

# Geschäftsbericht 2017



**LIEBHERR**



# Geschäftsbericht 2017

---



Vorwort der Gesellschafter	6
Kurzporträt der Firmengruppe	9
Entwicklung und Ausblick	17
Die Firmengruppe im Jahr 2017	18
Das Jahr 2018	26
Berichte aus den Sparten	29
Erdbewegung	30
Mining	32
Fahrzeugkrane	34
Turmdrehkrane	36
Betontechnik	38
Maritime Krane	40
Aerospace und Verkehrstechnik	42
Werkzeugmaschinen und Automationssysteme	44
Hausgeräte	46
Komponenten	48
Die Gesellschaften der Firmengruppe	51
Konzernabschluss	59
Konzernbilanz	60
Konzern-Gewinn-und-Verlust-Rechnung	61
Konzerngesamtergebnisrechnung	62
Konzernerneigenkapitalveränderungsrechnung	62
Konzernkapitalflussrechnung	63
Anhang zum Konzernabschluss	64
Bericht der Revisionsstelle	80
Fünfjahresübersicht	81

# Vorwort der Gesellschafter

## Das Jahr 2017

---

Liebe Leserinnen und Leser,

wir freuen uns sehr, dass unser Familienunternehmen im vergangenen Geschäftsjahr einen Rekordumsatz erwirtschaften konnte. Der Grossteil unserer Sparten entwickelte sich sehr positiv, sodass zum Ende des Jahres ein Umsatz von 9'845 Mio. € zu Buche stand. Besonders erfreulich war die weitere Erholung in der Gewinnungsindustrie. Folglich haben sich die Auftragsbücher unserer Mining-Sparte sehr vielversprechend entwickelt.

Der Erfolg im Geschäftsjahr 2017 zeigt, dass sich unser Unternehmen auf einem stabilen Weg in die Zukunft befindet. Es sind insbesondere unsere Kunden, denen wir diese erfreuliche Entwicklung zu verdanken haben. Ihnen möchten wir an dieser Stelle sehr herzlich für das uns entgegengebrachte Vertrauen sowie die oftmals langjährige Partnerschaft danken. Wir werden auch weiterhin hart daran arbeiten, ihnen hochqualitative Produkte und Lösungen mit handfestem Mehrwert zu bieten und dabei – wenn nötig – auch die Grenzen des Machbaren neu zu definieren.

Einem so ambitionierten Anspruch könnten wir ohne unsere qualifizierten und motivierten Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter nicht gerecht werden. Deshalb möchten wir

uns auch bei unseren rund 44'000 Beschäftigten aufs Herzlichste bedanken. Sie sind tagtäglich mit Begeisterung, Einsatz und Ideenreichtum bei der Sache.

Wir haben die Zukunft fest im Blick. Dies zeigen verschiedene richtungsweisende Entwicklungsprojekte, die wir im Jahr 2017 vorangetrieben haben. Wesentliche Themen blieben dabei die Steigerung der Energieeffizienz, die Vernetzung und Automatisierung sowie der Leichtbau von Produkten. Mit dem hochfesten Faserseil soLITE® werden wir auf der Bauma 2019 ein neues Kapitel der Krantechnologie in puncto Leichtbau und Langlebigkeit aufschlagen. Im Bereich Aerospace haben wir die Grundlagenforschung auf dem Gebiet der vollelektrischen Komponenten für das Flugzeug der Zukunft intensiviert. Erste Prototypen von elektrisierten Klimatisierungs- und Enteisungssystemen wurden sogar bereits entwickelt. Auch die Entwicklung des grössten jemals von uns gebauten Krans ist vorangeschritten. Der Schwerlastkran HLC 295000 soll unter anderem für die Installation von Windparks und den Rückbau von Offshore-Anlagen eingesetzt werden.



Die in der Firmengruppe aktiven Familiengesellschafter (v.l.n.r.): Jan Liebherr, Stéfanie Wohlfarth, Sophie Albrecht, Philipp Liebherr, Patricia Rűf, Johanna Platt, Isolde Liebherr, Willi Liebherr

Wir verfolgen seit jeher das Ziel, den technologischen Fortschritt in den für uns relevanten Branchen massgeblich mitzugestalten. Dabei ist die strategische Verankerung von Innovation im Unternehmen für uns von enormer Bedeutung. Deshalb freut es uns sehr, dass unser Hausgerätebereich dafür letztes Jahr mit dem „European Innovation Impact Award“ in der Kategorie „Best Innovation Management“ ausgezeichnet wurde.

Als unabhängiges Familienunternehmen denken und handeln wir langfristig. Mit Investitionen in Höhe von 749 Mio. € haben wir den Erfolg unserer Firmengruppe auch im vergangenen Geschäftsjahr weiter gesichert. Eine neue Produktionsstätte für Kühlgeräte in Aurangabad wird uns den vielversprechenden Zugang zum indischen Markt ebnen. Weiterhin entsteht an unserem Standort Oberopfingen (Deutschland) eine neue Produktionsstätte für Komponenten wie Hydraulikzylinder und Dämpfer.

Um unseren Kunden ein verlässlicher Partner zu sein, haben wir auch 2017 in den Ausbau unseres weltweiten Vertriebs- und Servicenetzwerks investiert. Neue eigene Niederlassungen entstanden in der Region Kuzbass in Russland sowie in Südfrankreich. Ausserdem haben wir unseren Footprint in den USA weiter ausgebaut.

Mit viel Zuversicht blicken wir auch auf das Jahr 2018. Das globale Wirtschaftswachstum wird weiter anhalten, die für uns relevanten Märkte werden erneut wachsen. Auch in diesem Jahr werden wir eine Vielzahl an neuen Produkten, Technologien und Lösungen auf den Markt bringen, die unserem Anspruch an höchste Qualität im Sinne unserer Kunden gerecht werden.

Aufgrund der guten Konjunkturlage sowie den gut gefüllten Auftragsbüchern rechnen wir im laufenden Geschäftsjahr erneut mit einem Umsatzplus bei leicht steigender Mitarbeiterzahl.

So blicken wir mit viel Zuversicht auf das Jahr 2018, das wiederum ein erfolgreiches für die Firmengruppe Liebherr sein wird.

Dr. h. c. Dipl.-Kfm. Isolde Liebherr Dr. h. c. Dipl.-Ing. (ETH) Willi Liebherr

Präsidium des Verwaltungsrates der Liebherr-International AG





# Kurzporträt der Firmengruppe

---

# Kurzporträt

## Die Firmengruppe Liebherr

*Das Unternehmen wurde im Jahr 1949 von Hans Liebherr gegründet und ist mittlerweile zu einer Firmengruppe mit 43'869 Beschäftigten in über 130 Gesellschaften auf allen Kontinenten angewachsen.*

Heute zählt Liebherr nicht nur zu den grössten Baumaschinenherstellern der Welt, sondern ist auch auf vielen anderen Gebieten als Anbieter technisch anspruchsvoller, nutzenorientierter Produkte und Dienstleistungen anerkannt. Dachgesellschaft ist die Liebherr-International AG in Bulle (Schweiz), deren Gesellschafter ausschliesslich Mitglieder der Familie Liebherr sind. Die Tatsache, dass Liebherr ein Familienunternehmen ist, hat die Unternehmenskultur von Anfang an geprägt. So beweist Liebherr seit mehr als 60 Jahren Stabilität und Verlässlichkeit und setzt auf eine langfristige und enge Zusammenarbeit mit seinen Kunden und Geschäftspartnern.

Liebherr gestaltet technologischen Fortschritt und strebt das Ziel an, auch in Zukunft technologisch an der Spitze zu stehen. Höchste Qualität steht bei allen Aktivitäten im Fokus. Diesen Anspruch verfolgen alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Firmengruppe in ihrer täglichen Arbeit. Liebherr arbeitet mit Leidenschaft an seinen Produkten und nimmt die Perspektive der Kunden ein, um für diese möglichst massgeschneiderte Lösungen zu entwickeln.

43'869  
Mitarbeiter

> 130  
Gesellschaften

11  
Sparten

> 40  
Produktionsgesellschaften

9'845  
Mio. € Umsatz

749  
Mio. € Investitionen



Hauptstandorte der Liebherr-Gesellschaften



---

## Die Sparten der Firmengruppe

---



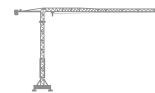
Erdbewegung



Mining



Fahrzeugkrane



Turmdrehkrane



Betontechnik



Maritime Krane



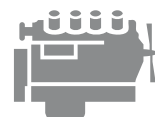
Aerospace und  
Verkehrstechnik



Werkzeugmaschinen und  
Automationssysteme



Hausgeräte



Komponenten



Hotels

---

# Selbstverständnis

Liebherr ist und bleibt ein hundertprozentiges Familienunternehmen. Deshalb ist die Firmengruppe untrennbar mit der Familie Liebherr verbunden. Die wertorientierte Firmenkultur sorgt für einen starken Zusammenhalt der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und ein vertrauensvolles Verhältnis zu Partnern und Kunden.

Den Ideen und dem grossen persönlichen Einsatz von Hans Liebherr verdankt das Unternehmen das erfolgreiche Wachstum und die solide Struktur. In mehr als 60 Jahren Unternehmensgeschichte hat Liebherr Stabilität und Verlässlichkeit bewiesen – aufgrund des persönlichen Engagements der Firmeneigentümer und des Selbstverständnisses als Familienunternehmen.

Als unabhängiges Familienunternehmen verfügt Liebherr über eine grosse Handlungs- und Entscheidungsfreiheit in allen Aktivitäten. Die Aktionäre der Firmengruppe sind Nachkommen des Firmengründers in der zweiten und dritten Generation und selbst im Unternehmen aktiv. Sie führen die Firma in seiner Tradition fort und sorgen damit für Kontinuität und Sicherheit.

Die Familiengesellschafter sind sich ihrer unternehmerischen Verantwortung bewusst und geben einen klaren und strukturierten Weg für die solide Weiterentwicklung des Unternehmens vor. Dabei bilden die Sicherheit der Arbeitsplätze und die Wahrung der Integrität als Geschäftspartner wichtige unternehmerische Direktiven.

## Liebherr-International AG: Organe und Gesellschaftsdaten

Sitz	CH-1630 Bulle/FR
Aktienkapital	CHF 100'000'000
Aktionäre	Familie Liebherr (100%)
Verwaltungsrat	Dr. h. c. Willi Liebherr, Präsident Dr. h. c. Isolde Liebherr, Vizepräsidentin Hubert Liebherr Sophie Albrecht Jan Liebherr Patricia Rüf Stéfanie Wohlfarth Johanna Platt Philipp Liebherr
Direktoren	Andreas Böhm Stefan Heissler Stephan Raemy Uwe Rechtsteiner
Revisionsstelle	Ernst & Young AG, Bern

# Von Generation zu Generation

Liebherr ist ein unabhängiges Familienunternehmen, das mittlerweile von der zweiten und dritten Generation gemeinsam geführt wird. Diese Kontinuität prägt die Firmengruppe und ist eine solide Grundlage für ihren Erfolg.

Oberstes Entscheidungs- und Führungsorgan der Firmengruppe ist ein Gesellschaftergremium, das sich ausschliesslich aus Familienmitgliedern zusammensetzt und über alle grundsätzlichen strategischen Fragen entscheidet. Dem Gremium gehören neben den Geschwis-

tern Dr. h.c. Willi Liebherr und Dr. h.c. Isolde Liebherr auch Jan Liebherr, Stéfanie Wohlfarth, Sophie Albrecht, Patricia Rüf, Johanna Platt und Philipp Liebherr als Vertreter der dritten Unternehmergeneration an. Die in der Firmengruppe aktiven Kinder und Enkel des Firmengründers Dr.-Ing. E. h. Hans Liebherr stellen die Kontinuität in der Unternehmensleitung sicher. Sie gewährleisten, dass die Firmengruppe auch in Zukunft untrennbar mit der Familie Liebherr verbunden ist.

## Die aktiven Gesellschafter der Firmengruppe Liebherr



Dr. h. c. Willi Liebherr  
Präsident des Verwaltungsrates der  
Liebherr-International AG



Dr. h. c. Isolde Liebherr  
Vizepräsidentin des Verwaltungsrates der  
Liebherr-International AG



Jan Liebherr  
Mitglied des Verwaltungsrates der  
Liebherr-International AG



Stéfanie Wohlfarth  
Mitglied des Verwaltungsrates der  
Liebherr-International AG



Sophie Albrecht  
Mitglied des Verwaltungsrates der  
Liebherr-International AG



Patricia Rűf  
Mitglied des Verwaltungsrates der  
Liebherr-International AG



Johanna Platt  
Mitglied des Verwaltungsrates der  
Liebherr-International AG



Philipp Liebherr  
Mitglied des Verwaltungsrates der  
Liebherr-International AG

# Geschäftsmodell der Firmengruppe

## Nutzenversprechen

Liebherr ist ein unabhängiges Familienunternehmen, das seit über 60 Jahren für ein anspruchsvolles, nutzenorientiertes Produkt- und Leistungsangebot auf vielen Gebieten der Technik steht. Die Firmengruppe bietet Kunden aus aller Welt und in vielen unterschiedlichen Branchen massgeschneiderte, technologisch anspruchsvolle und innovative Produkte und Dienstleistungen, die einen echten Mehrwert und Nutzen erbringen.

## Produkte und Kundensegmente

Kunden aus dem Bausektor bietet die Firmengruppe ein Baumaschinenprogramm, das in seiner Breite und Tiefe einzigartig ist. Für die Gewinnungsindustrie entwickelt, produziert und vertreibt Liebherr ein umfangreiches Spektrum von Grosshydraulikbaggern und Grossmuldenkippern. Ausserdem entwickelt, fertigt und vertreibt die Firmengruppe unterschiedlichste Krane für den maritimen Güterumschlag. Im Maschinen- und Anlagenbau erstrecken sich die Aktivitäten auf Werkzeugmaschinen, Automationssysteme und Engineering-Projekte. Der Bereich Aerospace und Verkehrstechnik umfasst Ausrüstungen für Flugzeuge, Schienenfahrzeuge und Busse. Des Weiteren produziert Liebherr ein variantenreiches Kühl- und Gefriergeräteprogramm für Haushalt und Gewerbe. Im Bereich der Komponenten ist die Firmengruppe auf Produkte der mechanischen, hydraulischen und elektrischen Antriebs- und Steuerungstechnik spezialisiert, die in unterschiedlichsten Branchen zum Einsatz kommen. Ausserdem betreibt Liebherr sechs Hotels in Irland, Österreich und Deutschland.

Die Produkte und Dienstleistungen werden sowohl über ein breites Netzwerk eigener Vertriebs- und Servicegesellschaften als auch über verantwortungsvolle Partner vertrieben, mit denen Liebherr eine langjährige, vertrauensvolle Zusammenarbeit verbindet.

## Kundenbeziehungen

Mit Kunden und Geschäftspartnern pflegt Liebherr eine langfristige, enge Zusammenarbeit über Jahre oder Jahrzehnte hinweg. Liebherr legt Wert darauf, schnell, verlässlich und flexibel auf die Wünsche der Kunden zu reagieren und diese mit Hilfe innovativer, qualitativ hochwertiger Technologien in die Tat umzusetzen. Eine enge Kundenbeziehung und der hohe Stellenwert des Kundennutzens begründen den Unternehmenserfolg und sind Teil der Tradition als Familienunternehmen.

## Schlüsselaktivitäten

Die Firmengruppe Liebherr entwickelt, produziert und vertreibt innovative Produkte und Dienstleistungen.

## Schlüsselressourcen/Wertschöpfungskette und Schlüsselpartnerschaften

Liebherr investiert erheblich in Forschung und Entwicklung. In diesem Zusammenhang geht die Firmengruppe auch Partnerschaften mit Hochschulen und Instituten weltweit ein.

Ein Netz aus mehr als 40 hochmodernen Fertigungsstätten in 17 Ländern und die langjährige Zusammenarbeit mit Zulieferern innerhalb und ausserhalb der Firmengruppe versetzen Liebherr in die Lage, innovative Produkte von höchster Qualität zu wettbewerbsfähigen Preisen anzubieten. Eine gut durchdachte Ersatzteillogistik und ein hervorragender Service runden das Geschäftsmodell ab.

Liebherr achtet darauf, Schlüsseltechnologien bis ins Detail zu beherrschen und verfügt somit über ein hohes Mass an Unabhängigkeit in technologischer Hinsicht.

Liebherr verfügt über eine hohe Eigenkapitalquote und verfolgt das Prinzip, überwiegend organisch, also aus eigener Kraft, zu wachsen.

### Erlös- und Kostenstruktur

Erlöse generiert Liebherr sowohl über den Verkauf und die Vermietung von Produkten als auch über die Erbringung von Dienstleistungen.

Die Firmengruppe Liebherr profitiert in einigen Sparten von sinkenden Stückkosten bei steigender Produktionsmenge. In anderen Sparten steht dagegen die Entwicklung von massgeschneiderten Lösungen für einzelne Kunden im Fokus. Liebherr stellt dort die Wertschaffung in den Vordergrund, erzielt Premium-Wertbeiträge für den Kunden und bietet Leistungen mit hohem Personalisierungsgrad an. Synergien kann die Firmengruppe unter anderem durch die breite Produktpalette und die Beherrschung von Schlüsseltechnologien schaffen. Die Zulieferkette ist global aufgestellt.

Die Firmengruppe Liebherr verfolgt mit ihren elf Sparten eine Strategie der Diversifikation, was zu einer Unabhängigkeit

von konjunkturellen Schwankungen in einzelnen Branchen oder Märkten beiträgt. Im Sinne eines langfristig und perspektivisch ausgerichteten Erfolgs werden erzielte Gewinne reinvestiert und verbleiben im Unternehmen.

### Organisationsstruktur

Dachgesellschaft ist die Liebherr-International AG mit Sitz in Bulle (Schweiz). Die Struktur der Firmengruppe gewährleistet Einheitlichkeit in zentralen Unternehmensfragen und ermöglicht es, auf Spartenebene schnell auf Marktanforderungen zu reagieren. Die dezentrale Struktur bietet mehrere Vorzüge: Einerseits ermöglicht sie Kundennähe, andererseits eröffnet sie die Möglichkeit, sich schnell an Veränderungen anzupassen; flache Hierarchien erlauben die zügige Umsetzung neuer Ideen. Spartenobergesellschaften sind für die operative Gesamtführung der einzelnen Produktbereiche verantwortlich.



Ein Liebherr-Service-Monteur bei einem Kunden vor Ort in Schweden





# Entwicklung und Ausblick

---

Die Firmengruppe im Jahr 2017

18

Das Jahr 2018

26

# Geschäftsentwicklung

## Die Firmengruppe im Jahr 2017

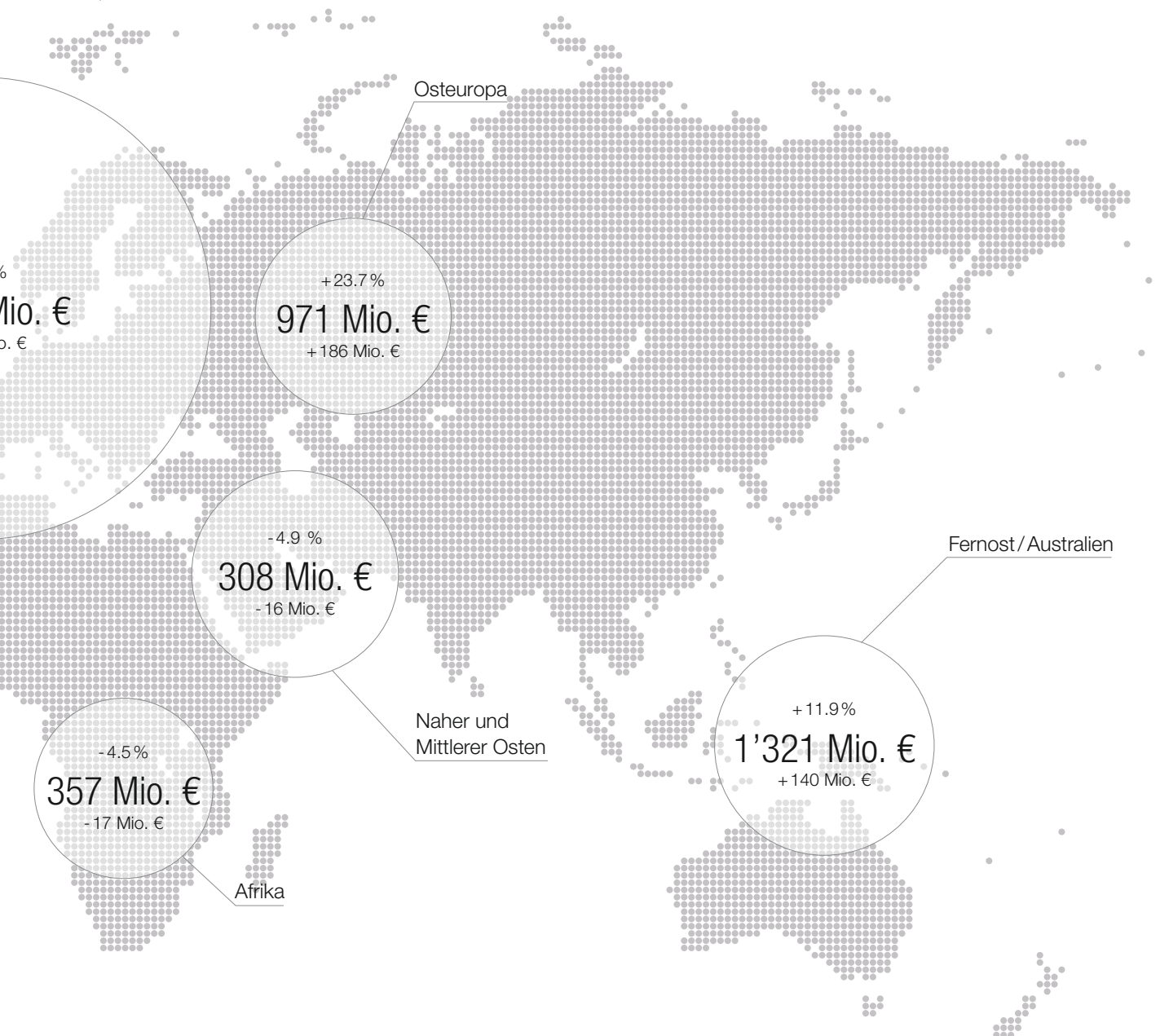
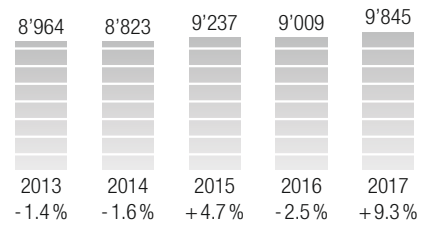
Die Firmengruppe Liebherr erzielte im Jahr 2017 mit 9'845 Mio. € den höchsten Umsatz ihrer Geschichte. Im Vergleich zum Vorjahr entspricht dies einem Zuwachs von 836 Mio. € oder 9.3%.



+9.3%  
**9'845 Mio. €**

+836 Mio. €

Umsatz weltweit Mio. €



Im Jahr 2017 lag das globale Wirtschaftswachstum bei 3,7 % und damit nur geringfügig über dem Vorjahreswert. Die Konjunktur in den Industrieländern erholte sich und erreichte mit 2,2% wieder das Niveau von 2015. In den Schwellen- und Entwicklungsländern wuchs die Wirtschaft mit 4,6% dynamischer als im Vorjahr. Die Weltwirtschaft erlebte 2017 bis auf einige wenige Ausnahmen eine Hochkonjunkturphase. Sie wird voraussichtlich bis in die erste Hälfte des Jahres 2018 anhalten.

### Umsatzentwicklung nach Regionen

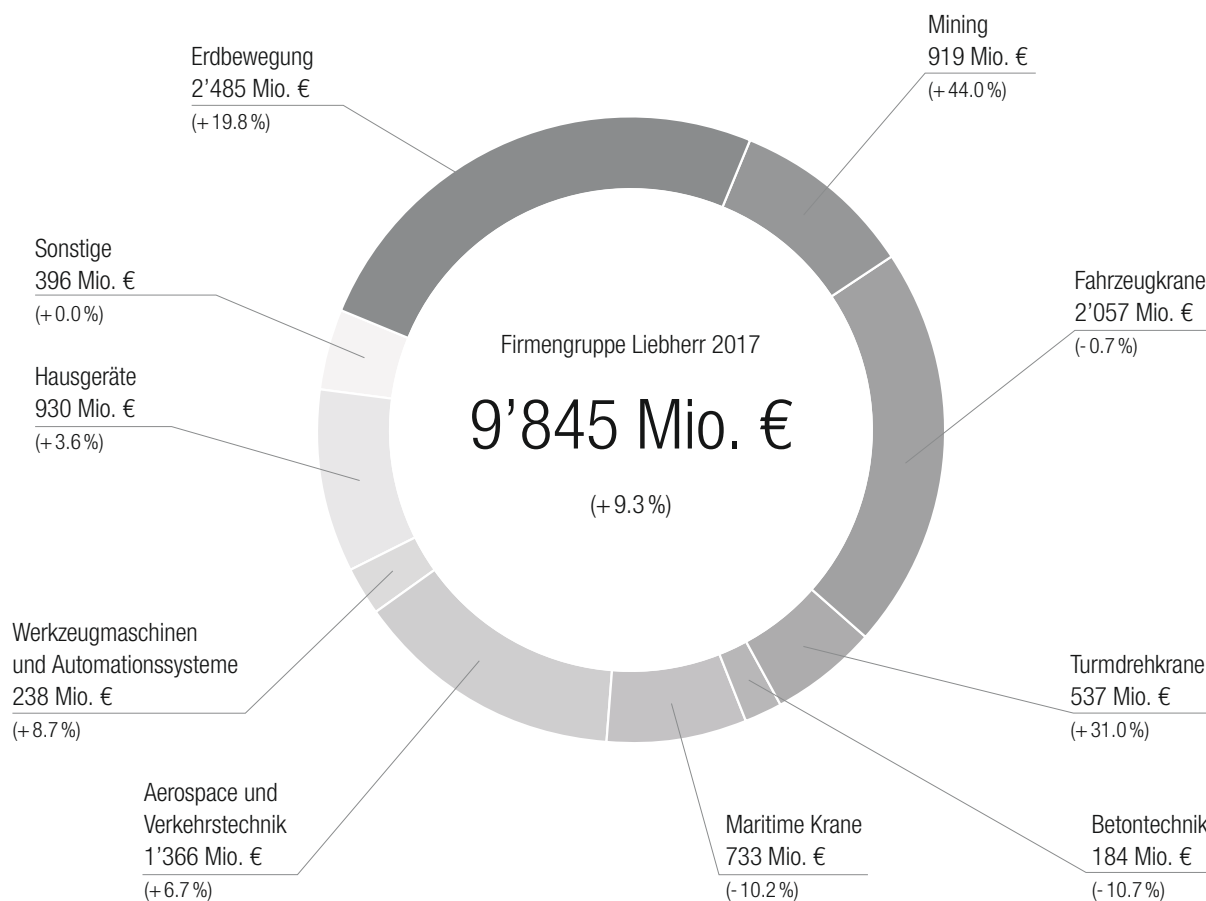
Der Umsatz entwickelte sich in verschiedenen Regionen recht unterschiedlich. In der für Liebherr bedeutendsten Absatzregion Westeuropa konnte der Umsatz deutlich gesteigert werden. Dies lässt sich unter anderem auf das erneute Wachstum in Deutschland, dem für Liebherr grössten Markt, sowie auf die positive Entwicklung in Frankreich zurückführen. In Grossbritannien blieb der Umsatz auf Vorjahresniveau.

Sehr erfreulich entwickelten sich die Umsätze in Osteuropa, insbesondere in Russland. In Polen hingegen war ein Umsatzrückgang zu verzeichnen. In Fernost/Australien und Amerika lagen die Erlöse ebenfalls über den Vorjahreswerten. Ein Rückgang war hingegen im Nahen und Mittleren Osten und Afrika festzustellen.



Mit einem 4'600 m<sup>2</sup> grossen Stand war Liebherr auf der Baumaschinen-Messe Conexpo in Las Vegas (NV/USA) vertreten

## Umsatz nach Produktgruppen (Veränderung zum Vorjahr in %)



### Umsatzentwicklung nach Produktbereichen

Liebherr verzeichnete gestiegene Umsätze sowohl im Bereich Baumaschinen und Mining als auch in den anderen Produktbereichen. Bei den Baumaschinen und Mining-Geräten stieg der Umsatz um 782 Mio. € oder 14.5 % auf 6'182 Mio. €. Dazu zählen die Sparten Erdbewegung, Fahrzeugkrane, Turmdrehkrane, Betontechnik und Mining. In den Sparten Maritime Krane, Aerospace und Verkehrstechnik, Werkzeugmaschinen und Automationssysteme, Hausgeräte sowie Komponenten und Hotels konnte der Umsatz insgesamt um 54 Mio. € oder 1.5 % auf 3'663 Mio. € gesteigert werden.

### Jahresergebnis

Die Firmengruppe Liebherr erzielte 2017 ein Jahresergebnis von 331 Mio. €. Im Vergleich zum Vorjahr bedeutet das eine Steigerung um 33 Mio. € oder 11.1 %. Das Betriebsergebnis stieg im Berichtsjahr deutlich. Nach den positiven Währungseinflüssen des Vorjahrs ging das Finanzergebnis hingegen deutlich zurück.

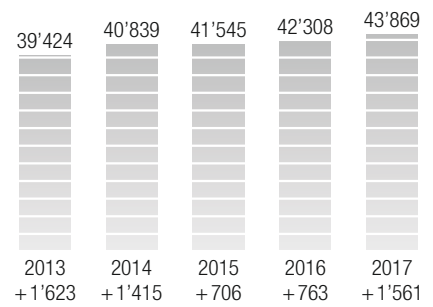
## Mitarbeiter

Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sind ein Schlüssel zum Erfolg der Firmengruppe: Mit ihrer Qualifikation, Begeisterung und ihrem Engagement tragen sie zum unternehmerischen Erfolg bei. Die langfristige Verpflichtung gegenüber den Mitarbeitern entspricht der Tradition von Liebherr als Familienunternehmen.

Die Beschäftigtenzahl stieg 2017 erneut an. Die Firmengruppe Liebherr beschäftigte weltweit 43'869 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Das entspricht einem Anstieg um 1'561 oder 3.7% im Vergleich zum Vorjahr. Während in den Liebherr-Gesellschaften in Europa, Amerika und Fernost/Australien die Zahl der Beschäftigten zunahm, war in Afrika und im Nahen und Mittleren Osten ein Rückgang der Mitarbeiterzahlen zu verzeichnen.

Im Berichtsjahr wurden weltweit verschiedene Massnahmen des Employer Branding implementiert, um die Arbeitgebermarke der Firmengruppe weiter zu stärken. Aus- und Weiterbildung ist für die Firmengruppe von zentraler Bedeutung. Hierzu wurde im Berichtsjahr erheblich in Schulungs- und Trainingsmassnahmen investiert.

## Mitarbeiter weltweit



# 43'869 Mitarbeiter

+ 1'561

## Mitarbeiterzahlen nach Regionen im Vergleich zum Vorjahr



## Nachhaltigkeit

Die Firmengruppe hat den Anspruch, für Mitarbeiter, Kunden, Lieferanten und die Gesellschaft einen nachhaltigen Wert zu generieren. Als unabhängiges und langfristig orientiertes Familienunternehmen ist sich Liebherr seiner Verantwortung bewusst und setzt sich für eine nachhaltige Entwicklung ein. Die Produkte, Prozesse und Infrastruktur sind auf einen möglichst geringen Ressourcenverbrauch ausgerichtet. In allen Bereichen stehen Sicherheit, Wirtschaftlichkeit und Umweltverträglichkeit im Fokus. Im vergangenen Jahr arbeiteten zahlreiche Gesellschaften an Projekten mit Blick auf Nachhaltigkeit in sozialer, ökologischer und ökonomischer Hinsicht.

## Forschung und Entwicklung

Als Hochtechnologieunternehmen verfolgt die Firmengruppe das Ziel, den technologischen Fortschritt in den für Liebherr relevanten Branchen massgeblich mitzugestalten. Im vergangenen Jahr investierte Liebherr 558 Mio. € in Forschung und Entwicklung. Ein Grossteil davon fließt in die Entwicklung neuer Produkte. Zahlreiche Forschungsprojekte mit Universitäten, Hochschulen und Forschungsinstituten wurden initiiert und fortgesetzt. So wurde zum Beispiel die Liebherr-Hausgeräte GmbH im vergangenen Jahr für diese strategische Verankerung von Innovation mit dem „European Innovation Impact Award“ in der Kategorie „Best Innovation Management“ ausgezeichnet.

Wesentliche Themen über die grosse Bandbreite an Produkten und Leistungen hinweg sind seit mehreren Jahren die Steigerung der Energieeffizienz, die Vernetzung und Automatisierung sowie der Leichtbau von Produkten. Im Jahr 2017 begannen die ersten Praxistests des hochfesten Faserseils soLITE®. Das hochfesteste Faserseil ist im Vergleich zu Stahlseilen nicht nur leichter, sondern auch langlebiger. Die neue Seiltechnologie wird voraussichtlich im Rahmen der Bauma 2019 in den Markt eingeführt. Im Bereich Luftfahrt forscht Liebherr an vollelektrischen Komponenten für das Flugzeug der Zukunft. Erste Systemdemonstratoren von vollelektrischen Klimatisierungs- und Enteisungssystemen wurden 2017 entwickelt.

Ein weiteres bedeutendes Projekt war die Entwicklung des Schwerlastkrans HLC 295000. Der Schwerlastkran ist mit seiner Traglast von 5'000 Tonnen und einer maximalen Hubhöhe von mehr als 170 m der grösste Kran, den Liebherr jemals entwickelte. Er soll für die Installation von Windparks, den Rückbau von Offshore-Anlagen sowie im Öl- und Gas-Sektor eingesetzt werden.



Das Kunstfaserseil soLITE® im Test



Das neue Komponenten-Werk in Oberopfingen (Deutschland)

### Investitionen

Für die Firmengruppe sind regelmässige Investitionen in die Produktionsstätten und das weltweite Vertriebs- und Servicenetz traditionell von grosser Bedeutung. Im vergangenen Jahr investierte die Firmengruppe 749 Mio. €, was einem leichten Rückgang um 0.3% entspricht. Dem stehen Abschreibungen in Höhe von 485 Mio. € gegenüber.

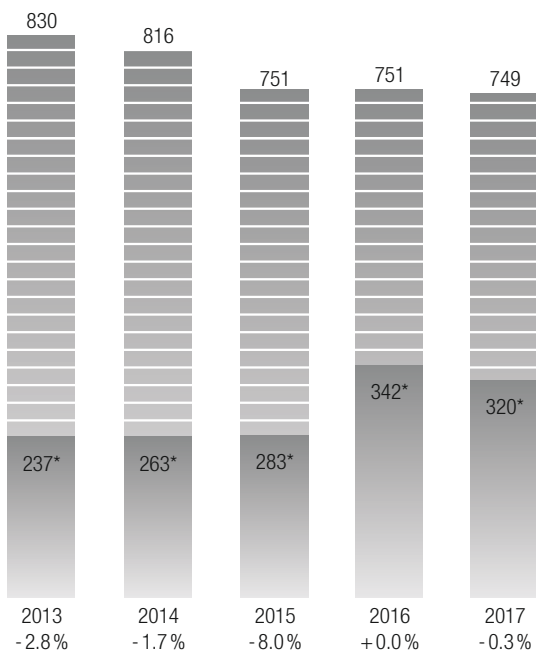
Mit einer neuen Produktionsstätte für Kühlgeräte in Aurangabad (Indien) erschliesst Liebherr den vielversprechenden indischen Markt. In dem neuen Werk sollen Kühlgeräte produziert werden, die speziell auf die Anforderungen dieser Region zugeschnitten sind.

Weitere wesentliche Investitionen flossen in den Ausbau weiterer Standorte in Deutschland. Durch ein neues Werk für Komponenten in Oberopfingen verdoppelte Liebherr die Produktionskapazität für Hydraulikzylinder, Dämpfer und Systemlösungen. In Ochsenhausen wurde mit dem Bau eines Schulungs- und Ausstellungsgebäudes begonnen. Kunden können dort ab Frühjahr 2019 zahlreiche Hausgeräte auf 350 m<sup>2</sup> live erleben. In Biberach begannen die Vorbereitungen zum Bau einer 3'400 m<sup>2</sup> grossen Halle für die Oberflächenbeschichtung von Grosswälzlager.

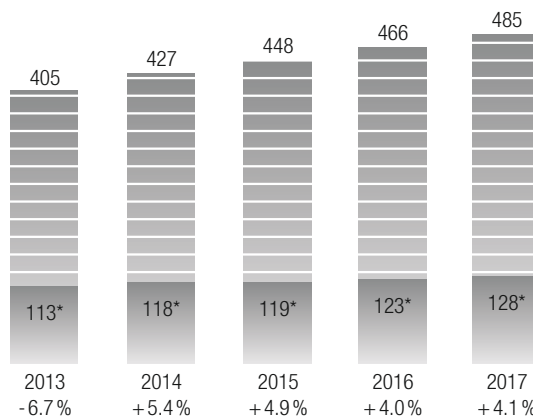
Liebherr investierte in verschiedenen Absatzregionen in die Vertriebs- und Serviceorganisation. Ein neues Reparatur- und Servicezentrum in der russischen Region Kuzbass sorgt selbst in einer entlegenen Gegend Sibiriens für verlässlichen Kundendienst. In Rognac im Süden Frankreichs eröffnete Liebherr eine neue Verkaufs- und Serviceniederlassung. Weitere Investitionen flossen zudem in den Mietpark. Diese umfassen im Wesentlichen von Liebherr produzierte Maschinen, die von Kunden im Rahmen von kurz- bis langfristigen Mietverhältnissen genutzt werden.



## Investitionen Mio. €



## Abschreibungen Mio. €



\* davon Mietpark

### Risikomanagementsystem und Internes Kontrollsystem

Um einen nachhaltigen Erfolg der Firmengruppe sicherzustellen, werden Chancen und Risiken frühzeitig identifiziert und bewertet sowie kontrolliert. Mit Hilfe eines in der Firmengruppe verankerten Risikomanagement- und Internen Kontrollsystems, das kontinuierlich optimiert wird, begegnet die Firmengruppe betrieblichen, marktbezogenen sowie gesetzlichen Anforderungen.

Zur ganzheitlichen Erfassung, Analyse und Bewertung von Risiken sind sämtliche Verantwortungsträger über die bei den einzelnen Gesellschaften der Firmengruppe eingesetzten Risikomanagement- und Internen Kontrollsysteme eingebunden. Risiken werden in den einzelnen Gesellschaften dezentral identifiziert und beurteilt, Gegenmassnahmen zur Begrenzung der Risiken eingeleitet und Auswirkungen bewertet.

Dieser dezentrale Ansatz erlaubt auch, Chancenfelder effizient zu identifizieren und zu beurteilen. Gewonnene Informationen über marktbezogene und technologische Entwicklungen finden im Rahmen des Chancenmanagements Eingang in die Entscheidungsfindung über zukünftige Geschäftsfelder und Produktionsverfahren.

Auf Konzernebene erfolgt eine regelmässige Abfrage zur aktuellen Risikosituation und eine Beurteilung der Wirksamkeit der eingesetzten Systeme und Prozesse. Die interne Revision kontrolliert die Einhaltung der Konzernrichtlinien sowie die Umsetzung der Risikomanagement- und Internen Kontrollsysteme.

### Nachtragsbericht

Ereignisse von besonderer Bedeutung, die nach dem Abschlussstichtag eingetreten sind, und ihre erwarteten Auswirkungen auf die Vermögens-, Finanz- und Ertragslage, sind darzustellen. Nach dem Schluss des Geschäftsjahres 2017 gab es innerhalb der Firmengruppe Liebherr keine Vorgänge von besonderer Bedeutung.

# Ausblick

## Das Jahr 2018

---

*Laut aktuellen Prognosen wird die Weltwirtschaft im laufenden Jahr noch stärker wachsen als im Vorjahr. Insbesondere in den Schwellen- und Entwicklungsländern wird die Dynamik zunehmen, während das Wirtschaftswachstum in den Industrieländern auf Vorjahresniveau bleibt.*



Ein Liebherr-Turmdrehkran im Einsatz am Principal Tower in London (Grossbritannien)

Der Internationale Währungsfond rechnet 2018 mit einem globalen Wirtschaftswachstum von 3.9% und damit mit einer ähnlichen Entwicklung wie im Vorjahr. Für die Schwellen- und Entwicklungsländer wird ein Wachstum von 4.9% prognostiziert. Insbesondere ist zu erwarten, dass sich Brasilien weiter erholt, während in China und Russland ein leichter Rückgang der Wachstumsdynamik vorausgesagt wird. Den Prognosen zufolge bleibt das Wachstum der Industrieländer mit 2.3% auf Vorjahresniveau.

Nach einem sehr starken Jahr prognostiziert die Welthandelsorganisation für 2018 einen moderaten Rückgang des Handelszuwachses von 3.6% auf 3.2%. Der positive Trend im Bausektor hingegen bleibt bestehen. Sowohl in Deutschland als auch in weiteren europäischen Ländern wird die Baubranche voraussichtlich weiter wachsen. Die Internationale Flug-Transport-Vereinigung IATA rechnet mit einem weiteren starken Jahr für die Luftfahrtindustrie.

Laut Prognosen der Weltbank ist 2018 mit moderaten Preissteigerungen bei energetischen Rohstoffen (+4.0%) und nicht-energetischen Rohstoffen (+1.0%) zu rechnen.

#### **Einzelne Chancen und Risiken**

Für die Darstellung der einzelnen Chancen und Risiken erfolgt eine Zusammenfassung gleichartiger Risiken und Chancen.

Gesamtwirtschaftliche Chancen ergeben sich insbesondere aus der weiterhin dynamischen Weltkonjunktur, den positiven Erwartungen für das BIP-Wachstum im Euro-Raum und dem zu erwartenden Anstieg der Investitionen in Deutschland. Geopolitische Unsicherheiten schaffen die Situation im Mittleren Osten, die zunehmend protektionistische US-amerikanische Handelspolitik sowie der angekündigte Austritt des Vereinigten Königreichs aus der Europäischen Union. Zudem befindet sich die Weltwirtschaft bereits im neunten Jahr der bisher längsten Wachstumsphase nach dem Zweiten Weltkrieg. Es ist nicht abzusehen, wie lange diese Phase anhalten wird.

In den einzelnen Kapiteln zu den Sparten wird über die korrespondierenden Chancen und Risiken berichtet. Leistungswirtschaftliche Risiken der Firmengruppe können bestimmte Kostenänderungen infolge zuneh-

mender makroökonomischer Unsicherheiten oder konjunkturbedingter Einflüsse, die nicht unmittelbar durch vertragliche Preisindexierungen weitergegeben werden können, bedingen.

Aus dem operativen Geschäft ergeben sich Marktpreisrisiken insbesondere durch Währungs- und Zinsschwankungen. Liebherr kontrolliert diese Risiken fortlaufend und sichert ausgewählte Transaktionen mit geeigneten Finanzinstrumenten ab. Dabei geht die Firmengruppe nur Finanztransaktionen ein, die im Zusammenhang mit der operativen Geschäftstätigkeit stehen und der Absicherung dienen. Transaktionen mit Spekulationshintergrund betreibt Liebherr grundsätzlich nicht.

Die globale Ausrichtung der Geschäftsaktivitäten sowie eine breite Produktdiversifikation in Verbindung mit einem in der Firmengruppe verankerten Risikomanagementsystem gewährleisten die Beherrschung der relevanten Risiken. Auf Basis der derzeit bekannten Informationen sind keine weiteren Risiken zu erkennen, die im Geschäftsjahr 2018 die Vermögens-, Finanz- und Ertragslage von Liebherr wesentlich beeinträchtigen und den Fortbestand der Firmengruppe insgesamt gefährden könnten.

#### **Prognose für die Firmengruppe**

Die Firmengruppe erwartet für 2018 eine weitere Steigerung des Umsatzes. Sowohl im Bereich Baumaschinen und Mining als auch in den anderen Produktbereichen rechnet Liebherr mit einer positiven Entwicklung. Es werden spürbare Zuwächse in den Sparten Mining, Bonteknik, Werkzeugmaschinen und Automationssysteme sowie Erdbewegung prognostiziert. Das zeigt die bereits sehr gute Auftragslage für 2018.

Die Firmengruppe wird auch weiterhin erheblich in die internationalen Fertigungsstätten und in das Vertriebs- und Servicenetz investieren. Die Zahl der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in den Liebherr-Gesellschaften wird erneut etwas steigen.



# Berichte aus den Sparten

---

Erdbewegung	30
Mining	32
Fahrzeugkrane	34
Turmdrehkrane	36
Betontechnik	38
Maritime Krane	40
Aerospace und Verkehrstechnik	42
Werkzeugmaschinen und Automationssysteme	44
Hausgeräte	46
Komponenten	48



# Erdbewegung

---

*Die Sparte Erdbewegung verbuchte im Jahr 2017 einen Gesamtumsatz von 2'485 Mio. €, was einer deutlichen Steigerung um 411 Mio. € oder 19.8% entspricht.*

In der Erdbewegungsbranche waren im Jahr 2017 sehr positive Signale zu verzeichnen. Der Weltmarkt wies ein enormes Wachstum von 35.0% im Vergleich zum Vorjahr auf, was branchenweit ganz neue Herausforderungen an die Lieferketten stellte. Insbesondere Europa zeigte sich als Stabilisator und Motor der globalen Weltwirtschaft.

Dies macht auch die Geschäftsentwicklung der Sparte Erdbewegung deutlich. In Westeuropa stieg der Umsatz auf insgesamt 1'503 Mio. €, was einem Wachstum von 20.6% entspricht. Deutschland bleibt dabei mit einem Umsatzvolumen von 571 Mio. € einer der Hauptabsatzmärkte für Erdbewegungsmaschinen. Sehr positiv entwickelte sich das Geschäft auch in Frankreich. Dort wurde eine Umsatzsteigerung von 27.0% im Vergleich zum Geschäftsjahr 2016 erzielt.

In Osteuropa entwickelten sich die Verkaufserlöse ebenfalls sehr positiv, was insbesondere am weiter erfreulichen Absatzwachstum in Russland festzumachen ist. Im Nahen und Mittleren Osten konnte Liebherr den Umsatz sogar mehr als verdoppeln.

Die Erholung auf dem chinesischen Markt spürte auch Liebherr mit seinem Erdbewegungsprogramm in der Region Fernost/Australien und verbuchte eine ordentliche Umsatzsteigerung von 31.5%. In Amerika entwickelten sich die Geschäfte ebenfalls positiv. Sowohl in den südamerikanischen Märkten, wie auch auf dem umkämpften US-Markt standen erfreuliche Zuwächse zu Buche. Das Geschäft auf dem afrikanischen Kontinent war dagegen leicht rückläufig.



Bei fast allen Produktgruppen erzielte die Sparte sehr erfreuliche Zuwächse. So wuchs das Geschäft mit Planier-  
raupen um 30.4%, bei den Radladern erzielte man ein  
Umsatzplus von 23.9%. Auch der Bereich der Hydraulik-  
bagger mit Raupenbaggern sowie den Mobilbaggern  
entwickelte sich im abgelaufenen Geschäftsjahr sehr  
positiv. Bei den Maschinen für den Materialschlag  
erwirtschaftete Liebherr ein Umsatzplus von 26.2% –  
im Spezialtiefbau stand eine Steigerung der Erlöse um  
26 Mio. € oder 19.8% zu Buche.

Mit der PR 776 Litronic verpasste die Sparte ihrem  
Planierdraupenprogramm eine Erweiterung in der 70-  
Tonnen-Klasse. Die PR 766 Litronic – das mit Einsatz-  
gewichten zwischen 46 und 54 Tonnen nächst kleinere  
Modell – ist der Nachfolger der erfolgreichen PR 764  
Litronic. Sie überzeugt unter anderem mit einer proak-  
tiven Leistungsanpassung und erhöhtem Komfort. Im  
vergangenen Herbst präsentierte Liebherr ausserdem mit  
dem R 918 Litronic einen neuen vielseitig einsetzbaren  
Raupenbagger, der unter anderem für das Arbeiten beim  
Kanalbau konzipiert wurde. Im November 2017 startete  
der Verkauf von Teleskopladern sowie Radladern über  
den Landmaschinenhersteller Claas. Im Spezialtiefbau  
präsentierte Liebherr mit dem LRB 16 ein neues univer-  
selles Ramm- und Bohrgerät, das mit ausgeklügelten  
Steuerungsassistenzsystemen sowie Hinderniserken-  
nung bei Spundwandarbeiten aufwartet. Das Flaggschiff  
der Hydro-Seilbagger, der HS 8300 HD, wurde 2017  
erfolgreich im Dredging Einsatz in Italien positioniert.  
Diese Maschine zählt mit ihren 300 Tonnen Tragkraft zu  
den weltweit grössten Maschinen dieser Art.

Im abgelaufenen Geschäftsjahr legte Liebherr den Grund-  
stein für ein neues Entwicklungs- und Vorfürhrzentrum  
für Erdbewegungs- und Materialumschlagmaschinen in  
Kirchdorf an der Iller (Deutschland). Mit dieser Investition  
baut die Sparte die Kompetenzen der jeweiligen Produkt-  
bereiche zukunftsfähig aus und bekennt sich gleichzeitig  
zu diesem traditionsreichen Standort.

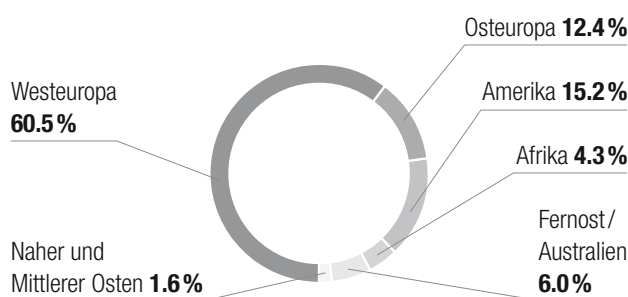
Aus Sicht der Produktentwicklung war das vergangene  
Jahr geprägt vom formalen EU-Beschluss zur Einführung  
der Abgasstufe V. Die ersten Maschinen, die diese Norm  
erfüllen, sollen 2019 verfügbar sein. Bei der Technologie-  
entwicklung hat Liebherr die Themen Automatisierung  
und autonomes Fahren ebenso im Blick, wie den Weg  
zur digitalen Baustelle. Ziel ist es, den Komfort und die  
Sicherheit durch Fahrerassistenzsysteme zu steigern.

Ein zusätzlicher Fokus im Erdbewegungsbereich wird im  
Jahr 2018 auf einer weiteren Verbesserung der Lieferfä-

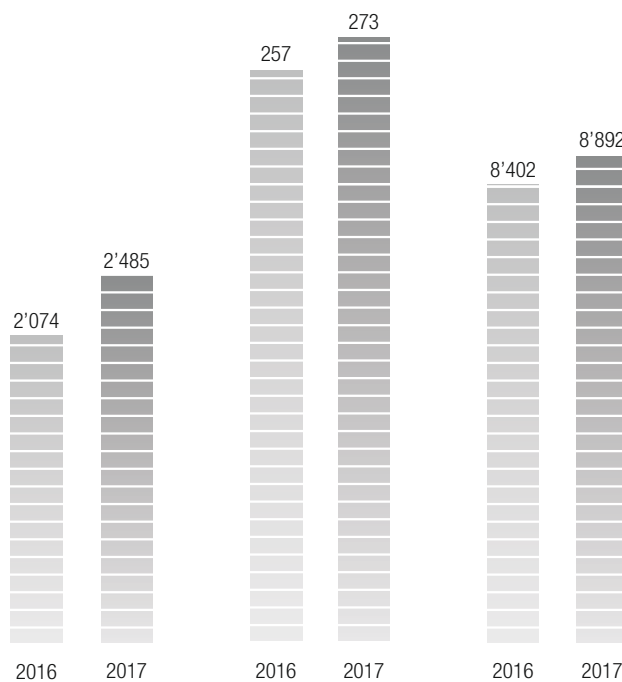
higkeit liegen. Die sehr stark gestiegene Nachfrage nach  
Erdbewegungsmaschinen führte zu einem hohen Druck  
auf die Lieferkette, welche die entsprechenden Mengen  
an Teilen und Komponenten zeitnah und in optimaler  
Qualität bereitzustellen hat.

Auch wenn die aktuelle politische Lage von einer gewis-  
sen Unsicherheit geprägt ist, blickt die Sparte voller Zu-  
versicht und Optimismus in das Geschäftsjahr 2018.

## Umsatz nach Absatzregionen



Umsatz Mio. €	Investitionen Mio. €	Mitarbeiter
+ 19.8 %	+ 6.2 %	+ 5.8 %





# Mining

*Nach einer langjährigen Konsolidierungsphase erholte sich die Mining-Industrie im Jahr 2017. Davon profitierte auch die Sparte Mining, die ihren Umsatz gegenüber dem Vorjahr um 281 Mio. € oder 44.0% steigern konnte. Insgesamt erzielte sie Erlöse in Höhe von 919 Mio. €.*

In 2017 ging es für die internationale Mining-Industrie erstmals seit fünf Jahren wieder aufwärts. Vor dem Hintergrund steigender Rohstoffpreise wuchs auch die Bereitschaft der Branchenunternehmen, in Trucks und Bagger zu investieren. Sie beschafften neue Maschinen und nahmen zwischenzeitlich stillgelegte Geräte wieder in Betrieb. Überdies wurden längst fällige Maschinenüberholungen in Angriff genommen. Insgesamt war ein deutlicher Trend hin zur Neubeschaffung zu beobachten. Bei vielen Investitionen stand die Steigerung der Produktivität im Mittelpunkt – eine deutliche Trendumkehr zu vorigen Jahren, in denen der Fokus jeweils auf der Einsparung von Kosten gelegen hatte.

Aufwärts ging es somit auch bei der Sparte Mining. Sowohl bei den Grosshydraulikbaggern als auch bei den Muldenkippern legte sie zweistellig zu, wuchs gar über dem Niveau des Marktes und konnte somit Marktanteile hinzugewinnen. Als bedeutendste Absatzregion erwies sich einmal mehr Fernost/Australien. Hier, wie auch in fast allen weiteren Regionen, verzeichnete die Sparte deutliche Zuwächse. Besonders erfreulich entwickelte sich das Geschäft in wichtigen Einzelmärkten wie Australien, Russland, Indonesien, Südafrika und Kanada.

Gleich mehrere Meilensteine hat die Sparte im vergangenen Jahr im Produktbereich Muldenkipper erfolgreich bewältigt. So drang sie mit der Auslieferung von fünf T 264 an Kunden in Asien, Russland und Australien erstmals in das





Marktsegment der 220-Tonnen-Klasse vor. Eine Premiere feierte auch der neue T 236, der erste Liebherr-Truck der 100-Tonnen-Klasse: Bereits unmittelbar nach dem Abschluss der ersten Test- und Validierungsphase konnte ein erster Vertreter in das österreichische Bergwerk Erzberg ausgeliefert werden, wo er bei Feldtests überzeugen konnte. Der T 236 weist unter anderem, dank des innovativen Elektroantriebs Litronic-Plus-Generation-2, eine besonders gute Bilanz bei den Kosten pro Tonne auf.

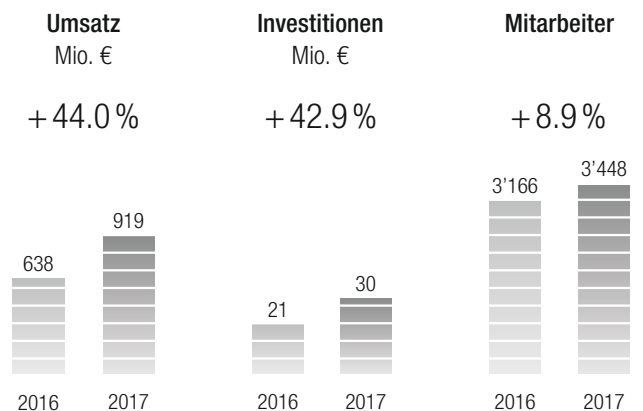
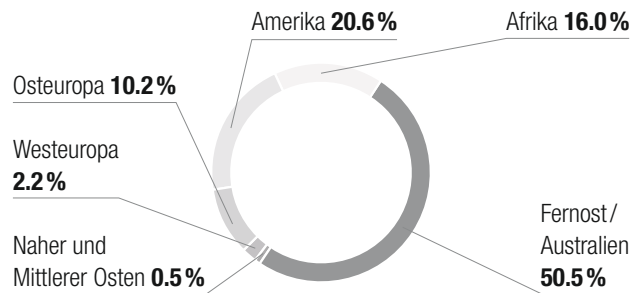
Beim T 276, der 290 bis 300 Tonnen Nutzlast bietet, konnte die Sparte die erste Test- und Validierungsphase erfolgreich abschließen. Ende des Jahres bewährte sich der schwere Muldenkipper dann auch auf dem Liebherr-eigenen Testgelände. Wesentliche Fortschritte erzielte die Mining-Sparte überdies bei den Arbeiten an der Produktspezifikation für den T 246 sowie im Rahmen verschiedener Entwicklungsprojekte im Bereich autonomes Fahren.

Entwicklungserfolge waren auch bei den Grosshydraulikbaggern zu verzeichnen. So überarbeiteten die Ingenieure den R 9100 und den R 9150. Dabei realisierten sie nicht nur eine höhere Produktivität, sondern auch eine perfekte Übereinstimmung mit Muldenkippern mit 60 und 100 Tonnen Nutzlast. Ein weiterer Grosshydraulikbagger, der R 9600, wurde als Prototyp montiert und für erste Tests vorbereitet. Übergreifende Entwicklungsprojekte fokussierten die Themenbereiche Energiemanagement und -effizienz, Maschinendiagnostik, Assistenzsysteme, Leichtbau und die Integration der neuen Liebherr-Dieselmotoren der Baureihe D98. Parallel arbeitete die Sparte an der Erweiterung ihres Reman-Programms. Schwerpunkte bildeten dabei unter anderem Fahrwerks-Komponenten und Teile für die Leistungselektronik.

Die Sparte investierte in die Optimierung und weitere Automatisierung ihrer Fertigungsanlagen, unter anderem in eine zweite vollständig automatisierte Schweisszelle am Standort Newport News (VA/USA). In Colmar (Frankreich) schuf sie die organisatorischen Voraussetzungen, um im nächsten Jahr mit der Serienfertigung des Muldenkippers T 236 zu beginnen. Im Bereich Qualitätsmanagement wurde unter anderem die Implementierung der neuen ISO 9001:2015-Version vorangetrieben und es startete der Zertifizierungsprozess für mehrere Standorte.

Volle Auftragsbücher und ein beträchtlicher Investitionsstau bei den Betreibern von Mining-Geräten lassen die Sparte optimistisch ins Geschäftsjahr 2018 blicken. Vorbehaltlich einer stabilen Entwicklung der Rohstoffpreise rechnet sie mit einem weiteren deutlichen Umsatzwachstum. Die Potenziale, welche die zuletzt entwickelten Produkte im Hinblick auf die Erschließung neuer Marktsegmente eröffnen, stützen diese Erwartung zusätzlich. Auch im Bereich des Ersatzteil- und Service-Geschäfts liegen neue Wachstumschancen.

## Umsatz nach Absatzregionen





## Fahrzeugkrane

*Die Sparte Fahrzeugkrane erwirtschaftete im Geschäftsjahr 2017 einen Umsatz von 2'057 Mio. €. Dies entspricht einer geringen Veränderung von - 15 Mio. € oder - 0.7 % im Vergleich zum Vorjahr.*

Die Seitwärtsentwicklung auf dem Weltmarkt für Mobilkrane setzte sich im Jahr 2017 fort. Die weltweite Nachfrage nach Raupenkranen lag 2017 leicht über dem Niveau des Vorjahres. Dies war bei Liebherr besonders bei den Raupenkranen der Grössenklasse über 300 Tonnen spürbar. Die Sparte baute hier den Anteil am Weltmarkt auf 47.9% aus. Bei den Raupenkranen unter 300 Tonnen war hingegen eine rückläufige Nachfrage zu verzeichnen. Bestseller bei den Gittermast-Raupenkranen blieb der LR 1300. Der weltweite Marktanteil von Liebherr für All-Terrain-Krane lag mit 52.4% leicht unter dem Niveau des Vorjahres. Die stärkste Nachfrage war bei den Maschinen der 3- bis 6-Achs-Klassen zu verzeichnen.

In Westeuropa steigerte die Sparte ihren Umsatz im Vergleich zum Vorjahr leicht. Vor allem in Deutschland zeigte der Markt eine hohe Dynamik. Trotz der Brexit-Diskussion lag die Nachfrage im Vereinigten Königreich sogar noch über dem Vorjahr. Etwas rückläufig waren hingegen die Verkaufserlöse in Dänemark, Österreich und Belgien. Im Süden Europas lässt sich eine positive Entwicklung beobachten, insbesondere in Italien. In Osteuropa lag der Umsatz in etwa auf dem Niveau des Vorjahres.

In der Region Fernost/Australien stiegen die Verkaufserlöse deutlich an. Hervorzuheben ist die hervorragende Entwicklung in Japan und Australien. Der insgesamt positiven Entwicklung der Region Fernost/Australien



steht ein deutlicher Rückgang der Umsätze im Nahen und Mittleren Osten gegenüber. In Amerika sanken die Verkaufserlöse insgesamt. In den USA stieg die bereits hohe Nachfrage nach Mobilkränen weiter an, während der Umsatz mit Raupenkränen sank. Die Märkte Argentinien und Kanada erholten sich im Vergleich zum Vorjahr. Mexiko hingegen war nach einem starken Vorjahr rückläufig.

Die Zahl der verkauften Neugeräte stieg im vergangenen Jahr an. Dabei setzte sich der Trend hin zu kleineren Geräten 2017 fort. Auch im Bereich der Gebrauchtgeräte lagen die Absatzzahlen über dem Vorjahreswert.

Liebherr erweiterte im Berichtsjahr sein Produktportfolio durch die Geländekrane LRT 1090-2.1 und LRT 1100-2.1. Die Rough-Terrain-Krane wurden erstmals auf der Fachmesse Conexpo 2017 in Las Vegas (NV/USA) vorgestellt. Sie sind auf Basis umfangreicher Analysen genau auf die Anforderungen an Geländekrane im Hauptmarkt Nordamerika zugeschnitten. Auf der Messe wurde ausserdem der 4-achsige LTM 1090-4.2 vorgestellt, der auf variable Achslasten ausgelegt ist.

Darüber hinaus wurde der 2016 erstmals der Öffentlichkeit präsentierte Mobilkran LTM 1450-8.1 erfolgreich in den Markt eingeführt. Dieser 8-Achser verfügt über den weltweit längsten Teleskopausleger, der im Strassenverkehr bei zwölf Tonnen Achslast mitgeführt werden darf.

Bei den Entwicklungen der Mobilkranreihe setzte Liebherr im vergangenen Jahr weiterhin auf eine Ein-Motor-Strategie und das intelligente Antriebssystem ECOmode. Krane wie der LTM 1090-4.2 oder der LTM 1450-8.1 werden damit effizienter und somit umweltfreundlicher.

2017 überarbeitete die Sparte LR-Raupenkrane mit einem Gewicht von unter 300 Tonnen. Erhöhtes Augenmerk wurde dabei auf die Sicherheit der Maschinen gelegt. Abhängig von ihrer Tätigkeit müssen Raupenkrane verschiedene sicherheitsrelevante Normen erfüllen. Neue Betriebsarten sowie zugehörige Traglastkurven und Lastmomentbegrenzungen erleichtern jetzt die Erfüllung dieser Normen bei Greifer- und Floating-Device-Einsätzen sowie bei Gründungsarbeiten und beim Heben von Personen.

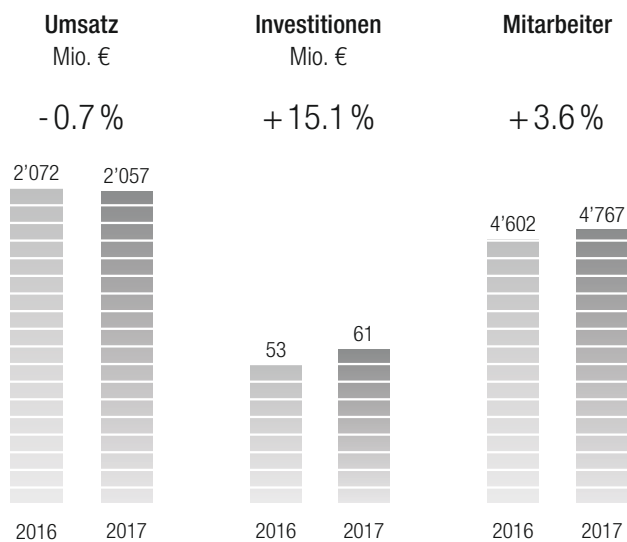
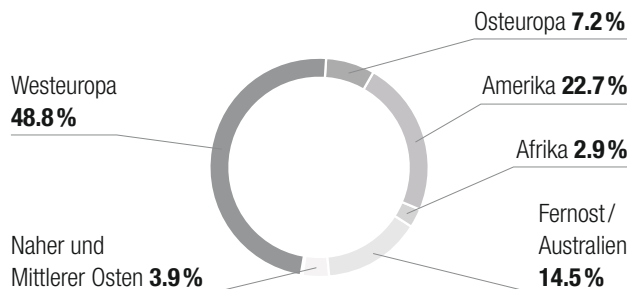
Zudem brachte Liebherr mit dem Crane Planner 2.0 eine überarbeitete Version seiner Planungssoftware für Krane auf den Markt. Dieses Tool kombiniert interaktive 3D-Modelle mit allen relevanten Planungsdaten. Jede Änderung an der Kran-Geometrie löst eine sofortige Neuberechnung der Daten aus. Zudem wurde das Angebot der

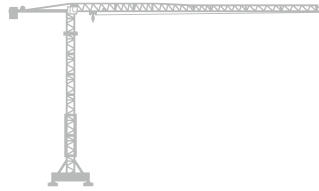
Abstützbasis VarioBase® und des Ballastkonzepts Vario-Ballast® auf weitere Kranmodelle ausgeweitet.

Im vergangenen Jahr investierte die Sparte Fahrzeugkrane vor allem in Grundstücke, Geschäfts- und Betriebsausstattung sowie in Maschinen und Anlagen.

Der Umsatz der Sparte wird im Jahr 2018 voraussichtlich über dem Niveau von 2017 liegen. Bereits jetzt ist die Auftragslage für den Beginn des Jahres 2018 hervorragend.

## Umsatz nach Absatzregionen





# Turmdrehkrane

*Die Sparte Turmdrehkrane erzielte im Geschäftsjahr 2017 einen Verkaufserlös von 537 Mio. €. Damit steigerte die Sparte ihren Umsatz im Vergleich zum Vorjahr um 127 Mio. € oder 31.0%.*

Das Marktumfeld der Sparte Turmdrehkrane war im Jahr 2017 von einer erneuten Intensivierung des Preisdrucks geprägt. Dies ist vor allem auf die rückläufige Investitionsbereitschaft ausserhalb Europas zurückzuführen. Zudem ging der Trend der Branche hin zu mehr Miet- und Gebrauchtgeräten, was sich ebenfalls auf die Geschäftsentwicklung ausgewirkt hat.

Positiv beeinflusste den Umsatz vor allem das erhöhte Bauvolumen in Deutschland, den Beneluxländern und Skandinavien sowie die Umsetzung einiger Grossprojekte, unter anderem „Grand Paris“ in Frankreich. Vor diesem Hintergrund verlief das Geschäft insgesamt sehr erfreulich. Am Ende des Geschäftsjahres standen Erlöse von insgesamt rund 537 Mio. € zu Buche, was eine Steigerung um 31.0% bedeutet.

Betrachtet man die Umsatzentwicklung nach Regionen, lässt sich eine deutliche Konzentration auf die westeuropäischen Märkte erkennen. In Deutschland verbuchte die Sparte ein starkes Umsatzplus von 47 Mio. € oder 41.8%. In Osteuropa war keine echte Nachfragebelegung zu beobachten, auch wenn in Russland ein Umsatzwachstum von 40.2% verbucht werden konnte. Auf dem amerikanischen Kontinent wurde der Umsatz um 18.6% gesteigert, in Fernost/Australien sowie im Nahen und Mittleren Osten setzte die Sparte Turmdrehkrane jeweils rund 15% um.



Entscheidend für das Umsatzplus der Sparte war das Neugerätegeschäft, das um 64 Mio. € gegenüber dem Vorjahr zulegte. Hier überzeugten die Untendreherkrane, die Obendreherkrane sowie die Mobilbaukrane. Lediglich das Geschäft mit den Verstellausleger-Kranen war leicht rückläufig. Auch konnte die Sparte ihre Umsätze mit Miet- und Gebrauchsmaschinen deutlich steigern. Das individuelle Projektgeschäft, das in den vergangenen Jahren zu einigen Grossaufträgen führte, blieb in 2017 weitgehend aus.

Bei der Produktentwicklung waren einige Meilensteine zu verzeichnen. So wurde der Prototypenbau für einen neuen grossen Untendreher ebenso abgeschlossen, wie die Entwicklung der Obendreherkrane 190 HC-L und 230 HC-L. Auch die Entwicklung des ersten Flat-Top-Krans der neuen EC-B Baureihe, ist abgeschlossen. Trotz deutlicher Gewichtsreduzierung der Bauteile konnten die Spitzentragslasten um 19.0 % gesteigert werden. Die Entwicklung des zweiten Gerätes der neuen EC-B Baureihe hat auch schon begonnen.

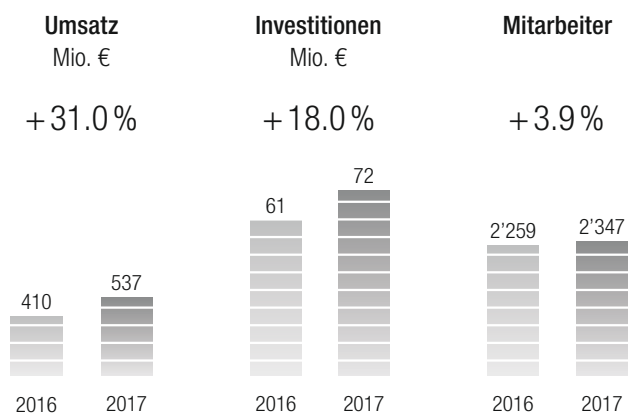
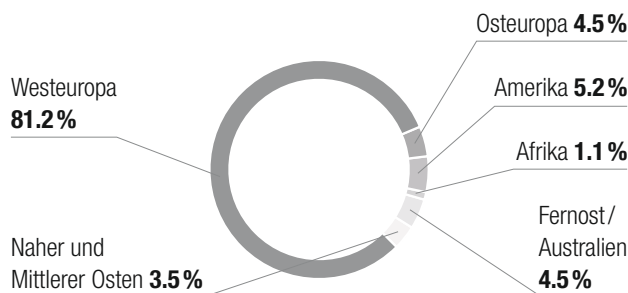
Die Entwicklung des hochfesten Faserseils soLITE® ist nun nahezu abgeschlossen. Aktuell werden bereits Versuchskrane mit der neuen Seiltechnologie im Praxiseinsatz getestet, um weitere Felderfahrungen zu sammeln und die geplante Markteinführung im Rahmen der Fachmesse Bauma 2019 vorzubereiten.

Ausserdem haben Experten der Sparte im Berichtsjahr damit begonnen, die Kransoftware für eine neue Steuerungsgeneration zu entwickeln. Die Hardware der Steuerung wurde von Liebherr selbst entwickelt und wird nun von mehreren Werken der Firmengruppe genutzt. In diesem Projekt sollen auch Eingabegeräte, wie Displays, über alle Kranbaureihen hinweg standardisiert werden, sodass die Menüführung vieler Liebherr-Maschinen vereinheitlicht wird.

Mit einem Investitionsvolumen von rund 70 Mio. € bewegte sich die Sparte Turmdrehkrane im Berichtsjahr auf dem Niveau von 2016. Insbesondere wurde in die Erweiterung des Mietparks investiert.

Für das laufende Jahr ist aufgrund des hohen Auftragsbestands und eines stabilen konjunkturellen Umfelds innerhalb der Kernregion Westeuropa von einer Geschäftsentwicklung auf ähnlich hohem Niveau auszugehen.

## Umsatz nach Absatzregionen





# Betontechnik

*Der Umsatz der Sparte Betontechnik lag im Geschäftsjahr 2017 bei 184 Mio. €, was einem Rückgang um 22 Mio. € oder 10.7 % entspricht.*

Die Betonbranche entwickelte sich 2017 global und regional sehr unterschiedlich. Die verstärkten Investitionen in Immobilien kurbelten vor allem in Deutschland, aber auch in weiteren westeuropäischen Ländern die Betonnachfrage stark an. In Nordamerika profitierte die Branche von der positiven Konjunktur.

Im Nahen und Mittleren Osten belasteten vor allem die anhaltenden Konflikte die Branche. Für die osteuropäischen EU-Länder gibt es dank grosser Infrastrukturprojekte positive Zukunftsaussichten.

Alle Produktbereiche der Sparte schnitten in Westeuropa trotz eines hart umkämpften Marktes erfolgreich ab. Die grössten Zuwächse waren in Deutschland, Belgien und Frankreich zu verzeichnen. In Osteuropa war für die Sparte eine langsame Erholung festzustellen. Während sich der russische Markt im Bereich Fahrmischer nur moderat entwickelte, konnte in Polen und der Ukraine ein erfreuliches Wachstum festgestellt werden.

Die schlechten Rahmenbedingungen im Nahen und Mittleren Osten bekam auch die Sparte zu spüren. In den wichtigen Märkten Saudi-Arabien, Algerien und Ägypten ist die Nachfrage teilweise komplett zum Erliegen gekommen. In Fernost/Australien und Amerika mussten Umsatzrückgänge hingenommen werden.



Insgesamt verbuchte die Sparte im Produktbereich der Fahrmischer einen leichten Rückgang, wobei sich in Europa mehr Fahrmischer als im Vergleich zum Vorjahr verkauft. Auch im Bereich der Mischanlagen musste ein leichtes Minus verbucht werden. Der Umsatzzuwachs in Westeuropa, vor allem in Deutschland, konnte Rückgänge in anderen Märkten nicht ganz kompensieren.

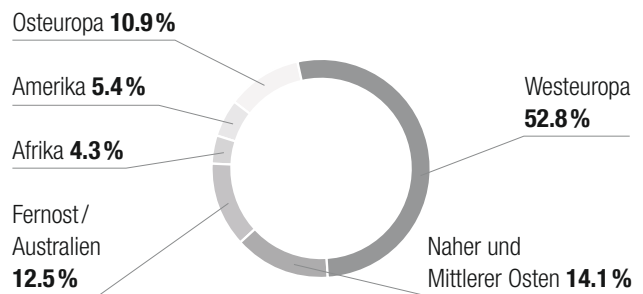
Bei den Fahrmischern stand das Jahr 2017 ganz im Zeichen der Neueinführung der Generation 05, die nach der erfolgreichen Vorstellung auf der Bauma 2016 im Berichtsjahr auf den Markt gebracht wurde. Vor allem das innovative Plattformkonzept, die einfache Reinigungsmöglichkeit und die Gewichtseinsparung wurden positiv von den Kunden aufgenommen. Bei den horizontalen Mischanlagen sind weiterhin die Geräte Compactmix 1.0 und die Modulbaureihe Betomix Trendsetter in ihrem Bereich. Bei der Mischtechnik wurde als Antwort auf die immer komplexer werdenden Betonrezepturen der Ringtellerischer RIV 2.5-D entwickelt und in den Markt eingeführt.

Ein weiteres Highlight des vergangenen Jahres war die Konzeption eines vollelektrischen Fahrmischerantriebs. Das Batteriesystem wird auf dem Sattelaufleger angebracht und wird bei jedem Betonbeladezyklus aufgeladen. Zudem arbeitet die Sparte mit dem Institut für Systemdynamik an einer Optimierung der Schwingungsdämpfung und Maststeuerung bei Betonpumpen. Zur Prozesssicheren Herstellung von Strassen ist die Sparte an dem Forschungsprojekt „Betonfahrbahn 4.0“ der Bundesanstalt für Strassenbau beteiligt. Ziel des Forschungsverbundes ist es, Strassen leistungsfähiger zu machen und so den Erhaltungsaufwand zu minimieren. Das soll zu einer erhöhten Verkehrssicherheit beitragen.

Um sich weiter für die Zukunft aufzustellen, investierte die Sparte 2017 vor allem in die Optimierung der Produktion. Am Standort Bad Schussenried (Deutschland) wurde hierzu eine neue Halle errichtet, die eine flussorientierte Fertigung und zusätzliche Produktionskapazitäten ermöglicht. Ausserdem entsteht eine neue Logistikhalle, die zur Effizienzsteigerung beitragen soll.

Aufgrund der robusten Konjunkturlage in Europa und der erwarteten Entspannung der Märkte Russland und China wird für 2018 ein Umsatzwachstum erwartet. Dennoch bestehen Risiken durch den verschärften Wettbewerb und dem daraus resultierenden massiven Preisdruck. Daher ist davon auszugehen, dass sich das Jahr 2018 etwas positiver entwickeln wird wie das abgelaufene Geschäftsjahr.

## Umsatz nach Absatzregionen





# Maritime Krane

*Die Sparte Maritime Krane erwirtschaftete im Geschäftsjahr 2017 einen Umsatz von 733 Mio. €. Sie blieb damit 83 Mio. € oder 10,2% hinter ihrem Vorjahresumsatz zurück.*

Im abgelaufenen Geschäftsjahr sah sich die Sparte Maritime Krane mit einem schwierigen Marktumfeld konfrontiert. Tonnageüberkapazitäten führten dazu, dass die Investitionen in neue Schiffe auf dem niedrigen Niveau des Vorjahres verharrten. Entsprechend gering fiel die Nachfrage nach Schiffskranen aus. Stagnierende Absatzzahlen kennzeichneten auch den Markt für Offshore-Krane. Vor allem die Überversorgung mit Rohöl und die damit verbundene geringe Investitionsneigung verhinderte eine Belebung der Nachfrage. Stabil entwickelten sich die Märkte für Containerkrane, Hafenmobilkrane, Floatingkrane und Reachstacker.

Trotz fehlenden Rückenwinds aus den Märkten hielt die Sparte Maritime Krane ihr Umsatzniveau in Westeuropa auf Vorjahresniveau. Positiv entwickelten sich insbeson-

dere die Erlöse in Deutschland und Belgien. Bemerkbar hingegen machte sich die geringe Wachstumsdynamik in den Regionen Amerika, Fernost/Australien und Afrika. Äusserst erfreulich entwickelten sich die Geschäfte in Osteuropa und im Nahen und Mittleren Osten.

Konzentrationstendenzen, Markteintritte von Mitbewerbern und ein Wachstum auf niedrigem Niveau prägten den Weltmarkt für Hafenmobilkrane. Diesen Bedingungen zum Trotz festigte Liebherr seine Position als Weltmarktführer weiter. Kräftig gewachsen sind die Umsätze vor allem in Südamerika und Osteuropa. Bei den Containerkranen behauptete die Sparte ihre sehr gute Position am amerikanischen Markt durch viele Verkäufe und Neuaufträge. Eines der Highlights war die Lieferung von fünf Containerbrücken in Megamax-Klasse nach Hamburg (Deutschland).





Ein Rückgang bis zum fast vollständigen Erliegen der Investitionstätigkeit prägte die Marktentwicklung bei den Schiffs- und Offshore-Kranen. Auch Liebherr verzeichnete in beiden Produktbereichen rückläufige Umsätze. Positiv stimmten jedoch ein zunehmendes Marktinteresse an Grosskranen im Bereich Offshore und Schiffsbau.

Zu den Auslieferungen grossdimensionierter Krane zählten unter anderem der Transport dreier voll aufgebauter Containerbrücken von Irland nach Puerto Rico sowie zweier elektronischer gummibereifter Stapelkrane nach Russland. Im Zuge der Automatisierungsentwicklungen wurden drei gummibereifte Stapelkrane in den USA mit Automatisierungspaketen ausgestattet.

In 2017 führte die Sparte zahlreiche Entwicklungsprojekte weiter. So trieben die Ingenieure die Arbeiten zur weiteren Effizienzsteigerung der Geräte und zur Einführung alternativer Antriebskonzepte voran. Parallel wurde das Design des Reachstackers LRS 545-31 weiterentwickelt, sodass das Gerät den Kunden zukünftig in zusätzlichen Varianten zur Verfügung steht.

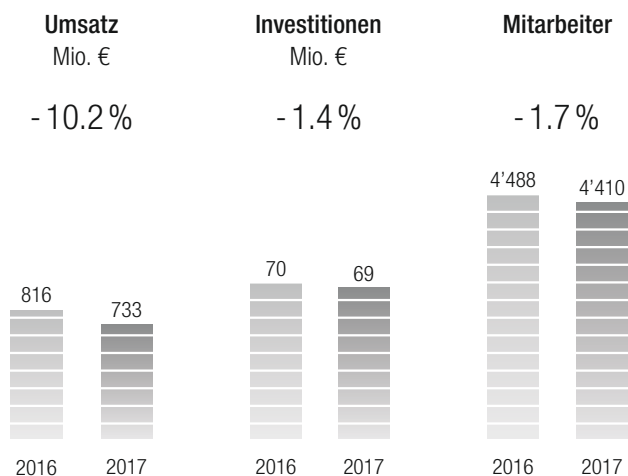
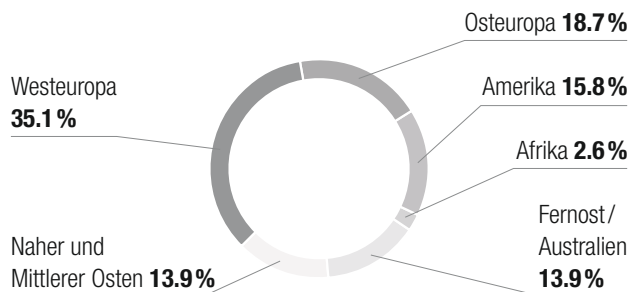
In der Produktlinie der Offshore-Krane war die Optimierung des Grunddesigns dreier General Purpose Krane ein wichtiges Entwicklungsprojekt. Im Schwerlastsegment widmeten sich die Ingenieure der Entwicklung des HLC 295000, der auf die Installation von Windparks und den Rückbau von Offshore-Anlagen spezialisiert ist. Mit einer Traglast von bis zu 5'000 Tonnen bei einer Ausladung von 35 m und einer maximalen Hubhöhe von mehr als 170 m ist er der grösste jemals von Liebherr gebaute Kran.

Fortschritte erzielte die Sparte auch beim Ausbau ihres Programms von Dienstleistungsprodukten. Zu den Neuheiten zählte ein Schulungssimulator für den Schiffskran CBG 350/360. Mit Hilfe des Telematiksystems LiDAT smartApp können Anwender Prozess- und Performance-daten in Echtzeit analysieren und so ihr Umschlagsequipment effizienter nutzen.

Einen Fokus legte die Sparte auch auf ihre Produkt- und Sortimentspolitik. So wurden kleinere Lücken im Hafemobilkran-Produktprogramm geschlossen. Seit Juli 2017 vermarktet die Sparte den neuen Vierseilgreifer-Schiffskran CBG 360, der sukzessive den Vorgängertyp CBG 350 ersetzt.

Prognosen zufolge prägen auch in 2018 Überkapazitäten und ein niedriger Ölpreis das Marktumfeld der Sparte Maritime Krane. Entsprechend verhalten dürfte sich die Nachfrage nach Schiffs- und Offshore-Kranen entwickeln. Dem gegenüber stehen Chancen bei FCC- und TCC-Baureihen – also fest installierten oder schienengebundenen Kranen für Häfen – sowie bei Hafemobilkranen. Vor diesem Hintergrund erwartet die Sparte im kommenden Jahr einen Umsatz in der Grössenordnung von 2017. Mit dem weiter verstärkten Engagement in den Bereichen Produktentwicklung und Digitalisierung sowie der gezielten Aus- und Weiterbildung der Belegschaft wird sich die Sparte für künftiges Wachstum rüsten.

## Umsatz nach Absatzregionen





# Aerospace und Verkehrstechnik

*Die Sparte Aerospace und Verkehrstechnik steigerte 2017 erneut ihren Umsatz.  
Dieser erreichte 1'366 Mio. € – ein Plus von 86 Mio. € oder 6.7%.*

Der Wachstumskurs der internationalen Luftfahrtbranche setzte sich im vergangenen Jahr fort. Allerdings entwickelten sich die einzelnen Marktsegmente sehr unterschiedlich. Während sich der Bereich der Verkehrsflugzeuge positiv entwickelte, war bei den Regional- und Militärflugzeugen eine Seitwärtsbewegung festzustellen. Die Märkte für Hubschrauber und Geschäftsflugzeuge waren leicht rückläufig. Die Schienenverkehrsindustrie befand sich auch 2017 auf moderatem Wachstumskurs.

Liebherr konnte im Berichtsjahr seine gute Marktposition als Systemanbieter für die Luftfahrtindustrie verteidigen. So beauftragte der französische Flugzeughersteller ATR die Sparte mit der Entwicklung, Herstellung und Lieferung eines Luftmanagementsystems der neuen Generation für

die Flugzeugmodelle ATR 42 und ATR 72. Das System umfasst verschiedene Subsysteme für Zapfluft, Klimatisierung und Kabinendruckkontrolle.

Ein Höhepunkt im Jahr 2017 war der erfolgreiche Erstflug des C919 Passagierflugzeugs von COMAC. Mit an Bord war das von Liebherr entwickelte und produzierte Fahrwerkssystem sowie das integrierte Luftmanagementsystem. Auch für die C Series von Bombardier liefert die Sparte das Luftmanagement- und Fahrwerkssystem. Um die Just-In-Time-Lieferungen der Fahrwerke direkt an die Flugzeug-Endmontagelinie von Bombardier zu ermöglichen, wurde deshalb im kanadischen Laval in eine Fahrwerksmontagehalle investiert.



Zusammen mit Rolls-Royce schrieb Liebherr im Berichtsjahr Luftfahrtgeschichte: Das weltweit leistungsstärkste Luftfahrtgetriebe, die Power Gearbox, erreichte bei Tests am deutschen Rolls-Royce Standort Dahlewitz 70'000 PS. Das Leistungsgetriebe ist eine entscheidende Komponente des zukünftigen UltraFan®-Triebwerkprogramms von Rolls-Royce. Der Triebwerkhersteller arbeitet in Partnerschaft mit Liebherr-Aerospace in einem Joint Venture an der Entwicklung der Fähigkeit und Kapazität zur Produktion des neuen Leistungsgetriebes.

In der Flugsteuerung setzt Liebherr ebenfalls neue Maßstäbe. Die Sparte schloss die Typen-Zertifizierung des Flap und Slat Control Systems für den E-Jet E2 von Embraer in kürzester Zeit erfolgreich ab. Zudem ist Liebherr für das Luftmanagementsystem dieses brasilianischen Mittelstreckenflugzeugs verantwortlich. Für die A320neo von Airbus wird Liebherr zudem eine neue Seitenruder-Servosteuerung liefern. Die Sparte übernimmt neben Entwicklung und Produktion auch die integrierte Logistikunterstützung sowie den Kundensupport über den gesamten Produktlebenszyklus hinweg.

Auch im Bereich Verkehrstechnik erhielt Liebherr mehrere neue Aufträge. Die Deutsche Bahn beauftragte die Sparte mit der Lieferung von 120 CO<sub>2</sub>-Sensoren, um den Energieverbrauch ihrer Schienenfahrzeuge nachhaltig zu senken. Die Sensoren werden nachträglich in 60 zweistöckige Wägen der 1994er und 2003er Reihe verbaut. Ein weiterer Auftrag war die Lieferung von 400 Niveauregulierungssystemen für CRRC Sifang America. Sie gleichen die Einstiege von Zügen der Höhe des Bahnsteigs an und ermöglichen barrierefreies Ein- und Aussteigen. Die Systeme sollen bis 2020 in die Schienenfahrzeuge der neuen 7000er Serie der Chicago Transit Authority (CTA) eingebaut werden. Der Auftrag umfasst zudem eine Option von über 400 weiteren Niveauregulierungssystemen.

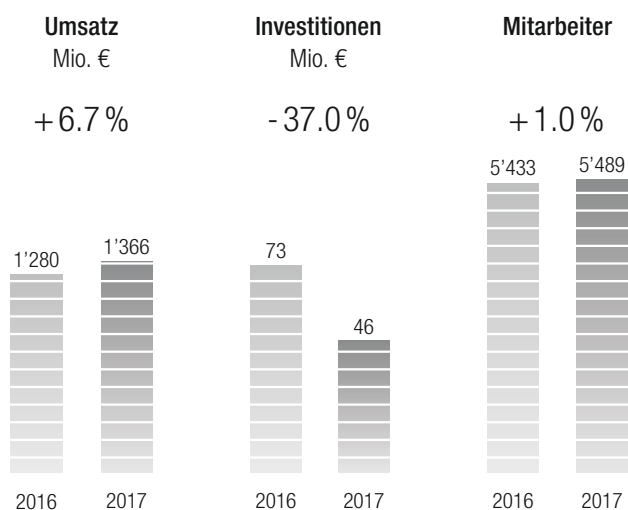
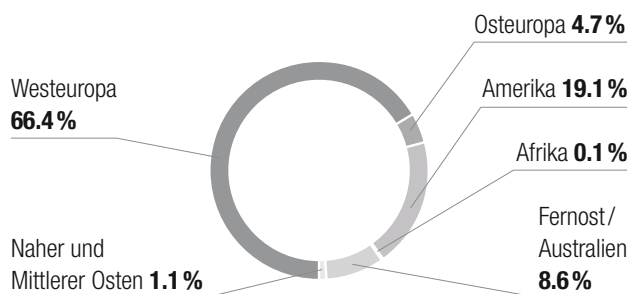
Im Berichtsjahr widmete sich die Sparte im Bereich der Forschung und Entwicklung weiterhin neuen Fertigungsverfahren. Das Ergebnis war eine Weltpremiere: der erste Flug einer 3D-gedruckten Komponente in einem A380-Testflugzeug. Der aus Titanpulver gefertigte Ventilblock des Spoiler-Aktuators übernimmt an Bord wichtige Funktionen der primären Flugsteuerung. Die Sparte arbeitet bereits daran, auch weitere Teile von Fahrwerks- oder Flugsteuerungssystemen sowie Luftmanagementsystemen im 3D-Druck zu fertigen. Ein weiterer Forschungsschwerpunkt sind vollelektrische Systeme

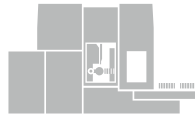
und Komponenten für das Flugzeug der nächsten Generation. Liebherr entwickelte hier erste Systemdemonstratoren von vollelektrischen Klimatisierungs- und Enteisungssystemen.

Im vergangenen Jahr investierte die Sparte in den Ausbau des weltweiten Servicenetzwerks und in neue Produktionslinien. In Lindenberg (Deutschland) wurde zudem in Prüfstände für Boeing und für Embraer investiert.

Für das Jahr 2018 rechnet die Sparte Aerospace und Verkehrstechnik mit einem Umsatz auf Vorjahresniveau.

## Umsatz nach Absatzregionen





# Werkzeugmaschinen und Automationssysteme

*Die Sparte Werkzeugmaschinen und Automationssysteme erwirtschaftete im Geschäftsjahr 2017 einen Gesamtumsatz von 238 Mio. €. Die Verkaufserlöse lagen somit 19 Mio. € oder 8.7% über dem Vorjahreswert.*

Der Auftragseingang der deutschen Werkzeugmaschinenindustrie bewegte sich im Jahr 2017 auf dem guten Niveau des Vorjahres. Nach Angaben des Vereins Deutscher Werkzeugmaschinenfabriken konnte der Anstieg von Auslandsbestellungen den Auftragsrückgang im Inland kompensieren. Erfreulich entwickelten sich hierbei vor allem Asien und Nordamerika. Bemerkbar machte sich hingegen die geringe Wachstumsdynamik in Europa.

Für die einzelnen Produktbereiche innerhalb der Sparte Werkzeugmaschinen und Automationssysteme verlief das Geschäftsjahr unterschiedlich. Während der Umsatz bei den Werkzeugmaschinen um 16.5 % gegenüber dem Vorjahr gesteigert wurde, stand bei den Automationssystemen ein Minus von 10.8% im Vergleich zu 2016 zu Buche. Das Geschäft mit Werkzeugen war leicht rückläufig, wohingegen in der Lohnfertigung ein Umsatzplus von 13 % erwirtschaftet wurde.



Der Umsatz nach Regionen entwickelte sich für Liebherr unterschiedlich. Während das Geschäft in Deutschland leicht schwächelte, erzielte die Sparte in den weiteren westeuropäischen Märkten teils erfreuliche Zuwächse. Insbesondere in Italien und Spanien verlief das Geschäft positiv. In der Region Fernost/Australien verbuchte die Sparte ein Umsatzplus von 9 Mio. € oder 11.3% auf nun 84 Mio. €. Besonders erfreulich verlief das Geschäftsjahr auch in den USA, wo die Sparte ein Umsatzplus von 37.9% erzielen konnte.

Der durchschnittliche, globale Marktanteil von Liebherr-Verzahnmaschinen betrug für das Jahr 2017 rund 17%, in einzelnen Märkten wurden jedoch bis zu 40% erreicht. Im Produktbereich Automationssysteme zählt Liebherr zu den drei führenden Anbietern weltweit und verzeichnet einen durchschnittlichen Marktanteil von 35%.

Die Sparte Werkzeugmaschinen und Automationssysteme hat im abgelaufenen Geschäftsjahr wieder zahlreiche neue Produkte entwickelt und vorgestellt. Im Bereich Verzahnmaschinen wurde im Rahmen der Leitmesse EMO in Hannover (Deutschland) die vollelektrische Stossmaschine LS 180E für gerade und schräge Verzahnungen präsentiert. Eine weitere Neuheit ist die Wälzfräs-Maschine LC 280 alpha, die durch ein modulares Baukastensystem mit schneller Lieferzeit besticht.

Auch bei den Automationssystemen erweiterte Liebherr sein Produktportfolio. So wurde zum Beispiel das Ladeportal LP 100 speziell für den Einsatz im Motorenbau entwickelt, wo der Trend stark zum Downsizing, also der Verkleinerung der Antriebstechnik geht.

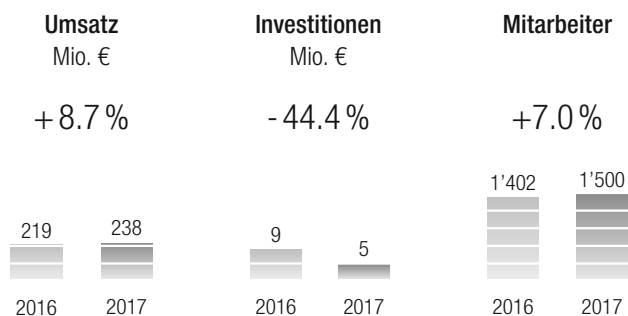
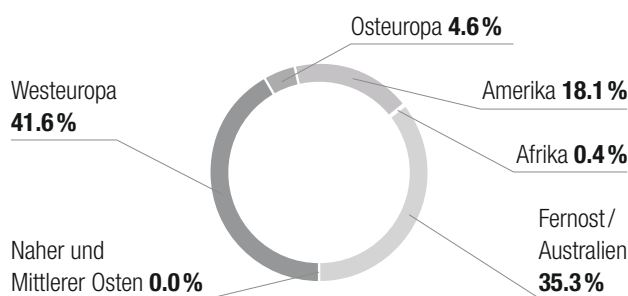
Neu im Fokus standen 2017 auch die Bereiche Paletten-Handlingsysteme und Roboter-Applikationen. Hier konnten erste Aufträge verbucht werden. Besonders der Auftritt auf der Leitmesse in Hannover (Deutschland) hat einen erfreulichen Nachfrageschub für das neue Paletten-Handlingsystem PHS Allround bewirkt.

Fortschritte erzielte die Sparte auch beim Skiving<sup>3</sup>, einem Verfahren des Wälzschälens, das 2017 zur Marktreife gebracht wurde. Ebenfalls auf der EMO konnte Liebherr seine Komplettlösung bestehend aus Maschine, Werkzeug und Prozess erstmals vorstellen. Ausserdem stösst das sogenannte Bin-Picking zur Entnahme ungeordneter Werkstücke weiterhin auf breites Interesse. Daher wurden die Entwicklungen, wie beispielsweise die Integration eines optischen Sensors mit Stereokameratechnik, in diesem Bereich fortgeführt.

In China wird aktuell die Möglichkeit zur lokalen Produktion vorbereitet. Durch Kundennähe und lokale Präsenz soll die Wettbewerbsfähigkeit im chinesischen Markt nachhaltig gestärkt werden.

Die Sparte Werkzeugmaschinen und Automationssysteme investierte im vergangenen Jahr rund 5 Mio. €, unter anderem in neue Messtechnik für die Produktion. Für das Geschäftsjahr 2018 geht die Sparte Werkzeugmaschinen und Automationssysteme von einer weiteren Umsatzsteigerung aus.

## Umsatz nach Absatzregionen





# Hausgeräte

*Die Sparte Hausgeräte erzielte im Jahr 2017 einen Umsatz von 930 Mio. €. Dies entspricht einem Plus von 32 Mio. € oder 3.6% im Vergleich zum Vorjahr.*

Sowohl im Bereich der Elektrogrossgeräte als auch im Consumer Bereich der Kühl- und Gefriergeräte verzeichnete der Weltmarkt ein moderates Wachstum. Dies ist auf eine grundsätzlich positive Entwicklung der Weltwirtschaft zurückzuführen. Der Markt für Kühl- und Gefriergeräte bewegt sich weiterhin in einem stark umkämpften Wettbewerbsumfeld.

In Westeuropa bewegte sich der Umsatz 2017 auf Vorjahresniveau. In dem wichtigen Markt Deutschland konnte ein Zuwachs verbucht werden. Dem gegenüber stehen die Rückgänge in den Märkten Italien, Schweiz, Dänemark und Frankreich

In Osteuropa entwickelten sich die Geschäfte wieder positiv. Vor allem Russland und Bulgarien trugen hier zum Wachstum bei. In Amerika, im Nahen und

Mittleren Osten sowie in Fernost/Australien konnte die Sparte ebenfalls den Umsatz steigern.

Die Nachfrage nach Kühl- und Gefriergeräten für den Haushalt stagnierte insgesamt. Vor allem bei den Gefriergeräten sank der Absatz. Bei den Einbaugeräten stand hingegen ein Plus zu Buche. Im Gewerbebereich ist die Nachfrage nach Kühlgeräten, insbesondere im Laborbereich, gestiegen.

Die zunehmende Digitalisierung aller Lebensbereiche stellt die Hersteller von Kühl- und Gefriergeräten vor neue Herausforderungen. Liebherr präsentierte auf der diesjährigen IFA in Berlin (Deutschland) unter dem Motto „Making your life smarter“ Technologien, die die digitale Zukunft der Hausgeräte schon heute erlebbar machen. Bei Liebherr sind mittlerweile über 120 Geräte aus allen



Preisklassen vernetzbar. Die SmartDevice-Technologie ermöglicht eine neue Dimension der Vorratshaltung. Eine Kamera kann zukünftig erkennen, was im Kühlschrank ist, erstellt Vorratslisten und kann beim Erstellen von Einkaufslisten unterstützen. Ausserdem schlägt der Kühlschrank auf Basis der Vorratsliste Rezepte aus genau den Zutaten vor, die er noch vorrätig hat. Darüber hinaus hält er zahlreiche Informationen zu den eingelagerten Lebensmitteln parat. Mit dem Auftritt auf der IFA 2017 unterstrich die Sparte ihre Vorreiterrolle im Bereich digitaler Geschäftsmodelle.

Zahlreiche weitere Entwicklungsprojekte prägten das abgelaufene Geschäftsjahr: Insgesamt unterzog die Sparte 102 Einbaugeräte einem Facelift. Zudem stellte sie ein Voll-BioFresh-Einbaugerät vor, das in Kombination mit Wein- und Kühlschränken ein innovatives Genusscenter bildet. Die BluPerformance-Reihe wurde unter anderem um zwei Side-by-Side-Modelle ergänzt. Zudem startete die Serienfertigung der ValueLine-Familie, die fünf neue Kühl- und Gefrierkombinationen in zwei Farben mit NoFrost-Technologie umfasst. Ein weiteres Highlight der Sparte ist die neue Monolith-Reihe, die 2018 zunächst auf dem nordamerikanischen Markt eingeführt wird. Mit dieser Gerätereihe präsentiert Liebherr eine ganz neue Dimension der Lebensmittellagerung und überzeugt nicht nur durch einzigartiges Design, sondern entwickelt eine noch nie da gewesene Technologie im Kühlbereich.

Im gewerblichen Bereich begann die Serienproduktion der neuen DisplayCooler-Generation. Die hocheffizienten Geräte erscheinen in neuem Design und sind auf die neusten Anforderungen der Getränkeindustrie ausgerichtet. Auch im Bereich der Labor- und Medizingeräte wurden Modelle überarbeitet und insgesamt vier neue, explosionsgeschützte Geräte vorgestellt.

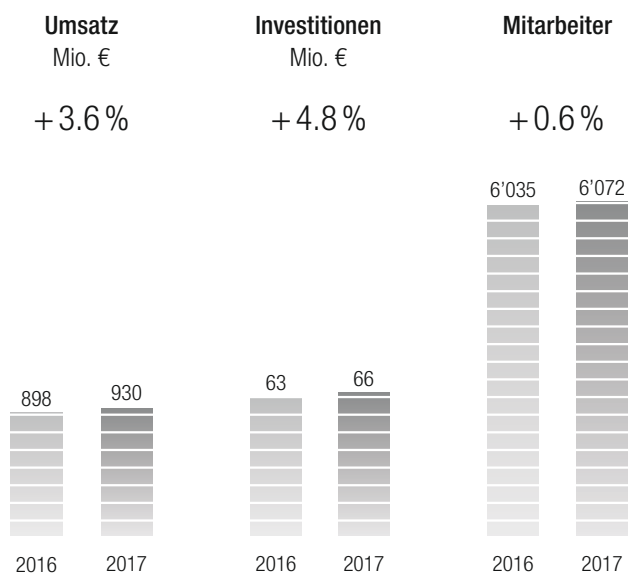
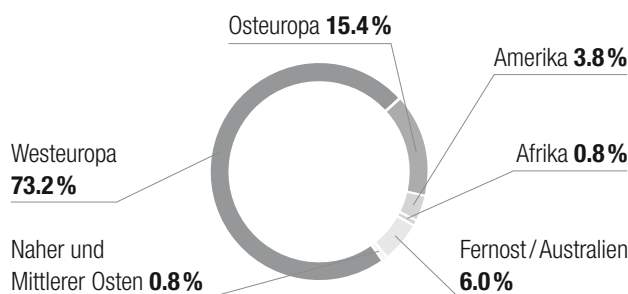
Um eine geeignete Messmethodik zur Verbesserung der Lagerqualität von Lebensmitteln zu entwickeln, kooperiert die Sparte mit verschiedenen Hochschulen. Aktuelle Forschungsarbeiten konzentrieren sich auf die Geräuschereduzierung der Kühl- und Gefriergeräte.

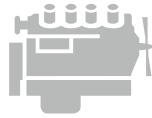
Neben dem Ausbau der Kooperationen mit Universitäten und ausseruniversitären Forschungseinrichtungen fördert die Sparte auch intern innovative Ideen. Dafür wurde die Liebherr-Hausgeräte GmbH im Berichtsjahr mit dem „European Innovation Impact Award“ ausgezeichnet.

Die wichtigste Investition der Sparte war der Bau einer neuen Produktionsstätte in Aurangabad (Indien), der 2017 abgeschlossen wurde. Die ab 2018 dort produzierten Kühlgeräte werden speziell für die indischen Marktanforderungen konzipiert. Ausserdem investierte die Liebherr-Hausgeräte GmbH in ein neues Schulungs- und Ausstellungsgebäude am Standort Ochsenhausen (Deutschland).

Für das Jahr 2018 rechnet Liebherr im Bereich Kühlen und Gefrieren mit einem Umsatzanstieg. Vor allem die Neueinführung der Monolith-Reihe auf dem nordamerikanischen Markt verspricht weiteres Wachstum. Als Risiko ist das sinkende Marktpreisniveau und die Verschärfung des Wettbewerbs einzuschätzen.

## Umsatz nach Absatzregionen





# Komponenten

*Die Sparte Komponenten entwickelt und fertigt Einzelkomponenten und Systemlösungen für den Einsatz in Liebherr-Geräten sowie für externe Kunden. Im Jahr 2017 verbuchte die Sparte zahlreiche Vertriebserfolge. Besonders viele Neukunden wurden in den Bereichen Grosswälzlager, Antriebe und Verbrennungsmotoren gewonnen.*

Die Sparte profitierte im Berichtsjahr vom starken Wachstum der Windindustrie. Vor allem Grosswälzlager waren bei Kunden aus der Windenergiebranche gefragt. 2017 wurden erstmals Hauptlager für Windkraftanlagen ausgeliefert. Zur Erprobung und Validierung dieser kontinuierlich drehenden Lager nahm Liebherr einen speziell konzipierten Dauerlaufprüfstand in Betrieb. Die Serienqualifizierung von Rollendrehverbindungen als Blattlager untermauert die Position von Liebherr als starker Partner für die Windindustrie.

Mit der Entwicklung von ersten Prototypen für dreireihige Rollendrehverbindungen für Schiffsantriebe, sogenannte Thruster, wurde die Sparte in einem weiteren Anwendungsbereich mit grossem Wachstumspotenzial aktiv.

Zudem schloss Liebherr Aufträge mit verschiedenen Grosskunden über die Lieferung von Lagern für Tunnelvortriebsmaschinen ab. Die Auslieferung eines einteiligen Grosslagers mit einem Durchmesser von 7.5 m stellte ein weiteres Highlight im Jahr 2017 dar.

Im Bereich Dieselmotoren vermeldete die Sparte 2017 den erfolgreichen Abschluss mehrerer Projekte. Im Februar wurde der 12-Zylinder-Dieselmotor D9812 aus der neuen Motorenfamilie im obersten Leistungssegment bis 4.5 MW als „Diesel of the Year 2017“ ausgezeichnet. Zudem wurde das Motorenportfolio für Stufe V um die Modelle D964, D956 und D966 erweitert.





Im August 2017 gab die Sparte die Kooperation mit einem Motorenhersteller für den Vertrieb und Service von insgesamt vier Liebherr-Motorenmodellen im Leistungsbereich zwischen 200 und 620 kW bekannt. Im Agrarbereich nahm die Sparte die Serienlieferung von V8-Motoren für einen Grosskunden auf. Im Rahmen der Kooperation mit einem Hersteller für Stromaggregate startete die Produktion der Dieselmotorenbaureihe D96. Der Bereich Gasmotoren stellte die weiterentwickelte Motorenbaureihe G96 vor. Der 20-Zylinder-Gasmotor G9620 markiert dabei den Einstieg der Sparte in das Leistungssegment bis zu 1 MW.

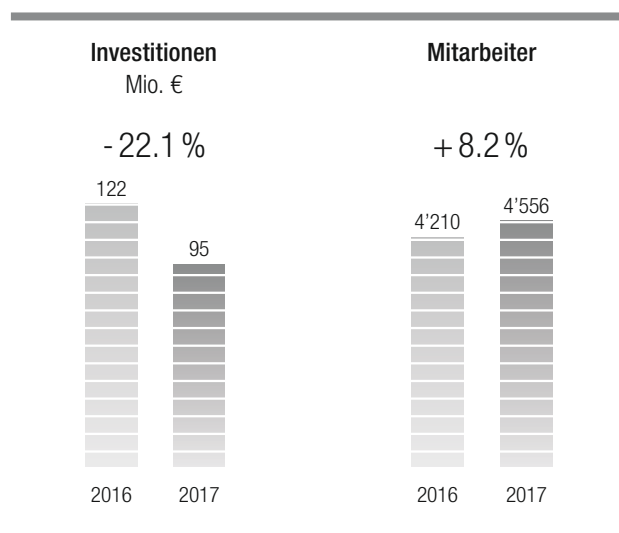
Die Sparte erweiterte ihr Portfolio 2017 um optimierte Servozylinder sowie um Zylinder, die nach den Normen der Industriebaureihe ISO 6022 gefertigt werden. Zudem integrierte die Sparte das Zylinderwegmesssystem LiView in erste Testapplikationen bei Kunden. Die Sensorlösung ermöglicht den Kunden eine genaue Messung von Kolbenposition und -geschwindigkeit in Hydraulikzylindern.

Ausserdem standen im Fokus der Forschungsprojekte 2017 weiterhin die Optimierung und Automatisierung von Hydraulikanwendungen mit Hilfe von intelligenten elektronischen Sensoren und Aktuatoren. Auf der Agritechnica 2017 in Hannover (Deutschland) präsentierte die Sparte erstmalig ihr Telematik-Portfolio für mobile Arbeitsmaschinen.

Die Nachfrage nach Antrieben aus der Erdbewegung und der maritimen Industrie stieg im vergangenen Jahr deutlich. Im Bereich Antriebs- und Steuerungstechnik entwickelte die Sparte im Rahmen einer internationalen Partnerschaft hybride Schiffsantriebssysteme ab einer Leistung von 200 kW je Antrieb. Ein weiterer Entwicklungsschwerpunkt waren elektrische Fahrtriebe. Das Angebot wurde um drei weitere Getriebebaugrössen erweitert. Kunden steht damit eine ganze Serienbaureihe an elektrischen Fahrtrieben inklusive passender Permanentmagnetmotoren zur Verfügung.

Die Sparte konzentrierte ihre Investitionen 2017 auf den Ausbau von Produktionswerken. Die im Vorjahr angekündigte Werkserweiterung in Oberopfingen (Deutschland) sowie der Ausbau der Produktionsfläche in Ettlingen (Deutschland) wurden erfolgreich abgeschlossen. Ausserdem trieb Liebherr die Internationalisierung des Geschäftsbereichs Remanufacturing voran. Weitere Anlagen zur Wiederaufbereitung von Komponenten wurden in Kanada und Russland eingerichtet. Auch am Standort in Guaratinguetá (Brasilien) startete das Remanufacturing planmässig. Damit bietet Liebherr seinen Kunden auch in diesen Ländern die Möglichkeit, gebrauchte Antriebskomponenten wirtschaftlich und nachhaltig zu neuwertigen Teilen aufarbeiten zu lassen.

Im Jahr 2018 wird die Sparte weiter wachsen, insbesondere in den Bereichen Motoren und Antriebe. Die Erholung der seit einigen Jahren rückläufigen Mining-Branche wird einen Teil zu dieser Entwicklung beitragen. Die Geschäftsbeziehungen mit externen Kunden werden 2018 weiter zunehmen.





# Die Gesellschaften der Firmengruppe

---

# Die Firmengruppe

## Gesellschaften im Überblick

---

### Westeuropa

#### Dänemark

##### **Liebherr-Danmark ApS**

Hedensted

#### Deutschland

##### **Liebherr-Aerospace Lindenberg GmbH**

Lindenberg

##### **Liebherr-Baumaschinen**

##### **Vertriebs- und Service GmbH**

Kirchdorf an der Iller

##### **Liebherr-Betonpumpen GmbH**

Neu-Ulm

##### **Liebherr-Components GmbH**

Biberach an der Riss

##### **Liebherr-Components Biberach GmbH**

Biberach an der Riss

##### **Liebherr-Components Deggendorf GmbH**

Deggendorf

##### **Liebherr-Components Kirchdorf GmbH**

Kirchdorf an der Iller

##### **Liebherr-Elektronik GmbH**

Lindau

##### **Liebherr-EMtec GmbH**

Kirchdorf an der Iller

##### **Liebherr-Ettlingen GmbH**

Ettlingen

##### **Liebherr-Hausgeräte GmbH**

Ochsenhausen

##### **Liebherr-Hausgeräte Ochsenhausen GmbH**

Ochsenhausen

##### **Liebherr-Hydraulikbagger GmbH**

Kirchdorf an der Iller

##### **Liebherr-International Deutschland GmbH**

Biberach an der Riss

##### **Liebherr-IT Services GmbH**

Kirchdorf an der Iller

##### **Liebherr-Logistics GmbH**

Kirchdorf an der Iller

##### **Liebherr-MCCtec Rostock GmbH**

Rostock

##### **Liebherr-Mietpartner GmbH**

Ludwigshafen am Rhein

##### **Liebherr-Mischtechnik GmbH**

Bad Schussenried

##### **Liebherr-Nenzing Service GmbH**

Hamburg

##### **Liebherr-Purchasing Services GmbH**

Biberach an der Riss

##### **Liebherr-Transportation Systems**

##### **Mannheim GmbH**

Mannheim

##### **Liebherr-Verzahntechnik GmbH**

Kempten

##### **Liebherr-Werk Biberach GmbH**

Biberach an der Riss

##### **Liebherr-Werk Ehingen GmbH**

Ehingen/Donau

##### **Liebherr-Wohnungsbau GmbH**

Kirchdorf an der Iller

#### Finnland

##### **Liebherr-Finland Oy Ab**

Helsinki

#### Frankreich

##### **Liebherr-Aerospace Toulouse SAS**

Toulouse

##### **Liebherr-Aerospace & Transportation SAS**

Toulouse

##### **Liebherr-Components Colmar SAS**

Colmar

##### **Liebherr-France SAS**

Colmar

##### **Liebherr-Grues à Tour SAS**

Niederhergheim

##### **Liebherr-Grues Mobiles SAS**

Niederhergheim

##### **Liebherr-Location France SAS**

Niederhergheim

##### **Liebherr-Malaxage & Techniques SAS**

Niederhergheim

##### **Liebherr-Mining Equipment Colmar SAS**

Colmar

##### **Liebherr-Mining Equipment SAS**

Colmar

**Liebherr-Nenzing Equipements SAS**  
Niederhergheim  
Grossbritannien

**Liebherr-Great Britain Ltd.**  
Biggleswade

**Liebherr-Rental Ltd.**  
Biggleswade

**Liebherr Sunderland Works Ltd.**  
Sunderland

Irland

**Killarney Hotels Ltd.**  
Killarney

**Liebherr-Construction Equipment Ireland Limited**  
Rathcoole

**Liebherr Container Cranes Ltd.**  
Killarney

Italien

**Liebherr-EMtec Italia S.p.A.**  
Lallio

**Liebherr-Italia S.p.A.**  
Monfalcone

**Liebherr-Utensili s.r.l.**  
Collegno

Niederlande

**Liebherr-Maritime Benelux B.V.**  
Amersfoort

**Liebherr-Nederland B.V.**  
Amersfoort

Österreich

**Hotel Löwen Schruns GmbH**  
Schruns

**Interalpen-Hotel Tyrol GmbH**  
Telfs

**Liebherr-Hausgeräte Lienz GmbH**  
Lienz

**Liebherr-International Austria GmbH**  
Bischofshofen

**Liebherr-MCCtec GmbH**  
Nenzing

**Liebherr-Transportation Systems GmbH & Co KG**  
Korneuburg

**Liebherr-Werk Bischofshofen GmbH**  
Bischofshofen

**Liebherr-Werk Nenzing GmbH**  
Nenzing

**Liebherr-Werk Telfs GmbH**  
Telfs

Portugal

**Liebherr-Máquinas de Construção Portugal, Lda.**  
Benavente

Schweden

**Liebherr-Sverige AB**  
Västerås

Schweiz

**Liebherr-Baumaschinen AG**  
Reiden

**Liebherr-Components AG**  
Nussbaumen

**Liebherr-Component Technologies AG**  
Bulle

**Liebherr-Export AG**  
Nussbaumen

**Liebherr-Hotels AG**  
Bulle

**Liebherr-Industrieanlagen AG**  
Bulle

**Liebherr-International AG**  
Bulle

**Liebherr-Intertrading AG**  
Bulle

**Liebherr Machines Bulle SA**  
Bulle

**Liebherr-Service AG**  
Nussbaumen

Spanien

**Liebherr Iberica, S.L.**  
Azuqueca de Henares

**Liebherr Industrias Metálicas, S.A.**  
Pamplona

Türkei

**Liebherr Makine Ticaret Servis Limited Şirketi**  
Istanbul

## Osteuropa

Aserbaidtschan

**Liebherr-Azeri LLC**

Baku

Bulgarien

**Liebherr-Hausgeräte Marica EOOD**

Radinovo

**Liebherr-Transportation Systems Marica EOOD**

Radinovo

Kasachstan

**Liebherr Kasachstan TOO**

Almaty

Polen

**Liebherr-Polska sp. z o.o.**

Ruda Śląska

Rumänien

**Liebherr-Romania S.R.L.**

Bukarest

Russland

**Liebherr-Aerospace Nizhny Novgorod OOO**

Nizhny Novgorod (75.1 %)

**Liebherr-Nizhny Novgorod OOO**

Nizhny Novgorod

**Liebherr-Russland OOO**

Moskau

Tschechien

**Liebherr-Stavební stroje CZ s.r.o.**

Brno

Ungarn

**Liebherr-Építőipari Gépek Magyarország Kft.**

Győr

## Naher und Mittlerer Osten

Saudi-Arabien

**Saudi Liebherr Company Ltd.**

Jeddah (60 %)

Vereinigte Arabische Emirate

**Liebherr Middle East FZE**

Dubai

## Amerika

### Argentinien

#### **Liebherr-Argentina S.A.**

Buenos Aires

### Brasilien

#### **Liebherr Aerospace Brasil Ltda.**

Guaratinguetá

#### **Liebherr Brasil Ltda.**

Guaratinguetá

### Chile

#### **Liebherr Chile SpA**

Santiago de Chile

### Kanada

#### **Liebherr-Canada Ltd.**

Burlington, ON

### Kolumbien

#### **Liebherr Colombia SAS**

Bogotá D.C.

### Mexiko

#### **Liebherr Mexico, S. de R.L. de C.V.**

Mexiko-Stadt

#### **Liebherr Monterrey, S. de R.L. de C.V.**

Monterrey

#### **Liebherr Servicios Monterrey, S. de R.L. de C.V.**

Monterrey

### Panama

#### **Liebherr Panama S.A.**

Panama City

### Peru

#### **Liebherr Distribuidora Peru S.A.C.**

Lima

### USA

#### **HL Farm, LLC**

Newport News, VA

#### **Liebherr Aerospace Saline, Inc.**

Saline, MI

#### **Liebherr Automation Systems Co.**

Saline, MI

#### **Liebherr Gear Technology, Inc.**

Saline, MI

#### **Liebherr Mining & Construction Equipment, Inc.**

Newport News, VA

#### **Liebherr Mining Equipment Newport News Co.**

Newport News, VA

#### **Liebherr USA, Co.**

Newport News, VA

## Afrika

Algerien

**Liebherr Algérie, EURL**

Algier

Ghana

**Liebherr-Ghana Ltd.**

Accra

Marokko

**Liebherr-Maroc SARL**

Casablanca

Mosambik

**Liebherr-Mozambique, Lda.**

Maputo

Nigeria

**Liebherr-Nigeria Ltd.**

Abuja (90%)

Sambia

**Liebherr Zambia Ltd.**

Lusaka

Südafrika

**Liebherr-Africa (Pty) Ltd**

Springs

## Fernost/Australien

Australien

**Liebherr-Australia Pty. Ltd.**

Adelaide

Indien

**Liebherr Appliances India Private Limited**

Mumbai

**Liebherr CMCTec India Private Limited**

Pune

**Liebherr India Private Limited**

Mumbai

**Liebherr Machine Tools India Private Limited**

Bangalore (60%)

Indonesien

**PT. Liebherr Indonesia Perkasa**

Balikpapan

Japan

**Liebherr Japan Co., Ltd.**

Yokohama

Malaysia

**Liebherr Appliances Kluang SDN. BHD.**

Kluang

**Liebherr Sales Kluang SDN. BHD.**

Kluang

Neukaledonien

**Liebherr-Nouvelle-Calédonie SAS**

Nouméa

Singapur

**Liebherr-Singapore Pte Ltd**

Singapur



Südkorea

**Liebherr Machine Tools and Automation Korea Ltd.**

Seoul (70 %)

**Liebherr Mobile Cranes Korea Ltd.**

Seoul

Thailand

**Liebherr (Thailand) Co., Ltd.**

Rayong

VR China

**Liebherr (HKG) Limited**

Hongkong SAR

**Liebherr LAMC Aviation (Changsha) Co., Ltd.**

Changsha (50 %)

**Liebherr Machinery (Dalian) Co., Ltd.**

Dalian

**Liebherr Machinery (Xuzhou) Co., Ltd.**

Xuzhou

**Liebherr Machinery Service (Shanghai) Co., Ltd.**

Shanghai

**Liebherr Purchasing (Dalian) Co., Ltd.**

Dalian

**Xuzhou Liebherr Concrete Machinery Co., Ltd.**

Xuzhou (50 %)

**Zhejiang Liebherr Zhongche**

**Transportation Systems Co., Ltd.**

Zhuji (70 %)



# Konzernabschluss

---

Konzernbilanz	60
Konzern-Gewinn-und-Verlust-Rechnung	61
Konzerngesamtergebnisrechnung	62
Konzerneigenkapitalveränderungsrechnung	62
Konzernkapitalflussrechnung	63
Anhang zum Konzernabschluss	64
Bericht der Revisionsstelle	80
Fünfjahresübersicht	81

# Konzernbilanz

Aktiva in Mio. €	Anhang	31.12.2017	%	31.12.2016	%
Immaterielle Vermögenswerte	3.1	27	0.2	34	0.3
Sachanlagen	3.2	3'622	27.8	3'654	28.8
Anteile Joint Ventures und assoziierte Gesellschaften	3.5	12	0.1	14	0.1
Langfristige Finanzanlagen	3.6	192	1.5	125	1.0
Aktive latente Steuern	8	215	1.7	262	2.1
<b>Langfristige Vermögenswerte</b>		<b>4'068</b>	<b>31.3</b>	<b>4'089</b>	<b>32.3</b>
Vorräte	4.1	3'634	27.9	3'530	27.9
Forderungen	4.2/4.3	2'202	16.9	1'958	15.5
Ertragsteuerforderungen	8	94	0.7	91	0.7
Kurzfristige Finanzanlagen	4.5	1'223	9.4	1'267	10.0
Flüssige Mittel	4.6	1'796	13.8	1'726	13.6
<b>Kurzfristige Vermögenswerte</b>		<b>8'949</b>	<b>68.7</b>	<b>8'572</b>	<b>67.7</b>
<b>Total Aktiva</b>		<b>13'017</b>	<b>100.0</b>	<b>12'661</b>	<b>100.0</b>
Passiva in Mio. €					
Aktienkapital		62	0.5	62	0.5
Gewinnrücklagen	2.3/5	7'318	56.2	6'973	55.1
<b>Total Aktionäre der Liebherr-International AG</b>		<b>7'380</b>	<b>56.7</b>	<b>7'035</b>	<b>55.6</b>
Nicht beherrschende Anteile		16	0.1	16	0.1
<b>Eigenkapital</b>		<b>7'396</b>	<b>56.8</b>	<b>7'051</b>	<b>55.7</b>
Langfristige Finanzverbindlichkeiten	6	1'230	9.5	1'800	14.2
Personalvorsorge	9	710	5.5	713	5.6
Passive latente Steuern	8	67	0.5	48	0.4
Langfristige Rückstellungen	10	32	0.2	38	0.3
Sonstige langfristige Verbindlichkeiten	7	133	1.0	142	1.1
<b>Langfristiges Fremdkapital</b>		<b>2'172</b>	<b>16.7</b>	<b>2'741</b>	<b>21.6</b>
Kurzfristige Finanzverbindlichkeiten	6	1'169	9.0	680	5.4
Erhaltene Anzahlungen		324	2.5	270	2.1
Ertragsteuerverbindlichkeiten	8	85	0.7	61	0.5
Kurzfristige Rückstellungen	10	524	4.0	533	4.2
Sonstige kurzfristige Verbindlichkeiten	7	1'347	10.3	1'325	10.5
<b>Kurzfristiges Fremdkapital</b>		<b>3'449</b>	<b>26.5</b>	<b>2'869</b>	<b>22.7</b>
<b>Total Passiva</b>		<b>13'017</b>	<b>100.0</b>	<b>12'661</b>	<b>100.0</b>

# Konzern-Gewinn-und-Verlust-Rechnung

in Mio. €	Anhang	31.12.2017	%	31.12.2016	%
Umsatzerlöse	11	9'845	94.2	9'009	93.1
Bestandsveränderung		35	0.3	62	0.6
Aktivierte Eigenleistungen		329	3.2	418	4.3
Sonstige betriebliche Erträge		237	2.3	197	2.0
<b>Betriebsleistung</b>		<b>10'446</b>	<b>100.0</b>	<b>9'686</b>	<b>100.0</b>
Materialaufwand		-5'184	-49.6	-4'914	-50.7
Personalaufwand		-2'538	-24.3	-2'413	-24.9
Abschreibungen auf das Anlagevermögen	3	-485	-4.6	-466	-4.8
Sonstige betriebliche Aufwendungen		-1'630	-15.6	-1'484	-15.3
<b>Betriebsaufwand</b>		<b>-9'837</b>	<b>-94.1</b>	<b>-9'277</b>	<b>-95.7</b>
<b>Betriebsergebnis</b>		<b>609</b>	<b>5.9</b>	<b>409</b>	<b>4.3</b>
Finanzerträge		537	5.1	548	5.6
Finanzaufwendungen		-571	-5.5	-485	-5.0
Ergebnis at Equity-Bewertungen		1	0.0	1	0.0
<b>Finanzergebnis</b>		<b>-33</b>	<b>-0.4</b>	<b>64</b>	<b>0.6</b>
<b>Ergebnis vor Steuern</b>		<b>576</b>	<b>5.5</b>	<b>473</b>	<b>4.9</b>
Steuern	8	-245	-2.3	-175	-1.8
<b>Ergebnis nach Steuern</b>		<b>331</b>	<b>3.2</b>	<b>298</b>	<b>3.1</b>
davon Aktionäre der Liebherr-International AG		330	3.2	297	3.1
davon nicht beherrschende Anteile		1	0.0	1	0.0

# Konzerngesamtergebnisrechnung

in Mio. €	31.12.2017	31.12.2016
<b>Ergebnis nach Steuern</b>	<b>331</b>	<b>298</b>
Personalvorsorge	10	- 59
Latente Steuern	- 4	15
<b>Positionen, die nicht in die Gewinn-und-Verlust-Rechnung umgegliedert werden</b>	<b>6</b>	<b>- 44</b>
Umrechnungsdifferenzen	- 59	59
Fair-Value-Änderungen von Cash-Flow-Absicherungen	133	6
Latente Steuern	- 42	- 5
<b>Positionen, die in die Gewinn-und-Verlust-Rechnung umgegliedert werden</b>	<b>32</b>	<b>60</b>
<b>Übriges Gesamtergebnis</b>	<b>38</b>	<b>16</b>
<b>Gesamtergebnis</b>	<b>369</b>	<b>314</b>
davon Aktionäre der Liebherr-International AG	368	312
davon nicht beherrschende Anteile	1	2

# Konzerneigenkapitalveränderungsrechnung

in Mio. €	Aktienkapital	Wertschwankungen auf Finanzinstrumente	Umrechnungsdifferenzen	Übrige Gewinnrücklagen	Total Aktionäre der Liebherr-International AG	Nicht beherrschende Anteile	Eigenkapital
<b>31.12.2015</b>	<b>62</b>	<b>- 50</b>	<b>56</b>	<b>6'678</b>	<b>6'746</b>	<b>15</b>	<b>6'761</b>
Ergebnis nach Steuern				297	297	1	298
Übriges Gesamtergebnis		1	58	- 44	15	1	16
<b>Gesamtergebnis</b>		<b>1</b>	<b>58</b>	<b>253</b>	<b>312</b>	<b>2</b>	<b>314</b>
Dividenden				- 23	- 23	- 1	- 24
<b>31.12.2016</b>	<b>62</b>	<b>- 49</b>	<b>114</b>	<b>6'908</b>	<b>7'035</b>	<b>16</b>	<b>7'051</b>
Ergebnis nach Steuern				330	330	1	331
Übriges Gesamtergebnis		91	- 59	6	38	0	38
<b>Gesamtergebnis</b>		<b>91</b>	<b>- 59</b>	<b>336</b>	<b>368</b>	<b>1</b>	<b>369</b>
Dividenden				- 23	- 23	- 1	- 24
<b>31.12.2017</b>	<b>62</b>	<b>42</b>	<b>55</b>	<b>7'221</b>	<b>7'380</b>	<b>16</b>	<b>7'396</b>

# Konzernkapitalflussrechnung

in Mio. €

	31.12.2017	31.12.2016
<b>Ergebnis nach Steuern</b>	<b>331</b>	<b>298</b>
Abschreibungen auf das Anlagevermögen	485	466
Wertschwankungen Wertpapiere des Umlaufvermögens	-38	-18
Gewinn/Verlust aus Abgang Anlagevermögen	-1	17
Veränderung Rückstellungen und Personalvorsorge	2	70
Nicht zahlungswirksame Aufwendungen/Erträge	301	-114
Veränderung Vorräte	-209	-23
Veränderung Forderungen und sonstige Vermögenswerte	-384	-60
Veränderung sonstige Verbindlichkeiten	135	-75
Veränderung Mietpark	-128	-161
<b>Zahlungsmittelzufluss/-abfluss aus der laufenden Geschäftstätigkeit (Cash Flow)</b>	<b>494</b>	<b>400</b>
Auszahlungen für Investitionen in das immaterielle Anlagevermögen	-9	-14
Auszahlungen für Investitionen in das Sachanlagevermögen	-419	-395
Auszahlungen für Investitionen in Wertpapiere des Umlaufvermögens	-56	-80
Einzahlungen aus dem Abgang von immateriellen Vermögenswerten	0	3
Einzahlungen aus dem Abgang von Sachanlagen	13	12
Einzahlungen aus dem Abgang von Finanzanlagen	2	0
Einzahlungen aus dem Abgang von Wertpapieren des Umlaufvermögens	133	70
<b>Zahlungsmittelzufluss/-abfluss aus der Investitionstätigkeit</b>	<b>-336</b>	<b>-404</b>
Auszahlungen für Dividenden, andere Ausschüttungen und Eigenkapitalrückzahlungen	-24	-24
Einzahlungen aus der Aufnahme von kurz- oder langfristigen Finanzverbindlichkeiten	397	757
Auszahlungen aus der Rückzahlung von kurz- oder langfristigen Finanzverbindlichkeiten	-434	-667
<b>Zahlungsmittelzufluss/-abfluss aus der Finanzierungstätigkeit</b>	<b>-61</b>	<b>66</b>
<b>Zunahme/Abnahme der flüssigen Mittel</b>	<b>97</b>	<b>62</b>
Kursdifferenz auf flüssige Mittel am Jahresanfang und auf Mittelfluss	-27	0
Flüssige Mittel am Jahresanfang	1'726	1'664
<b>Flüssige Mittel am Jahresende</b>	<b>1'796</b>	<b>1'726</b>
Bezahlte/erstattete Ertragsteuern	-206	-197
Bezahlte/erhaltene Zinsen	5	-3
Investitionen in geleaste Vermögenswerte	0	1

# Anhang zum Konzernabschluss

---

## 1 Unternehmensdaten und Geschäftstätigkeit

Die Firmengruppe wurde im Jahr 1949 von Dr. Hans Liebherr gegründet. Mittlerweile umfasst das Familienunternehmen über 43'000 Beschäftigte in über 130 Gesellschaften auf allen Kontinenten. Das Grundkapital der Liebherr-International AG, Bulle, Schweiz, in Höhe von 62 Mio. € (100 Mio. CHF) wird ausschliesslich von der Familie Liebherr gehalten.

Für den Bausektor und die Gewinnungsindustrie entwickelt, produziert und vertreibt die Firmengruppe weltweit Turmdrehkrane, Fahrzeugkrane, Raupenkrane, Hydraulikbagger, Materialumschlagmaschinen, Hydro-Seilbagger, Radlader, Planier- und Laderaupen, Rohrleger, Teleskoplader, Muldenkipper sowie Betonmischanlagen, Betonpumpen und Fahrmischer. Ferner entwickelt, produziert und vertreibt Liebherr weltweit Schiffs-, Schwimm-, Offshore-, Container- und Hafemobilkrane für den Güterumschlag. Im Maschinen- und Anlagenbau erstrecken sich die Aktivitäten auf Werkzeugmaschinen, Automationssysteme und Engineering-Projekte, im Bereich der Flugzeugausrüstungen auf Fahrwerke, Flugsteuerungs- und Betätigungssysteme sowie Luftmanagementsysteme. Des Weiteren stellt Liebherr im Bereich Verkehrstechnik Ausrüstungen für Schienenfahrzeuge her. Zum Kühlen und Gefrieren in Haushalt und Gewerbe produziert Liebherr ein variantenreiches Programm mit hohem Anwendernutzen. Im Bereich der Komponenten ist die Firmengruppe auf die Entwicklung, Konstruktion und Fertigung von Produkten der mechanischen, hydraulischen sowie elektrischen Antriebs- und Steuerungstechnik spezialisiert. Ausserdem betreibt Liebherr sechs Hotels in Irland, Österreich und Deutschland.

## 2 Grundsätze der Rechnungslegung

### 2.1 Allgemeine Grundsätze

Der Konzernabschluss der Firmengruppe zum 31. Dezember 2017 ist nach den Vorschriften des International Accounting Standards Board (IASB), London, erstellt.

Er steht mit sämtlichen International Financial Reporting Standards (IFRS) und Interpretationen des International Financial Reporting Interpretations Committee (IFRIC) in Einklang, die für am oder nach dem 1. Januar 2017 beginnende Berichtsperioden anzuwenden sind.

Die für den vorliegenden Konzernabschluss angewandten Grundsätze der Rechnungslegung erfüllen die Anforderungen des Schweizer Aktienrechts sowie der IFRS. Die Angaben zum Vorjahr sind nach denselben Grundsätzen ermittelt, soweit die neu angewandten Standards rückwirkend anzuwenden sind.

Die Jahresrechnung ist periodengerecht abgegrenzt und auf Basis der historischen Anschaffungs- bzw. Herstellungskosten erstellt. Abweichungen von diesem Prinzip werden spezifisch erwähnt. Die Berichtsperioden der Liebherr-International AG sowie deren Tochtergesellschaften enden jeweils am 31. Dezember. Die Darstellungswährung ist der Euro, da er die vorherrschende Währung in der Firmengruppe ist.

Zur Erhöhung der Verständlichkeit und Relevanz werden in diesem zusammengefassten Konzernabschluss einige von den IFRS verlangte Detailangaben nicht publiziert. Diese Angaben sind im geprüften Konzernabschluss nach den IFRS korrekt offen gelegt.



## 2.2 Konsolidierungsgrundsätze

Der Konzernabschluss basiert auf den nach konzerneinheitlichen Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden erstellten, von unabhängigen Abschlussprüfern testierten Abschlüssen der Liebherr-International AG und der einbezogenen Tochterunternehmen. Er umfasst neben der Liebherr-International AG als Obergesellschaft die Tochterunternehmen, die von der Liebherr-International AG mittels direkter oder indirekter Stimmenmehrheit oder auf andere Weise im Sinne des IFRS 10 kontrolliert werden.

Im Geschäftsjahr 2017 wurden durch Neugründungen, Akquisitionen oder Umstrukturierungen die folgenden Gesellschaften in den Konsolidierungskreis aufgenommen:

- Liebherr Panama S.A., Panama-Stadt, Panama,
- Liebherr-Components GmbH, Biberach an der Riss, Deutschland.

Erworbene Gesellschaften werden grundsätzlich ab dem Zeitpunkt, ab dem die Kontrolle im Sinne des IFRS 10 vorliegt, in den Konzernabschluss einbezogen. Dabei kommt die Erwerbsmethode zur Anwendung, nach welcher Vermögenswerte, Verbindlichkeiten und Eventualverbindlichkeiten zu diesem Zeitpunkt zum beizulegenden Zeitwert bilanziert werden. Ein eventuell verbleibender Residualwert wird als Goodwill in der jeweiligen funktionalen Währung der erworbenen Gesellschaft erfasst. Ein etwaiger Goodwill wird nicht systematisch abgeschrieben, jedoch mindestens jährlich auf eine allfällige Wertbeeinträchtigung überprüft.

Verkaufte Gruppengesellschaften werden ab dem Zeitpunkt, zu dem keine Kontrolle mehr ausgeübt werden kann, entkonsolidiert und der Abgangserfolg wird in der Gewinn-und-Verlust-Rechnung erfasst.

Sofern die Firmengruppe keine Kontrolle ausübt, werden die Beteiligungen unter Beachtung von IFRS 11 als assoziierte Unternehmen bzw. Joint Venture klassifiziert und gemäss Equity-Methode bewertet. Dabei wird der prozentuale Anteil der Firmengruppe am Nettovermögen in der Bilanz unter der Position „Anteile Joint Ventures und assoziierte Gesellschaften“ und das anteilige Nettoergebnis in der Konzern-Gewinn-und-Verlust-Rechnung unter der Position „Ergebnis at Equity-Bewertungen“ ausgewiesen.

Von den im Konzernabschluss erfassten Anteilen an assoziierten Unternehmen und Joint Ventures sind die nachfolgend aufgeführten Gesellschaften von wesentlicher Bedeutung:

- Fors AG, Studen, Schweiz,
- Somatel-Liebherr Spa, Ain Smara, Algerien,
- Aerospace Transmission Technologies GmbH, Friedrichshafen, Deutschland.

## 2.3 Fremdwährungsumrechnung

Transaktionen in Fremdwährung werden mit dem Kurs zum Zeitpunkt der Transaktion erfasst. Finanzielle Vermögenswerte und Verbindlichkeiten in Fremdwährung werden am Abschlussstichtag zum aktuellen Kurs bewertet und die daraus resultierenden Kursgewinne und Kursverluste in der Gewinn-und-Verlust-Rechnung erfasst. Im Konzernabschluss werden die Aktiva und Passiva der in Fremdwährung erstellten Bilanzen der Tochtergesellschaften zum Kurs am Abschlussstichtag in Euro umgerechnet. Die Umrechnung der Gewinn-und-Verlust-Rechnungen sowie der Kapitalflussrechnungen erfolgt zum Durchschnittskurs der Berichtsperiode. Die aus der Umrechnung der Gewinn-und-Verlust-Rechnungen resultierenden Wahrungskursdifferenzen werden bis zum Abgang der Tochterunternehmen ergebnisneutral behandelt und als gesonderte Position in der Gesamtergebnisrechnung ausgewiesen.

Für die wichtigsten Fremdwährungen wurden folgende Umrechnungskurse verwendet:

			2017		2016	
			Jahresende in €	Durchschnitt in €	Jahresende in €	Durchschnitt in €
Schweiz	CHF	1	0.8546	0.9007	0.9312	0.9173
USA	USD	1	0.8338	0.8874	0.9487	0.9041
Grossbritannien	GBP	1	1.1271	1.1420	1.1680	1.2246
Australien	AUD	1	0.6516	0.6798	0.6851	0.6723
Russland	RUB	1	0.0144	0.0152	0.0156	0.0136

## 2.4 Finanzinstrumente

Ein Finanzinstrument ist ein Vertrag, der gleichzeitig bei einer Vertragspartei zu einem finanziellen Vermögenswert und bei der anderen Vertragspartei zu einer finanziellen Schuld oder einem Eigenkapitalinstrument führt. Alle Käufe und Verkäufe von Finanzinstrumenten werden am Handelstag verbucht.

Finanzielle Vermögenswerte und Schulden werden erfasst, wenn Liebherr Vertragspartei geworden ist und Rechte erworben hat bzw. Verpflichtungen eingegangen ist. Eine Ausbuchung von finanziellen Vermögenswerten erfolgt, wenn die Rechte verfallen oder transferiert wurden. Ein Transfer findet bei einer vollumfänglichen Veraussertung der Rechte an einen unabhängigen Dritten statt. Werden die Rechte weder vollumfänglich veräussert noch zurückbehalten, ist für eine Ausbuchung massgeblich, dass die Kontrolle abgegeben wurde. Wurde die Kontrolle nicht abgegeben, erfolgt eine Bilanzierung im Rahmen eines anhaltenden Engagements (continuing involvement). Finanzielle Verbindlichkeiten werden nur ausgebucht, wenn diese getilgt wurden oder verjährt sind, d.h., wenn die im Vertrag genannten Verpflichtungen beglichen oder aufgehoben sind oder wenn sie auslaufen. Liebherr bilanziert verschiedene Finanzinstrumente, die je nach Zuordnung zu den in IAS 39 vorgegebenen Kategorien unterschiedlich erfasst und folgebewertet werden.

### Erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertete Finanzinstrumente

In diese Kategorie fallen einerseits finanzielle Vermögenswerte und Schulden, die per Designation dieser Kategorie zugeordnet werden sowie andererseits zu Handelszwecken gehaltene finanzielle Vermögenswerte inklusive Derivate, d.h. Derivate, die nicht in eine wirksame Sicherungsbeziehung gemäss IAS 39 eingebunden sind. Alle in dieser Kategorie enthaltenen Finanzinstrumente werden zum beizulegenden Zeitwert erfasst und folgebewertet, wobei Wertänderungen im Finanzergebnis (Finanzertrag bzw. -aufwand) der betreffenden Berichtsperiode gezeigt werden. Die angesetzten beizulegenden Zeitwerte basieren grundsätzlich auf Marktpreisen (Stufe 1 und 2 der Bewertungshierarchie des IFRS 13). Bei Liebherr kommen sogenannte anerkannte Bewertungsmodelle, die auf der Stufe 3 der Bewertungshierarchie des IFRS 13 angesiedelt sind und folglich nicht beobachtbare Inputfaktoren heranziehen, nicht zur Anwendung. Es gab keine Finanzinstrumente, deren beizulegenden Zeitwerte nicht mit ausreichender Sicherheit bestimmt werden konnten.

### Kredite und Forderungen

Im Wesentlichen handelt es sich hierbei um von der Firmengruppe gewährte Darlehen (Ausleihungen) sowie Forderungen aus Lieferungen und Leistungen. Finanzinstrumente dieser Kategorie werden erstmalig zum beizulegenden Zeitwert erfasst, in der Folge aber zu fortgeführten Anschaffungskosten bilanziert. Bei ihrer erstmaligen Erfassung sind die direkt zurechenbaren Transaktionskosten einzubeziehen. Jährlich oder bei Vorliegen bestimmter Anzeichen werden die Buchwerte der Finanzinstrumente dieser Kategorie daraufhin untersucht, ob objektive substanzielle Hinweise (z. B. erhebliche finanzielle Schwierigkeiten des Schuldners, Insolvenzverfahren gegen den Schuldner) auf eine Wertminderung (Impairment) hindeuten. Ein allfälliger Wertminderungsaufwand wird erfolgswirksam erfasst. Gibt es in den Folgeperioden objektive Hinweise auf eine Verringerung der Wertminderung, ist der zuvor erfasste Wertminderungsaufwand rückgängig zu machen. Die Wertaufholung darf jedoch nicht zu einem Buchwert führen, der die fortgeführten Anschaffungskosten übersteigt, die sich ergeben hätten, wenn die Wertminderung nicht erfolgt wäre.

### Finanzielle Verbindlichkeiten

Die finanziellen Verbindlichkeiten umfassen alle Finanzverbindlichkeiten mit Ausnahme von Derivaten. Ihre erstmalige Erfassung erfolgt zum beizulegenden Zeitwert inklusive Transaktionskosten. Die Folgebewertung wird zu fortgeführten Anschaffungskosten unter Anwendung der Effektivzinsmethode vorgenommen. Im Zinsaufwand sind neben den effektiven Zinszahlungen auch die Beträge der jährlichen Aufzinsung und der pro-rata-Transaktionskosten enthalten.

### Finanzgarantien

Bei Finanzgarantien handelt es sich um vertragliche Vereinbarungen, in deren Rahmen der Garantiegeber zur Leistung bestimmter Zahlungen verpflichtet ist, die den Garantienehmer für einen Verlust entschädigen, der entsteht, weil ein Schuldner seinen Zahlungsverpflichtungen nicht fristgemäss nachkommt. In manchen Fällen garantiert Liebherr im Rahmen von Verkäufen einer finanzierenden Partei die Bonität der Kunden, d. h. gibt eine Finanzgarantie.

## 3 Langfristige Vermögenswerte

### 3.1 Immaterielle Vermögenswerte

Erworbene immaterielle Vermögenswerte werden zu Anschaffungskosten, selbst erstellte immaterielle Vermögenswerte, aus denen der Firmengruppe wahrscheinlich ein künftiger Nutzen zufließt und die verlässlich bewertet werden können, mit ihren Herstellungskosten aktiviert. Die Herstellungskosten umfassen dabei alle direkt dem Herstellungsprozess zurechenbaren Kosten sowie angemessene Teile der fertigungsbezogenen Gemeinkosten. Finanzierungskosten werden nicht aktiviert, da bei immateriellen Vermögenswerten die Definition von qualifizierten Vermögenswerten nicht zutrifft.

Entwicklungskosten für neue Produkte werden nicht aktiviert, da ein zukünftiger wirtschaftlicher Nutzen erst nach erfolgreicher Markteinführung bzw. behördlicher Zulassung nachgewiesen werden kann.

Alle immateriellen Vermögenswerte werden über den jeweils kürzeren Zeitraum aus erwarteter wirtschaftlicher Nutzungsdauer und Vertragsdauer linear abgeschrieben. Immaterielle Vermögenswerte mit unbestimmter Nutzungsdauer werden nicht planmässig abgeschrieben, aber jährlich auf eine allfällige Wertminderung überprüft.

Die geschätzte Nutzungsdauer der immateriellen Vermögenswerte beträgt:

Konzessionen	3 Jahre
Gewerbliche Schutzrechte und ähnliche Rechte	3 Jahre
Lizenzen	3 Jahre
Software	3-5 Jahre

### 3.2 Sachanlagen

Die Sachanlagen sind zu Anschaffungskosten oder Herstellungskosten unter Abzug kumulierter Abschreibungen und Wertminderungen bewertet. Die planmässigen Abschreibungen erfolgen linear über die wirtschaftliche Nutzungsdauer. Grundstücke werden grundsätzlich nicht planmässig abgeschrieben. Erhaltungsaufwendungen werden grundsätzlich nur dann aktiviert, wenn damit eine signifikante Erhöhung der Produktionskapazität einhergeht. Instandhaltungen und kleinere Reparaturen hingegen werden bei Anfall ergebniswirksam erfasst.

Die geschätzte Nutzungsdauer der Sachanlagen beträgt:

Gebäude	20 - 40 Jahre
Maschinen, Einrichtungen	5 - 21 Jahre
Mobiliar	13 Jahre
EDV	3 - 5 Jahre
Fahrzeuge	5 - 11 Jahre

Gewinne oder Verluste aus dem Abgang von Anlagegütern werden als sonstige betriebliche Erträge bzw. sonstige betriebliche Aufwendungen dargestellt. Verkäufe aus dem Mietpark werden als Umsatzerlöse dargestellt, wobei die entsprechenden Restbuchwerte Eingang in den Materialaufwand finden. Sachanlagen werden beim Verkauf oder zum Zeitpunkt, zu dem kein Nutzen mehr erwartet wird, ausgebucht.

Fremdkapitalkosten, die im Zusammenhang mit dem Erwerb, dem Bau oder der Herstellung von qualifizierten Vermögenswerten stehen, werden für den Zeitraum bis zur Inbetriebnahme in die Anschaffungs- und Herstellungskosten dieser Vermögenswerte einbezogen und anschliessend mit dem betreffenden Vermögenswert abgeschrieben. Andere Fremdkapitalkosten werden aufwandswirksam erfasst.

## Entwicklung der Sachanlagen per 31.12.2017:

in Mio. €	Grundstücke und Bauten	Techn. Anl. und Masch.	And. Anl. und BGA	Gel. Anz. und Anl. im Bau	Total
AK/HK 1.1.	2'953	2'507	1'423	233	7'116
Zugänge	52	379	113	195	739
Abgänge	- 12	- 347	- 49	- 4	- 412
Umbuchungen	127	56	19	- 195	7
Währungsanpassung	- 67	- 55	- 39	- 8	- 169
<b>AK/HK 31.12.</b>	<b>3'053</b>	<b>2'540</b>	<b>1'467</b>	<b>221</b>	<b>7'281</b>
Kum. Abschr. und Wertberichtigungen 1.1.	1'055	1'460	947	0	3'462
Abschreibungen des Geschäftsjahres	115	222	134	0	471
Kum. Abschreibungen auf Abgänge	- 9	- 154	- 45	0	- 208
Abschreibungen aufgrund Wertminderung	0	3	0	0	3
Umbuchungen	1	- 1	0	0	0
Währungsanpassung	- 20	- 28	- 21	0	- 69
<b>Kumulierte Abschreibungen 31.12.</b>	<b>1'142</b>	<b>1'502</b>	<b>1'015</b>	<b>0</b>	<b>3'659</b>
<b>Buchwerte 31.12.</b>	<b>1'911</b>	<b>1'038</b>	<b>452</b>	<b>221</b>	<b>3'622</b>

## Entwicklung der Sachanlagen per 31.12.2016:

in Mio. €	Grundstücke und Bauten	Techn. Anl. und Masch.	And. Anl. und BGA	Gel. Anz. und Anl. im Bau	Total
AK/HK 1.1.	2'771	2'350	1'296	277	6'694
Zugänge	58	404	117	158	737
Abgänge	- 17	- 313	- 59	- 3	- 392
Umbuchungen	96	55	52	- 203	0
Währungsanpassung	45	11	17	4	77
<b>AK/HK 31.12.</b>	<b>2'953</b>	<b>2'507</b>	<b>1'423</b>	<b>233</b>	<b>7'116</b>
Kum. Abschr. und Wertberichtigungen 1.1.	949	1'368	865	0	3'182
Abschreibungen des Geschäftsjahres	111	211	126	0	448
Kum. Abschreibungen auf Abgänge	- 16	- 130	- 53	0	- 199
Abschreibungen aufgrund Wertminderung	0	5	0	0	5
Umbuchungen	0	0	0	0	0
Währungsanpassung	11	6	9	0	26
<b>Kumulierte Abschreibungen 31.12.</b>	<b>1'055</b>	<b>1'460</b>	<b>947</b>	<b>0</b>	<b>3'462</b>
<b>Buchwerte 31.12.</b>	<b>1'898</b>	<b>1'047</b>	<b>476</b>	<b>233</b>	<b>3'654</b>

Die anderen Anlagen sowie Betriebs- und Geschäftsausstattung beinhalten im Wesentlichen EDV-Anlagen, Mobiliar, Fahrzeuge, Transportanlagen, Werkzeuge und Vorrichtungen.

Der Nettobuchwert von 3'622 Mio. € (2016: 3'654 Mio. €) entspricht 49,7 % (2016: 51,3 %) des Anschaffungswertes. Die in der Berichtsperiode erfassten Abschreibungen aufgrund Impairment betreffen i.d.R. Geräte des Mietparks. Der auf die Sachanlagen aus Finanzierungsleasing entfallende Buchwert beträgt 63 Mio. € (2016: 65 Mio. €) und lässt sich im Wesentlichen den Grundstücken und Bauten sowie den technischen Anlagen und Maschinen zuordnen.

Im Buchwert der Grundstücke und Bauten sind aktivierte Fremdkapitalzinsen in Höhe von 7 Mio. € (2016: 8 Mio. €) enthalten.

### 3.3 Leasing

Die Firmengruppe vermietet vor allem als Leasinggeber selbst erstellte Baumaschinen, nutzt aber auch als Leasingnehmer Sachanlagen. IAS 17 Leasingverhältnisse enthält Vorschriften, nach denen auf Basis von Chancen und Risiken der Leasingpartner beurteilt wird, ob das wirtschaftliche Eigentum am Leasinggegenstand dem Leasingnehmer oder dem Leasinggeber zuzurechnen ist. Je nach Situation wird der Leasinggegenstand beim Leasingnehmer oder Leasinggeber als Finanzierungsleasing oder als Operatingleasing erfasst.

Eigenerzeugnisse, die als vermietete Gegenstände im Rahmen von Operatingleasing der Firmengruppe als langfristige Vermögenswerte aktiviert sind, werden mit den Herstellungskosten, alle übrigen vermieteten Erzeugnisse zu Anschaffungskosten bewertet. Alle Maschinen in einem Mietpark werden linear über die Nutzungsdauer auf den kalkulatorischen Restwert oder den niedrigeren Marktwert abgeschrieben. Die entsprechenden Leasingerträge werden erfolgswirksam linear über die Laufzeit des Leasingverhältnisses erfasst. Bei Finanzierungsleasingverträgen wird eine Forderung in Höhe des Nettoinvestitionswertes erfasst. Danach werden Zahlungen aufgeteilt in Tilgungs- und Zinszahlung.

Zahlungen aus Operatingleasingverträgen, bei denen Liebherr Leasingnehmer ist, werden linear als Betriebsaufwand über die Laufzeit des Leasingverhältnisses erfasst und entsprechend direkt der Gewinn-und-Verlust-Rechnung belastet. Im Zuge von Finanzierungsleasingverhältnissen gemietete Sachanlagen werden nach IAS 17 zu Beginn der Laufzeit des Leasingverhältnisses zum beizulegenden Zeitwert bilanziert, soweit die Barwerte der Mindestleasingzahlungen nicht niedriger sind. Gleichzeitig werden die aus den künftigen Leasingraten resultierenden Zahlungsverpflichtungen unter den Finanzverbindlichkeiten passiviert. Die Abschreibung der Leasinggegenstände erfolgt planmässig linear über die voraussichtliche Nutzungsdauer bzw. über die kürzere Vertragslaufzeit, sofern zu Beginn des Leasingverhältnisses nicht hinreichend sicher ist, dass das Eigentum auf den Leasingnehmer übergeht.

Bei sale-and-lease-back-Transaktionen, welche die Bedingungen von Finanzierungsleasingverhältnissen erfüllen, wird ein allfälliger Verkaufsgewinn abgegrenzt und über die Dauer des Leasingvertrags aufgelöst. Im Falle von Operatingleasingverhältnissen, die zum beizulegenden Zeitwert getätigt wurden, wird ein allfälliger Gewinn oder Verlust sofort erfasst.

### 3.4 Wertminderung bei langfristigen Vermögenswerten (Impairment)

Immaterielle Vermögenswerte und Sachanlagen werden unter bestimmten Bedingungen für Zwecke der Ermittlung einer ausserplanmässigen Abschreibung (Impairment) einer zahlungsmittelgenerierenden Einheit zugeordnet. Übersteigt der Buchwert der entsprechenden zahlungsmittelgenerierenden Einheit deren erzielbaren Betrag (Nutzungswert oder höherer Nettoverkaufspreis), erfolgt dann anteilig ein Impairment der zahlungsmittelgenerierenden Einheit zugeordneten immateriellen Vermögenswerte oder Sachanlagen.

### 3.5 Joint Ventures und assoziierte Gesellschaften

Die Anteile an assoziierten Unternehmen und Joint Ventures werden at Equity bewertet.

### 3.6 Langfristige Finanzanlagen

Die langfristigen Finanzanlagen umfassen neben den langfristigen Leasingforderungen Ausleihungen sowie Wertpapiere des Anlagevermögens. Ausleihungen werden zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertet. Die Wertpapiere des Anlagevermögens sind per Designation der Kategorie „Erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertete Finanzinstrumente“ zugeordnet. Ihre Steuerung erfolgt gemäss einer dokumentierten Anlagestrategie und ihre Wertentwicklung wird auf Grundlage des beizulegenden Zeitwerts beurteilt.



## 4 Kurzfristige Vermögenswerte

### 4.1 Vorräte

Die Vorräte werden zu Anschaffungs- bzw. Herstellungskosten erfasst. Die Herstellungskosten umfassen die direkt zurechenbaren Produktionskosten und anteilig zurechenbare fixe und variable Produktionsgemeinkosten. Die Gemeinkostenanteile sind überwiegend auf Basis der Normalbeschäftigung, ansonsten auf Basis der Ist-Beschäftigung ermittelt. Vertriebskosten, Kosten der allgemeinen Verwaltung sowie Fremdkapitalzinsen werden nicht aktiviert. Rohstoffe und Handelswaren werden grundsätzlich zu Anschaffungskosten bewertet. Bei Rohstoffen entsprechen die Anschaffungskosten dem geringeren Wert aus dem letzten Einkaufspreis und dem Durchschnittspreis. Für Bestandsrisiken, die sich aus erhöhter Lagerdauer oder geminderter Verwertbarkeit ergeben, werden ausreichende Wertberichtigungen auf die Vorräte nach Standzeiten oder auf den niedrigeren Nettoveräusserungswert vorgenommen.

in Mio. €	2017	2016
Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe	1'360	1'271
Unfertige Erzeugnisse und unfertige Leistungen	880	844
Fertige Erzeugnisse und Waren	1'390	1'410
Geleistete Anzahlungen auf Vorräte	4	5
<b>Total</b>	<b>3'634</b>	<b>3'530</b>

### 4.2 Fertigungs- und Serviceaufträge

Fertigungs- und Serviceaufträge i.S.d. IAS 11 werden nach der Methode der Umsatzrealisierung nach Leistungsfortschritt (percentage of completion-Methode) erfasst. Sie werden auf der Grundlage der vereinbarten Auftrags Erlöse und der für den erreichten Grad der Fertigstellung angefallenen Kosten in den Umsatzerlösen und, nach Abzug erhaltener Kundenzahlungen, in den Forderungen bzw. Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen ausgewiesen. Der Leistungsfortschritt wird aus dem Anteil der bis zum Bilanzstichtag angefallenen Auftragskosten an den insgesamt erwarteten Auftragskosten oder anhand vertraglich vereinbarter Meilensteine ermittelt.

Sofern das Ergebnis eines Fertigungs- und Serviceauftrags noch nicht ausreichend sicher ist, wird der Erlös nur in Höhe der angefallenen Auftragskosten erfasst. Die Realisation des Ergebnisanteils erfolgt erst, wenn die Fertigstellung soweit fortgeschritten ist, dass die noch anfallenden Auftrags Erlöse und -kosten verlässlich geschätzt werden können.

### 4.3 Forderungen

Die Forderungen, sofern es sich hierbei nicht um Derivate handelt, sind der Kategorie „Kredite und Forderungen“ zugeordnet. Wertberichtigungen für zweifelhafte Forderungen werden gebildet, wenn objektive Anzeichen dafür bestehen, dass die entsprechenden Forderungen nicht einbringbar sind (z. B. aufgrund von Konkurs, Zahlungsverzug oder sonstigen finanziellen Schwierigkeiten des Schuldners). Die Höhe der Wertberichtigung wird auf Basis der Differenz zwischen dem Buchwert und dem geschätzten einbringbaren Nettobetrag ermittelt. Die Wertberichtigungen basieren auf konzerneinheitlichen Richtlinien, wonach zuerst Einzelwertberichtigungen vorgenommen werden. Gruppier nach Alter der Aussenstände werden auf den Restbestand systematisch zusätzliche Wertberichtigungen zwischen 20 % und 100 % vorgenommen. Die Zahlungsmodalitäten und die Forderungsbestände werden regelmässig lokal von den Konzerngesellschaften überwacht. Die Absicherung wird zudem in Form von Vorauszahlungen und Anzahlungen gewährleistet.

#### 4.4 Derivative Finanzinstrumente

Diese Position umfasst bei Liebherr überwiegend Devisentermin- und Devisenoptionsgeschäfte, Währungsswaps sowie Zinsswaps zur Absicherung gegen Währungs- und Zinsrisiken. Alle derivativen Vermögenswerte und Schulden fallen – sofern sie sich nicht in einer wirksamen Sicherungsbeziehung gemäss IAS 39 befinden – in die Kategorie „Erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertete Finanzinstrumente“.

Zur Absicherung der aus operativen Tätigkeiten, Finanztransaktionen und Investitionen resultierenden Währungs- und Zinsrisiken bringt Liebherr derivative Finanzinstrumente zum Einsatz. Ziel ist die Reduktion von Volatilitäten in der Gewinn-und-Verlust-Rechnung. Um sich für das Hedge Accounting nach IAS 39 zu qualifizieren, muss eine Sicherungsbeziehung verschiedene Bedingungen erfüllen, die sich auf die Dokumentation, die Eintrittswahrscheinlichkeit des Grundgeschäfts, die Wirksamkeit der Sicherungsbeziehung sowie die Verlässlichkeit der Bewertung beziehen.

Bei Vorliegen bestimmter Voraussetzungen kann ein derivatives Finanzinstrument als Sicherungsinstrument zur Absicherung von Zahlungsströmen aus bilanzierten Vermögenswerten oder Schulden, aus mit hoher Wahrscheinlichkeit eintretenden künftigen Transaktionen oder von bilanzunwirksamen festen Verpflichtungen eingesetzt werden. Die Firmengruppe Liebherr wendet solche als Cash Flow Hedge bezeichneten Sicherungsbeziehungen derzeit lediglich im Luftfahrtbereich an. Dabei erfolgt die Absicherung gegen das Risiko von Schwankungen künftiger Zahlungsströme in Fremdwährung, die sich auf das Ergebnis auswirken können. Marktwertänderungen von Sicherungsinstrumenten im Rahmen von Cash Flow Hedges, die auf den effektiven Teil der Sicherungsbeziehung entfallen, werden direkt im Gesamtergebnis verbucht, wenn die Anforderungen an das Hedge Accounting erfüllt sind. Die derart erfassten Marktwertänderungen der Sicherungsinstrumente werden zeitgleich mit der Ergebniswirkung des abgesicherten Grundgeschäfts über die Gewinn-und-Verlust-Rechnung ausgebucht bzw. bei der erstmaligen Erfassung des Vermögenswertes oder der Verbindlichkeit in das entsprechende Grundgeschäft einbezogen. Sofern mit dem Eintreten der erwarteten Transaktion nicht länger gerechnet wird, ist der Sicherungsbeziehung das Grundgeschäft entzogen und die bis dahin erfolgsneutral im Eigenkapital erfassten Marktwertänderungen sind unmittelbar erfolgswirksam im Periodenergebnis zu erfassen. Die auf den ineffektiven Teil der Sicherungsbeziehung entfallenden Marktwertänderungen der Sicherungsinstrumente werden direkt im Finanzergebnis gezeigt.

#### 4.5 Kurzfristige Finanzanlagen

Die finanziellen Vermögenswerte dieser Position werden auf der Basis der internen Risikomanagement- und Investitionsstrategie per Designation der Kategorie „Erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertete Finanzinstrumente“ zugeordnet. Ihre Steuerung erfolgt gemäss einer dokumentierten Anlagestrategie und ihre Wertentwicklung wird auf Grundlage des beizulegenden Zeitwerts beurteilt.

in Mio. €	2017	2016
Aktien	384	354
Fondsanteile	107	108
Festverzinsliche Wertpapiere	704	788
Übrige Wertpapiere	4	17
<b>Total zum beizulegenden Zeitwert bilanzierte Wertpapiere</b>	<b>1'199</b>	<b>1'267</b>
Festgelder mit einer Restlaufzeit über 3 Monate	24	0
<b>Total</b>	<b>1'223</b>	<b>1'267</b>

#### 4.6 Flüssige Mittel

Neben Bargeld und Kontokorrentguthaben bei Banken beinhalten die flüssigen Mittel auch Festgelder mit einer Laufzeit von nicht mehr als drei Monaten, gerechnet vom Abschlusszeitpunkt.

## 5 Eigenkapital

Das Grundkapital der Liebherr-International AG ist in auf den Namen lautende Aktien aufgeteilt. Die Gewinnrücklagen enthalten die gesetzliche Rücklage, die ausschliesslich aus der Bilanz der Liebherr-International AG stammt sowie die thesaurierten Gewinne der übrigen Gruppengesellschaften. Weiter sind in dem Posten die freien Rücklagen aus der Bilanz der Liebherr-International AG sowie Rücklagen und vereinnahmte Gewinne aus Vorjahren von in der Konsolidierung einbezogenen Gesellschaften enthalten.

Marktwertänderungen von Sicherungsinstrumenten, die sich auf die effektiven Teile der Sicherungsbeziehungen im Rahmen von Cash Flow Hedges beziehen, werden gemäss IAS 39 ohne Berührung der Gewinn-und-Verlust-Rechnung direkt in der Gesamtergebnisrechnung erfasst, d.h. sie sind Bestandteil der Gewinnrücklagen.

Im Eigenkapital enthaltene Umrechnungsdifferenzen aus Fremdwährungen betreffen die erfolgsneutrale Währungsumrechnung der Abschlüsse der Tochterunternehmen in die Darstellungswährung.

## 6 Finanzverbindlichkeiten

Die nachfolgende Übersicht zeigt die Zusammensetzung der Finanzverbindlichkeiten:

in Mio. €	Kurzfristig	Langfristig	Total 2017	Kurzfristig	Langfristig	Total 2016
Bankverbindlichkeiten	1'152	1'146	2'298	638	1'715	2'353
Leasingverpflichtungen	15	84	99	38	85	123
Verbindlichkeiten aus unechtem Factoring	1	0	1	1	0	1
Bankverbindlichkeiten aus diskontierten Wechseln	1	0	1	3	0	3
<b>Total</b>	<b>1'169</b>	<b>1'230</b>	<b>2'399</b>	<b>680</b>	<b>1'800</b>	<b>2'480</b>

## 7 Sonstige Verbindlichkeiten

Die nachfolgende Übersicht zeigt die Zusammensetzung der Sonstigen Verbindlichkeiten:

in Mio. €	Kurzfristig	Langfristig	Total 2017	Kurzfristig	Langfristig	Total 2016
Rücknahmeverpflichtungen ggü. Endkunden	0	98	98	0	100	100
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	740	0	740	647	0	647
Verbindlichkeiten aus Personalkosten und sozialer Sicherheit	305	0	305	272	0	272
Steuerverbindlichkeiten und Zoll	105	0	105	88	0	88
Derivative Finanzinstrumente	9	0	9	177	0	177
Passive Rechnungsabgrenzungskosten	58	0	58	45	0	45
Andere Verbindlichkeiten	130	35	165	96	42	138
<b>Total</b>	<b>1'347</b>	<b>133</b>	<b>1'480</b>	<b>1'325</b>	<b>142</b>	<b>1'467</b>

## 8 Steuern

Die Steuern umfassen sowohl die tatsächlichen als auch die latenten Steuern. Die tatsächlichen Steuern (Einkommen- bzw. Körperschaftsteuer, Gewerbeertragsteuer und entsprechende ausländische Steuern) sind die aus dem zu versteuernden Einkommen (steuerlichen Verlust) der Periode resultierenden Ertragsteuern, welche die Gesellschaft an die jeweilige Steuerbehörde zu entrichten hat bzw. von ihr erstattet bekommt.

Die tatsächlichen Ertragsteuern für die laufende Periode und die früheren Perioden sind in dem Umfang, in dem sie noch nicht bezahlt sind, als Schuld anzusetzen. Falls der auf die laufende Periode und auf frühere Perioden entfallende und bereits gezahlte Betrag den für diesen Zeitraum geschuldeten Betrag übersteigt, ist der Unterschiedsbetrag als Vermögenswert anzusetzen. Der unmittelbare Anspruch auf Steuerrückzahlung aufgrund eines steuerlich rücktragbaren Verlustes ist in der Verlustperiode als Vermögenswert anzusetzen.

Tatsächliche Ertragsteuerschulden (Ertragsteueransprüche) für die laufende Periode und für frühere Perioden sind mit dem Betrag zu bemessen, in dessen Höhe eine Zahlung an die Steuerbehörden (eine Erstattung von den Steuerbehörden) erwartet wird. Dabei finden die Steuersätze und -vorschriften Anwendung, die zum Bilanzstichtag gelten oder in Kürze gelten werden. Die tatsächlichen Steuern sind in der Gewinn-und-Verlust-Rechnung zu erfassen, ausgenommen in dem Umfang, in dem sie sich auf Posten beziehen, welche zuvor direkt dem Gesamtergebnis des Jahres belastet oder gutgeschrieben wurden.

Aktive und passive latente Steuern werden entsprechend IAS 12 Ertragsteuern für temporäre Differenzen zwischen den steuerlichen und den bilanziellen Wertansätzen sowie auf ergebniswirksame Konsolidierungsmaßnahmen gebildet. Die aktiven latenten Steuern umfassen auch Steuererminderungsansprüche, die sich aus der erwarteten Nutzung bestehender Verlustvorträge in Folgejahren ergeben. Aktive latente Steuern werden nur erfasst, sofern deren Realisierung mit ausreichender Wahrscheinlichkeit gewährleistet ist. Die latenten Steuern werden auf Basis der Steuersätze ermittelt, die nach der derzeitigen Rechtslage in den einzelnen Ländern zum Realisationszeitpunkt gelten. Zukünftige Steuersatzänderungen sind bereits im Zeitpunkt der Verabschiedung der neuen Steuersätze und Steuervorschriften durch die Regierung zu berücksichtigen. Dabei kommt es nicht auf den Zeitpunkt der tatsächlichen Inkraftsetzung an, ausser die temporären Differenzen würden sich noch unter den alten Steuergesetzen ausgleichen.

Der Buchwert latenter Steueransprüche wird an jedem Bilanzstichtag überprüft und in dem Umfang vermindert, in dem es nicht mehr wahrscheinlich ist, dass ausreichend zu versteuerndes Ergebnis zur Verfügung stehen wird, um den Nutzen des latenten Steueranspruchs, entweder zum Teil oder insgesamt, zu verwenden. Umgekehrt werden bislang nicht bilanzierte latente Steueransprüche in dem Umfang angesetzt, in dem es wahrscheinlich geworden ist, dass zukünftiges zu versteuerndes Ergebnis die Realisierung der latenten Steueransprüche gestatten wird.

Latente Steuern werden unmittelbar dem Gesamtergebnis des Jahres belastet oder gutgeschrieben, wenn sich die Steuer auf Posten bezieht, die in der gleichen oder einer anderen Periode unmittelbar dem Gesamtergebnis gutgeschrieben oder belastet werden.

Latente Steueransprüche und latente Steuerschulden werden saldiert, wenn ein einklagbares Recht zur Aufrechnung tatsächlicher Steuererstattungsansprüche gegen tatsächliche Steuerschulden existiert und sich die latenten Steueransprüche und -schulden auf dasselbe Steuersubjekt und dieselbe Steuerbehörde beziehen.

## 9 Personalvorsorge

Die Personalvorsorge setzt sich grundlegend zusammen aus Pensionsverpflichtungen, Verpflichtungen im Rahmen von Dienstjubiläen und Altersteilzeitverhältnissen. Für Pensionsverpflichtungen bestehen im Konzern verschiedene Systeme, die sich nach den örtlichen Verhältnissen in den entsprechenden Ländern richten. Die Finanzierung erfolgt entweder durch Beiträge an rechtlich selbständige Pensionskassen bzw. Versicherungen oder durch Erfassung als Personalvorsorgeverpflichtungen in den Abschlüssen der betroffenen Gesellschaften.

Bei beitragsorientierten Vorsorgeplänen entspricht der Periodenaufwand den vereinbarten Beiträgen des Arbeitgebers. Im Fall von leistungsorientierten Vorsorgeplänen werden die Periodenkosten durch versicherungsmathematische Gutachten nach der Projected Unit Credit-Methode externer Experten bestimmt, die regelmässig erstellt werden. Insbesondere werden zur Berechnung dieser leistungsorientierten Verpflichtungen Schätzungen und Annahmen herangezogen. Die versicherungsmathematischen Gutachter nutzen ferner zur Bestimmung der Vorsorgeverpflichtung statistische Informationen wie Austritts- und Sterbewahrscheinlichkeiten, die jedoch infolge der Veränderung der Marktbedingungen, der ökonomischen Lage und schwankender Austrittsraten der Beteiligten von den tatsächlichen Ergebnissen abweichen können.

# 10 Rückstellungen

Rückstellungen werden nur dann bilanziert, wenn Liebherr Verpflichtungen gegenüber Dritten hat, die auf ein Ereignis in der Vergangenheit zurückzuführen sind und wenn die Verpflichtung zuverlässig geschätzt werden kann. Mögliche Verluste aus zukünftigen Ereignissen werden nicht bilanziert. Restrukturierungsrückstellungen werden nur dann erfasst, wenn die diesbezüglichen Kosten durch einen Plan zuverlässig bestimmt werden können und infolge eines Vertrags oder durch Mitteilung eine entsprechende Verpflichtung besteht.

Rückstellungen 2017 in Mio. €	Garantie- verpflichtungen	Schadenersatz und Produkthaftung	Verluste aus schwebenden Geschäften	Übrige Rückstellungen	Total
Kurzfristige Rückstellungen	388	8	69	59	524
Langfristige Rückstellungen	0	1	10	21	32
<b>Total Rückstellungen</b>	<b>388</b>	<b>9</b>	<b>79</b>	<b>80</b>	<b>556</b>
<b>Nachweis</b>					
31.12.2016	388	21	65	97	571
Zuführung	133	2	40	41	216
Verbrauch	-89	-4	-30	-20	-143
Umbuchungen	11	0	6	-17	0
Auflösung	-49	-10	-2	-18	-79
Aufzinsung	0	0	0	0	0
Umrechnungsdifferenzen	-6	0	0	-3	-9
<b>31.12.2017</b>	<b>388</b>	<b>9</b>	<b>79</b>	<b>80</b>	<b>556</b>

Rückstellungen 2016 in Mio. €	Garantie- verpflichtungen	Schadenersatz und Produkthaftung	Verluste aus schwebenden Geschäften	Übrige Rückstellungen	Total
Kurzfristige Rückstellungen	388	17	54	74	533
Langfristige Rückstellungen	0	4	11	23	38
<b>Total Rückstellungen</b>	<b>388</b>	<b>21</b>	<b>65</b>	<b>97</b>	<b>571</b>
<b>Nachweis</b>					
31.12.2015	393	26	74	111	604
Zuführung	119	5	24	42	190
Verbrauch	-95	-5	-29	-32	-161
Umbuchungen	1	0	0	-1	0
Auflösung	-30	-5	-6	-23	-64
Aufzinsung	0	0	0	0	0
Umrechnungsdifferenzen	0	0	2	0	2
<b>31.12.2016</b>	<b>388</b>	<b>21</b>	<b>65</b>	<b>97</b>	<b>571</b>

# 11 Umsatz- und Gewinnrealisierung

Umsatzerlöse aus Lieferungen und Leistungen gelten bei Leistungserfüllung als realisiert, d.h. wenn die Nutzung und die wesentlichen Risiken übertragen werden. Für alle vorhersehbaren Verluste aus nicht kostendeckenden Aufträgen sind Rückstellungen gebildet. Fertigungs- und Serviceaufträge werden gemäss der Methode der Umsatzrealisierung nach Leistungsfortschritt erfasst.

Im Rahmen von Finanzierungsleasingverträgen zeigt Liebherr als Leasinggeber den normalen Verkaufspreis oder einen allfälligen niedrigeren Barwert der Mindestleasingzahlungen als Umsatz. Auch die Berechnung des Verkaufsgewinnes bzw. -verlustes erfolgt nach der gleichen Methode wie bei direkten Verkaufsgeschäften. Die Leasingzahlungen der Leasingnehmer werden dabei in einen Zins- und einen Tilgungsanteil aufgespalten. Die Zinsen sind in einer Weise ergebniswirksam zu erfassen, dass sie eine konstante periodische Verzinsung der ausstehenden Nettoinvestition des Leasinggebers bilden.

Leasingverträge aus Operatingleasingverhältnissen werden erfolgswirksam linear über die Vertragslaufzeit erfasst, es sei denn, eine andere planmässige Verteilung entspricht eher dem zeitlichen Verlauf, in dem sich der aus dem Leasinggegenstand erzielte Nutzenvorteil verringert. Die Erträge aus den erhaltenen Leasingraten werden dann entsprechend proportional vereinnahmt. Der Unterschied zwischen Zahlung und Ertrag wird abgegrenzt.

Bei Mietgeräten, die als langfristige Vermögenswerte aktiviert wurden, gilt der Verkaufserlös erst bei deren Abgang als realisiert.

# Bericht der Revisionsstelle

---

*An den Verwaltungsrat der  
Liebherr-International AG, Bulle  
Bern, 11. April 2018*

## **Bericht des unabhängigen Wirtschaftsprüfers zum zusammengefassten Konzernabschluss**

Der zusammengefasste Konzernabschluss, bestehend aus der Bilanz zum 31. Dezember 2017, der Gewinn-und-Verlust-Rechnung, der Gesamtergebnisrechnung, der Kapitalflussrechnung und des Eigenkapitalnachweises für das an diesem Stichtag endende Geschäftsjahr sowie dem zusammengefassten Anhang der Liebherr-International AG für das am 31. Dezember 2017 endende Geschäftsjahr, ist abgeleitet von dem nach den International Standards on Auditing (ISA) geprüften Konzernabschluss, welcher nach den International Financial Reporting Standards (IFRS) erstellt wurde. Wir haben in unserem Bericht vom 11. April 2018 ein nicht modifiziertes Prüfungsurteil zu jenem Konzernabschluss abgegeben.

Der zusammengefasste Konzernabschluss enthält nicht alle Angaben, die nach den IFRS erforderlich sind. Daher ist das Lesen des zusammengefassten Konzernabschlusses kein Ersatz für das Lesen des geprüften Konzernabschlusses der Liebherr-International AG.

## **Verantwortung des Verwaltungsrates für den zusammengefassten Konzernabschluss**

Der Verwaltungsrat ist verantwortlich für die Aufstellung einer Zusammenfassung des geprüften Konzernabschlusses auf der im Anhang beschriebenen Grundlage.

## **Verantwortung des Wirtschaftsprüfers**

Unsere Aufgabe ist es, auf der Grundlage unserer Prüfungshandlungen, die in Übereinstimmung mit dem International Standard on Auditing (ISA) 810 „Auftrag zur Erteilung eines Berichts zu einem zusammengefassten Abschluss“ durchgeführt wurden, ein Prüfungsurteil zu dem zusammengefassten Konzernabschluss abzugeben.

## **Prüfungsurteil**

Nach unserer Beurteilung steht der zusammengefasste Konzernabschluss, der von dem geprüften Konzernabschluss der Liebherr-International AG für das am 31. Dezember 2017 endende Geschäftsjahr abgeleitet ist, auf der im Anhang beschriebenen Grundlage in allen wesentlichen Belangen mit jenem Abschluss in Einklang.

Ernst & Young AG

Christoph Michel  
Zugelassener Revisionsexperte  
(Leitender Revisor)

Florian Baumgartner  
Zugelassener Revisionsexperte



## Fünfjahresübersicht

in Mio. €	2013	2014	2015	2016	2017
Umsatzerlöse	8'964	8'823	9'237	9'009	9'845
Investitionen	830	816	751	751	749
Abschreibungen	405	427	448	466	485
Langfristige Vermögenswerte	3'521	3'737	3'913	4'089	4'068
Kurzfristige Vermögenswerte	7'998	8'111	8'349	8'572	8'949
Eigenkapital	6'442	6'525	6'761	7'051	7'396
Fremdkapital	5'077	5'323	5'501	5'610	5'621
Ergebnis nach Steuern	364	316	294	298	331
Personalaufwand	2'100	2'181	2'331	2'413	2'538
	2013	2014	2015	2016	2017
Beschäftigte	39'424	40'839	41'545	42'308	43'869

