vgl. Abschnitt 19.) zum Bilanzstichtag:

WERTHALTIGKEIT / FRISTIGKEIT DER FORDERUNGEN AUS LIEFERUNGEN UND LEISTUNGEN UND AUS AUFTAGS- FERTIGUNG / DIENSTLEISTUNGSGESCHÄFT

in Mio. €	31.12.2015	31.12.2014
Zum Abschlussstichtag weder wertgemindert noch überfällig	1.170,6	1.105,6
Nicht wertgemindert und in den folgenden Zeitbändern überfällig	95,3	112,8
Weniger als 90 Tage	40,4	72,7
Zwischen 90 und 180 Tagen	15,7	25,0
Zwischen 181 und 360 Tagen	23,1	10,3
Mehr als 360 Tage	16,1	4,8
Wertgemindert	7,1	6,9
Summe Forderungen	1.273,0	1.225,3

Die wertgeminderten Forderungen in Höhe von 7,1 Mio. € betreffen insbesondere Kundeninsolvenzen. Der überwiegende Teil der wertgeminderten Forderungen ist mehr als 360 Tage überfällig.

Um das Forderungsausfallrisiko zu minimieren, wird sowohl im OEM-Geschäft, teils unterstützt durch den Triebwerkskonsortialführer, als auch im MRO-Segment ein aktives Forderungsmanagement betrieben. Sofern Zweifel an der Bonität der Schuldner entstehen, werden die Forderungen auf den wahrscheinlich erzielbaren Betrag wertberichtigt.

19. FORDERUNGEN AUS AUFTAGSFERTIGUNG / DIENSTLEISTUNGSGESCHÄFT

FORDERUNGEN AUS AUFTAGSFERTIGUNG / DIENSTLEISTUNGSGESCHÄFT	
in Mio. €	
Forderungen aus Fertigungsaufträgen (Abgrenzung nach Fertigstellungsgrad)	31.12.2015 31.12.2014
darauf entfallen: Erhaltene Anzahlungen für Fertigungsaufträge	383,7 431,1
Forderungen aus Dienstleistungsgeschäft (Abgrenzung nach Fertigstellungsgrad)	-263,2 -274,4
Summe Forderungen aus Auftragsfertigung / Dienstleistungsgeschäft	180,8 114,5
	301,3 271,2

Forderungen aus Auftragsfertigung, denen korrespondierende Anzahlungen aus demselben Fertigungsauftrag gegenüberstehen, werden saldiert dargestellt. Ein gegebenenfalls entstehender passivischer Saldo wird unter den Verbindlichkeiten aus Auftragsfertigung ausgewiesen (vgl. Abschnitt 30.).

Der Anstieg der Position Forderungen aus Auftragsfertigung / Dienstleistungsgeschäft relativ zum Vorjahr korrespondiert mit dem zum Stichtag realisierten, indes noch nicht abrechenbaren Leistungsfortschritt im zivilen MRO-Dienstleistungsgeschäft, welcher den insbesondere teilabrechnungsbedingten Rückgang der Forderungen aus militärischen Fertigungsaufträgen deutlich überkompensierte. Relevante Einbehalte für Teilabrechnungen aus Fertigungsaufträgen liegen zum Berichtsstichtag nicht vor.

ZUM ABSCHLUSSSTICHTAG LAUFENDE FERTIGUNGSAUFRÄGE

in Mio. €	
Angefallene Fertigungsauftragskosten u. b. erfasster Gewinne und Verluste	31.12.2015 31.12.2014
Teilabrechnungen	654,7 600,1
Summe Forderungen aus Auftragsfertigung	-271,0 -169,0
	383,7 431,1

Im Rahmen der Auftragsfertigung waren im Geschäftsjahr 2015 Auftragserlöse in Höhe von 192,3 Mio. € (Vorjahr: 249,5 Mio. €) nach Maßgabe des Leistungsfortschritts, gemessen am relativen Auftragskostenanfall beziehungsweise an verwirklichten Meilensteinen, zu realisieren.

20. SONSTIGE VERMÖGENSWERTE

Die sonstigen Vermögenswerte betreffen ausschließlich Steuererstattungsansprüche, insbesondere aufgrund von Vorsteuerüberhängen.

21. ZAHLUNGSMITTEL UND ZAHLUNGSMITTELÄQUIVALENTE

Die Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente in Höhe von 53,1 Mio. € (Vorjahr: 64,6 Mio. €) repräsentieren Kassenbestände und Guthaben bei Kreditinstituten. In dieser Position sind Fremdwährungsbestände in Höhe von umgerechnet 52,2 Mio. € (Vorjahr: 62,3 Mio. €) enthalten.

22. ERTRAGSTEUERANSPRÜCHE

Ertragsteueransprüche bestanden zum Abschlussstichtag weder im In- noch im Ausland. Im Vorjahr betrafen sie mit 0,3 Mio. € das Ausland.

23. GELEISTETE VORAUSZAHLUNGEN

Die geleisteten Vorauszahlungen in Höhe von 13,8 Mio. € (Vorjahr: 11,1 Mio. €) beinhalten im Wesentlichen gezahlte Wartungsgebühren, Versicherungsprämien und Mieten.

24. EIGENKAPITAL

Die Entwicklung des Konzern-Eigenkapitals ist in der Konzern-Eigenkapitalveränderungsrechnung dargestellt.

24.1. GEZEICHNETES KAPITAL

Das Grundkapital der Gesellschaft beträgt unverändert 52,0 Mio. € und ist eingeteilt in 52,0 Mio. auf den Namen lautende Stückaktien ohne Nennwert.

24.2. GENEHMIGTES KAPITAL

Der Vorstand ist ermächtigt, das Grundkapital bis zum 14. April 2020 mit Zustimmung des Aufsichtsrats durch Ausgabe neuer, auf den Namen lautender Stückaktien gegen Bareinlage einmalig oder mehrmals um bis zu insgesamt 15,6 Mio. € (15,6 Mio. Aktien) zu erhöhen (Genehmigtes Kapital 2015).

24.3. BEDINGTES KAPITAL

Der Vorstand wurde in der Hauptversammlung vom 15. April 2015 ermächtigt, bis zum 14. April 2020 mit Zustimmung des Aufsichtsrats bedingte Kapitalerhöhungen durchzuführen:

das Grundkapital der Gesellschaft um bis zu 5,2 Mio. € durch Ausgabe von bis zu 5.200.000 neuen, auf den Namen lautenden Stückaktien mit einem anteiligen Betrag des Grundkapitals von je einem Euro bedingt zu erhöhen. Die bedingte Kapitalerhöhung dient der Gewährung von Aktien an die Inhaber beziehungsweise Gläubiger von Wandel- und / oder Optionsschuldverschreibungen.

Der Vorstand ist bis zum 14. April 2020 ermächtigt, mit Zustimmung des Aufsichtsrats einmalig oder mehrmals auf den Inhaber und / oder Namen lautende Wandelschuldverschreibungen und / oder Optionsschuldverschreibungen (zusammen „Schuldverschreibungen“) mit oder ohne Laufzeitbeschränkung im Gesamtnennbetrag von bis zu 500 Mio. € zu begeben. Hierbei sind den Gläubigern von Schuldverschreibungen Wandlungs- beziehungsweise Optionsrechte (auch mit Wandlungspflicht) in auf den Namen lautende Stückaktien der Gesellschaft mit einem anteiligen Betrag des Grundkapitals von insgesamt bis zu 5,2 Mio. € nach näherer Maßgabe der Wandel- beziehungsweise Optionsanleihebedingungen zu gewähren. Die Ausgabe der Schuldverschreibungen ist nur gegen Barzahlung möglich. Die Schuldverschreibungen können in Euro oder in einer ausländischen gesetzlichen Währung begeben werden. Sie können auch durch ein unter der Leitung der Gesellschaft stehendes Konzernunternehmen ausgegeben werden. In einem solchen Fall wird der Vorstand ermächtigt mit Zustimmung des Aufsichtsrats für die Gesellschaft die Garantie für die Schuldverschreibungen zu übernehmen.

24.4. KAPITALRÜCKLAGE

Die Kapitalrücklage enthält Aufgelder aus der Ausgabe von Aktien sowie den Eigenkapitalanteil, gemindert um anteilige Transaktionskosten, aus der 2007 emittierten und im ersten Quartal 2012 getilgten beziehungsweise gewandelten Anleihe. Zudem sind die beizulegenden Zeitwerte aus dem Share Matching Plan sowie der den korrespondierenden Erlös überschreitende Betrag in Höhe von 5,9 Mio. € (Vorjahr: 5,5 Mio. €) aus den verkauften Aktien im Rahmen des Mitarbeiter-Aktienprogramms enthalten. Das Mitarbeiter-Aktienprogramm wird unter 28. Finanzielle Verbindlichkeiten erläutert.

Share Matching Plan (SMP) für den Vorstand der MTU

Im Berichtsjahr hat der Aufsichtsrat der MTU eine Umstellung des erfolgsbasierten Vergütungssystems des Vorstands zum 1. Januar 2016 beschlossen (vgl. Vergütungsbericht des Corporate Governance Berichts). Bis zu dieser Umstellung, die mit Vereinbarung zwischen Aufsichtsrat und Vorstand durch eine Überführung offener Performance Share Plan- (PSP) und SMP-Ansprüche in gesperrte Aktien (Restricted Stock Program - „RSP“) flankiert wird, galt folgende Regelung: Der aus dem Performance Share Plan (PSP) (vgl. Erläuterungen zu sonstigen Rückstellungen) auszuzahlende Betrag nach Steuern einer jeden Tranche kann, sofern der Aufsichtsrat den Share Matching Plan für das entsprechende Jahr anbietet, von den Vorstandsmitgliedern in Aktien der MTU Aero Engines AG angelegt werden. Am Ende des dreijährigen Haltezeitraums erfolgt ein sogenannter Match der Aktien auf Basis des Share Matching Plan (SMP), wonach das Vorstandsmitglied für jeweils drei gehaltene MTU-Aktien eine Gratisaktie zugeteilt bekommt. Der Gesamtwert der Gratisaktien am Ende der Halteperiode ist auf das Dreifache des ursprünglich gezahlten Kaufpreises für die erworbenen Eigeninvest-Aktien begrenzt. Der Aufsichtsrat ist berechtigt, statt der Matching-Aktien einen entsprechenden Barausgleich zu leisten.

Die Anzahl der zukünftigen Matching Shares ist von der Höhe der Auszahlung aus dem PSP-Programm abhängig. Zur Bestimmung des beizulegenden Zeitwertes des SMP kam ein kombiniertes Verfahren aus Monte-Carlo-Simulation und Black-Scholes zum Einsatz. Unter Verwendung der identischen Annahmen wie zur Bewertung des PSP wurde der erwartete Auszahlungsbetrag bestimmt. Dieser Auszahlungsbetrag dient als Basis zur Bewertung der im Rahmen des SMP gewährten Forwardoptionen. Deren beizulegender Zeitwert im Zeitpunkt der Gewährung wurde bislang auf Basis bestimmter Prämissen ermittelt, wobei für alle Tranchen von einer Optionslaufzeit von 52 Monaten, einem Erdienungszeitraum von 88 Monaten und einer Fluktuation von 4 % ausgegangen wurde.

In Anbetracht der beschlossenen Umwandlung nicht fälliger Ansprüche des Vorstands aus dem SMP mittels einer Barablösung in gesperrte MTU-Aktien (RSP) erfolgt die Bilanzierung des SMP zum Berichtsstichtag als Annullierung oder Erfüllung gewährter Eigenkapitalinstrumente während des Erdienungszeitraums gemäß IFRS 2. Entsprechend betrug im Berichtsjahr der Aufwand aus anteilsbasierten Vergütungen mit Ausgleich durch Eigenkapitalinstrumente 0,4 Mio. € (Vorjahr: 0,2 Mio. €).

Für eine detaillierte Darstellung des bisherigen Share Matching Plan sowie dessen Ablösung im Rahmen der Umstellung des erfolgsbezogenen Vorstandsvergütungssystems zum 1. Januar 2016 wird auf den Vergütungsbericht des Corporate Governance Berichts verwiesen.

24.5. GEWINNRÜCKLAGEN

Die Gewinnrücklagen enthalten die in der Vergangenheit erzielten Ergebnisse der in den Konzernabschluss einbezogenen Unternehmen, soweit sie nicht ausgeschüttet wurden.

24.6. EIGENE AKTIEN

Erwerb eigener Aktien aufgrund der Ermächtigung vom 15. April 2015 durch die Hauptversammlung

Der Vorstand der MTU Aero Engines AG, München, ist durch Beschluss der Hauptversammlung ermächtigt, Aktien zurückzukaufen. Der Erwerb kann sowohl über die Börse oder mittels eines an sämtliche Aktionäre gerichteten öffentlichen Kaufangebots erfolgen. Der Gegenwert für den Erwerb der zu erwerbenden Aktien darf den Börsenkurs um nicht mehr als 10% über- beziehungsweise unterschreiten, wobei etwaige Erwerbsnebenkosten außer Ansatz bleiben.

Der Vorstand der MTU wurde daher ermächtigt, für die Zeit vom 15. April 2015 bis einschließlich zum 14. April 2020 gemäß § 71 Abs. 1 Nr. 8 AktG eigene Aktien mit einem anteiligen Betrag des Grundkapitals von bis zu 10 % des bei der Beschlussfassung bestehenden Grundkapitals der Gesellschaft zu erwerben. Auf die erworbenen Aktien dürfen zusammen mit anderen eigenen Aktien, die sich im Besitz der Gesellschaft befinden oder ihr nach den §§ 71a ff. AktG zuzurechnen sind, zu keinem Zeitpunkt mehr als 10 % des Grundkapitals entfallen.

Erwerb eigener Aktien

Die in früheren Jahren erworbenen Aktien dienen der Ausgabe von Aktien im Rahmen des Mitarbeiter-Aktienprogramms (MAP) sowie der Bereitstellung von Aktien im Rahmen des Share Matching Plan (SMP). Im Geschäftsjahr 2015 wurden wie im Vorjahr keine Aktien erworben.

Überleitung zur gewichteten, durchschnittlichen und im Umlauf befindlichen Anzahl der Aktien

Im Geschäftsjahr 2015 ergab sich eine durchschnittliche, gewichtete und im Umlauf befindliche Aktienanzahl von 51.073.326 Stück (Vorjahr: 50.946.842 Stück). Die Zahl der am 31. Dezember 2015 im Umlauf befindlichen Aktien der MTU Aero Engines AG, München, betrug 51.118.724 Stück (Vorjahr: 51.008.023 Stück). Die Anzahl der eigenen Aktien betrug am 31. Dezember 2015 881.276 Stück (Vorjahr: 991.977 Stück).

Ausgabe von Aktien

Im Rahmen des Mitarbeiter-Aktienprogramms wurden im Geschäftsjahr insgesamt 90.237 Aktien (Vorjahr: 117.575 Aktien) an Konzernbeschäftigte und darüber hinaus im Rahmen des Share Matching Plan 20.464 eigene Aktien (Vorjahr: 34.822 Aktien) an die Mitglieder des Vorstands sowie den Kreis der leitenden Angestellten verkauft.

24.7. KUMULIERTES ÜBRIGES EIGENKAPITAL

Das kumulierte übrige Eigenkapital hat sich im Geschäftsjahr 2015 um 40,6 Mio. € auf -271,4 Mio. € (Vorjahr: -230,8 Mio. €) reduziert. Ursache hierfür sind die im kumulierten übrigen Eigenkapital enthaltenen Unterschiede aus der Währungsumrechnung der Abschlüsse ausländischer Tochtergesellschaften, versicherungsmathematische Gewinne und Verluste aus Pensionsverpflichtungen und Planvermögen sowie Marktwertveränderungen von Instrumenten zur Absicherung von Zahlungsstromrisiken.

In der folgenden Tabelle sind die Be- und Entlastungen sowie die darauf entfallenden latenten Steuern der im Eigenkapital direkt erfassten Wertänderungen dargestellt:

ERFOLGSNEUTRALE SACHVERHALTE IN DER GESAMTERGEBNISRECHNUNG

in Mio. €	2015 Ertragsteuern		2014 Ertragsteuern	
	vor	nach	vor	nach
Kursdifferenzen aus der Umrechnung ausländischer Geschäftsbetriebe	12,7	12,7	14,2	14,2
Versicherungsmathematische Gewinne und Verluste aus Pensionsverpflichtungen und Planvermögen	-14,0	3,5	-146,8	47,9
Instrumente zur Absicherung von Zahlungsströmen	-54,7	11,9	-161,3	46,2
Direkt im Eigenkapital erfasste Erträge und Aufwendungen	-56,0	15,4	-293,9	94,1
		-40,6		-199,8

24.8. ANGABEN ZUM KAPITALMANAGEMENT

Die MTU ist bestrebt, ein starkes Finanzprofil aufrechtzuerhalten, um die Unternehmensfortführung und finanzielle Flexibilität ebenso wie das Vertrauen der Aktionäre zu gewährleisten. Sie beachtet im Rahmen des Kapitalmanagements die gesetzlichen Vorschriften zur Kapitalerhaltung und unterliegt keinen satzungsmäßigen Kapitalerfordernissen. Die Dividendenpolitik orientiert sich grundsätzlich daran, rund 30 % des bereinigten Jahresergebnisses nach Ertragssteuern an die Aktionäre auszuschütten, sofern die wirtschaftliche Situation dies erlaubt und die Gremien zustimmen. Der Konzern konzentriert sich beim Kapitalmanagement auf die Optimierung des Verhältnisses zwischen Eigenkapital und Netto-Verschuldung sowie die Optimierung der Eigenkapitalquote. Zur Beschreibung der Finanzkennzahlen, zu deren Einhaltung die MTU im Rahmen der Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten verpflichtet ist, wird auf 28. Finanzielle Verbindlichkeiten verwiesen.

Teil nicht durch Planvermögen gedeckt sind. Bei der MTU Maintenance Canada Ltd., Richmond, Kanada, besteht hingegen ein fondsfinanzierter Versorgungssystem.

Die Unterscheidung zwischen beitragsorientierten und leistungsorientierten Plänen kann im Einzelfall schwierig sein. So ist in Deutschland bei Beitragszusagen in der Regel eine Mindestleistung garantiert, für die auch bei Einschaltung eines externen Versorgungsträgers oder einer Versicherungsgesellschaft letztendlich der Arbeitgeber haftet. Die sogenannte finale Haftung des Arbeitgebers ist nach § 1 Abs. 1 Satz 3 BetrAVG geregelt. Für Rechnungslegungszwecke ist der Begriff der beitragsorientierten Zusage wirtschaftlich auszulegen. Soweit über die sogenannte finale Haftung hinaus nach Zahlung der Beiträge an die öffentlichen und privaten Versorgungsträger für den MTU-Konzern im Wesentlichen keine weiteren Verpflichtungen bestehen, werden diese Pläne als beitragsorientierte Pläne klassifiziert. Laufende Beitragszahlungen werden als Aufwendungen für den betreffenden Zeitraum erfasst.

25. RÜCKSTELLUNGEN FÜR PENSIONEN

Für die Mitarbeiter der MTU existieren sowohl beitragsorientierte als auch leistungsorientierte Versorgungspläne. Bei beitragsorientierten Versorgungsplänen geht das Unternehmen durch fest definierte Beitragsleistungen über die Beitragszahlungen hinaus keine weiteren Verpflichtungen ein. Bei leistungsorientierten Versorgungsplänen besteht die Verpflichtung des Unternehmens darin, die zugesagten Leistungen an aktive und ehemalige Mitarbeiter zu erfüllen. Dabei handelt es sich bei den inländischen Konzerngesellschaften im Wesentlichen um rückstellungsfinanzierte Versorgungszusagen, die zum größten

25.1. BEITRAGSORIENTIERTE PLÄNE

Seit dem 1. Januar 2007 wurden im Inland außerhalb des Kreises der leitenden Angestellten keine Direktzusagen für Neueintritte mehr ausgesprochen. Stattdessen zahlte die MTU im Berichtsjahr für diese Mitarbeiter Beiträge an einen überbetrieblichen Versorgungsträger in Höhe von 1,1 Mio. € (Vorjahr: 1,1 Mio. €). Daneben existieren bei der MTU weitere arbeitnehmerfinanzierte Direktversicherungszusagen.

Im Geschäftsjahr 2015 betrug der Arbeitgeberanteil zur gesetzlichen Rentenversicherung 38,0 Mio. € (Vorjahr: 38,1 Mio. €).

25.2. LEISTUNGSORIENTIERTE PLÄNE

Die Pensionsverpflichtungen der MTU werden gemäß IAS 19 nach dem Anwartschaftsbarwertverfahren unter Berücksichtigung zukünftiger Entgelt- und Rentensteigerungen sowie anderer Leistungs- beziehungsweise Bestandsanpassungen bewertet. Die in der Bilanz ausgewiesene Rückstellung für leistungsorientierte Pläne entspricht dem Barwert des erdienten Anteils der Versorgungsleistung der Begünstigten, abzüglich des am Bilanzstichtag beizulegenden Zeitwertes der Planvermögen. Für alle Versorgungspläne werden jährlich von unabhängigen Gutachtern umfassende versicherungsmathematische Untersuchungen und Berechnungen durchgeführt.

Erhöhungen oder Verminderungen des Barwerts der leistungsorientierten Verpflichtungen oder des beizulegenden Zeitwerts des Planvermögens können im Zusammenhang mit versicherungsmathematischen Gewinnen und Verlusten stehen. Deren Ursachen können unter anderem Änderungen der Berechnungsparameter, Schätzungsänderungen bezüglich des Risikoverlaufs der Pensionsverpflichtungen und Abweichungen zwischen dem tatsächlichen Ertrag aus dem Planvermögen und der anteiligen Verzinsung der Nettoschuld sein.

Zur Ermittlung des Finanzierungsstatus beziehungsweise der bilanzierten Pensionsverpflichtung wird dem Anwartschaftsbarwert der rückstellungs- und fondsfinanzierten Verpflichtungen der Zeitwert des Planvermögens gegenübergestellt. In Deutschland bestehen in diesem Zusammenhang keinerlei rechtliche oder regulatorische Mindestdotierungsverpflichtungen.

Der Finanzierungsstatus der leistungsorientierten Pensionszusagen stellt sich wie folgt dar:

VERPFLICHTUNGSUMFANG DER PENSIONSZUSAGEN (DBO)		
in Mio. €	31.12.2015	31.12.2014
Anwartschaftsbarwert der rückstellungsfinanzierten Verpflichtungen	801,9	784,8
Beizulegender Zeitwert des Planvermögens	-0,2	-1,8
Summe Inland	801,7	783,0
Anwartschaftsbarwert der fondsfinanzierten Verpflichtungen	24,2	26,1
Beizulegender Zeitwert des Planvermögens	-25,1	-25,5
Summe Ausland (bei -) = Planvermögenüberhang	-0,9	0,6
Bilanzierte Pensionsverpflichtungen (Saldo)	800,8	783,6

Die folgenden Parameter wurden zur Bewertung der Versorgungsverpflichtungen zum 31. Dezember des jeweiligen Jahres sowie zur Bewertung des Versorgungsaufwands im jeweiligen Berichtsjahr zugrunde gelegt:

VERSICHERUNGSMATHEMATISCHE ANNAHMEN: INLAND		
in %	31.12.2015	31.12.2014
Rechnungszinsfuß	2,05	1,70
Gehaltstrend	2,70	2,50
Rententrend	1,75	1,50

VERSICHERUNGSMATHEMATISCHE ANNAHMEN: AUSLAND		
in %	31.12.2015	31.12.2014
Rechnungszinsfuß	4,00	4,00
Gehaltstrend	3,00	3,00
Rententrend	2,50	2,50

Die Renditen für laufzeitkongruente, erstrangige, festverzinsliche Industriebonds sind im Inland gegenüber dem Vorjahr leicht gestiegen. Daher wurden die Pensionsverpflichtungen zum 31. Dezember 2015, in Anbetracht der Duration der Verpflichtungen von aktuell 12 Jahren, mit 2,05% diskontiert. Bei den inländischen Versorgungsverpflichtungen wurden als biometrische Grundlagen der Bewertung die Richttafeln von Prof. Dr. Heubeck RT 2005 G verwendet. Bei den ausländischen Konzerngesellschaften wurden aktuelle landesspezifische biometrische Annahmen zugrunde gelegt. Die erwartete Einkommensentwicklung umfasst erwartete Entgelt- und Einkommenssteigerungen, die unter anderem in Abhängigkeit von der Inflation und der Dauer der Zugehörigkeit zum Unternehmen geschätzt werden. Fluktuationsswahrscheinlichkeiten, Sterblichkeitsraten und Invalidisierung wurden auf Basis statistischer Grundlagen berücksichtigt.

Die Veränderung des Anwartschaftsbarwerts stellt sich im Geschäftsjahr wie folgt dar:

BARWERT DER PENSIONSVERPFLICHTUNGEN

in Mio. €	2015	2014
Verpflichtungsumfang der Pensionszusagen 1. Januar	810,9	649,0
Laufender Dienstzeitaufwand	17,1	12,1
Nachzuverrechnender Dienstzeitaufwand	0,7	
Beiträge der Planteilnehmer	6,7	5,8
Zinsaufwand	14,1	21,4
Wechselkursänderungen	-1,8	1,1
Versicherungsmathematische Gewinne (-) / Verluste (+)		
Finanzielle Annahmen	-34,4	141,9
Annahmen aus Erfahrungswerten	49,4	6,1
Planabgeltungen / Übertragungen	-10,4	-4,5
Renten- und Kapitalauszahlungen	-26,2	-22,0
Verpflichtungsumfang der Pensionszusagen 31. Dezember	826,1	810,9

Die versicherungsmathematischen Verluste aus der Aktualisierung erfahrungsbasierter Annahmen stehen insbesondere im Zusammenhang mit dem Entscheidungsverhalten hinsichtlich konkreter Auszahlwege der betrieblichen Altersversorgung.

Die Planabgeltungen / Übertragungen resultieren aus Konzernaustritten sowie Umwandlungen von Pensionszusagen an konkrete Auszahlungsvereinbarungen.

Die Veränderung des Planvermögens stellt sich im Geschäftsjahr wie folgt dar:

ZEITWERT DES PLANVERMÖGENS

in Mio. €	2015	2014
Beizulegender Zeitwert 1. Januar	27,3	25,9
Zinserträge des Planvermögens	1,0	1,1
Versicherungsmathematische Gewinne / Verluste (-) aus:		
Erträgen / Aufwendungen (-) aus Planvermögen	0,7	1,4
Wechselkursänderungen / Übertragungen	-1,8	1,0
Beiträge des Arbeitgebers	1,1	1,1
Beiträge der Arbeitnehmer des Plans	0,1	0,1
Gezahlte Rentenleistungen	-3,1	-3,3
Beizulegender Zeitwert 31. Dezember	25,3	27,3

AUFTHEILUNG DES PLANVERMÖGENS

in %	2015	2014
Aktien	59,7	59,1
Festverzinsliche Wertpapiere	40,3	40,9
Summe Planvermögen	100,0	100,0

Jährlich wird die Anlagepolitik des Planvermögens bzgl. der Risiko- und Ertragsprofile mit dem Ziel der Aktiv-Passiv-Steuering überprüft und gegebenenfalls justiert. Im Grundsatzdokument des Pensionsfonds sind die Restriktionen der Anlagemöglichkeiten festgelegt. Korrespondierend ist das Planvermögen zum Bilanzstichtag in 60% Eigenkapital und 40% Schuldinstrumente investiert. Der Konzern hat seinen Prozess zur Steuerung von Risiken im Vergleich zu den Vorjahren nicht verändert.

Der in der Gewinn- und Verlustrechnung erfolgswirksam erfasste Pensionsaufwand der Berichtsperiode für leistungsorientierte Zusagen setzte sich aus nachstehenden Positionen zusammen:

AUFWENDUNGEN FÜR LEISTUNGSORIENTIERTE PENSIONSPLÄNE UND FÜR ANDERE LEISTUNGSZUSAGEN

in Mio. €	2015	2014
Laufender Dienstzeitaufwand	17,1	12,1
Nachzuverrechnender Dienstzeitaufwand	0,7	
Dienstzeitaufwand	17,8	12,1
Zinsaufwand Pensionsrückstellungen	14,1	21,4
Zinserträge Planvermögen	-1,0	-1,1
Nettozinsaufwand	13,1	20,3
Zinsaufwand Rentenkapitalansprüche (in Verbindlichkeiten enthalten)	0,2	0,1
Summe Aufwendungen	31,1	32,5

Der laufende und der nachzuverrechnende Dienstzeitaufwand sind im Personalaufwand berücksichtigt. Die übrigen Komponenten des in der Gewinn- und Verlustrechnung erfassten Anteils des Pensionsaufwands sind im sonstigen Finanzergebnis enthalten. Die Bewertungseffekte im Zusammenhang mit versicherungsmathematischen Gewinnen und Verlusten sind in der Gesamtergebnisrechnung als Teil des sonstigen Ergebnisses enthalten.

Künftig zu erwartende Pensionsleistungen

Das Unternehmen rechnet in den künftigen Jahren mit Blick auf die Tilgung seiner Pensionsrückstellungen und Verbindlichkeiten aus der Altersversorgung mit folgender Zahlungsreihe:

ANGABEN ZU VORAUSSICHTLICHEN AUSZAHLUNGEN DER PENSIONSLEISTUNGEN

in Mio. €	2016	2017	2018	2019
Zu erwartende Pensionsleistungen	28,8	27,9	30,9	33,0

Die Angaben zu voraussichtlichen Auszahlungen der Pensionsleistungen berücksichtigen bei allen Anwärtern eine Inanspruchnahme in Form der Rate (angestellte Mitarbeiter) beziehungsweise als Einmalkapital (Vorstand) sowie die zum Stichtag abweichend zugesagten Auszahlwege.

Die wesentlichen versicherungsmathematischen Annahmen zur Ermittlung der Pensionsverpflichtung sind insbesondere der Rechnungszins, der Gehalts- beziehungsweise Rententrend und die Annahme zur Lebenserwartung. Die nachstehenden Sensitivitätsanalysen zeigen, wie die leistungsorientierte Verpflichtung durch mögliche Änderungen der entsprechenden Annahmen beeinflusst worden wäre:

SENSITIVITÄTSANALYSE DER PENSIONSVERPFLICHTUNGEN

in Mio. €	31.12.2015	31.12.2014
Abzinsungsfaktor um 50 Basispunkte höher	-53,7	-45,7
Abzinsungsfaktor um 20 Basispunkte niedriger	21,9	19,1
Rententrend um 50 Basispunkte höher	14,6	15,8
Lebenserwartungsannahmen um 1 Jahr höher	13,7	13,0

Zwischen den versicherungsmathematischen Annahmen bestehen mitunter Abhängigkeiten, vor allem zwischen der Rechnungszinsentwicklung und dem erwarteten Kaufkraft- beziehungsweise Rententrend. Diese Abhängigkeiten berücksichtigt die angeführte Sensitivitätsanalyse nicht.

26. ERTRAGSTEUERSCHULDEN

Die Ertragsteuerschulden in Höhe von 31,1 Mio. € (Vorjahr: 30,3 Mio. €) betreffen zum Abschlussstichtag inländische Körperschaft- und Gewerbeertragsteuern sowie Steuern vom Einkommen und vom Ertrag ausländischer Konzerngesellschaften.

ERTRAGSTEUERSCHULDEN

in Mio. €	2015	2014
Stand 1. Januar	30,3	38,1
Verbrauch	-30,3	-38,1
Zuführung	31,1	30,3
Stand 31. Dezember	31,1	30,3

Die Ertragsteuerschulden sind innerhalb eines Jahres zur Zahlung fällig.

27. SONSTIGE RÜCKSTELLUNGEN

SONSTIGE RÜCKSTELLUNGEN

in Mio. €	Gesamt		Langfristig		Kurzfristig	
	31.12.2015	31.12.2014	31.12.2015	31.12.2014	31.12.2015	31.12.2014
Gewährleistungsverpflichtungen und Risiken aus schwebenden Geschäften	176,1	142,2	4,5		171,6	142,2
Verpflichtungen aus dem Personalbereich	73,7	67,9	17,0	18,7	56,7	49,2
Erlösschmälerungen	90,4	56,6			90,4	56,6
Nachtragskosten	137,1	77,6			137,1	77,6
Übrige Verpflichtungen	42,7	27,1	3,3	0,8	39,4	26,3
Sonstige Steuerverpflichtungen		0,1				0,1
Summe sonstige Rückstellungen	520,0	371,5	24,8	19,5	495,2	352,0

Die langfristigen sonstigen Rückstellungen haben sich dabei wie folgt entwickelt:

LANGFRISTIGE SONSTIGE RÜCKSTELLUNGEN 2015

in Mio. €	Stand 1.1.2015	Umbuchung	Inanspruchnahme	Zuführung	Aufzinsung	Stand
						31.12.2015
Gewährleistungsverpflichtungen und Risiken aus schwebenden Geschäften				4,5		4,5
Verpflichtungen aus dem Personalbereich	18,7	-9,7	-0,1	7,6	0,5	17,0
Übrige Verpflichtungen	0,8			2,5		3,3
Summe langfristige sonstige Rückstellungen	19,5	-9,7	-0,1	14,6	0,5	24,8

LANGFRISTIGE SONSTIGE RÜCKSTELLUNGEN 2014

in Mio. €	Stand 1.1.2014	Umbuchung	Inanspruchnahme	Auflösung	Zuführung	Aufzinsung	Stand
							31.12.2014
Verpflichtungen aus dem Personalbereich	22,3	-9,1	-0,4	-0,3	5,7	0,5	18,7
Übrige Verpflichtungen	10,4			-10,3	0,7		0,8
Summe langfristige sonstige Rückstellungen	32,7	-9,1	-0,4	-10,6	6,4	0,5	19,5

Aus den Buchwerten der langfristigen sonstigen Rückstellungen ergeben sich voraussichtlich folgende Mittelabflüsse:

ERWARTETE MITTELABFLÜSSE LANGFRISTIGER SONSTIGER RÜCKSTELLUNGEN

in Mio. €	Buchwert 31.12.2015	Erwarteter Mittelabfluss 2017
Verpflichtungen aus dem Personalbereich	17,0	9,4
Übrige Verpflichtungen	7,8	2,5
Summe Mittelabflüsse langfristiger sonstiger Rückstellungen	24,8	11,9

ERWARTETE MITTELABFLÜSSE LANGFRISTIGER SONSTIGER RÜCKSTELLUNGEN

in Mio. €	Buchwert 31.12.2014	Erwarteter Mittelabfluss 2016
Verpflichtungen aus dem Personalbereich	18,7	9,0
Übrige Verpflichtungen	0,8	
Summe Mittelabflüsse langfristiger sonstiger Rückstellungen	19,5	9,0

Die MTU erwartet für die Verpflichtungen aus dem Personalbereich, dass sie innerhalb der nächsten fünf Jahre zur Zahlung fällig werden.

Die kurzfristigen sonstigen Rückstellungen haben sich wie folgt entwickelt:

KURZFRISTIGE SONSTIGE RÜCKSTELLUNGEN 2015

in Mio. €	Stand 1.1.2015	Um- buchung	Inanspruch- nahme	Auflösung	Zuführung	Währungs- unterschiede	Stand 31.12.2015
Gewährleistungsverpflichtungen und Risiken aus schwierigen Geschäften	142,2		-40,4	-2,0	72,0	-0,2	171,6
Verpflichtungen aus dem Personalbereich	49,2	9,7	-49,2	-0,2	47,1	0,1	56,7
Erlösschmälerungen	56,6		-23,9	-2,1	60,4	-0,6	90,4
Nachtragskosten	77,6		-25,0	-24,2	108,7		137,1
Übrige Verpflichtungen	26,3		-10,9	-1,8	25,6	0,2	39,4
Sonstige Steuerverpflichtungen	0,1		-0,1				
Summe kurzfristige sonstige Rückstellungen	352,0	9,7	-149,5	-30,3	313,8	-0,5	495,2

KURZFRISTIGE SONSTIGE RÜCKSTELLUNGEN 2014

in Mio. €	Stand 1.1.2014	Um- buchung	Inanspruch- nahme	Auflösung	Zuführung	Währungs- unterschiede	Stand 31.12.2014
Gewährleistungsverpflichtungen und Risiken aus schwierigen Geschäften	138,9		-39,1	-10,4	52,7	0,1	142,2
Verpflichtungen aus dem Personalbereich	43,4	9,1	-41,6	-0,8	38,9	0,2	49,2
Erlösschmälerungen	60,1		-21,4	-11,5	28,7	0,7	56,6
Nachtragskosten	100,0		-42,0	-22,9	42,5		77,6
Übrige Verpflichtungen	21,2		-10,2	-1,6	16,7	0,2	26,3
Sonstige Steuerverpflichtungen	0,1						0,1
Summe kurzfristige sonstige Rückstellungen	363,7	9,1	-154,3	-47,2	179,5	1,2	352,0

Die sich aus den Buchwerten der kurzfristigen sonstigen Rückstellungen ergebenden Mittelabflüsse erfolgen voraussichtlich in dem auf die Berichtsperiode folgenden Kalenderjahr.

Gewährleistungsverpflichtungen und Risiken aus schwierigen Geschäften

Wesentlicher Bestandteil dieser Rückstellungsposition sind passivierte Gewährleistungsverpflichtungen in Höhe von 169,9 Mio. € (Vorjahr: 141,1 Mio. €) aus der Lieferung von Gütern und der Erbringung von Dienstleistungen.

Die MTU hat in ihrem zivilen Triebwerksinstandhaltungsgeschäft belastende Verträge identifiziert, bei denen die unvermeidbaren Kosten zur Erfüllung der vertraglichen Verpflichtungen den korrespondierenden erwarteten vertraglichen wirtschaftlichen Nutzen der Verträge um 6,2 Mio. € (Vorjahr: 1,1 Mio. €) übersteigen. Ansatz und Bemessung der vorgenannten Rückstellungen berücksichtigen vorrangige Wertminderungserfordernisse auf Vermögenswerte, die mit den Verträgen verbunden sind.

Verpflichtungen aus dem Personalbereich

Die Rückstellungen für Personalaufwendungen umfassen zunächst Rückstellungen für Jubiläumszahlungen in Höhe von 4,4 Mio. € (Vorjahr: 4,6 Mio. €). Die Rückstellungen für Altersteilzeit basieren auf dem Tarifvertrag zum flexiblen Übergang in die Rente sowie korrespondierenden Betriebsvereinbarungen. Auf Basis dieser Vereinbarungen waren zum 31. Dezember 2015 Verpflichtungen – gekürzt um entsprechendes Planvermögen in Höhe von 11,2 Mio. € (Vorjahr: 11,2 Mio. €) – in Höhe von 10,8 Mio. € (Vorjahr: 13,3 Mio. €) bilanziert. Darüber hinaus enthält die Position die Rückstellungen für Erfolgsbeteiligungen in Höhe von 57,1 Mio. € (Vorjahr: 48,5 Mio. €). Sie betreffen zunächst die Jahreserfolgsvergütung sowie Ansprüche des Vorstands aus erfolgsbezogener Vergütung mit langfristiger Anreizwirkung. Zum 31. Dezember 2015 sind Verpflichtungen aus der beschlossenen Überführung offener PSP- beziehungsweise SMP-Ansprüche in ein Restricted Stock Program in den finanziellen Verbindlichkeiten berücksichtigt (vgl. Vergütungsbericht des Corporate Governance Berichts). Weiterhin beinhaltet diese Position die Ansprüche aus erfolgsbezogener Vergütung der leitenden Angestellten sowie der außertariflichen und tariflichen Mitarbeiter.

Detaillierte Erläuterungen zur Jahreserfolgsvergütung (JEV) des Vorstands sind im Vergütungsbericht des Corporate Governance Berichts enthalten. Die Jahreserfolgsvergütung wird in Höhe von 50% im auf das Geschäftsjahr der Gewährung folgenden Kalenderjahr ausgezahlt. Die weiteren 50% der JEV werden zu gleichen Teilen auf die zwei Folgejahre aufgeschoben. Die

aufgeschobenen Vergütungsbestandteile werden unter Berücksichtigung der erzielten Zielerreichungsgrade der betreffenden Geschäftsjahre bemessen. Im Berichtsjahr wurde die Umstellung des erfolgsbezogenen Vergütungssystems mit Wirkung zum 1. Januar 2016 beschlossen. Detaillierte Erläuterungen der Anpassungen finden sich ebenfalls im Vergütungsbericht des Corporate Governance Berichts.

Die Jahreserfolgsvergütung für leitende Angestellte wird in Höhe von 70% (OFK) beziehungsweise 80% (FK) im dem Geschäftsjahr der Gewährung folgenden Kalenderjahr ausgezahlt. Die verbleibenden 30% (OFK) beziehungsweise 20% (FK) werden auf das jeweilige Folgejahr aufgeschoben. Der aufgeschobene Vergütungsbestandteil wird unter Berücksichtigung des erzielten Zielerreichungsgrades des betreffenden Folgejahres bemessen.

Die Langfristvergütung für die Mitglieder des Vorstands beziehungsweise der leitenden Angestellten wird in Form eines Performance Share Plan (PSP) in jährlichen Tranchen gewährt. Hierbei wird, differenziert nach Vorstand, oberem Führungskreis und Führungskreis, ein Anteil der Zielvergütung in virtuellen Aktien („Performance Shares“) gewährt.

Die Anzahl der Performance Shares bestimmt sich für den Vorstand gemäß der vom Aufsichtsrat genehmigten erfolgsbezogenen Vergütung unter Berücksichtigung des durchschnittlichen MTU-Aktienkurses (XETRA) vor dem Stichtag der Gewährung.

Die Beträge aus den Performance Shares werden dem Vorstand nach Ablauf von vier Jahren, dem oberen Führungskreis nach drei- und dem Führungskreis nach zweijährigem Erdienungszeitraum ausgezahlt. Die Bewertung der auszuzahlenden Performance Shares erfolgt jeweils mittels des durchschnittlichen MTU-Aktienkurses (XETRA) vor Ablauf des Erdienungszeitraums. Die Anzahl der zur Auszahlung kommenden Performance Shares hängt von der Performance der MTU-Aktie im Erdienungszeitraum relativ zur Aktienperformance der anderen MDAX-Unternehmen, gemessen am sogenannten Total Shareholder Return („TSR“), ab. Je nach relativer Performance können die PSP-Teilnehmer zwischen 0% und 150% der individuell zugeteilten Performance Shares ausgezahlt bekommen. Die Mindestperformanceschwelle, ab der eine Auszahlung aus dem PSP erfolgt, liegt beim Erreichen des 45. Rangs hinsichtlich des TSR-Wertes im MDAX. Die Auszahlungshöhe ist auf das Dreifache des zum Gewährungszeitpunkt zugeteilten Long-Term Incentive Zielwerts beschränkt.

Im Berichtsjahr wurde die Umstellung des erfolgsbezogenen Vergütungssystems mit Wirkung zum 1. Januar 2016 und in diesem Zusammenhang die Ablösung laufender PSP- und SMP-Ansprüche des Vorstands zugunsten einer Umwandlung in einen Restricted Stock Plan beschlossen. Detaillierte Erläute-

rungen der Anpassungen sowie der Umwandlung von laufenden PSP- und SMP-Ansprüchen finden sich ebenfalls im Vergütungsbericht des Corporate Governance Berichts. Die Bemessung des Ablöse- beziehungsweise Umwandlungsbetrages der Ansprüche des Vorstands aus PSP und SMP erfolgt auf Basis beizulegender Zeitwerte zum 31. Dezember 2015.

Der beizulegende Zeitwert der zu erwartenden Auszahlung der Performance Shares wurde mit einem kombinierten Verfahren aus Monte-Carlo-Simulation und Black-Scholes und tranchen-

spezifisch für die jeweilige Berechtigungsgruppe ermittelt. So wurden die beizulegenden Zeitwerte der PSP-Tranchen jeweils um die verbleibende Verfalls wahrscheinlichkeit reduziert. Für die Bewertung wurde für den Kreis der leitenden Angestellten eine Fluktuationsannahme von 4% p.a. berücksichtigt. Eine individuelle alters- beziehungsweise dienstzeitabhängige Austrittswahrscheinlichkeit wurde aufgrund der kollektiven Bewertungsmethode nicht verwendet.

PERFORMANCE SHARE PLAN

Angaben in Stück bzw. €	Durchschn. Xetra- Aktienkurs ¹⁾	Gewährte Performance Shares			Ausgeübte Performance Shares ²⁾	Verwirkte Performance Shares	Ausübbarer Performance Shares ²⁾	Noch nicht ausübbarer Performance Shares	Restlaufzeit Performance Shares
		Stand am 1.1.2015 Stück	Zugang in 2015 Stück	Stand am 31.12.2015 Stück					
Geschäftsjahr 2015	€								
Vorstand									
Performance Shares									
Tranche 3 aus 2012 ³⁾	47,47	23.448		23.448	7.537		15.911		
Performance Shares									
Tranche 4a aus 2013 ³⁾	67,16	16.573		16.573	5.327		11.246		
Performance Shares									
Tranche 4b aus 2013	76,59	1.763		1.763			1.763		
Performance Shares									
Tranche 5 aus 2014 ³⁾	69,87	22.464		22.464	5.121		17.343		
Performance Shares									
Tranche 6 aus 2015 ³⁾	70,38		19.602	19.602	1.271		18.331		
Summe / Durchschnitt	63,33	64.248	19.602	83.850	19.256		64.594		
Oberer Führungskreis (OKF)									
Performance Shares									
Tranche 4 aus 2013	67,16	14.171		14.171	597		13.574		
Performance Shares									
Tranche 5 aus 2014	69,87	14.250		14.250	343			13.907	70,88
Performance Shares									
Tranche 6 aus 2015	70,38		15.980	15.980				15.980	69,01
Summe / Durchschnitt	69,19	28.421	15.980	44.401	940		13.574	29.887	69,88
Führungskreis (FK)									
Performance Shares									
Tranche 5 aus 2014	69,87	26.053		26.053		692	25.361		
Performance Shares									
Tranche 6 aus 2015	70,38		26.857	26.857				26.857	72,13
Summe / Durchschnitt	70,13	26.053	26.857	52.910		692	25.361	26.857	72,13
Gesamt / Durchschnitt	66,75	118.722	62.439	181.161	20.196	692	103.529	56.744	70,95

Hinweis: Im Geschäftsjahr 2015 wurden keine Performance Shares verwirklicht und es sind keine Performance Shares verfallen.

¹⁾ Durchschnittlicher Xetra-Aktienkurs in den 30 Börsenhandelstagen vor dem Gewährungszeitpunkt.

²⁾ Alle den Vorstand betreffenden PSP Tranchen werden zugunsten ihrer Umwandlung in gesperrte Aktien in 2016 bzw. sind aufgrund ihrer Barablösung im Berichtsjahr, im Falle von Dr. Stefan Weingartner, zum 31.12.2015 ausgeübt.

³⁾ Dr. Stefan Weingartner war Mitglied des Vorstands bis zum 31. März 2015. Die ihm i.R.d. Tranchen 2012-2015 gewährten Performance Shares wurden im Berichtsjahr, u.B. eines Zielerreichungsgrads von 100 % sowie dem durchschnittlichen Xetra-Aktienkurs der letzten 30 Börsenhandelstage vor dem 31. März 2015 je Phantom Share, in bar abgelöst.

Für das Geschäftsjahr 2014 ergaben sich die folgenden Werte:

PERFORMANCE SHARE PLAN								
Angaben in Stück bzw. €	Durchschn. Xetra- Aktienkurs ¹⁾	Gewährte Performance Shares			Ausübbarer Performance Shares	Noch nicht ausübbarer Performance Shares	Stand am 31.12.2014 Stück	Restlaufzeit Performance Shares
		Stand am 1.1.2014 Stück	Zugang in 2014 Stück	Stand am 31.12.2014 Stück				
Geschäftsjahr 2014	€							
Vorstand								
Performance Shares Tranche 2 aus 2011	47,03	22.325		22.325	22.325			
Performance Shares Tranche 3 aus 2012	47,47	23.448		23.448		23.448	36,68	12
Performance Shares Tranche 4a aus 2013	67,16	16.573		16.573		16.573	30,08	24
Performance Shares Tranche 4b aus 2013	76,59	1.763		1.763		1.763	31,96	30
Performance Shares Tranche 5 aus 2014	69,87		22.464	22.464		22.464	49,30	36
Summe / Durchschnitt	57,53	64.109	22.464	86.573	22.325	64.248	39,26	24
Oberer Führungskreis (OFK)								
Performance Shares Tranche 3 aus 2012	47,47	17.816		17.816	17.816			
Performance Shares Tranche 4 aus 2013	67,16	14.171		14.171		14.171	24,83	12
Performance Shares Tranche 5 aus 2014	69,87		14.250	14.250		14.250	50,64	24
Summe / Durchschnitt	60,41	31.987	14.250	46.237	17.816	28.421	37,77	18
Führungskreis (FK)								
Performance Shares Tranche 4 aus 2013	67,16	26.811		26.811	26.811			
Performance Shares Tranche 5 aus 2014	69,87		26.053	26.053		26.053	51,14	12
Summe / Durchschnitt	68,50	26.811	26.053	52.864	26.811	26.053	51,14	12
Gesamt / Durchschnitt	61,37	122.907	62.767	185.674	66.952	118.722	41,51	20

Hinweis: Im Geschäftsjahr 2014 wurden keine Performance Shares verwirkt und es sind keine Performance Shares verfallen.

¹⁾ Durchschnittlicher Xetra-Aktienkurs in den 30 Tagen vor dem Gewährungszeitpunkt.

Der beizulegende Zeitwert der PSP-Tranchen entwickelte sich wie folgt:

PERFORMANCE SHARE PLAN

Bezulegender Zeitwert zum Gewährungszeitpunkt	Tranche 6 Geschäfts- jahr 2015	Tranche 5 Geschäfts- jahr 2014	Tranche 4b Geschäfts- jahr 2013	Tranche 4a Geschäfts- jahr 2013	Tranche 3 Geschäfts- jahr 2012	Tranche 2 Geschäfts- jahr 2011	Tranche 1b Geschäfts- jahr 2010	Tranche 1a Geschäfts- jahr 2010
Vorstand	49,49	50,42	52,20	47,98	34,26	31,26	27,13	22,96
Oberer Führungskreis (OFK)	51,55	52,56		50,15	36,27	34,40		
Führungskreis (FK)	53,32	54,37		51,93	37,91	37,25		

Es ergaben sich die folgenden Auswirkungen der anteilsbasierten Vergütung:

PERFORMANCE SHARE PLAN (PSP)

in Mio. €	Aufwand 2015	Stand 31.12.2015	Aufwand 2014	Stand 31.12.2014
Erfasster Gesamtaufwand für anteilsbasierte Vergütungen mit Barausgleich	7,7	7,7	2,9	5,7
Gesamtbuchwert für Schulden aus anteilsbasierten Vergütungen mit Barausgleich		9,3		
Gesamt	7,7	9,3	2,9	5,7

Erlösschmälerungen

Erlösschmälerungen betreffen rückwirkende Preisanpassungen aus Kundenverträgen, im OEM-Segment insbesondere mit Triebwerkskonsortialführern sowie öffentlichen Auftraggebern und im MRO-Segment insbesondere mit kommerziellen Kunden. Der Aufwuchs korrespondiert insbesondere mit dem Geschäftsverlauf im vierten Quartal; abrechnungsbedingt waren entsprechende Belastungen aus ausstehenden Erlöskorrekturen zum Berichtsstichtag passivisch abzugrenzen.

Übrige Verpflichtungen

Diese Position steht für eine Vielzahl weiterer, jeweils unwesentlicher erkennbarer Einzelrisiken und ungewisser Verbindlichkeiten. Der Aufwuchs im Berichtsjahr korrespondiert insbesondere mit der Abgrenzung identifizierter Rechts- und Prozessrisiken, auch im Zusammenhang mit behördlichen Prüfungen in den Bereichen Außenwirtschaft und Zoll, sowie erwarteten rückwirkenden Inanspruchnahmen im Rahmen von Kundenverträgen.

Nachtragskosten

Nachtragskosten beinhalten Abgrenzungen für Umsatzkostenbestandteile in Form von vertraglich begründeten, ausstehenden Kostenbelastungen insbesondere durch Lieferanten und Dienstleister. Der Aufwuchs korrespondiert insbesondere mit dem Geschäftsverlauf im vierten Quartal; abrechnungsbedingt waren Verpflichtungen im Zusammenhang mit ausstehenden Eingangsrechnungen zum Berichtsstichtag rückstellungswirksam abzugrenzen.

28. FINANZIELLE VERBINDLICHKEITEN

FINANZIELLE VERBINDLICHKEITEN

in Mio. €	Gesamt		Langfristig		Kurzfristig	
	31.12.2015	31.12.2014	31.12.2015	31.12.2014	31.12.2015	31.12.2014
Schuldverschreibungen	353,2	352,7	347,2	346,7	6,0	6,0
Finanzverbindlichkeit IAE V2500-Anteilserhöhung	419,6	414,6	367,1	367,8	52,5	46,8
Finanzverbindlichkeiten aus Programmanteilserwerb	111,8	130,5	56,0	79,5	55,8	51,0
Finanzverbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten						
Namensdarlehen	30,1	30,1	30,0	30,0	0,1	0,1
Rahmenkreditlinie	99,1	9,6			99,1	9,6
Sonstige Bankverbindlichkeiten	20,0				20,0	
Verbindlichkeiten gegenüber nahe stehenden Unternehmen		0,1				0,1
Finanzierungsleasingverträge	12,9	14,2	11,6	12,9	1,3	1,3
Summe Brutto-Finanzschulden	1.046,7	951,8	811,9	836,9	234,8	114,9
Derivate ohne Hedge-Beziehung	38,3	12,2	22,3	10,0	16,0	2,2
Derivate mit Hedge-Beziehung	102,9	71,4	27,4	34,1	75,5	37,3
Finanzielle Verpflichtungen im Zusammenhang mit Mitarbeitern	30,6	18,0	14,1	6,4	16,5	11,6
Sonstige finanzielle Verbindlichkeiten						
Rückzahlung Entwicklungskostenzuschuss	38,5	46,3	29,3	36,9	9,2	9,4
Übrige sonstige finanzielle Verbindlichkeiten	165,2	112,6	5,2	17,0	160,0	95,6
Summe sonstige finanzielle Verbindlichkeiten	375,5	260,5	98,3	104,4	277,2	156,1
Summe finanzielle Verbindlichkeiten	1.422,2	1.212,3	910,2	941,3	512,0	271,0

Schuldverschreibungen

Zur Finanzierung der Kaufpreisbestandteile der IAE V2500-Anteilserhöhung hat die MTU Aero Engines AG, München, mit Wirkung zum 21. Juni 2012 eine Anleihe in Höhe von nominal 250,0 Mio. € emittiert. Die Anleihe wird mit Wirkung vom 21. Juni 2012 bis zum Tag der Rückzahlung am 21. Juni 2017 in Höhe von 3% p.a. verzinst. Die Zinsen sind nachträglich am 21. Juni eines jeden Jahres zu zahlen. Die Anleihe wurde unter Einbeziehung von Transaktionskosten sowie eines Disagios in Höhe von insgesamt 1,5 Mio. € zu fortgeführten Anschaffungskosten bilanziert.

Mit Wirkung vom 12. Juni 2013 wurde von der MTU Aero Engines AG eine Namensschuldverschreibung in Höhe von nominal 100,0 Mio. € begeben. Die Rückzahlung der Namensschuldverschreibung ist am 12. Juni 2028 fällig. Die Verzinsung beträgt 3,55% p.a. Die Zinszahlung erfolgt nachträglich am 12. Juni eines jeden Jahres, erstmals am 12. Juni 2014. Die Namensschuldverschreibung wurde unter Einbeziehung von Transaktionskosten sowie eines Disagios von insgesamt 2,7 Mio. € zu fortgeführten Anschaffungskosten bilanziert.

Für beide Anleihen gilt im Falle eines Kontrollwechsels, dass jeder Anleihegläubiger das Recht hat, alle oder einzelne seiner Schuldverschreibungen zum Nennbetrag zuzüglich aufgelaufener Zinsen fällig zu stellen. Dies gilt nicht, falls die Emittentin zuvor die Rückzahlung der Schuldverschreibungen angezeigt hat. Ein Kontrollwechselereignis tritt ein, wenn es innerhalb des Kontrollwechsels zu einer Absenkung des Ratings kommt. Eine Absenkung des Ratings tritt ein, (1) wenn innerhalb des Kontrollwechselzeitraums ein zuvor für die MTU oder ein für die ausstehenden langfristigen Verbindlichkeiten der MTU vergebene Rating einer Rating-Agentur zurückgezogen oder von einem Investment Grade Rating (Baa3 von Moody's oder BBB- von Fitch beziehungsweise von S&P oder besser) geändert wird oder (2) wenn zum Zeitpunkt des Kontrollwechsels kein Investment Grade Rating von einer Rating-Agentur für die Schuldverschreibungen oder die MTU vergeben ist und keine Rating-Agentur innerhalb des Kontrollwechselzeitraums ein Investment Grade Rating für die Schuldverschreibung vergibt.

Finanzielle Verbindlichkeiten aus Programmanteilserhöhung und -erwerb

Diese Positionen berücksichtigen sowohl die aufgeschobenen Kaufpreiskomponenten aus der Aufstockung des Programmantils IAE V2500 sowie aus den Akquisitionen der Beteiligungen an neuen Triebwerksprogrammen. Letztere werden nachfolgend als Finanzverbindlichkeiten aus Programmanteilserwerb bezeichnet.

Finanzverbindlichkeit IAE V2500-Anteilserhöhung

Die Aufstockung des Anteils am V2500-Triebwerksprogramm um fünf Prozentpunkte auf 16 % im Geschäftsjahr 2012 berücksichtigt eine aufschiebend bedingte, vom Flugaufkommen der nächsten 15 Jahre der zum Aufstockungszeitpunkt in Dienst befindlichen V2500-Flotte abhängige Kaufpreiskomponente. Zur ausführlichen Beschreibung der Erstbilanzierung der IAE V2500-Anteilserhöhung wird auf den Geschäftsbericht 2012, S. 129 f., verwiesen.

Finanzverbindlichkeiten aus Programmanteilserwerb

Bei den Finanzverbindlichkeiten aus Programmanteilserwerb handelt es sich im Wesentlichen um die Verbindlichkeiten aus aufgeschobenen Programmeinstiegszahlungen für die GTF-Triebwerksfamilie PW1000G, das PW800 sowie die LM6000-PF+.

Finanzverbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten

Namensdarlehen

Mit Wirkung zum 28. März 2014 wurde von der MTU Aero Engines AG ein Namensdarlehen (Note Purchase Agreement) in Höhe von nominal 30,0 Mio. € mit Fälligkeit zum 27. März 2021 begeben. Die Verzinsung ist variabel und entspricht dem 6-Monats-Euribor zuzüglich eines prozentualen Aufschlages. Der anfängliche Zinssatz betrug 1,72 %. Die Zinsberechnung und Zinszahlung erfolgten halbjährlich jeweils im März und September.

Rahmenkreditlinie

Die Gesellschaft verfügt über eine Rahmenkreditlinie in Höhe von 400,0 Mio. € (Vorjahr: 400,0 Mio. €), die mit fünf Banken abgeschlossen wurde und eine Laufzeit bis 30. Oktober 2019 hatte. Diese Rahmenkreditlinie wurde 2015 um ein Jahr verlängert und läuft nun bis zum 30. Oktober 2020. Die Verzinsung aus der effektiv in Anspruch genommenen Kreditlinie erfolgt auf Basis marktüblicher Referenzsätze zuzüglich einer Marge. Nicht in Anspruch genommene Kreditfazilitäten unterliegen einer Bereitstellungsprovision. Von dieser Kreditlinie sind zum 31. Dezember 2015 113,7 Mio. € (Vorjahr: 22,5 Mio. €) beansprucht, davon 14,6 Mio. € für Avale (Vorjahr: 12,9 Mio. €).

Die MTU hat sich verpflichtet, für die Laufzeit der Rahmenkreditlinie die folgenden Finanzkennzahlen einzuhalten: Der Verschuldungsgrad (konsolidierte Netto-Verschuldung in Relation zum bereinigten EBITDA) der MTU liegt zum Quartalsstichtag nicht über 3,0; die Zinsdeckung (bereinigtes EBITDA in Relation zum konsolidierten Netto-Zinsaufwand) liegt zum Quartalsstichtag nicht unter 4,0. Die Finanzkennzahlen werden auf Basis der Quartals-Finanzberichte ermittelt.

Sonstige Bankverbindlichkeiten

Bei den sonstigen Bankverbindlichkeiten handelt es sich um eine Geldmarktlinie. Bis zu einem Betrag von 20 Mio. € kann die MTU zu Geldmarktkonditionen kurzfristig Liquidität aufnehmen oder anlegen.

Finanzierungsleasingverträge

Die Verpflichtungen aus Finanzierungsleasingverträgen betreffen aktivierte und nach der Effektivzinsmethode fortgeschriebene Leasingverpflichtungen, siehe 15. Sachanlagen.

Verbindlichkeiten aus Derivaten

Die Finanzverbindlichkeiten aus Derivaten beinhalten die zum Stichtag gehaltenen Derivate in Höhe von 141,2 Mio. € (Vorjahr: 83,6 Mio. €) zugunsten der Kompensation von Währungs- und Rohstoffpreisrisiken. Die Erhöhung der Verbindlichkeiten resultiert aus der Entwicklung des Euro-US-Dollar-Wechselkurses in 2015.

Finanzielle Verbindlichkeiten gegenüber Mitarbeitern

Die finanziellen Verbindlichkeiten gegenüber Mitarbeitern in Höhe von 30,6 Mio. € (Vorjahr: 18,0 Mio. €) enthalten die Verbindlichkeiten gegenüber inländischen Konzernmitarbeitern aus dem Mitarbeiter-Aktienprogramm in Höhe von 5,1 Mio. € (Vorjahr: 4,6 Mio. €), welches der Vorstand der MTU Aero Engines AG, München, auch für das Geschäftsjahr 2015 aufgelegt hat. Die MTU gewährt im Rahmen des Mitarbeiter-Aktienprogramms

(„MAP“) jedem Tarif- und außertariflichen Mitarbeiter, der nicht dem Kreis der leitenden Angestellten angehört, nach Maßgabe der Programmbedingungen die Möglichkeit, in MTU-Aktien zu investieren und im Gegenzug nach Ablauf einer zweijährigen Haltefrist eine zu versteuernde „Match“-Zahlung in Höhe von 50% seines Eigeninvestments in MTU-Aktien zu erhalten.

Im Rahmen des MAP wurden im Geschäftsjahr 2015 und im Vorjahr die folgenden Aktien an Konzernbeschäftigte verkauft:

MITARBEITER-AKTIENPROGRAMM

Ausgabezeitpunkt	Anzahl verkauften Aktien Stück	Durchschnittliche Anschaffungskosten in Mio. €	Gesamter Veräußerungserlös in Mio. €	Verkaufspreis je Aktie in €
Juni 2015	90.237	1,7	7,6	84,07
Juni 2014	117.575	2,4	7,9	67,34

Der Gesamtaufwand für den „Match“ im Rahmen des Mitarbeiter-Aktienprogramms betrug im Geschäftsjahr 2015 insgesamt 4,2 Mio. € (Vorjahr: 3,1 Mio. €) und wurde anteilig über die Laufzeit der jeweiligen Tranche erfolgswirksam berücksichtigt.

Der Erwerbskurs für die im Geschäftsjahr 2015 zugeteilten Aktien der MTU betrug 84,07 € je Aktie. Die zu durchschnittlichen Anschaffungskosten bewerteten, an die Mitarbeiter übertragenen Aktien wurden innerhalb des Eigenkapitals den eigenen Aktien entnommen. Die Differenz zwischen dem Veräußerungserlös und den ursprünglichen Anschaffungskosten in Höhe von 5,9 Mio. € (Vorjahr: 5,5 Mio. €) wurde der Kapitalrücklage zugewiesen.

Darüber hinaus beinhalten die übrigen finanziellen Verpflichtungen gegenüber Mitarbeitern Verpflichtungen aus dem Share Matching Plan 2015 („SMP“) der leitenden Angestellten in Höhe von 0,6 Mio. € (Vorjahr: 0,4 Mio. €), welchen der Vorstand der MTU Aero Engines AG, München, auch für das Geschäftsjahr 2015 aufgelegt hat. Die MTU gewährt im Rahmen des SMP jedem leitenden Angestellten nach Maßgabe der Programmbedingungen die Möglichkeit, in MTU-Aktien zu investieren und im Gegenzug nach Ablauf einer zweijährigen Haltefrist eine zu versteuernde „Match“-Zahlung in Höhe von einem Drittel seines Eigeninvestments in MTU-Aktien zu erhalten.

SHARE MATCHING PLAN OFK / FK

Ausgabezeitpunkt	Anzahl verkauften Aktien Stück	Durchschnittliche Anschaffungskosten in Mio. €	Gesamter Veräußerungserlös in Mio. €	Verkaufspreis je Aktie in €
Juni 2015	16.099	0,3	1,3	84,07
Juni 2014	20.917	0,4	1,4	67,34

Der Gesamtaufwand für den „Match“ im Rahmen des SMP betrug im Geschäftsjahr 2015 insgesamt 0,5 Mio. € (Vorjahr: 0,3 Mio. €) und wurde anteilig über die Laufzeit der jeweiligen Tranche erfolgswirksam berücksichtigt.

Der Erwerbskurs für die im Geschäftsjahr 2015 zugeteilten Aktien der MTU betrug 84,07 € je Aktie. Die zu durchschnittlichen Anschaffungskosten bewerteten, an die leitenden Angestellten übertragenen Aktien wurden innerhalb des Eigenkapitals den eigenen Aktien entnommen. Die Differenz zwischen dem Veräußerungserlös und den ursprünglichen Anschaffungskosten in Höhe von 1,0 Mio. € (Vorjahr: 1,0 Mio. €) wurde der Kapitalrücklage zugewiesen.

Schließlich umfassen die finanziellen Verbindlichkeiten gegenüber Mitarbeitern Einmal- und Ratenkapitalansprüche in Höhe von 15,4 Mio. € (Vorjahr: 7,3 Mio. €) aus der betrieblichen Altersversorgung sowie darüber hinaus eine Vielzahl weiterer, jeweils unwesentlicher Verpflichtungssachverhalte im Zusammenhang mit der Entgelt- und Spesenabrechnung.

Rückzahlung Entwicklungskostenzuschuss

Die MTU erhielt in den Geschäftsjahren 1976 bis 1991 vom Ministerium für Wirtschaft und Technologie Zuwendungen in Form von Fördergeldern zugunsten der Entwicklung des Triebwerkprogramms PW2000. Mit Erreichen der im Zuwendungsbescheid fixierten Verkaufszahl von Serientriebwerken des PW2000 für die Boeing 757 beziehungsweise C-17 sind die empfangenen Zuwendungsbeträge innerhalb von zehn Jahren vollauf möglich zurückzuzahlen. In den Geschäftsjahren 2011 bis 2014 wurden insgesamt 15,5 Mio. €, im Geschäftsjahr 2015 weitere 9,4 Mio. € getilgt.

Übrige sonstige Verbindlichkeiten

Die übrigen sonstigen finanziellen Verbindlichkeiten in Höhe von 165,2 Mio. € (Vorjahr: 112,6 Mio. €) betreffen mit einem Volumen von 111,4 Mio. € (Vorjahr: 80,4 Mio. €) Verpflichtungen aus dem Fremdbezug von Triebwerksentwicklungsleistungen zugunsten der Triebwerksprogramme der PW1000G-Familie und des PW800. Weiterhin berücksichtigt diese Position Guthaben von Kunden in Höhe von 23,0 Mio. € (Vorjahr: 3,4 Mio. €) und darüber hinaus eine Vielzahl kleinerer Einzelverpflichtungen aus Lieferanten- und Kundenverträgen.

29. VERBINDLICHKEITEN AUS LIEFERUNGEN UND LEISTUNGEN

VERBINDLICHKEITEN AUS LIEFERUNGEN UND LEISTUNGEN		
in Mio. €	31.12.2015	31.12.2014
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen gegenüber:		
Dritten	606,6	572,4
Nahe stehenden Unternehmen	66,8	61,2
Summe Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	673,4	633,6

Die Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen in Höhe von 673,4 Mio. € (Vorjahr: 633,6 Mio. €) berücksichtigen offene Eingangsrechnungen sowie Abgrenzungen für bezogene Lieferungen und Leistungen.

Der Gesamtbetrag der Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen ist innerhalb eines Jahres fällig.

30. VERBINDLICHKEITEN AUS AUFRAGSFERTIGUNG / DIENSTLEISTUNGSGESCHÄFT

Die Verbindlichkeiten aus Auftragsfertigung und Dienstleistungsgeschäften resultieren aus dem Überhang erhaltener Anzahlungen relativ zur korrespondierenden Forderungsabgrenzung nach Maßgabe des realisierten Fertigstellungsgrads (vgl. 19. Forderungen aus Auftragsfertigung / Dienstleistungsgeschäft).

VERBINDLICHKEITEN AUS AUFRAGSFERTIGUNG / DIENSTLEISTUNGSGESCHÄFT		
in Mio. €	31.12.2015	31.12.2014
Erhaltene Anzahlungen für die Auftragsfertigung	471,4	594,3
davon betreffen Forderungen aus der Auftragsfertigung	-263,2	-274,4
Erhaltene Anzahlungen für das Dienstleistungsgeschäft	165,6	165,8
Summe Verbindlichkeiten aus Auftragsfertigung / Dienstleistungsgeschäft	373,8	485,7

Die erhaltenen Kundenanzahlungen betreffen die künftige Lieferung von Triebwerksmodulen und -teilen sowie die Erbringung von Triebwerksinstandhaltungsleistungen.

31. SONSTIGE VERBINDLICHKEITEN

SONSTIGE VERBINDLICHKEITEN

in Mio. €	Gesamt		Langfristig		Kurzfristig	
	31.12.2015	31.12.2014	31.12.2015	31.12.2014	31.12.2015	31.12.2014
Verpflichtungen im Zusammenhang mit Mitarbeitern						
Soziale Sicherheit	1,9	2,0			1,9	2,0
Übrige Verpflichtungen	27,7	27,6			27,7	27,6
Sonstige Steuern	12,8	11,3			12,8	11,3
Übrige Verpflichtungen	0,4	0,2			0,4	0,2
Summe sonstige Verbindlichkeiten	42,8	41,1			42,8	41,1

Verpflichtungen im Zusammenhang mit Mitarbeitern

Die Verbindlichkeiten aus der Sozialen Sicherheit betreffen überwiegend Beiträge an die Berufsgenossenschaften in Höhe von 0,2 Mio. € (Vorjahr: 0,2 Mio. €) sowie Verbindlichkeiten gegenüber Krankenkassen in Höhe von 1,7 Mio. € (Vorjahr: 1,8 Mio. €). Die übrigen Verpflichtungen betreffen Urlaubsansprüche sowie Gleitzeitguthaben der Mitarbeiter.

Sonstige Steuern

Die Steuerverbindlichkeiten in Höhe von 12,8 Mio. € (Vorjahr: 11,3 Mio. €) betreffen sowohl abzuführende Lohn- und Kirchensteuern und Solidaritätsabgaben als auch in- und ausländische Verkehrssteuern.

32. ZUSÄTZLICHE ANGABEN ZU DEN FINANZINSTRUMENTEN

Buchwerte, Wertansätze und beizulegende Zeitwerte nach Bewertungskategorien

In der folgenden Übersicht werden die Buchwerte der Finanzinstrumente aggregiert nach Bewertungskategorien dargestellt,

unabhängig davon, ob diese von IFRS 7 oder IAS 39 erfasst werden. Darüber hinaus beinhaltet die Aufstellung die Wertansätze der jeweiligen Bewertungskategorien. Die Buchwerte der Bewertungskategorien werden am Schluss den beizulegenden Zeitwerten zu Vergleichszwecken gegenübergestellt.

ANGABEN ZU FINANZINSTRUMENTEN BUCHWERTE, WERTANSÄTZE UND BEIZULEGENDE ZEITWERTE NACH BEWERTUNGSKATEGORIEN 2015

	Bewertungskategorie nach IAS 39 / Sonstige Bewertungskategorie	Buchwert 31.12.2015
in Mio. €		
AKTIVA		
Sonstige Vermögenswerte		
Kredite, Forderungen, sonstige finanzielle Vermögenswerte	LaR	95,1
Bis zur Endfälligkeit gehaltene Wertpapiere	HtM	
Zur Veräußerung verfügbare finanzielle Vermögenswerte	AfS	44,0
Zu Handelszwecken gehaltene finanzielle Vermögenswerte	FAHft	
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen		
Forderungen aus Auftragsfertigung / Dienstleistungsgeschäft		
Derivative finanzielle Vermögenswerte		
Derivate ohne Hedge-Beziehung	FAHft	0,2
Derivate mit Hedge-Beziehung	n.a.	0,7
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente		
	LaR	53,1
PASSIVA		
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen		
Finanzielle Verbindlichkeiten		
Schuldverschreibungen	FLAC	353,2
Finanzielle Verbindlichkeiten aus Programmanteilserhöhung und -erwerb	FLAC	531,4
Sonstige Brutto-Finanzschulden	FLAC	149,2
Derivative finanzielle Verbindlichkeiten		
Derivate ohne Hedge-Beziehung	FLHft	38,3
Derivate mit Hedge-Beziehung	n.a.	102,9
Verbindlichkeiten aus Finanzierungsleasing	n.a.	12,9
Sonstige finanzielle Verbindlichkeiten	FLAC / n.a.	234,3
Davon aggregiert nach Bewertungskategorien gemäß IAS 39		
Kredite und Forderungen	LaR	1.158,0
Bis zur Endfälligkeit gehaltene Wertpapiere	HtM	
Zur Veräußerung verfügbare finanzielle Vermögenswerte	AfS	44,0
Zu Handelszwecken gehaltene finanzielle Vermögenswerte	FAHft	0,2
Zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertete finanzielle Verbindlichkeiten	FLAC / n.a.	1.941,5
Zu Handelszwecken gehaltene finanzielle Verbindlichkeiten	FLHft	38,3

Abkürzungen:

LaR = Kredite und Forderungen

HtM = Bis zur Endfälligkeit gehaltene Wertpapiere

AfS = Zur Veräußerung verfügbare finanzielle Vermögenswerte

FAHFT = Zu Handelszwecken gehaltene finanzielle Vermögenswerte

ELAC = Zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertete finanzielle Verbindlichkeiten

PLAC – Zu fortgeführten Anschlusskosten bewertete finanzielle
EI.HFT – Zu Handelszwecken gehaltene finanzielle Verbindlichkeiten

FLfI = zu Handelszwecken gehaltene finanzielle Verbindlichkeiten
ELfBI = Erfolgswirksame zum beizulegenden Zeitwert bewertete Verbindlichkeiten

FltPL = Erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertete Verbindlichkeiten

Wertansatz Bilanz nach IAS 39				Wertansatz Bilanz IAS 17	Finanzinstrumente, die weder von IAS 39 noch von IFRS 7 erfasst werden	Summe	Fair Value 31.12.2015
Fortgeführte Anschaffungs-kosten	An-schaffungs-kosten	Fair Value erfolgs-neutral	Fair Value erfolgs-wirksam				
94,2					0,9	95,1	95,1
6,1	37,9					44,0	44,0
708,5						708,5	708,5
301,3						301,3	301,3
		0,2				0,2	0,2
	0,7					0,7	0,7
53,1						53,1	53,1
673,4						673,4	673,4
353,2						353,2	361,1
531,4						531,4	534,8
149,2						149,2	149,2
		38,3				38,3	38,3
	102,9					102,9	102,9
203,7				12,9		12,9	12,9
					30,6		30,6
1.157,1					0,9	1.158,0	1.158,0
6,1	37,9					44,0	44,0
		0,2				0,2	0,2
1.910,9					30,6	1.941,5	1.955,9
		38,3				38,3	38,3

Finanzinstrumente, die weder von IFRS 7 noch von IAS 39 erfasst werden, betreffen Verpflichtungen gegenüber Mitarbeitern beziehungsweise korrespondierendes Planvermögen gemäß IAS 19.

Die folgende Aufstellung beinhaltet die Vergleichswerte des Geschäftsjahrs 2014 zu den Buchwerten, Wertansätzen und den beizulegenden Zeitwerten nach Bewertungskategorien:

**ANGABEN ZU FINANZINSTRUMENTEN
BUCHWERTE, WERTANSÄTZE UND BEIZULEGENDE ZEITWERTE NACH BEWERTUNGSKATEGORIEN 2014**

in Mio. €	Bewertungskategorie nach IAS 39 / Sonstige Bewertungskategorie	Buchwert 31.12.2014
AKTIVA		
Sonstige Vermögenswerte		
Kredite, Forderungen, sonstige finanzielle Vermögenswerte	LaR	61,7
Bis zur Endfälligkeit gehaltene Wertpapiere	HtM	
Zur Veräußerung verfügbare finanzielle Vermögenswerte	AfS	69,4
Zu Handelszwecken gehaltene finanzielle Vermögenswerte	FAHft	
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen		
Forderungen aus Auftragsfertigung / Dienstleistungsgeschäft	LaR	679,7
Derivative finanzielle Vermögenswerte		
Derivate ohne Hedge-Beziehung	FAHft	2,6
Derivate mit Hedge-Beziehung	n.a.	
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente	LaR	64,6
PASSIVA		
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	FLAC	633,6
Finanzielle Verbindlichkeiten		
Schuldverschreibungen	FLAC	352,7
Finanzielle Verbindlichkeiten aus Programmanteilserhöhung und -erwerb	FLAC	545,1
Sonstige Brutto-Finanzschulden	FLAC	39,8
Derivative finanzielle Verbindlichkeiten		
Derivate ohne Hedge-Beziehung	FLHft	12,2
Derivate mit Hedge-Beziehung	n.a.	71,4
Verbindlichkeiten aus Finanzierungsleasing	n.a.	14,2
Sonstige finanzielle Verbindlichkeiten	FLAC / n.a.	176,9
Davon aggregiert nach Bewertungskategorien gemäß IAS 39		
Kredite und Forderungen	LaR	1.077,2
Bis zur Endfälligkeit gehaltene Wertpapiere	HtM	
Zur Veräußerung verfügbare finanzielle Vermögenswerte	AfS	69,4
Zu Handelszwecken gehaltene finanzielle Vermögenswerte	FAHft	2,6
Zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertete finanzielle Verbindlichkeiten	FLAC / n.a.	1.748,1
Zu Handelszwecken gehaltene finanzielle Verbindlichkeiten	FLHft	12,2

Abkürzungen:

LaR = Kredite und Forderungen

HtM = Bis zur Endfälligkeit gehaltene Wertpapiere

AfS = Zur Veräußerung verfügbare finanzielle Vermögenswerte

FAHfT = Zu Handelszwecken gehaltene finanzielle Vermögenswerte

FLAC = Zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertete finanzielle Verbindlichkeiten

FLHfT = Zu Handelszwecken gehaltene finanzielle Verbindlichkeiten

FltPL = Erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertete Verbindlichkeiten

Wertansatz Bilanz nach IAS 39				Wertansatz Bilanz IAS 17	Finanzinstrumente, die weder von IAS 39 noch von IFRS 7 erfasst werden	Summe	Fair Value 31.12.2014
Fortgeführte Anschaffungskosten	Anschaffungskosten	Fair Value erfolgsneutral	Fair Value erfolgswirksam				
61,7						61,7	61,7
	6,4	63,0				69,4	69,4
679,7						679,7	679,7
271,2						271,2	271,2
		2,6				2,6	2,6
64,6						64,6	64,6
633,6						633,6	633,6
352,7						352,7	365,0
545,1						545,1	547,2
39,8						39,8	39,8
		12,2				12,2	12,2
	71,4					71,4	71,4
156,3			14,2			14,2	14,2
		2,6		18,0		176,9	181,1
1.077,2						1.077,2	1.077,2
	6,4	63,0				69,4	69,4
		2,6				2,6	2,6
1.727,5			2,6	18,0		1.748,1	1.766,7
		12,2				12,2	12,2

Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente, Forderungen aus Lieferungen und Leistungen sowie sonstige Forderungen haben überwiegend kurze Restlaufzeiten. Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen sowie sonstige Verbindlichkeiten haben regelmäßig kurze Restlaufzeiten; die bilanzierten Werte stellen näherungsweise die beizulegenden Zeitwerte dar.

Hierarchische Einstufung der zum beizulegenden Zeitwert bewerteten finanziellen Vermögenswerte und Verbindlichkeiten

Um der Erheblichkeit der in die Bewertung der zum beizulegenden Zeitwert bewerteten finanziellen Vermögenswerte und Verbindlichkeiten einfließenden Faktoren Rechnung zu tragen, wurden die finanziellen Vermögenswerte und Verbindlichkeiten der MTU hierarchisch in drei Level eingestuft.

Die Stufen der Fair-Value-Hierarchie und ihre Anwendung auf die Vermögenswerte und Verbindlichkeiten sind im Folgenden beschrieben:

- Level 1 Die auf aktiven Märkten für identische Vermögenswerte und Verbindlichkeiten notierten unverändert übernommenen Preise;
- Level 2 Vermögenswerte oder Verbindlichkeiten, deren Preise direkt oder indirekt (abgeleitet) beobachtbar sind;
- Level 3 Nicht beobachtbare Bewertung des Vermögenswerts oder der Verbindlichkeit.

Die folgenden Tabellen zeigen für 2015 und 2014 die Zuordnung der zum beizulegenden Zeitwert bewerteten finanziellen Vermögenswerte und Verbindlichkeiten zu den drei Stufen der Fair-Value-Hierarchie:

HIERARCHISCHE EINSTUFUNG DER ZUM BEIZULEGENDEN ZEITWERT BEWERTETEN FINANZIELLEN VERMÖGENSWERTE UND VERBINDLICHKEITEN FÜR DAS GESCHÄFTSJAHR 2015				
in Mio. €	Level 1	Level 2	Level 3	Gesamt
Finanzielle Vermögenswerte, bewertet zum beizulegenden Zeitwert				
Derivative Finanzinstrumente		0,9		0,9
Zur Veräußerung verfügbare finanzielle Vermögenswerte		37,9		37,9
Summe finanzielle Vermögenswerte		38,8		38,8
Finanzielle Verbindlichkeiten, bewertet zum beizulegenden Zeitwert				
Derivative Finanzinstrumente		141,2		141,2
Summe finanzielle Verbindlichkeiten		141,2		141,2

HIERARCHISCHE EINSTUFUNG DER ZUM BEIZULEGENDEN ZEITWERT BEWERTETEN FINANZIELLEN VERMÖGENSWERTE UND VERBINDLICHKEITEN FÜR DAS GESCHÄFTSJAHR 2014				
in Mio. €	Level 1	Level 2	Level 3	Gesamt
Finanzielle Vermögenswerte, bewertet zum beizulegenden Zeitwert				
Derivative Finanzinstrumente		2,6		2,6
Zur Veräußerung verfügbare finanzielle Vermögenswerte		63,0		63,0
Summe finanzielle Vermögenswerte		65,6		65,6
Finanzielle Verbindlichkeiten, bewertet zum beizulegenden Zeitwert				
Derivative Finanzinstrumente		83,6		83,6
Summe finanzielle Verbindlichkeiten		83,6		83,6

Die Zeitwerte der in Level 2 enthaltenen derivativen Finanzinstrumente und Wertpapiere werden anhand eines Discounted-Cashflow-Verfahrens (DCF) ermittelt. Die Bewertung der zur Veräußerung verfügbaren finanziellen Vermögenswerte entspricht, in Anbetracht von jeweiliger Zinskondition und Bonität der Gegenparteien, näherungsweise den korrespondierenden Nominalwerten.

Mittelabflüsse der finanziellen Verbindlichkeiten

Aus den nachfolgenden Tabellen sind die vertraglich vereinbarten Zins- und Tilgungszahlungen der originären finanziellen

Verbindlichkeiten sowie der derivativen Finanzinstrumente zum beizulegenden Zeitwert der MTU ersichtlich.

FÄLLIGKEITSTERMINE DER FINANZIELLEN VERBINDLICHKEITEN 2015

in Mio. €	Buchwert 31.12.2015	Cashflow 2016			Cashflow 2017			Cashflow 2018			Cashflow 2019 ff.		
		Zins fix	Zins varia- bel	Til- gung	Zins fix	Zins varia- bel	Til- gung	Zins fix	Zins varia- bel	Til- gung	Zins fix	Zins varia- bel	Til- gung
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	673,4			673,4									
Schuldverschreibungen	353,2	11,0			11,0		250,0	3,6			35,5		100,0
Finanzielle Verbindlichkeiten aus Programmanteilserhöhung und -erwerb	531,4			108,5			89,6			74,7			339,7
Sonstige Brutto-Finanzschulden	149,2		0,5	119,2		0,5			0,5			1,2	30,0
Derivative finanzielle Verbindlichkeiten													
Derivate ohne Hedge-Beziehung	38,3			16,0			22,3						
Derivate mit Hedge-Beziehung	102,9			75,5			24,6			2,8			
Verbindlichkeiten aus Finanzierungsleasing	12,9	0,4		1,4	0,3		1,3	0,3		1,4	2,7		8,8
Sonstige finanzielle Verbindlichkeiten	234,3			185,7			14,2			11,7			27,1

FÄLLIGKEITSTERMINE DER FINANZIELLEN VERBINDLICHKEITEN 2014

in Mio. €	Buchwert 31.12.2014	Cashflow 2015			Cashflow 2016			Cashflow 2017			Cashflow 2018 ff.		
		Zins fix	Zins varia- bel	Til- gung	Zins fix	Zins varia- bel	Til- gung	Zins fix	Zins varia- bel	Til- gung	Zins fix	Zins varia- bel	Til- gung
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	633,6			633,6									
Schuldverschreibungen	352,7	11,0			11,0			11,0		250,0	38,5		100,0
Finanzielle Verbindlichkeiten aus Programmanteilserhöhung und -erwerb	545,1			98,7			85,6			73,8			374,9
Sonstige Brutto-Finanzschulden	39,8		0,5	9,7		0,5			0,5			1,7	30,0
Derivative finanzielle Verbindlichkeiten													
Derivate ohne Hedge-Beziehung	12,2			2,2			1,8			8,2			
Derivate mit Hedge-Beziehung	71,4			37,3			28,5			5,6			
Verbindlichkeiten aus Finanzierungsleasing	14,2	0,4		1,3	0,4		1,4	0,3		1,4	3,0		10,1
Sonstige finanzielle Verbindlichkeiten	176,9			116,6			18,2			13,3			40,0

Einbezogen werden alle Instrumente, die am 31. Dezember 2015 im Bestand waren und für die bereits Zahlungen vertraglich vereinbart waren. Fremdwährungsbeträge wurden jeweils mit dem Stichtagskurs umgerechnet. Die variablen Zinszahlungen aus den Finanzinstrumenten wurden unter Zugrundelegung der zuletzt vor dem 31. Dezember 2015 festgelegten Zinssätze ermittelt. Jederzeit rückzahlbare finanzielle Verbindlichkeiten sind immer dem frühesten Zeitraster zugeordnet.

Zugunsten der Absatzförderung partizipiert die MTU im Rahmen ihrer Programmbeteiligungen an Flugzeugfinanzierungszusagen. Stets erfolgen die Zusagen nur gemeinschaftlich mit anderen Triebwerkskonsortialpartnern. Im Wesentlichen differenzieren sich die hierzu ausgereichten Angebote in zwei Formen: Flugzeugvorfinanzierungen (Pre-Delivery-Payments) einerseits und Deckungsverpflichtungen (Backstop-Commitments) andererseits. In beiden Fällen erfolgen Auszahlungen zugunsten des Erwerbers stets nur über den Konsortialführer direkt an den Flugzeughersteller.

Die zum Abschlussstichtag ausgereichten Finanzierungsangebote mit einem Nominalvolumen von umgerechnet 404,6 Mio. € (Vorjahr: 413,5 Mio. €) werden durch die MTU gemäß den Vorgaben des IFRS 7 als Teil des Bruttonrisikos klassifiziert. Eine vollumfängliche Inanspruchnahme aus diesen Zusagen wird jedoch als sehr unwahrscheinlich erachtet. Diese Einschätzung stützen Erfahrungswerte. Für den Fall einer Inanspruchnahme werden die damit verbundenen Liquiditäts- und Kreditrisiken als für die MTU beherrschbar angesehen.

Gründe hierfür sind: Die jeweiligen Finanzierungsangebote müssen zunächst durch den Empfänger in Anspruch genommen werden. Dabei ist zu berücksichtigen, dass die angebotenen Finanzierungskonditionen mindestens marktgerecht und

im Falle der Deckungsverpflichtungen prohibitiv ausgestaltet sind. Im Falle der Flugzeugvorfinanzierung hält das Konsortium Sicherungsrechte an dem in Produktion und damit im Besitz des Flugzeugherstellers befindlichen Flugzeug – im Falle der Deckungsverpflichtungen hält das Konsortium bis zur Flugzeugauslieferung unmittelbar den Vermögenswert. Nach Auslieferung dient das Flugzeug als sachenrechtliches Sicherungsmittel. Weiterhin geht die MTU davon aus, dass sich Dritte, nicht zuletzt aufgrund der angebotenen Finanzierungsmodalitäten, an den zustande kommenden Finanzierungen beteiligen werden. Weitere Kompensation von Kreditrisiken versprechen die zusätzlich integrierten restriktiven finanziellen Bedingungen der Angebote, die durch den Flugzeugerwerber vor Vertragschluss nachzuweisen sind.

Mit Blick auf die nominelle Liquiditätsbelastung der ausgereichten Finanzierungsangebote stellt die MTU sicher, dass ihre Kreditlinien (siehe Abschnitt 28.) auch für den unwahrscheinlichen Fall einer parallelen Inanspruchnahme sämtlicher ausgereichter Finanzierungsangebote ausreichen, und überwacht die Möglichkeit einer Erweiterung zugunsten der Unterstützung künftiger Angebote.

Erläuterungen der Nettoergebnisse aus Bewertungskategorien

Aus den nachstehenden Tabellen sind für 2015 und 2014 die Gewinne und Verluste aus Transaktionen der Finanzinstrumente pro Bewertungskategorie ersichtlich. Zinserträge und Zinsaufwendungen für finanzielle Vermögenswerte und finanzielle Verbindlichkeiten, die erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert zu bewerten sind, werden nicht ausgewiesen:

NETTOERGEBNISSE NACH BEWERTUNGSKATEGORIEN 2015

Aggregiert nach Bewertungskategorien gemäß IAS 39	aus Zinsen	aus Beteili- gungen	aus der Folgebewertung			aus Abgang	Netto- ergebnis 2015
in Mio. €			zum Fair Value erfolg wirksam	Wäh- rungs- umrech- nung	Wert- berich- tigung		
Kredite und Forderungen (LaR)	2,1			39,1	-1,5		39,7
Bis zur Endfälligkeit gehaltene Wertpapiere (HtM)							
Zur Veräußerung verfügbare finanzielle Vermögenswerte (Afs)	1,9	1,9					3,8
Zu Handelszwecken gehaltene finanzielle Vermögenswerte (FAHft)			41,5				41,5
Zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertete finanzielle Verbindlichkeiten (FLAC)	-3,5		-18,3	-52,3			-74,1
Zu Handelszwecken gehaltene finanzielle Verbindlichkeiten (FLHft)			-74,1				-74,1
Finanzinstrumente, die weder von IFRS 7 noch von IAS 39 erfasst werden		29,1		7,8			36,9
Summe	0,5	31,0	-50,9	-5,4	-1,5		-26,3

NETTOERGEBNISSE NACH BEWERTUNGSKATEGORIEN 2014

Aggregiert nach Bewertungskategorien gemäß IAS 39	aus Zinsen	aus Beteili- gungen	aus der Folgebewertung			aus Abgang	Netto- ergebnis 2014
in Mio. €			zum Fair Value erfolg wirksam	Wäh- rungs- umrech- nung	Wert- berich- tigung		
Kredite und Forderungen (LaR)	1,1			77,6	-3,2		75,5
Bis zur Endfälligkeit gehaltene Wertpapiere (HtM)							
Zur Veräußerung verfügbare finanzielle Vermögenswerte (Afs)	1,1	2,1				0,6	3,8
Zu Handelszwecken gehaltene finanzielle Vermögenswerte (FAHft)			22,7				22,7
Zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertete finanzielle Verbindlichkeiten (FLAC)	-10,1		-11,3	-35,6			-57,0
Zu Handelszwecken gehaltene finanzielle Verbindlichkeiten (FLHft)			-40,4				-40,4
Finanzinstrumente, die weder von IFRS 7 noch von IAS 39 erfasst werden		22,0		-12,0			10,0
Summe	-7,9	24,1	-29,0	30,0	-3,2	0,6	14,6

Die Zinsen aus Finanzinstrumenten werden im Zinsergebnis ausgewiesen (siehe Abschnitt 8.). Die übrigen Komponenten des Nettoergebnisses erfasst die MTU im sonstigen Finanzergebnis (Abschnitt 9.). Ausgenommen hiervon sind die der Bewertungskategorie „Kredite und Forderungen“ zuzuordnenden Wertberichtigungen auf Forderungen aus Lieferungen und Leistungen, die unter den Vertriebskosten ausgewiesen werden. Weiterhin werden Kursgewinne beziehungsweise -verluste aus der Währungsumrechnung von Forderungen und Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen in den Umsatzerlösen beziehungsweise Umsatzkosten berücksichtigt.

Erläuterung zum Zinsergebnis

Im Zinsergebnis aus finanziellen Verbindlichkeiten der Bewertungskategorie „Zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertete finanzielle Verbindlichkeiten“ (Aufwendungen in Höhe von 3,5 Mio. €, Vorjahr: 10,1 Mio. €) sind im Wesentlichen Zinsaufwendungen aus den Schuldverschreibungen, aus Kreditvereinbarungen mit Banken sowie aus Finance Lease-Vereinbarungen enthalten.

Erläuterung zur Folgebewertung

Die Ergebnisbeiträge aus zum beizulegenden Zeitwert (Fair Value) bewerteten Finanzinstrumenten betreffen im Wesentlichen Kursgewinne und Kursverluste aus Derivaten ohne Sicherungsbeziehung. In den „Zu fortgeführten Anschaffungskosten be-

werteten finanziellen Verbindlichkeiten“ sind Auf- und Abzinsungen von entsprechend bewerteten Verbindlichkeiten und Rückstellungen zugeordnet.

Die Gewinne aus der Währungsumrechnung der finanziellen Vermögenswerte in Höhe von 39,1 Mio. € (Vorjahr: 77,6 Mio. €), die der Bewertungskategorie „Kredite und Forderungen“ zugeordnet sind, resultieren überwiegend aus der Bewertung von Forderungen aus Lieferungen und Leistungen. Dem stehen Verluste, vor allem aus der Währungsumrechnung von Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen, in Höhe von 52,3 Mio. € (Vorjahr: Verluste in Höhe von 35,6 Mio. €) gegenüber, die der Bewertungskategorie „Zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertete finanzielle Verbindlichkeiten“ zugeordnet sind.

33. LATENTE STEUERN

Die latenten Steuern resultieren aus temporären Differenzen zwischen den Wertansätzen in den Steuerbilanzen der Konzern-Einzelgesellschaften und den Wertansätzen in der Konzernbilanz.

Erfolgsneutral wurden Steuerlatenzen im Rahmen der Folgebewertung von Pensionsverpflichtungen und korrespondierendem Planvermögen sowie der Stichtagsbewertung von Derivaten, die Teil effektiver Sicherungsbeziehungen sind, abgegrenzt. Darüber hinaus wurden für vortragsfähige Steuergutschriften und Verlustvorträge Vermögenswerte bilanziert.

ENTWICKLUNG DER LATENTEN STEUERN

In Mio. €	31.12.2015		31.12.2014		2015	
	Aktive latente Steuern	Passive latente Steuern	Aktive latente Steuern	Passive latente Steuern	Steuerertrag / Aufwand (-)	Ergebnis-neutral
	in der Bilanz		in der Bilanz		in der GuV	
Vermögenswerte						
Immaterielle Vermögenswerte	0,1	243,1	0,2	225,5	-17,3	-0,4
Sachanlagen	4,4	48,6	4,5	57,3	8,6	
Finanzielle Vermögenswerte		2,3		0,8	-1,5	
Vorräte	4,3	1,0	7,6	4,8	0,4	0,1
Forderungen und sonstige Vermögenswerte	0,8	3,8	1,3	16,3	11,9	0,1
Summe Vermögenswerte	9,6	298,8	13,6	304,7	2,1	-0,2
Eigenkapital						
Saldo Vermögenswerte und Schulden der Sicherungsinstrumente	36,8		24,9			11,9
Versicherungsmathematische Gewinne und Verluste aus Pensionsverpflichtungen und Planvermögen	96,7		93,2			3,5
Summe Eigenkapital	133,5		118,1			15,4
Schulden						
Rückstellungen für Pensionen	5,6	1,6	12,8	1,9	-6,9	
Sonstige Rückstellungen	22,5	0,3	21,3	0,4	1,3	
Verbindlichkeiten	152,5		109,4		42,9	0,2
Summe Schulden	180,6	1,9	143,5	2,3	37,3	0,2
Latente Steuern auf Vermögenswerte und Schulden	323,7	300,7	275,2	307,0	39,4	15,4
Steuergutschriften und Verlustvorträge						
Vortragsfähige Steuergutschriften	15,7		19,7		-4,2	0,2
Verlustvorträge	25,1		21,7		3,7	-0,3
Wertberichtigungen und nicht angesetzte Steuererstattungsansprüche						
Wertberichtigung Verlustvorträge	-19,0		-14,1		-5,2	0,3
Temporäre Differenzen, für die kein latenter Steuererstattungsanspruch angesetzt wurde	-25,5		-25,8		0,2	0,1
Steuergutschriften und Verlustvorträge	-3,7		1,5		-5,5	0,3
Latente Steuern vor Saldierung	320,0	300,7	276,7	307,0	33,9	15,7
Saldierung	-278,0	-278,0	-247,1	-247,1		
Latente Steuern (netto)	42,0	22,7	29,6	59,9	33,9	15,7

Zu den aus den vorbezeichneten Bilanzposten resultierenden tatsächlichen und latenten Ertragsteueransprüchen und -schulden sowie zur Steuerüberleitungsrechnung vom erwarteten zum ausgewiesenen Steueraufwand wird auf 10. Ertragsteuern verwiesen.

Saldierungen erfolgen für Steueransprüche und -verpflichtungen, wenn gleiche Steuerarten mit übereinstimmenden Fristigkeiten gegenüber der gleichen Steuerbehörde bestehen.

Bei den folgenden Konzerngesellschaften wurde für steuerliche Verlustvorträge und vortragsfähige Steuergutschriften ein latenter Steueranspruch angesetzt:

LATENTE STEUERN AUF STEUERLICHE VERLUSTVORTRÄGE UND VORTRAGSFÄHIGE STEUERGUTSCHRIFTEN ZUM 31. DEZEMBER

in Mio. €	USA 2015	Polen 2015	Niederlande 2015	Gesamt 2015	Gesamt 2014
Noch nicht genutzte steuerliche Verluste	18,2	93,2	1,2	112,6	94,6
Vortragsfähige Steuergutschriften		15,7		15,7	19,7
Steuereffekt auf steuerliche Verlustvorträge und vortragsfähige Steuergutschriften	7,1	33,4	0,3	40,8	41,4
Wertberichtigungen auf Verlustvorträge	-7,1	-11,9		-19,0	-14,1
Aktive latente Steuern auf steuerliche Verlustvorträge und vortragsfähige Steuergutschriften	21,5	0,3		21,8	27,3

USA

Die bei der MTU Aero Engines North America Inc., Rocky Hill, USA, (AENA) vorliegenden Verlustvorträge betreffen in Höhe von 11,5 Mio. € (Vorjahr: 12,6 Mio. €) Bundessteuern („Federal Tax“). Darüber hinaus verfügen die AENA und die Vericor Power Systems LLC., Alpharetta, USA, über landessteuerliche Verlustvorträge („State Tax“). Aus Gründen der Berichtseffizienz erfolgt die Ableitung der Angabe zu den Verlustvorträgen rechnerisch mittels des einschlägigen US-amerikanischen Regelsteuersatzes. Die Ansprüche aus den Verlustvorträgen sind in Anbetracht der maßgeblichen Einkommenserwartungen wie im Vorjahr vollständig wertberichtet und damit zum Berichtsstichtag hieraus keine aktiven latenten Steuern berücksichtigt. In den USA sind steuerliche Verlustvorträge 20 Jahre vortragsfähig.

Die temporären Differenzen, für die keine aktiven latenten Steuern angesetzt wurden, betrugen im Geschäftsjahr 2015 0,6 Mio. € (Vorjahr: 0,5 Mio. €) und betrafen die MTU Aero Engines North America Inc., Rocky Hill, USA. Die daraus resultierenden potenziellen Steuereffekte in Höhe von 0,2 Mio. € (Vorjahr: 0,2 Mio. €) blieben bei der Ermittlung der Ertragsteuern unberücksichtigt.

Polen

Im Rahmen der Wirtschaftsförderung in Polen erhielt das Betriebsgelände der MTU Aero Engines Polska Sp. z o.o. den Status einer Sonderwirtschaftszone. Nach Maßgabe realisierter Unternehmensinvestitionen zur Schaffung von Arbeitsplätzen wird die Gesellschaft durch Steuergutschriften auf das jeweilige im Zeitraum bis 2026 erzielte positive Jahreseinkommen aus produktiven Tätigkeiten gefördert. Die Abgrenzung aktiver latenter Steuern in Höhe von 15,7 Mio. € (Vorjahr: 19,7 Mio. €) erfolgte nach Maßgabe der zum Abschlussstichtag realisierten Unternehmensinvestitionen sowie der aktuellen Einkommenserwartungen aus den geförderten Aktivitäten und berücksichtigt dabei Wertberichtigungen in Höhe von 8,3 Mio. € (Vorjahr: 2,0 Mio. €).

Neben den steuerlich geförderten Tätigkeiten erbringt die Gesellschaft andere der Regelbesteuerung unterliegende Leistungen. Aus diesen Aktivitäten erlitt die Gesellschaft in den Jahren 2012 bis 2015 steuerliche Verluste in Höhe von insgesamt 93,2 Mio. €. Die Nutzung der entsprechenden Verlustvorträge ist zeitlich auf fünf Jahre beschränkt und betragsmäßig in jedem Geschäftsjahr nur begrenzt möglich, so dass die Aktivierung latenter Steuern, in Anbetracht der aktuellen Einkommenserwartung aus der in Rede stehenden Aktivität, lediglich in Höhe von 5,8 Mio. € (Vorjahr: 7,4 Mio. €) erfolgen konnte. Der auf die Verlustvorträge entfallende Höchstbetrag an aktiven latenten Steuern wurde insofern anteilig wertberichtet.

Zum Stichtag waren für temporäre Differenzen in Höhe von 133,5 Mio. € (Vorjahr: 134,7 Mio. €) keine aktiven latenten Steuern anzusetzen. Die daraus resultierenden potenziellen Steuereffekte in Höhe von 25,3 Mio. € (Vorjahr: 25,6 Mio. €) blieben entsprechend bei der Ermittlung der Ertragsteuern unberücksichtigt.

Niederlande

Bei der MTU Maintenance Lease Services B.V., Amsterdam, Niederlande, ergibt sich aus den Jahren 2014 und 2015 ein kumulierter steuerlicher Verlust in Höhe von 1,2 Mio. € (Vorjahr: 1,0 Mio. €), der zu einer Abgrenzung aktiver latenter Steuern in Höhe von 0,3 Mio. € (Vorjahr: 0,2 Mio. €) führte. In den Niederlanden sind steuerliche Verlustvorträge 9 Jahre vortragsfähig.

Latente Steuerschulden für zu versteuernde Differenzen in Verbindung mit Anteilen an Tochterunternehmen und Gemeinschaftsunternehmen

Für permanente Differenzen in Höhe von 155,7 Mio. € (Vorjahr: 141,2 Mio. €) im Zusammenhang mit Anteilen an Tochterunternehmen sowie Anteilen an Gemeinschaftsunternehmen wurden nach IAS 12 keine latenten Steuerschulden angesetzt. Sollten diese Differenzen zur Bildung von latenten Steuerschulden führen, würde sich aufgrund der derzeitigen Regelungen eine Steuerschuld in Höhe von 10,6 Mio. € (Vorjahr: 8,5 Mio. €) ergeben.

IV. SONSTIGE ANGABEN

34. BEWERTUNG DER ERZIELBAREN BETRÄGE DER GESCHÄFTSSEGMENTE, DIE EINEN FIRMENWERT ENTHALTEN

Der Konzern untersucht jährlich, ob eine Wertminderung des Firmenwerts der Zahlungsmittel generierenden Einheiten (ZGE) vorliegt, indem geprüft wird, ob deren erzielbarer Betrag mindestens ihren korrespondierenden Buchwert abdeckt. Bei der MTU entsprechen die mit Blick auf die Firmenwerte identifizierbaren Zahlungsmittel generierenden Einheiten den beiden Geschäftssegmenten „Ziviles und Militärisches Triebwerksgeschäft (OEM)“ und „Zivile Triebwerksinstandhaltung (MRO)“.

Als erzielbare Beträge wurden im Rahmen der Überprüfung die Nutzungswerte der beiden Geschäftssegmente, jeweils zum Bewertungsstichtag 30. Juni 2015, auf Basis der im zweiten Berichtsjahr aufgestellten operativen Planung ermittelt. In der Zeit zwischen dem Zeitpunkt der Durchführung des Werthaltigkeitstests und dem Bilanzstichtag ergaben sich keine neuen Erkenntnisse mit Einfluss auf die angeführten Bewertungen.

Den Berechnungen der erzielbaren Beträge liegen folgende Annahmen zugrunde: Ausgangspunkt sind modellgestützte Prognosen der Triebwerksflottenentwicklungen und der jeweiligen Marktanteile, für welche die MTU Lieferverantwortung für Triebwerksmodule und -teile übernommen hat oder übernehmen wird, beziehungsweise die für ihr Dienstleistungsgeschäft, insbesondere im MRO-Segment, von Bedeutung sind oder werden. Aus diesen Prognosen leitet die MTU systematisch eine Umsatz- und korrespondierende Kapazitätsplanung ab, welche in einer jährlichen Ergebnis- bzw. Cashflow-Planung für die beiden Geschäftssegmente resultieren. Die Ergebnisse dieses Prozesses basieren somit notwendig auf Erwartungen im Hinblick auf künftige Marktanteile, das Wachstum auf den jeweiligen Märkten, den zukünftigen Marktanteilen, der Profitabilität der Produkte sowie volkswirtschaftliche Entwicklungen, wie Währungs-, Zins- und Rohstoffpreisentwicklungen. Finanzierungsaktivitäten bleiben sowohl bei der Ableitung der Nutzungswerte als auch der korrespondierenden Buchwerte unberücksichtigt.

Die Cashflow-Ableitung im Rahmen der Ermittlung des Nutzungswertes berücksichtigt im OEM-Segment ein Umsatzwachstum im Detailplanungszeitraum in Höhe von durchschnittlich 7,5% p.a. (Vorjahr: 2,3% p.a.), EBITDA-Margen in Höhe von 12,0% – 14,8% (Vorjahr: 12,0% – 17,9%) und einen Abzinsungsfaktor vor Steuern in Höhe von 9,2% (Vorjahr:

10,8%). Für das MRO-Segment wird mit einem Umsatzwachstum im Detailplanungszeitraum in Höhe von durchschnittlich 9,4% p.a. (Vorjahr: 6,3% p.a.), EBITDA-Margen in Höhe von 10,5% – 12,8% (Vorjahr: 10,2% – 12,4%) und einem Abzinsungsfaktor vor Steuern von 9,3% (Vorjahr: 11,1%) gerechnet. Mit Blick auf die Ableitung der ewigen Rente, der eine Wachstumsannahme von 1% zu Grunde liegt, wurden für das OEM-Segment im Anschluss an den 5-Jahres-Detailplanungszeitraum die Mittelwerte der Umsatzerlöse und EBIT-Margen der Langfristplanung berücksichtigt. Die Ableitung der ewigen Rente für das MRO-Segment erfolgte in Anbetracht seiner kürzeren Geschäftszyklen auf Basis von Umsatz und EBIT-Marge des letzten Detailplanungsjahrs.

Die im Rahmen des DCF-Verfahrens verwendeten segmentspezifischen, gewichteten Kapitalkosten (WACC) vor Steuern werden auf Basis eines korrespondierenden Nachsteuerzinssatzes iterativ ermittelt. Für dessen Ableitung wird ein Eigenkapitalkostensatz nach Steuern auf Basis eines risikofreien Basiszinses und eines Risikozuschlags (Marktrisikoprämie, multipliziert mit einem Betafaktor auf Grundlage einer Peer-Group-Analyse) ermittelt. Zusätzlich wird der durchschnittliche Fremdkapitalkostensatz der Peer-Group-Unternehmen berücksichtigt. Eigen- und Fremdkapitalkosten werden im Zuge der Ableitung des WACCs nach Steuern mit der durchschnittlichen Kapitalstruktur der Peer-Group-Unternehmen gewichtet. Im Rahmen der Ermittlung des durchschnittlichen Kapitalkostensatzes (WACC) im Berichtsjahr wurden ein risikofreier Zinssatz von 1,25%, eine Marktrisikoprämie von 6,00% und ein Beta-Faktor von 1,02 zugrunde gelegt. Der Fremdkapitalkostensatz betrug 2,55% nach Steuern.

Der bilanzierte Firmenwert für das Zivile und Militärische Triebwerksgeschäft (OEM) betrug gegenüber dem Vorjahr unverändert 304,4 Mio. €. Für die Zivile Triebwerksinstandhaltung (MRO) ist ein Firmenwert in Höhe von 87,7 Mio. € (Vorjahr: 87,1 Mio. €) bilanziert. Die Erhöhung des MRO-Firmenwerts im Vorjahresvergleich resultiert aus Währungsumrechnungseffekten. Für das OEM-Segment beträgt der Nutzungswert 4.315,8 Mio. € und für das MRO-Segment 2.107,7 Mio. €. Die korrespondierend zu berücksichtigenden Buchwerte der Zahlungsmittel generierenden Einheiten betragen für das OEM-Segment 2.239,6 Mio. € und für das MRO-Segment 647,8 Mio. €. Mithin ergaben sich keine Anhaltspunkte für eine Wertminderung der bilanzierten Firmenwerte.

35. SENSITIVITÄTSANALYSE FÜR FIRMENWERTE

In den Sensitivitätsanalysen wurden die Auswirkungen nachhaltiger Verminderungen der geplanten Überschüsse vor Zinsen und Steuern (EBIT) auf die Werthaltigkeit der Firmenwerte in den beiden Segmenten untersucht. Bei diesen Analysen wurden auch Sensitivitäten bezüglich der anzusetzenden gewichteten Kapitalkosten durchgeführt.

Legt man bei den Sensitivitätsanalysen unveränderte Kapitalkosten zugrunde, so ergäbe sich selbst bei einer nachhaltigen Verminderung des EBIT von 30% unter die vom Management erwarteten Planergebnisse weder im OEM-Segment noch im MRO-Segment ein Wertminderungsbedarf auf den Geschäftssegment-Firmenwert. Würden bei unverändertem EBIT die Kapitalkosten um 30% steigen, ergäbe sich ebenfalls kein Wertminderungsbedarf in den beiden Segmenten.

36. FINANZWIRTSCHAFTLICHE RISIKEN

Die MTU ist im Rahmen ihrer gewöhnlichen Geschäftstätigkeit Kreditrisiken, Liquiditätsrisiken und Marktrisiken ausgesetzt. Ziel des finanzwirtschaftlichen Risikomanagements ist es, die aus den operativen Geschäften sowie aus den daraus resultierenden Finanzierungserfordernissen entstehenden Risiken durch den Einsatz ausgewählter derivativer und nicht-derivativer Sicherungsinstrumente zu begrenzen.

Die Risiken im Zusammenhang mit der Beschaffung, Finanzierung und dem Absatz der Produkte und Dienstleistungen der MTU sind im Lagebericht ausführlich beschrieben. Finanzwirtschaftlichen Risiken begegnet die MTU durch ein integriertes Risikomanagementsystem, welches vom Aufsichtsrat überwacht wird. Die Grundsätze verfolgen das Ziel, Risiken zeitnah zu erkennen, zu analysieren, zu kommunizieren und Gegensteuerungsmaßnahmen zu ergreifen. Marktrisiken, insbesondere Rohstoffpreisrisiken, Währungsrisiken und Zinsrisiken, werden bezüglich ihres möglichen Einflusses auf das Ergebnis vor Zinsen und Steuern bzw. auf das Zinsergebnis analysiert und durch einen gezielten Einsatz von Derivaten bearbeitet.

36.1. KREDITRISIKEN

Die MTU ist sowohl im OEM- als auch im MRO-Segment im Rahmen ihrer operativen Geschäftstätigkeit Kreditrisiken ausgesetzt. Diese strebt sie durch ein integriertes strukturiertes Kreditrisikomanagement zu minimieren. Entsprechend sind sämtliche finanziellen Transaktionen in eine detaillierte Prozesslandschaft eingebettet, welche sich durch eine klar definierte Funktionstrennung kennzeichnet.

Dem Bereich der Triebwerks- und Flugzeugfinanzierungen, an dem die MTU im Rahmen ihrer Triebwerkspartnereien und MRO-Kooperationen partizipiert, wird mit Blick auf die Bedeutung des Kreditrisikomanagements zusätzlich durch die Einrichtung einer spezialisierten Zentralabteilung Rechnung getragen. Weitere Details über Triebwerks- und Flugzeugfinanzierungen finden sich in 32. Zusätzliche Angaben zu den Finanzinstrumenten sowie in den Erläuterungen zu Risiken und Chancen im zusammengefassten Lagebericht.

Auch Finanztransaktionen im Zusammenhang mit der Liquiditätssteuerung, z. B. Termingeldanlagen oder Devisentermingeschäfte, gehen für den Konzern mit einem gewissen Kreditrisiko einher. Daher regeln die MTU-internen Regularien, dass derartige Transaktionen nur zentral durch die Fachabteilung Treasury und nur mit Vertragspartnern mit einem Rating von mindestens Investment Grade abgeschlossen werden dürfen.

Das maximale Kreditrisiko wird durch die Buchwerte der in der Bilanz angesetzten finanziellen Vermögenswerte wiedergegeben. Zum Abschlussstichtag liegen, abgesehen von Sicherungsrechten im Rahmen ausgereichter Triebwerks- und Flugzeugfinanzierungen, keine wesentlichen, das maximale Ausfallrisiko mindernden Vereinbarungen vor. Die MTU ist jedoch aufgrund ihrer Beteiligung an Triebwerkskonsortien und die damit verbundenen Haftungsverhältnisse weiteren anteiligen Haftungs- und damit potenziell zusätzlichen Ausfallrisiken ausgesetzt. Zum Abschlussstichtag bestanden hieraus anteilige Haftungsverhältnisse im Nominalvolumen von insgesamt 50,5 Mio. € (Vorjahr: 52,4 Mio. €).

36.2. MARKTRISIKEN

Wechselkursrisiken

Mehr als 80% der Umsatzerlöse der MTU werden in US-Dollar erzielt, wobei rund die Hälfte dieses Währungsrisikos durch in US-Dollar abgerechnete Kosten natürlich gesichert ist. Die restlichen Kosten fallen hauptsächlich in Euro und in chinesischen Renminbi sowie in geringem Umfang in kanadischen Dollar und polnischen Zloty an. Wechselkursänderungen bei den nicht gesicherten Umfängen wirken direkt auf das Jahresergebnis und den Cashflow.

Sicherungsstrategie

Die MTU sichert nach einem festgelegten Sicherungsmodell bestimmte Umfänge des erwarteten Netto-Fremdwährungsüberschusses ab. Damit sollen die Auswirkungen der Volatilität des US-Dollar-Kurses auf das Jahresergebnis und den Cashflow minimiert werden. Wechselkursbedingte Differenzen aus der Umrechnung von Abschlüssen ausländischer Tochterunternehmen in die Konzernwährung bleiben hierbei unberücksichtigt.

Devisentermingeschäfte / Sicherungsinstrumente für Cashflow-Hedges

Zum 31. Dezember 2015 bestanden Devisenterminverkäufe mit einer Laufzeit bis April 2018 und einem Nominalvolumen von 1.180,0 Mio. US-\$, umgerechnet zum Stichtagskurs 1.083,9 Mio. €. Die Veränderungen der beizulegenden Zeitwerte der Devisentermingeschäfte betragen im abgelaufenen Geschäftsjahr 2015 insgesamt -30,8 Mio. € (Vorjahr: -114,4 Mio. €). Zum 31. Dezember des Vorjahrs waren Zahlungsströme in Höhe von 1.080,0 Mio. US-\$ für die Geschäftsjahre 2015 bis 2017 gesichert, die umgerechnet zum Stichtagskurs zum 31. Dezember 2014 889,5 Mio. € betrugen.

Die zum Berichtsstichtag offenen Devisenterminverkäufe unterliegen folgender Fälligkeit:

DEVISENTERMINGESCHÄFTE

in Mio. US-\$	2015	2014
2015		600,0
2016	630,0	370,0
2017	420,0	110,0
2018	130,0	
Summe	1.180,0	1.080,0
Umgerechnet zum Stichtagskurs in Mio. €	1.083,9	889,5

Darüber hinaus bestanden weitere Sicherungsinstrumente für Cashflow-Hedges mit einer Laufzeit bis 2027 und einem Nominalvolumen von 539,7 Mio. US-\$ (Vorjahr: 603,3 Mio. US-\$), die zum Stichtagskurs mit 495,7 Mio. € (Vorjahr: 496,6 Mio. €) bewertet waren.

Im Geschäftsjahr 2015 wurden aus der Realisierung von Devisentermingeschäften, die Teil der effektiven Währungsrisikoabsicherung von Zahlungsströmen waren, -88,7 Mio. € (Vorjahr: 9,2 Mio. €) erfolgswirksam in den Umsatzerlösen berücksichtigt. Darüber hinaus wurde der Zeitwert von -17,1 Mio. € der offenen Devisentermingeschäfte, deren designierte Grundgeschäfte zum 31. Dezember 2015 bilanziert waren, ebenfalls erfolgswirksam in den Umsatzerlösen erfasst. Zum Berichtsstichtag waren darüber hinaus nach Abzug latenter Steuern negative beizulegende Zeitwerte aus der Bewertung von Devisentermingeschäften in Höhe von 57,7 Mio. € (Vorjahr: 48,1 Mio. €) ergebnisneutral im Eigenkapital abgegrenzt.

Transaktionen, für die in Vorperioden Sicherungsbeziehungen gebildet wurden und mit deren Eintritt nicht mehr gerechnet wird, lagen nicht vor.

Als weiteren Bestandteil der Sicherungsstrategie setzt die MTU derivative Finanzinstrumente ein, die nicht in eine Sicherungsbeziehung nach IAS 39 eingebunden sind:

Devisenoptionsgeschäfte

Bei den einfachen Optionsgeschäften besteht für die MTU die Option, zu einem festgelegten Zeitpunkt ein fixiertes US-Dollar-Volumen zu vereinbarten Kursen in Euro zu verkaufen. Das finanzielle Verlustrisiko aus diesen Transaktionen besteht ausschließlich in den bereits geleisteten Prämienzahlungen. Zum 31. Dezember 2015 hielt die MTU Verkaufsoptionen in Höhe von 20,0 Mio. US-\$ (Vorjahr: 20,0 Mio. US-\$). Darüber hinaus hält die MTU auch Optionen mit Stillhalterposition, die zur Reduktion der Prämienzahlungen abgeschlossen wurden. Korrespondierend zu den empfangenden Prämien übersteigende Verluste können entstehen, wenn der Wechselkurs fällt, da die MTU verpflichtet ist, zu einem fest vereinbarten Euro-US-Dollar-Kurs zu verkaufen. Zum 31.12.2015 betrug das Volumen der verkauften Optionen 40,0 Mio. US-\$ (Vorjahr: 40,0 Mio. US-\$).

Devisenswaps

US-Dollar-Bestände wurden während des Geschäftsjahres 2015 zum Tageskurs verkauft und mittels eines Swaps nach einer kurzen Laufzeit zurückgekauft. Der Verkaufs- und der Kaufpreis unterscheiden sich geringfügig, so dass diese Swaps unter Risikogesichtspunkten unwesentlich sind. Zweck dieser

Transaktion war die Optimierung der Absicherung von Währungsrisiken. Zum 31. Dezember 2015 waren Devisenswaps in Höhe von 26,0 Mio. US-\$ mit einer Laufzeit bis 4. Januar 2016 (Vorjahr: 120,0 Mio. US-\$) abgeschlossen.

Sammel-Termingeschäfte

Die MTU hat zum 31. Dezember 2015 offene Devisentermingeschäfte in Form von Sammel-Termingeschäften im Umfang von nominal 190,0 Mio. US-\$ bilanziert. Die kontraktspezifischen Absicherungskurse liegen zwischen 1,1720 und 1,3160 US-\$ je € mit Fälligkeiten für die Jahre 2016 und 2017. Liegt der effektive Tageskurs des US-Dollar innerhalb des kontraktspezifischen Korridors, wird ein festes US-Dollar-Volumen abgesichert. Bei Überschreiten des Korridors entfällt das Sicherungsvolumen, bei Unterschreiten verdoppelt es sich. Die Korridore der Kontrakte liegen zwischen 1,172 und 1,50 US-\$ je €. Die Kontrakte wiesen am Bilanzstichtag einen negativen beizulegenden Zeitwert in Höhe von 35,1 Mio. € (Vorjahr: 7,1 Mio. €) aus. Diese wurden als finanzielle Verbindlichkeiten passiviert und die Veränderung zum Vorjahr erfolgswirksam im sonstigen Finanzergebnis erfasst.

Wechselkurs-Sensitivitätsanalyse

Die Sensitivitätsanalyse für hypothetische Änderungen von Wechselkursen auf das Ergebnis nach Ertragsteuern und das Eigenkapital wird auf den Bestand der jeweiligen Bilanzpositionen zum Abschlussstichtag bezogen. Dabei wird unterstellt, dass der Bestand zum Abschlussstichtag repräsentativ für das Gesamtjahr ist.

Wesentliche Teile der Forderungen und Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen sowie Verbindlichkeiten aus Finanzierungs-Leasing-Verhältnissen werden in US-Dollar fakturiert und unterliegen damit Wechselkursschwankungen. Alle weiteren originären Finanzinstrumente sind bereits in funktionaler Währung dotiert und werden daher nicht mehr in die Wechselkursensensitivitäten einbezogen. Gehaltene Eigenkapitalinstrumente sind nicht monetär und demnach mit keinem Währungsrisiko im Sinne des IFRS 7 verbunden.

Wenn der Euro gegenüber dem US-Dollar zum 31. Dezember 2015 bzw. dem Vorjahresbilanzstichtag um 10% auf- bzw. abgewertet gewesen wäre, hätten sich die folgenden hypothetischen Auswirkungen auf das Ergebnis nach Ertragsteuern und das Eigenkapital ergeben:

WECHSELKURSSENSITIVITÄT (€/US-\$)

in Mio. €	2015		2014	
	-10%	+10%	-10%	+10%
Stichtagskurs 31.12.2015: 1,0887 (31.12.2014: 1,2141)	0,98	1,20	1,09	1,34
Ergebnis nach Ertragsteuern	-41,8	32,4	-39,8	26,3
Eigenkapital¹⁾	-100,1	88,5	-94,7	82,1
Davon: Sicherungsrücklage (Fair Value) ¹⁾	-105,3	92,8	-100,6	86,9

¹⁾ Nach Steuern.

Zinsänderungsrisiken

Die MTU unterliegt Zinsrisiken hauptsächlich in der Eurozone und in geringem Umfang in Kanada, China, Polen und in den USA. Zinsrisiken stehen bei der MTU im Wesentlichen im Zusammenhang mit Pensionsverpflichtungen und Finanzverbindlichkeiten.

Zins-Sensitivitätsanalyse

Zinsänderungsrisiken werden gemäß IFRS 7 mittels Sensitivitätsanalysen dargestellt. Diese stellen die Effekte von Änderungen der Marktzinssätze auf Zinszahlungen, Zinserträge und -aufwendungen, andere Ergebnisanteile, das Ergebnis nach Ertragsteuern und auf das Eigenkapital dar. Den Zinssensitivitätsanalysen liegen die folgenden Annahmen zugrunde:

Marktzinssatzänderungen von originären Finanzinstrumenten mit fester und marktüblicher Verzinsung wirken sich nur dann auf das Ergebnis nach Ertragsteuern und das Eigenkapital aus, wenn diese als erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert zu bewerten sind oder beim erstmaligen Ansatz als solche einge-

stuft wurden. Demnach unterliegen alle zu fortgeführten Anschaffungskosten bewerteten Finanzinstrumente mit fester Verzinsung keinen zinsänderungsinduzierten bilanzierungspflichtigen Auswirkungen auf das Ergebnis nach Ertragsteuern und Eigenkapital.

Marktzinssatzänderungen von Finanzinstrumenten, die als Sicherungsinstrumente im Rahmen eines Cashflow-Hedge zur Absicherung zinsbedingter Zahlungsschwankungen designiert wurden, haben Auswirkungen auf die Sicherungsrücklage im Eigenkapital und werden daher bei Sensitivitätsberechnungen berücksichtigt. Demzufolge haben Finanzinstrumente, die nicht in eine Sicherungsbeziehung nach IAS 39 eingebunden sind, Auswirkungen auf das sonstige Finanzergebnis (Fair Value-Anpassung der derivativen Marktwerte). Diese Auswirkungen werden bei den ergebnisbezogenen Sensitivitätsberechnungen berücksichtigt.

Im Geschäftsjahr 2015 bestanden mit Blick auf die variabel verzinslichen Finanzinstrumente beziehungsweise die zum Abschlussstichtag gehaltenen, zum beizulegenden Zeitwert bewerteten Finanzinstrumente keine signifikanten Zinsänderungsrisiken.

Preisrisiken

Rohstoffpreisrisiken

Grundsätzlich besteht das Risiko von Rohstoffpreiserhöhungen. Dies wird im Wesentlichen durch einen Wareneinkauf mit entsprechenden Preisvereinbarungen und nur in geringem Umfang durch derivative Finanzinstrumente für Nickelterminkontrakte reduziert.

Die MTU hat mit Kreditinstituten zum 31. Dezember 2015 Nickelterminkontrakte mit einem Volumen von 200 Tonnen Nickel (Vorjahr: 100 Tonnen) für die Jahre 2016 und 2017 sowie Nickel-Festpreise zwischen 10,2 und 15,8 T-US-\$ je Tonne (Vorjahr: 15,5 – 15,8 T-US-\$ je Tonne) abgeschlossen.

Liegt der Handelspreis von Nickel am jeweiligen Fälligkeitstag über dem vereinbarten Festpreis, erhält die Gesellschaft von der Bank eine Ausgleichszahlung in Höhe der Differenz, im umgekehrten Fall ist die MTU zur Zahlung an die Bank verpflichtet. Für diese Geschäfte wurde keine bilanzielle Sicherungsbeziehung nach IAS 39 definiert. Die Marktwertänderungen aus diesen Warenterminkäufen wirkten sich demzufolge im sonstigen Finanzergebnis in Höhe von -0,9 Mio. € (Vorjahr: 0,1 Mio. €) aus (vgl. Abschnitt 9.).

Wenn das Preisniveau für Nickelterminkontrakte um 10% höher bzw. niedriger gewesen wäre, wäre das Ergebnis nach Ertragsteuern um 0,1 Mio. € höher bzw. niedriger (Vorjahr: 0,1 Mio. €).

36.3. LIQUIDITÄTSRISIKEN

Das Liquiditätsrisiko der MTU besteht darin, dass auf Grund unzureichender Verfügbarkeit von Zahlungsmitteln und Zahlungsmitteläquivalenten fälligen Zahlungsverpflichtungen nicht nachgekommen werden kann. Um jederzeit die Zahlungsfähigkeit sowie die finanzielle Flexibilität der MTU sicherstellen zu können, werden auf Basis einer mehrjährigen Finanzplanung sowie einer monatlich rollierenden Liquiditätsplanung langfristige Kreditlinien und liquide Mittel vorgehalten.

Die MTU hat mit einer Reihe von Banken langfristig syndizierte Kredite und bilaterale Kreditverträge abgeschlossen. Die zum Stichtag eingerichteten Kreditfazilitäten werden zur Erfüllung möglicher Verpflichtungen aus Kreditzusagen im Zusammenhang mit Absatzfinanzierungsmaßnahmen in den kommenden Jahren als ausreichend erachtet. Zur näheren Erläuterung wird auf die Abschnitte 28. Finanzielle Verbindlichkeiten und 32. Zusätzliche Angaben zu den Finanzinstrumenten verwiesen.

37. EVENTUALVERBINDLICHKEITEN UND SONSTIGE FINANZIELLE VERPFLICHTUNGEN

37.1. EVENTUALVERBINDLICHKEITEN

EVENTUALVERBINDLICHKEITEN

in Mio. €	31.12.2015	31.12.2014
Haftungsverhältnisse aus Risk- und Revenue-Sharing-Vertragsverhältnissen mit:		
IAE International Aero Engines AG	47,1	49,3
Pratt & Whitney Aircraft Company	2,6	2,4
General Electric Company	0,8	0,7
Summe Haftungsverhältnisse	50,5	52,4
Bürgschaften, Haftungen und sonstige Eventualverbindlichkeiten	10,9	15,6
Summe Eventualverbindlichkeiten	61,4	68,0

Die Haftungsverhältnisse gegenüber der IAE resultieren aus der als Risk- und Revenue-Sharing-Partnerschaft ausgestalteten Konsortialbeteiligung der MTU am Triebwerksprogramm V2500 und beinhalten entsprechend auch die Verpflichtungen aus ihrer indirekten Beteiligung hieran über die Pratt & Whitney Aero Engines International GmbH, Luzern, Schweiz (PWAEI).

Bürgschaften und Haftungen betreffen Service-Verträge für die Instandhaltung von Gasturbinen in Höhe von 2,6 Mio. € (Vorjahr: 4,4 Mio. €) sowie Investitionszuschüsse in Höhe von 8,3 Mio. € (Vorjahr: 8,3 Mio. €).

Gegen die Grunderwerbsteuerfestsetzung im Rahmen von Verschmelzungen sind derzeit bei Finanzgerichten Verfahren anhängig. Der begonnene Prozess der Grunderwerbsteuererhebung im Rahmen der Verschmelzung der MTU Aero Engines GmbH auf die MTU Aero Engines Holding AG wurde mit Rücksicht auf diese Verfahren durch die Finanzbehörden ausgesetzt. Nach der derzeitigen Einschätzung könnte eine Grunderwerbsteuer in Höhe von 10,5 Mio. € entstehen. Die MTU sieht gleich dem Vorjahr kein materielles Risiko einer entsprechenden Inanspruchnahme.

Die MTU erhält in geringem Umfang Zuwendungen der öffentlichen Hand sowohl als Investitionszuschüsse als auch als Forschungs- und Entwicklungszuschüsse. Solange die jeweiligen Vorhaben nicht abgeschlossen und alle damit verbundenen Auflagen erfüllt sind, besteht das Risiko von Rückzahlungsverpflichtungen. Das Risiko derartiger Inanspruchnahmen wird zum Stichtag als wenig wahrscheinlich eingeschätzt.

37.2. SONSTIGE FINANZIELLE VERPFLICHTUNGEN

Verpflichtungen aus operativen Leasingverhältnissen

Die Verträge aus Miet- und Leasingverträgen für Gebäude, Maschinen, Werkzeuge, Büro- und sonstige Einrichtungen haben Laufzeiten von einem bis zu zehn Jahren und beinhalten zum Teil Verlängerungs- und Kaufoptionen sowie Preisankpassungsklauseln. Im Rahmen der Miet- und Leasingverträge wurden im Geschäftsjahr 2015 Zahlungen in Höhe von 20,4 Mio. € (Vorjahr: 21,3 Mio. €) aufwandswirksam erfasst.

Die Summe der künftigen Mindestleasingzahlungen aufgrund von unkündbaren operativen Leasingverhältnissen setzt sich nach Fälligkeiten wie folgt zusammen:

NOMINALE SUMME DER KÜNFTIGEN MINDESTLEASINGZAHLUNGEN

in Mio. €	31.12.2015	31.12.2014
Fälligkeit innerhalb eines Jahres	13,2	12,8
Fällig zwischen einem und fünf Jahren	29,6	34,2
Fällig nach mehr als fünf Jahren	4,0	5,9
Summe künftiger Mindestleasingzahlungen	46,8	52,9

Die künftigen Mindestleasingzahlungen zum 31. Dezember 2015 liegen mit 46,8 Mio. € um 6,1 Mio. € unter dem Niveau des Vorjahreswertes in Höhe von 52,9 Mio. €. Der Rückgang gegenüber dem Vorjahr beruht im Wesentlichen auf der Entwicklung der Restlaufzeiten des relevanten Vertragsbestandes zu den Berichtsstichtagen.

Als wesentliche Einzelsachverhalte im Bereich operativer Leasingverhältnisse sind hervorzuheben:

- Triebwerksleasing bei der MTU Maintenance Lease Services B.V., Amsterdam, Niederlande, mit Laufzeiten zwischen 3 Monaten und 8 Jahren; einige dieser Verträge enthalten Preisanknopplungsklauseln mit Blick auf die Eskalation der Nutzungsgebühren („Use Fees“). Teilweise sind Verträge mit einer variablen Leasingrate abgeschlossen, deren Höhe im Abstand von 6 Monaten gemäß 6-Monats-USD-LIBOR angepasst wird. Optionen auf Verlängerung der Laufzeit bestehen nicht. Bei einigen Verträgen besteht eine Kaufoption am Ende der Laufzeit.
- Leasing von Geschäftsgebäuden der MTU Maintenance Canada Ltd., Richmond, Kanada, mit Laufzeiten zwischen 2 und 6 Jahren; einige dieser Verträge enthalten Preisanknopplungsklauseln mit Blick auf die Eskalation der Leasingraten. Die Verträge enthalten weder Verlängerungs- noch Kaufoptionen.
- Leasingverträge für Büros bei der MTU Aero Engines AG, München, mit einer Laufzeit von 15 Jahren. Die Verträge beinhalten Preisanknopplungsklauseln, die den Verbraucherpreisindex zugrunde legen. Wenn dieser um mehr als 10% seit der letzten Mietpreiserhöhung steigt, erhöht sich der Mietpreis entsprechend. Bei einem Vertrag besteht eine Verlängerungsoption von weiteren 5 Jahren.
- Leasing des Gebäudes im Fliegerhorst Erding im Rahmen der Kooperation mit der Luftwaffe mit unbefristeter Laufzeit. Es bestehen weder Verlängerungs- noch Kaufoptionen. Der Mietpreis ist bis Ende 2019 fixiert.
- Mietverträge für Flurförderfahrzeuge mit einer Laufzeit von 5 Jahren. Es bestehen weder Verlängerungs- noch Kaufoptionen noch Preisanknopplungsklauseln.

Künftige Einnahmen und Ausgaben aus Untermietverhältnissen

Zum 31. Dezember 2015 betragen die künftigen Mindesteinnahmen aus operativen Untermietverhältnissen für Büroräume 6,6 Mio. € (Vorjahr: 5,9 Mio. €). Die künftigen Mindestausgaben aus Untermietverhältnissen belaufen sich auf 6,2 Mio. € (Vorjahr: 5,9 Mio. €). Im Rahmen der Untermietverhältnisse wurden im Geschäftsjahr 2015 Zahlungen in Höhe von 0,8 Mio. € (Vorjahr: 0,8 Mio. €) aufwandswirksam erfasst.

Bestellobligo für finanzielle Verpflichtungen

Zum 31. Dezember 2015 betrug das Bestellobligo aus dem Erwerb von immateriellen Vermögenswerten 7,2 Mio. € (Vorjahr: 1,3 Mio. €) sowie von Sachanlagen 31,9 Mio. € (Vorjahr: 27,5 Mio. €) und lag damit im geschäftsüblichen Rahmen.

38. BEZIEHUNGEN ZU NAHE STEHENDEN UNTERNEHMEN UND PERSONEN

38.1. NAHE STEHENDE UNTERNEHMEN

Die Transaktionen der Konzernunternehmen mit Joint Ventures und assoziierten Gesellschaften sind ausnahmslos der gewöhnlichen Geschäftstätigkeit der beteiligten Unternehmen zuzurechnen und zu marktüblichen Bedingungen abgeschlossen.

Geschäftsvorfälle zwischen den in den Konzernabschluss einbezogenen konsolidierten Unternehmen wurden im Zuge der Konzernberichterstattung eliminiert und werden entsprechend in dieser Anhangangabe nicht erläutert.

Geschäfte mit nahe stehenden Unternehmen

Im Laufe des Geschäftsjahrs führten Konzerngesellschaften im Rahmen ihrer operativen Geschäftstätigkeit Leistungsaustausche zugunsten der Lieferung von Gütern und Erbringung von Dienstleistungen (z.B. Entwicklung, Reparaturen, Montage, IT-Support) durch. Mit den nicht konsolidierten nahe stehenden Unternehmen gab es im Geschäftsjahr 2015 und im Vorjahr folgende Geschäfte, die nur kurzfristige Laufzeiten haben:

FORDERUNGEN GEGEN NAHE STEHENDE UNTERNEHMEN

in Mio. €	Ausstehende Salden		Betrag der Geschäftsvorfälle		
	Forderungen	31.12.2015	Erlöse / Erträge / Verkauf	Aufwendungen / Erwerb	31.12.2014
Eurojet Turbo GmbH, Hallbergmoos	15,1	18,1	185,5	185,0	-1,7
EPI Europrop International GmbH, München	32,2	35,3	114,8	97,8	-6,7
International Aero Engines LLC, East Hartford, Connecticut, USA	8,3		8,2		
MTU Turbomeca Rolls-Royce ITP GmbH, Hallbergmoos	2,8	3,2	9,1	10,9	-0,1
Pratt & Whitney Canada Customer Service					
Centre Europe GmbH, Ludwigsfelde	2,9		54,9	43,8	
Ceramic Coating Center S.A.S., Paris, Frankreich	0,1	0,1			-3,6
Turbo Union Ltd., Bristol, Großbritannien	2,3	3,3	82,6	87,4	
MTU Maintenance Zhuhai Co. Ltd., Zhuhai, China	2,0		6,7	4,5	-55,2
Airfoil Services Sdn. Bhd., Kota Damansara, Malaysia		0,7	0,2	0,2	-6,8
Middle East Propulsion Company Ltd., Riad, Saudi-Arabien	0,3		0,4	0,1	-1,4
Gesellschaft zur Entsorgung von Sondermüll in Bayern GmbH, München					-0,2
Sumisho Aero Engines Lease B.V., Amsterdam, Niederlande	0,2	0,5	0,4	0,5	-5,4
MTU Maintenance Service Centre Australia Pty. Ltd., Perth, Australien			0,2	0,4	-0,7
AES Aerospace Embedded Solutions GmbH, München		0,3	0,9	4,3	-7,7
MTU Maintenance Dallas Inc., Grapevine, USA	0,2		0,2		-0,5
MTU Maintenance IGT Service do Brasil Ltda., São Paulo, Brasilien	0,1	0,1		0,1	-0,4
MTU Aero Engines Shanghai Ltd., Shanghai, China		0,1			
MTU Maintenance Service Center, Ayutthaya Ltd., Ayutthaya, Thailand	1,1	0,4	0,8	0,3	-0,7
Summe	67,6	62,1	464,9	435,3	-91,1
					-116,3

VERBINDLICHKEITEN GEGENÜBER NAHE STEHENDEN UNTERNEHMEN

in Mio. €	Ausstehende Salden		Betrag der Geschäftsvorfälle		
	Verbindlichkeiten	31.12.2015	Erlöse / Erträge / Verkauf	Aufwendungen / Erwerb	31.12.2014
IAE International Aero Engines AG, Zürich, Schweiz	65,4	54,0	899,7	775,8	-919,3
MTU Turbomeca Rolls-Royce GmbH, Hallbergmoos	0,4	0,2	4,5	3,6	
MTU Versicherungsvermittlungs- und Wirtschaftsdienst GmbH, München					-8,6
Pratt & Whitney Canada Customer Service					
Centre Europe GmbH, Ludwigsfelde		1,6			
MTU Maintenance Zhuhai Co. Ltd., Zhuhai, China		3,8			
Airfoil Services Sdn. Bhd., Kota Damansara, Malaysia	1,0				
MTU München Unterstützungs kasse GmbH, München		1,6			
Summe	66,8	61,2	904,2	779,4	-927,9
					-707,7

Wesentlicher Anteilsbesitz

Die Aufstellung über den wesentlichen Anteilsbesitz enthält die Kapitalbeteiligungen der MTU an Gesellschaften sowie, falls nicht abweichend gekennzeichnet, das Eigenkapital der Beteili-

gungen zum 31. Dezember 2015 und deren erzielte Jahresergebnisse im Berichtsjahr:

WESENTLICHER ANTEILSBESITZ

Name und Sitz der Gesellschaft	Konsolidierungs-methode ⁷⁾	Kapitalanteil in % 31.12.2015	Eigenkapital in T€ 31.12.2015	Ergebnis in T€ 2015
I. Anteile an Tochterunternehmen				
MTU Maintenance Hannover GmbH, Langenhagen	Voll	100,00	65.470	2)
MTU Maintenance Berlin-Brandenburg GmbH, Ludwigsfelde	Voll	100,00	88.620	2)
MTU Aero Engines North America Inc., Rocky Hill, USA	Voll	100,00	8.919 ³⁾	2.856 ⁴⁾
MTU Maintenance Canada Ltd., Richmond, Kanada	Voll	100,00	52.926 ³⁾	13.116 ⁴⁾
Vericor Power Systems LLC., Alpharetta, USA	Voll	100,00	32.615 ³⁾	13.140 ⁴⁾
MTU Aero Engines Polska Sp. z o.o., Rzeszów, Polen	Voll	100,00	127.886 ³⁾	-80.126 ⁴⁾
MTU Versicherungsvermittlungs- und Wirtschaftsdienst GmbH, München	at cost	100,00	26	2)
MTU München Unterstüztungskasse GmbH, München, i. L.	⁹⁾	100,00	26	-1.553
MTU Maintenance Service Centre Ayutthaya Ltd., Ayutthaya, Thailand	at cost	100,00	138 ^{1,5)}	28 ^{1,6)}
MTU Maintenance Dallas Inc., Grapevine, USA	at cost	75,00	-432 ³⁾	-481 ⁴⁾
MTU Maintenance IGT Service do Brasil Ltda., São Paulo, Brasilien	at cost	100,00	201 ^{1,6)}	50 ^{1,6)}
MTU Maintenance Lease Services B.V., Amsterdam, Niederlande	Voll	80,00	-897	-60
MTU Aero Engines Finance Netherlands B.V., Amsterdam, Niederlande	at cost	100,00	¹⁰⁾	¹⁰⁾
MTU Maintenance Service Centre Australia Pty. Ltd., Perth, Australien	at cost	100,00	402 ^{1,5)}	-86 ^{1,6)}
MTU Aero Engines Shanghai Ltd., Shanghai, China	at cost	100,00	117 ³⁾	-2 ⁴⁾
II. Anteile an assoziierten Unternehmen				
IAE International Aero Engines AG, Zürich, Schweiz	at equity	25,25	64.948 ^{1,5)}	8.658 ^{1,6)}
III. Beteiligungen an Joint Ventures				
MTU Maintenance Zhuhai Co. Ltd., Zhuhai, China	at equity	50,00	201.049 ³⁾	55.089 ⁴⁾
MTU Maintenance Hong Kong Ltd., Hongkong, China ⁸⁾	at cost	50,00	34 ³⁾	3 ⁴⁾
Pratt & Whitney Canada Customer Service Centre Europe GmbH, Ludwigsfelde ⁸⁾	at equity	50,00	11.764	5.246
Ceramic Coating Center S. A. S., Paris, Frankreich	at equity	50,00	5.522	697
Airfoil Services Sdn. Bhd., Kota Damansara, Malaysia	at equity	50,00	24.157 ³⁾	6.692 ⁴⁾
AES Aerospace Embedded Solutions GmbH, München	at equity	50,00	3.110	-689
Turbo Union Ltd., Bristol, Großbritannien	at cost	39,98	290 ¹⁾	3 ¹⁾
EUROJET Turbo GmbH, Hallbergmoos	at cost	33,00	1.986 ¹⁾	870 ¹⁾
EPI Europrop International GmbH, München	at cost	28,00	472 ¹⁾	413 ¹⁾
MTU Turbomeca Rolls-Royce GmbH, Hallbergmoos	at cost	33,33	69 ¹⁾	30 ¹⁾
MTU Turbomeca Rolls-Royce ITP GmbH, Hallbergmoos	at cost	25,00	260 ¹⁾	233 ¹⁾
IV. Sonstige Anteile				
Middle East Propulsion Company Ltd., Riad, Saudi-Arabien	at cost	19,30	22.214 ^{1,5)}	1.965 ^{1,6)}
IAE International Aero Engines LLC., East Hartford, USA	at cost	18,00	¹⁰⁾	¹⁰⁾
Sumisho Aero Engines Lease B.V., Amsterdam, Niederlande	at cost	10,00	23.169 ^{1,5)}	-748 ^{1,6)}

¹⁾ Vorjahreszahlen, keine aktuellen Zahlen vorhanden.

²⁾ HGB-Ergebnis wurde 2015 abgeführt.

³⁾ Umrechnung ist zum Stichtagskurs 31. Dezember 2015 erfolgt.

⁴⁾ Umrechnung ist mit dem Jahresschnittskurs 2015 erfolgt.

⁵⁾ Umrechnung ist zum Stichtagskurs 31. Dezember 2014 erfolgt.

⁶⁾ Umrechnung ist mit dem Jahresschnittskurs 2014 erfolgt.

⁷⁾ – Voll = Vollkonsolidierung.

– at cost = Bewertung zu Anschaffungskosten, da Fair Value nicht verlässlich ermittelbar.

– at equity = Fortschreibung des Beteiligungsbuchwertes mit dem konzernanteiligen Eigenkapital.

⁸⁾ Indirekte Beteiligung.

⁹⁾ Planvermögen.

¹⁰⁾ Neugründung: erster Abschluss in Erstellung.

38.2. NAHE STEHENDE PERSONEN

Konzernunternehmen haben mit Mitgliedern des Vorstands, des Aufsichtsrats des Konzerns sowie mit anderen Mitgliedern des Managements in Schlüsselpositionen bzw. mit Gesellschaften, in deren Geschäftsführungs- oder Aufsichtsgremien diese Personen vertreten sind, außer den unter Sonstige Geschäftsbeziehungen genannten Geschäften keine weiteren berichtspflichtigen Geschäfte vorgenommen. Dies gilt auch für nahe Familienangehörige dieses Personenkreises.

Mitglieder des Vorstands

Der Vorstand der MTU Aero Engines AG, München, setzte sich zum 31. Dezember 2015 wie folgt zusammen:

MITGLIEDER DES VORSTANDS

Reiner Winkler	Vorsitzender des Vorstands	München
Dr. Rainer Martens	Vorstand Technik	München
Michael Schreyögg	Vorstand Programme	München

Dr. Stefan Weingartner, Vorstand Zivile Instandhaltung, hat die MTU Aero Engines AG zum 31. März 2015 verlassen. Der Aufsichtsrat der MTU Aero Engines AG, München, hatte mit Blick auf das Ausscheiden von Dr. Weingartner am 12. Dezember 2014 die Verkleinerung des Vorstandes auf drei Mitglieder beschlossen.

Vergütungen an den Vorstand

Zu detaillierten Erläuterungen des Vergütungssystems sowie zu den Auswirkungen der betrieblichen Altersversorgung für den Vorstand der MTU wird auf den Vergütungsbericht im Corporate Governance Bericht verwiesen.

Die Mitglieder des Vorstands erhielten für das Geschäftsjahr 2015 für ihre Vorstandstätigkeit eine Gesamtvergütung von 6,8 Mio. € (Vorjahr: 6,2 Mio. €). Die Gesamtvergütung setzt sich aus folgenden Komponenten zusammen:

VERGÜTUNG FÜR VORSTANDSMITGLIEDER

	2015		2014	
	in Mio. € ¹⁾	in %	in Mio. € ¹⁾	in %
Kurzfristig fällige Leistungen				
Erfolgsunabhängige Komponenten	1,9		2,2	
Erfolgsbezogene Komponenten ohne langfristige Anreizwirkung ²⁾	1,1		1,2	
Erfolgsbezogene Komponenten mit langfristiger Anreizwirkung ^{3/4)}	1,4		1,0	
Summe	4,4	64,7	4,4	71,0
Leistungen nach Beendigung des Arbeitsverhältnisses				
Dienstzeitaufwand / Nachzuverrechnender Dienstaufwand	0,7		0,5	
Summe	0,7	10,3	0,5	8,0
Anteilsbasierte Vergütungen				
Erfolgsbezogene Komponenten mit langfristiger Anreizwirkung ⁵⁾	1,1		1,3	
Sonstiges ⁶⁾	0,6			
Summe	1,7	25,0	1,3	21,0
Gesamtvergütung	6,8	100,0	6,2	100,0

¹⁾ Die Zahlen beziehen sich auf Vorstandsmitglieder, die im jeweiligen Berichtsjahr tätig waren, und auf ihre Vorstandstätigkeit.

²⁾ Erfolgsbezogene Jahreserfolgsvergütung für das Geschäftsjahr 2015; wird im Geschäftsjahr 2016 ausbezahlt.

³⁾ Deferral 2 aus Geschäftsjahr 2013 wird im Geschäftsjahr 2016 ausgezahlt.

⁴⁾ Deferral 1 aus dem Geschäftsjahr 2014 wird im Geschäftsjahr 2016 ausgezahlt.

⁵⁾ Beizulegender Zeitwert zum Gewährungszeitpunkt.

⁶⁾ Werte entsprechen den Differenzbeträgen zwischen den Ablösewerten und den kumulierten beizulegenden Zeitwerten zum Gewährungszeitpunkt der abgelösten anteilsbasierten Vergütungsansprüche. Aufgrund der Umstellung der Langfristvergütung ab 2016 werden gewährte Performance Shares der Tranchen 2013-2015 sowie Ansprüche aus dem Share Matching Plan der Tranchen 2010-2015 im Folgejahr in gesperrte Aktien (2-jährige Haltefrist) umgewandelt.

Die Angabe der anteilsbasierten Vergütungen bezieht sich auf den Zeitpunkt der Gewährung. Der Gesamtaufwand aus anteilsbasierter Vergütung wird im Geschäftsjahr 2015 mit 4,3 Mio. € (Vorjahr: 1,6 Mio. €) erfasst.

Aus Mandaten für konzerneigene Gesellschaften erhielten die Mitglieder des Vorstands keine Vergütung.

Zum 31. Dezember 2015 sind Vorstandsmitgliedern wie im Vorjahr keine Kredite oder Vorschüsse gewährt worden; ebenso wurden wie im Vorjahr keine Haftungsverhältnisse zugunsten von Vorstandsmitgliedern eingegangen.

Die Rückstellungen für Pensionen und Anwartschaften gegenüber ehemaligen Vorstandsmitgliedern beliefen sich zum 31. Dezember 2015 auf 7,2 Mio. € (Vorjahr: 7,5 Mio. €).

Mitglieder des Aufsichtsrats

Den Mitgliedern des Aufsichtsrats wurden neben der Vergütung für das Aufsichtsratsmandat bei der MTU Aero Engines AG, München, wie im Vorjahr keine weiteren Vergütungen für Aufsichtsratsmandate gewährt. Die Vergütungen betragen 1,1 Mio. € (Vorjahr: 1,1 Mio. €).

Die Arbeitnehmervertreter aus den Reihen der Unternehmensangehörigen im Aufsichtsrat der MTU Aero Engines AG erhielten im Geschäftsjahr 2015 aus ihrem aktiven Angestelltenverhältnis heraus Gehälter (ohne Aufsichtsratsvergütungen) in Höhe von 0,6 Mio. € (Vorjahr: 0,6 Mio. €). Die Gesamtsumme entspricht den jeweiligen Gesamtbruttobeträgen.

Zum 31. Dezember 2015 sind Aufsichtsratsmitgliedern wie im Vorjahr keine Kredite oder Vorschüsse gewährt worden; ebenso wurden wie im Vorjahr keine Haftungsverhältnisse zugunsten von Aufsichtsratsmitgliedern eingegangen.

Zur Individualisierung sowie zu weiteren Details zu den Bezügen der Aufsichtsratsmitglieder wird auf den Vergütungsbericht im Corporate Governance Bericht verwiesen.

Sonstige Geschäftsbeziehungen

Von Mitgliedern des Vorstands und des Aufsichtsrats im Geschäftsjahr 2015 wie auch im Vorjahr erworbene bzw. verkaufte Aktien und Aktienoptionen der MTU wurden zu marktüblichen Bedingungen gekauft bzw. verkauft. Die Veröffentlichung der Transaktionen erfolgte sowohl im Unternehmensregister als auch auf der Website der MTU unter [> Investor Relations > Corporate Governance > Directors' Dealings](http://www.mtu.de).

Anteilseigner

Gemäß § 160 Abs. 1 Nr. 8 AktG sind Angaben über das Bestehen von Beteiligungen zu machen, die nach § 21 Abs. 1 oder Abs. 1a WpHG dem Unternehmen mitgeteilt worden sind. Zur ausführlichen Darstellung wird auf das Kapitel „Die Aktie“ verwiesen.

V. ERLÄUTERUNGEN ZU DEN GESCHÄFTSSEGMENTEN

39. SEGMENTBERICHTERSTATTUNG

Die MTU berichtet über zwei Geschäftssegmente: das Zivile und Militärische Triebwerksgeschäft (OEM) und die Zivile Triebwerksinstandhaltung (MRO). Diese Aufgliederung orientiert sich an der internen Steuerung und korrespondierenden Berichterstattung, welche die unterschiedlichen Risiko- und Ertragsstrukturen der Geschäftsfelder berücksichtigt. Zur detaillierten Beschreibung der Segmente wird auf die Konzern-Segmentberichterstattung verwiesen.

Ziviles und Militärisches Triebwerksgeschäft (OEM)

Im Segment Ziviles und Militärisches Triebwerksgeschäft entwickelt, fertigt, montiert und liefert der Konzern zivile und militärische Triebwerke und Komponenten. Darüber hinaus beinhaltet dieses Geschäftssegment die Instandhaltung militärischer Triebwerke.

Zivile Triebwerksinstandhaltung (MRO)

Im Segment Zivile Triebwerksinstandhaltung werden Flugtriebwerke und Industriegasturbinen überholt und repariert. Dies umfasst neben kompletten Triebwerksinstandsetzungen auch Triebwerksmodul- und Teilerparaturen.

Ergebnis aus at equity bilanzierten Unternehmen

Soweit nach der Equity-Methode in den Konzernabschluss einbezogene Unternehmen einem Segment direkt zurechenbar sind, werden deren Anteil am Periodenergebnis und deren Buchwert dort angegeben.

Segmentvermögen und Segmentschulden

Das Segmentvermögen umfasst alle Werte, die der jeweiligen betrieblichen Sphäre zuzuordnen sind und deren positive und negative Ergebnisse das operative Betriebsergebnis (EBIT / EBIT bereinigt) bestimmen. Die Vermögenswerte bzw. Schulden sind dem Geschäftssegment zugeordnet, zu dem sie wirtschaftlich gehören. Beim Segmentvermögen waren die Buchwerte der Tochterunternehmen sowie Forderungen zwischen den Segmenten in Höhe von 674,4 Mio. € (Vorjahr: 563,2 Mio. €) sowie Segmentschulden in Höhe von 333,4 Mio. € (Vorjahr: 222,2 Mio. €) zu konsolidieren.

Segmentinvestitionen

Die Segmentinvestitionen beinhalten die Zugänge zu immateriellen Vermögenswerten und Sachanlagen.

Konsolidierungs- / Überleitungsspalte

In der Konsolidierungs- / Überleitungsspalte auf das Konzernergebnis vor Finanzergebnis und Steuern (EBIT / EBIT bereinigt) werden Eliminierungen zwischen den Geschäftssegmenten ausgewiesen.

Segmentinformationen nach Regionen

Außenumsätze, Investitionen in immaterielle Vermögenswerte und Sachanlagen und langfristige Vermögenswerte werden nach den folgenden Regionen aufgeteilt: Deutschland, Europa (ohne Deutschland), Nordamerika, Asien und übrige Gebiete.

Die Zuordnung der Umsätze mit Dritten orientiert sich an dem Standort der Kunden. Die Zuordnung der Investitionen in immaterielle Vermögenswerte und Sachanlagen sowie die Zuordnung der langfristigen Vermögenswerte werden nach dem Standort des betreffenden Vermögenswerts vorgenommen.

VI.EREIGNISSE NACH DEM BILANZSTICHTAG

Nach Schluss des Geschäftsjahres sind keine Vorgänge von besonderer Bedeutung eingetreten, die eine nennenswerte Auswirkung auf die Ertrags-, Finanz- oder Vermögenslage des MTU-Konzerns haben.

VII. ABLEITUNG DES AUSSCHÜTTUNGSFÄHIGEN BILANZGEWINNS AUS DEM HANDELSRECHTLICHEN JAHRESABSCHLUSS

Anders als der Konzernabschluss, dem die IFRS des IASB zugrunde liegen, wie sie in der EU anzuwenden sind, wird der Jahresabschluss der MTU Aero Engines AG, München, nach den deutschen handels- und aktienrechtlichen Vorschriften (HGB und AktG) aufgestellt. Soweit zulässig und sinnvoll, werden Regelungen der IFRS auch im Jahresabschluss angewendet. In

bestimmten Fällen erfordern jedoch nationale Rechnungslegungsstandards die Anwendung differenzierter Bilanzierungs- und Bewertungsgrundsätze im Jahresabschluss der MTU Aero Engines AG, München, sowie der inländischen Tochtergesellschaften im Vergleich zu denen des Konzernabschlusses.

GEWINN- UND VERLUSTRECHNUNG

in Mio. €	Veränderung zum Vorjahr		2015 in Mio. €	2014 in Mio. €
	in Mio. €	in %		
Umsatzerlöse	358,5	15,7	2.645,3	2.286,8
Umsatzkosten	-378,0	-18,6	-2.406,6	-2.028,6
Bruttoergebnis vom Umsatz	-19,5	-7,6	238,7	258,2
Vertriebskosten	14,5	23,2	-47,9	-62,4
Verwaltungskosten	-20,9	-78,6	-47,5	-26,6
Saldo sonstige betriebliche Erträge und Aufwendungen	-53,2	<-100	-5,3	47,9
Finanzergebnis	41,1	51,6	120,7	79,6
Ergebnis der gewöhnlichen Geschäftstätigkeit (operatives Ergebnis)	-38,0	-12,8	258,7	296,7
Außerordentliches Ergebnis	-3,1	-100,0		3,1
Steuern	25,0	28,2	-63,6	-88,6
Jahresüberschuss	-16,1	-7,6	195,1	211,2
Einstellung in andere Gewinnrücklagen	8,1	7,7	-97,5	-105,6
Bilanzgewinn	-8,0	-7,6	97,6	105,6

Einstellung in die Gewinnrücklagen

Der Vorstand und der Aufsichtsrat der MTU Aero Engines AG haben gemäß Beschluss nach § 58 Absatz 2 AktG insgesamt 97,5 Mio. € des Jahresüberschusses 2015 in die anderen Gewinnrücklagen eingestellt (Vorjahr: 105,6 Mio. €).

Vorschlag zur Gewinnverwendung

Vorstand und Aufsichtsrat der MTU Aero Engines AG, München, werden der Hauptversammlung am 14. April 2016 vorschlagen, für das Geschäftsjahr 2015 nach Einstellung in andere Gewinn-

rücklagen eine Dividende von 1,70 € je Aktie auszuschütten (Vorjahr: 1,45 €). Für die 51.118.724 dividendenberechtigten Stückaktien beläuft sich die Gesamtsumme der Ausschüttung unter der Voraussetzung der Zustimmung durch die Hauptversammlung auf 86,9 Mio. €. Ausgehend vom Jahresschlusskurs 2015 in Höhe von 90,10 € (Vorjahr: 72,16 €) ergibt sich eine Dividendenrendite von 1,9% (Vorjahr: 2,0%).

Die Auszahlung der Dividende für das Geschäftsjahr 2015 erfolgt – vorbehaltlich der Zustimmung der Hauptversammlung – am 15. April 2016.

Bundesanzeiger

Der Jahresabschluss, der Konzernabschluss und der zusammengefasste Lagebericht der MTU Aero Engines AG, München, werden im elektronischen Bundesanzeiger veröffentlicht. Darüber hinaus kann dieser Abschluss bei der MTU Aero Engines AG, 80995 München, angefordert werden.

Erklärung zum Deutschen Corporate Governance Kodex

Der Vorstand und Aufsichtsrat der MTU Aero Engines AG, München, haben die nach § 161 AktG vorgeschriebene Erklärung im MTU-Konzern-Geschäftsbericht 2015 abgegeben und darüber hinaus den Aktionären auf der Website unter www.mtu.de dauerhaft zugänglich gemacht.

VERSICHERUNG DER GESETZLICHEN VERTRETER

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

München, den 22. Februar 2016

Reiner Winkler

Vorsitzender
des Vorstands

Dr. Rainer Martens

Vorstand
Technik

Michael Schreyögg

Vorstand
Programme

BESTÄTIGUNGSVERMERK DES ABSCHLUSSPRÜFERS

Wir haben den von der MTU Aero Engines AG, München, aufgestellten Konzernabschluss – bestehend aus Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung, Konzern-Gesamtergebnisrechnung, Konzernbilanz, Konzern-Eigenkapitalveränderungsrechnung, Konzern-Kapitalflussrechnung und Konzernanhang – und den Bericht über die Lage der Gesellschaft und des Konzerns („Zusammengefasster Lagebericht“) für das Geschäftsjahr vom 1. Januar 2015 bis 31. Dezember 2015 geprüft. Die Aufstellung von Konzernabschluss und Bericht über die Lage der Gesellschaft und des Konzerns nach den IFRS, wie sie in der EU anzuwenden sind, und den ergänzend nach § 315a Abs. 1 HGB anzuwendenden handelsrechtlichen Vorschriften liegt in der Verantwortung der gesetzlichen Vertreter der Gesellschaft. Unsere Aufgabe ist es, auf der Grundlage der von uns durchgeführten Prüfung eine Beurteilung über den Konzernabschluss und den Bericht über die Lage der Gesellschaft und des Konzerns abzugeben.

Wir haben unsere Konzernabschlussprüfung nach § 317 HGB unter Beachtung der vom Institut der Wirtschaftsprüfer (IDW) festgestellten deutschen Grundsätze ordnungsmäßiger Abschlussprüfung vorgenommen. Danach ist die Prüfung so zu planen und durchzuführen, dass Unrichtigkeiten und Verstöße, die sich auf die Darstellung des durch den Konzernabschluss unter Beachtung der Grundsätze ordnungsmäßiger Buchführung und durch den Bericht über die Lage der Gesellschaft und des Konzerns vermittelten Bildes der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage wesentlich auswirken, mit hinreichender Sicherheit erkannt werden. Bei der Festlegung der Prüfungs-handlungen werden die Kenntnisse über die Geschäftstätigkeit und über das wirtschaftliche und rechtliche Umfeld des Konzerns sowie die Erwartungen über mögliche Fehler berücksichtigt. Im Rahmen der Prüfung werden die Wirksamkeit des rechnungslegungsbezogenen internen Kontrollsyste ms sowie

Nachweise für die Angaben in Konzernabschluss und Bericht über die Lage der Gesellschaft und des Konzerns überwiegend auf der Basis von Stichproben beurteilt. Die Prüfung umfasst die Beurteilung der Jahresabschlüsse der in den Konzernabschluss einbezogenen Unternehmen, der Abgrenzung des Konsolidierungskreises, der angewandten Bilanzierungs- und Konsolidierungsgrundsätze und der wesentlichen Einschätzungen der gesetzlichen Vertreter sowie die Würdigung der Gesamtdarstellung des Konzernabschlusses und des Berichts über die Lage der Gesellschaft und des Konzerns. Wir sind der Auffassung, dass unsere Prüfung eine hinreichend sichere Grundlage für unsere Beurteilung bildet.

Unsere Prüfung hat zu keinen Einwendungen geführt.

Nach unserer Beurteilung aufgrund der bei der Prüfung gewonnenen Erkenntnisse entspricht der Konzernabschluss den IFRS, wie sie in der EU anzuwenden sind, und den ergänzend nach § 315a Abs. 1 HGB anzuwendenden handelsrechtlichen Vorschriften und vermittelt unter Beachtung dieser Vorschriften ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage des Konzerns. Der Bericht über die Lage der Gesellschaft und des Konzerns steht in Einklang mit dem Konzernabschluss, vermittelt insgesamt ein zutreffendes Bild von der Lage des Konzerns und stellt die Chancen und Risiken der zukünftigen Entwicklung zutreffend dar.

München, den 29. Februar 2016

Ernst & Young GmbH
Wirtschaftsprüfungsgesellschaft



(Keller)

Wirtschaftsprüfer



(Westermeier)

Wirtschaftsprüfer

WEITERE INFORMATIONEN

- 234 Triebwerksglossar
- 236 Triebwerke im Überblick
- 237 Stichwortverzeichnis
- 238 Abbildungs- und Tabellenübersicht
- 240 Finanzkalender
- 240 Kennzahlen zur Aktie
- 241 Kontakt

TRIEBWERKSGLOSSAR

BRENNKAMMER

Eine Brennkammer besteht aus einem Brennkammer-Außengehäuse und einem Innengehäuse, in dem die Verbrennung stattfindet. Dort wird die aus dem Verdichter einströmende Luft mit Brennstoff vermischt und gezündet. Dabei entstehen Temperaturen von über 2.000 Grad Celsius. Aufgrund der hohen Temperaturen muss insbesondere das Innengehäuse der Brennkammer gekühlt und speziell thermisch geschützt werden.

FAN

Als Fan wird das erste Laufrad des Niederdruckverdichters bezeichnet. Der Fan beschleunigt den Nebenstrom nach hinten und liefert den Hauptschub. Angetrieben wird er über die Niederdruckwelle von der Niederdruckturbine.

GETRIEBEFAN

Getriebefan-Triebwerke zeichnen sich gegenüber heutigen Antrieben durch einen deutlich reduzierten Kraftstoffverbrauch und erheblich niedrigere Lärmemissionen aus. Daher haben sie beste Chancen, der Standardantrieb für künftige Flugzeuge zu werden. Normalerweise sitzen Fan, Niederdruckverdichter und Niederdruckturbine fest verbunden auf einer Welle. Beim Getriebefan wird der Fan mittels eines Untersetzungsgetriebes vom Niederdruckteil „entkoppelt“. Dadurch können Niederdruckturbine und Niederdruckverdichter optimal schnell laufen, während die optimale Geschwindigkeit des Fans deutlich niedriger ist (etwa im Verhältnis 3 : 1). Dies führt zu einem deutlich besseren Gesamtwirkungsgrad und erheblicher Lärmreduzierung.

INDUSTRIEGASTURBINEN

Luftfahrt-Triebwerke und Industriegasturbinen arbeiten nach dem gleichen Wirkungsprinzip. Bei Industriegasturbinen kommt jedoch anstelle der in der Luftfahrt üblichen Niederdruckturbine eine Nutzturbine zum Einsatz. Sie gibt die Leistung direkt oder über ein Getriebe an das angeschlossene zusätzliche Aggregat – etwa Generator oder Pumpe – ab. Fast alle Industriegasturbinen des unteren und mittleren Leistungsbereichs sind von Luftfahrtantrieben abgeleitet.

MRO-GESCHÄFT

MRO steht für Maintenance, Repair and Overhaul und bezeichnet bei der MTU die Instandhaltung ziviler Triebwerke. Sie ist ein Geschäftsfeld der MTU.

OEM-GESCHÄFT

Der Geschäftsbereich Original Equipment Manufacturing-Geschäft – oder kurz: OEM-Geschäft – umfasst bei der MTU das zivile und militärische Neugeschäft, das zivile und militärische Ersatzteilgeschäft sowie die militärische Instandhaltung.

RISK- AND REVENUE-SHARING-PARTNER

Risk- und Revenue-Sharing-Partner sind Programmpartner, die sich an einem Triebwerksprogramm mit eigenen Ressourcen – Arbeitskapazität und finanziellen Mitteln (Risk) – beteiligen und gemäß ihrem prozentualen Engagement am Umsatz (Revenue) partizipieren.

SCHUBKLASSE

Strahltriebwerke werden in der Regel nach Größe in drei Schubklassen eingeteilt: Die untere Klasse reicht von etwa 2.500 bis etwa 20.000 Pfund (ca. 10 bis ca. 90 kN) Schub für Business- und Regional-Jets, die mittlere von 20.000 bis ca. 50.000 (ca. 90 bis ca. 225 kN) für Mittelstreckenflugzeuge und die obere von 50.000 bis über 100.000 Pfund (ca. 225 bis ca. 450 kN) für Langstreckenflugzeuge.

SUBSYSTEM

Das Gesamtsystem Triebwerk besteht aus einer Reihe von Subsystemen. Dazu gehören Hoch- und Niederdruckverdichter, Brennkammer, Hoch- und Niederdruckturbine sowie die Regelung.

TURBINE

In der Turbine wird die Energie, die in den mit hohem Druck und hoher Geschwindigkeit aus der Brennkammer kommenden Gasen steckt, in mechanische Energie umgewandelt. Wie auch der Verdichter ist die Turbine unterteilt in Hoch- und Niederdruckteil. Über die Welle ist die jeweilige Turbine direkt mit dem entsprechenden Verdichter verbunden. Die Turbine muss wesentlich höheren Belastungen standhalten als der Verdichter: Zu den hohen Gastemperaturen kommen extreme Fliehkräfte, die mit jeweils mehreren Tonnen am äußeren Rand der Turbinenscheiben wirken.

TURBINENZWISCHENGEHÄUSE

Das Turbinenzwischengehäuse verbindet die Hochdruck- mit der Niederdruckturbine. Dieser Übergangsbereich muss hohen mechanischen und thermischen Belastungen standhalten. Zum Zwischengehäuse gehören aerodynamisch verkleidete Streben zur Aufnahme der Wellenlagerung und der Versorgungsleitungen.

TURBOFAN-TRIEBWERK

Der Turbofan ist eine Weiterentwicklung des Turbojet-Prinzips. Hauptunterschied ist die vergrößerte erste Verdichterstufe, der Fan. Während beim Turbojet-Triebwerk die gesamte angesaugte Luft nacheinander durch Verdichter, Brennkammer und Turbine strömt, wird der Luftstrom beim Turbofan hinter dem Fan geteilt. Ein Teil der Luft gelangt über weitere Verdichterstufen in die Brennkammer und wird dort verbrannt; der wesentlich größere Teil wird um die innen liegenden Baugruppen geleitet. Das Verhältnis zwischen diesen beiden Luftströmen wird als Nebenstrom-Verhältnis bezeichnet. Bei modernen zivilen Triebwerken kann es mehr als 10:1 betragen. Je größer das Nebenstrom-Verhältnis ist, desto wirtschaftlicher, umweltfreundlicher und leiser arbeitet der Antrieb. Turbofans verbrauchen deutlich weniger Treibstoff als Turbojets.

TURBOPROP -TRIEBWERK

Das auffälligste Merkmal eines Turboprops ist der Propeller; im Triebwerksinneren sind die Unterschiede zu Turbojet und Turbofan gering: Die Turbine ist größer und treibt nicht nur den Verdichter, sondern über ein Getriebe auch den Propeller an. Dem Abgasstrahl in der Turbine eines Turboprops muss deshalb mehr Energie entzogen werden als bei anderen Triebwerkstypen: Über 90% der Energie werden für Verdichter und Luftschaube benötigt. Turboprop-Antriebe ermöglichen Fluggeschwindigkeiten von maximal 800 Stundenkilometern. Sie sind damit langsamer als Turbojets oder Turbofans, benötigen aber auch deutlich weniger Kraftstoff. Das prädestiniert sie für Einsatzbereiche, bei denen Geschwindigkeit eine untergeordnete Rolle spielt, etwa im Kurzstreckenverkehr oder im Frachttransport.

TURBOSHAFT-TRIEBWERK

Turboshaft-Triebwerke werden in Hubschraubern eingesetzt. Sie gehören zur Gruppe der Wellenleistungstriebwerke und ähneln den Turboprop-Antrieben.

VERDICHTER

Aufgabe des Verdichters ist es, Luft anzusaugen und zu komprimieren, bevor sie in die Brennkammer geleitet wird. Verdichter bestehen aus Laufrädern, die sehr schnell zwischen feststehenden Leitschaufeln rotieren. Um das Verdichterverhältnis von über 40:1 moderner Zweiwellen-Triebwerke zu erreichen, laufen mehrstufige Nieder- und Hochdruckverdichter auf ineinander liegenden Wellen mit unterschiedlichen Drehzahlen. Angetrieben werden sie von den dazugehörigen Turbinen.

TRIEBWERKE IM ÜBERBLICK

ZIVILE ANTRIEBE

Langstreckenflugzeuge

CF6	Airbus A300, A310, A330, Boeing 747, 767, DC-10, MD-11, KC-10
GE90-110B/-115B*	Boeing 777-200LR, 777-200F, 777-300ER
GE9X	Boeing 777X
GEnx	Boeing 787, 747-8
GP7000	Airbus A380
PW4000Growth	Boeing 777

Kurz- und Mittelstreckenflugzeuge

CF34*	Geschäftsreise- und Regionalflugzeuge
CFM56*	Boeing 737, Airbus A318-A321
JT8D-200	Boeing MD-80-Reihe
PW1000G	Airbus A320neo, Bombardier CSeries, Mitsubishi Regional Jet, Embraer E-170/E-190, Irkut MS-21
PW2000	Boeing 757, C-17
PW6000	Airbus A318
V2500	Airbus A319, A320, A321, Boeing MD-90, Embraer KC-390

Geschäftsreiseflugzeuge

PT6A**	Geschäftsreise- und Arbeitsflugzeuge
PW100/150A**	ATR42, 72, Fokker 50, Bombardier Q400
JT15D**	Cessna Citation I/II/V/Ultra, Beechjet 400
PW300	mittelschwere Geschäftsreise- und Regionalflugzeuge
PW500	leichte und mittlere Geschäftsreiseflugzeuge
PW600**	Cessna Mustang, Eclipse 500, Embraer Phenom 100
PW800	Gulfstream G500, G600, Langstrecken-Geschäftsreiseflugzeuge, Regionalflugzeuge, Narrowbodies

Hubschrauber

PT6B/-C/-T**	Agustawestland 119, 139, Airbus Helicopters H175
PW200**	leichte bis mittelschwere zweimotorige Hubschrauber

* nur Instandhaltung.

** nur Instandhaltung; über Pratt & Whitney Canada Customer Service Centre Europe GmbH.

MILITÄRISCHE ANTRIEBE

Kampfflugzeuge

EJ200	Eurofighter
F110	Lockheed F-16, Boeing F-15K
F414	Boeing F/A-18 Super Hornet, Boeing EA-18G Growler
Larzac 04	Alpha Jet
RB199	Panavia Tornado

Hubschrauber

GE38	Sikorsky CH-53K
MTR390/MTR390 Enhanced	Airbus Helicopters Tiger
T64	Sikorsky CH-53G

Transportflugzeuge

TP400-D6	Airbus A400M
Tyne	Breguet Atlantic und Transall C-160

INDUSTRIEGASTURBINEN

ASE8/40/50, TF40/50, ETF40	Stromerzeugung, Schiffsantriebe, mechanische Antriebe/Generatoren
LM2500/LM2500+	Stromerzeugung, mechanische Antriebe/Öl- und Gasförderung, Schiffsantriebe
LM5000	Stromerzeugung, mechanische Antriebe/Öl- und Gasförderung
LM6000/LM6000-PF+	Stromerzeugung

STICHWORTVERZEICHNIS

A	
Aktie	26
Anleihe	91, 201
Aufsichtsrat	34, 58, 60, 64, 227
Auftragsbestand	82, 88, 89
B	
Bilanz	98, 114, 148, 176
Branchenwirtschaftliche Entwicklung	79, 118
C	
Cashflow	72, 96, 151, 211
Compliance	36, 127
Corporate Governance	31, 61, 142, 230
D	
Directors' Dealings	143
Diversity	34, 61
Dividende	23, 27, 99, 113, 191, 229
E	
EBIT	71, 83, 86, 89, 90, 102, 119, 174
Eigenkapital	99, 100, 149, 183, 190
Eigenkapitalveränderungsrechnung	150
Entsprechenserklärung	32, 142, 230
F	
Finanzwirtschaftliche Situation	81
Forschung und Entwicklung	72, 78, 120, 170
Free Cashflow	71, 72, 96, 102
G	
Gesamtergebnisrechnung	87, 147, 191
Gesamtwirtschaft	79, 117, 123
Gewinn- und Verlustrechnung	83, 85, 111, 146, 183, 229
Grundkapital	137, 188
I	
Immaterielle Vermögenswerte	78, 85, 115, 162, 176, 180
Investor Relations	29
K	
Kapitalflussrechnung	96, 151
Kapitalkosten	163, 172, 217
Konsolidierungskreis	159
Kontrollwechsel	57, 94, 140, 201
Konzernstruktur	68
L	
Lagebericht	63, 68
Lieferanten	104, 126, 185
Liquidität	71, 91, 96, 129, 221
M	
Marktkapitalisierung	27, 28
Materialaufwand	170, 175
Mitarbeiter	34, 71, 89, 90, 105, 106, 120
MRO-Segment	68, 83, 89, 95, 124, 130, 154
N	
Nachhaltigkeit	103
O	
OEM-Segment	68, 83, 88, 95, 103, 154
Organisation	68
P	
Personalaufwand	170, 175
Prognosebericht	117
R	
Rahmenbedingungen	72, 79, 80, 117
Rechnungslegung	35, 134, 230
Risikobericht	121
Risikomanagement	121, 122, 129, 134
S	
Sachanlagen	96, 148, 154, 162, 176, 180
Segmentbericht	152, 228
Steuern	85, 86, 102, 166, 205
SWOT-Analyse	133
U	
Umsatz	71, 83, 84, 102, 111
Unternehmensführung	32, 142
V	
Vergütungsbericht	38, 142
Verschuldung	92, 93, 202
Vorräte	164, 186
Vorstand	25, 33, 226
W	
Wechselkurs	81, 127, 220
Weiterbildung	61, 71

ABBILDUNGS- UND TABELLENÜBERSICHT

Fakten und Kennzahlen			
Auftragsbestand nach Segmenten (vor Konsolidierung) in Mio. €	U3	Währungskurse	81
Umsatz nach Segmenten (vor Konsolidierung) in Mio. €	U3	Auftragsbestand (vor Konsolidierung) in Mio. €	82
EBIT bereinigt nach Segmenten (vor Konsolidierung) in Mio. €	U3	Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung	83
Ergebnis nach Ertragsteuern (EAT) in Mio. €	U3	Umsatzentwicklung nach Segmenten (vor Konsolidierung) in Mio. €	84
Fakten und Kennzahlen zum Konzern auf einen Blick	U4	Überleitung der Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung	85
		Konzern-EBIT (bereinigt) und EBIT-Marge	86
		Auftragsbestand Ziviles und Militärisches Triebwerksgeschäft (OEM)	88
		Umsatz und EBIT bereinigt (OEM)	89
		Auftragsbestand Zivile Triebwerksinstandhaltung (MRO)	89
		Umsatz und EBIT bereinigt (MRO)	90
		Finanzierungsquellen	91
		Netto-Finanzverschuldung	93
		Investitionen nach Vermögenswerten	95
		Kapitalflussrechnung des Konzerns (Kurzfassung)	96
		Bilanz des MTU-Konzerns	98
		Entwicklung Konzern-Eigenkapital	99
		Prognose und Ergebnisse	102
		Gesamtbelegschaft der MTU	105
		Altersstruktur in % (Gesamtbelegschaft deutsche Standorte)	105
		Gewinn- und Verlustrechnung der MTU Aero Engines AG	111
		Bilanz der MTU Aero Engines AG	114
		Ausblick 2016	119
		SWOT-Analyse des MTU-Konzerns	133
Corporate Governance		Konzernabschluss und Konzernanhang	
Individuelle Vergütung der Mitglieder des Vorstands	42	Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung	146
Gewährte Zuwendungen	44	Konzern-Gesamtergebnisrechnung	147
Zufluss	46	Vermögenswerte	148
Performance Share Plan 2015	49	Eigenkapital und Schulden	149
Performance Share Plan 2014	50	Konzern-Eigenkapitalveränderungsrechnung	150
Gesamtbuchwertentwicklung	51	Konzern-Kapitalflussrechnung	151
Share Matching Plan	51	Konzern-Segmentberichterstattung	152
Share Matching Plan 2015	52	Umsatzinformationen nach Produkten und Dienstleistungen	154
Share Matching Plan 2014	53	Umsatz nach Sitz der Kunden	154
Ansprüche auf Matching-Aktien	54	Investitionen in Immaterielle Vermögenswerte und Sachanlagen	154
Gesamtaufwand aus anteilsbasierten Vergütungen	54	Langfristige Vermögenswerte	154
Bestehende Versorgungszusagen	56	Überleitung zum MTU-Konzernabschluss – Ergebnis	154
Zuführung und Stand Pensionsrückstellung	56	Neue und überarbeitete Standards und Interpretationen	156
Vergütung des Aufsichtsrats	59	Konsolidierungskreis	159
		Nutzungsdauer in Jahren (Immaterielle Vermögenswerte)	162
		Nutzungsdauer in Jahren (Sachanlagen)	162
		Umsatzerlöse	170
		Umsatzkosten	170
		Forschungs- und Entwicklungskosten	170
Konzernlagebericht			
MTU Aero Engines weltweit	69		
Eckpfeiler der MTU-Strategie	71		
Steuerungsgrößen Umsatz und EBIT bereinigt	71		
Free Cashflow	72		
Langfristige Ziele	72		
MTU-Technologieprogramm Claire (Clean Air Engine)	73		
Getriebefan-Triebwerksprogramme der MTU	74		
Aufteilung des Patentportfolios auf die Technologiebereiche der MTU	76		
Kooperationen der MTU mit Hochschulen und Kompetenzzentren	77		
Forschungs- und Entwicklungskosten	78		
Eigenfinanzierter Forschungs- und Entwicklungsaufwand			
gemäß Gewinn- und Verlustrechnung (GuV)	78		
Wachstum des globalen Passagier- und Luftfrachtaufkommens	80		

Vertriebskosten	171	Sensitivitätsanalyse der Pensionsverpflichtungen	194
Allgemeine Verwaltungskosten	171	Ertragsteuerschulden	194
Sonstige betriebliche Erträge und Aufwendungen	171	Sonstige Rückstellungen	195
Ergebnis aus at equity und aus at cost bilanzierten Unternehmen	172	Langfristige sonstige Rückstellungen 2015	195
Zinsergebnis	172	Langfristige sonstige Rückstellungen 2014	195
Sonstiges Finanzergebnis	173	Erwartete Mittelabflüsse langfristiger sonstiger Rückstellungen	196
Aufteilung der laufenden und latenten Ertragsteuern	173	Erwartete Mittelabflüsse langfristiger sonstiger Rückstellungen	196
Steuerüberleitungsrechnung	174	Kurzfristige sonstige Rückstellungen 2015	196
Überleitung vom EBIT zum EBIT bereinigt, Abschreibungsaufwand und Sondereinflüsse	174	Kurzfristige sonstige Rückstellungen 2014	196
Personalaufwand	175	Performance Share Plan 2015	198
Angaben zu den durchschnittlichen Beschäftigtenzahlen	175	Performance Share Plan 2014	199
Materialaufwand	175	Performance Share Plan	200
Honorare des Abschlussprüfers	175	Performance Share Plan (PSP)	200
Vermögenswertentwicklung – Anschaffungs- und Herstellungskosten 2015	176	Finanzielle Verbindlichkeiten	201
Vermögenswertentwicklung – Abschreibungen und Buchwert 2015	177	Mitarbeiter-Aktienprogramm	203
Vermögenswertentwicklung – Anschaffungs- und Herstellungskosten 2014	178	Share Matching Plan OFK / FK	203
Vermögenswertentwicklung – Abschreibungen und Buchwert 2014	179	Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	204
Leasingzahlungen für Finanzierungsleasingobjekte	181	Verbindlichkeiten aus Auftragsfertigung / Dienstleistungsgeschäft	204
IAE International Aero Engines AG	182	Sonstige Verbindlichkeiten	205
Wesentliche Gemeinschaftsunternehmen	182	Angaben zu Finanzinstrumenten, Buchwerte, Wertansätze und beizulegende Zeitwerte nach Bewertungskategorien 2015	206
Gewinn- und Verlustrechnungen, Gesamtergebnis und Bilanzen der wesentlichen Gemeinschaftsunternehmen 2015	183	Angaben zu Finanzinstrumenten, Buchwerte, Wertansätze und beizulegende Zeitwerte nach Bewertungskategorien 2014	208
Gewinn- und Verlustrechnungen, Gesamtergebnis und Bilanzen der wesentlichen Gemeinschaftsunternehmen 2014	184	Hierarchische Einstufung der zum beizulegenden Zeitwert bewerteten finanziellen Vermögenswerte und Verbindlichkeiten für das Geschäftsjahr 2015	210
Zusammensetzung der sonstigen finanziellen Vermögenswerte	185	Hierarchische Einstufung der zum beizulegenden Zeitwert bewerteten finanziellen Vermögenswerte und Verbindlichkeiten für das Geschäftsjahr 2014	210
Derivative Finanzinstrumente	185	Fälligkeitstermine der finanziellen Verbindlichkeiten 2015	211
Vorräte	186	Fälligkeitstermine der finanziellen Verbindlichkeiten 2014	211
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	186	Nettoergebnisse nach Bewertungskategorien 2015	213
Wertberichtigungen	186	Nettoergebnisse nach Bewertungskategorien 2014	213
Werthaltigkeit / Fristigkeit der Forderungen aus Lieferungen und Leistungen und aus Auftragsfertigung / Dienstleistungsgeschäft	186	Entwicklung der latenten Steuern	215
Forderungen aus Auftragsfertigung / Dienstleistungsgeschäft	187	Latente Steuern auf steuerliche Verlustvorträge und vortragsfähige Steuergutschriften zum 31. Dezember	216
Zum Abschlussstichtag laufende Fertigungsaufträge	187	Devisentermingeschäfte	219
Erfolgsneutrale Sachverhalte in der Gesamtergebnisrechnung	191	Wechselkurssensibilität (€ / US-\$)	220
Verpflichtungsumfang der Pensionszusagen (DBO)	192	Eventualverbindlichkeiten	222
Versicherungsmathematische Annahmen: Inland	192	Nominale Summe der künftigen Mindestleasingzahlungen	222
Versicherungsmathematische Annahmen: Ausland	192	Forderungen gegen nahe stehende Unternehmen	224
Barwert der Pensionsverpflichtungen	193	Verbindlichkeiten gegenüber nahe stehenden Unternehmen	224
Zeitwert des Planvermögens	193	Wesentlicher Anteilsbesitz	225
Aufteilung des Planvermögens	193	Mitglieder des Vorstands	226
Aufwendungen für leistungsorientierte Pensionspläne und für andere Leistungszusagen	194	Vergütung für Vorstandsmitglieder	226
Angaben zu voraussichtlichen Auszahlungen der Pensionsleistungen	194	Gewinn- und Verlustrechnung	229

FINANZKALENDER

14. April 2016	Hauptversammlung
28. April 2016	Zwischenbericht zum 31. März 2016
	Telefonkonferenz mit Analysten und Investoren
26. Juli 2016	Zwischenbericht zum 30. Juni 2016
	Telefonkonferenzen mit Journalisten, Analysten und Investoren
25. Oktober 2016	Zwischenbericht zum 30. September 2016
	Telefonkonferenzen mit Journalisten, Analysten und Investoren
14. Dezember 2016	MTU Analysten- und Investorenkonferenz

KENNZAHLEN ZUR AKTIE

Anzahl der Aktien	52 Mio. Stück ohne Nennwert
Art der Aktien	Namensaktien
Grundkapital	52 Mio. €
Stimmrechte	Jede Aktie gewährt eine Stimme
WKN	A0D9PT
ISIN	DE000A0D9PT0
Börsenkürzel	MTX
Handelssegment	Prime Standard
Börsensegment	MDAX
Geschäftsjahr	Entspricht dem Kalenderjahr
Bilanzierung	Nach IFRS
Designated Sponsor	Goldman Sachs
Bekanntmachungen	Elektronischer Bundesanzeiger

KONTAKT

MTU Aero Engines AG

Dachauer Straße 665
80995 München
Telefon: +49 89 1489-0
Fax: +49 89 1489-5500
E-Mail: info@mtu.de
www.mtu.de

Die Adressen der MTU-Niederlassungen und -Beteiligungsgesellschaften im In- und Ausland finden Sie im Internet unter www.mtu.de

Eckhard Zanger

Leiter Unternehmenskommunikation und Public Affairs
Telefon: +49 89 1489-9113
Fax: +49 89 1489-9140
E-Mail: Eckhard.Zanger@mtu.de

Michael Röger

Leiter Investor Relations
Telefon: +49 89 1489-8473
Fax: +49 89 1489-95292
E-Mail: Michael.Roeger@mtu.de



Mit diesem QR-Code können Sie sich den Geschäftsbericht als PDF herunterladen.



Den vorliegenden Geschäftsbericht der MTU Aero Engines AG gibt es gedruckt auch in englischer Sprache. Gerne sendet die MTU Ihnen Exemplare des Geschäftsberichts zu. Außerdem wird der Bericht in den Sprachen Deutsch und Englisch im Internet zur Verfügung gestellt.

