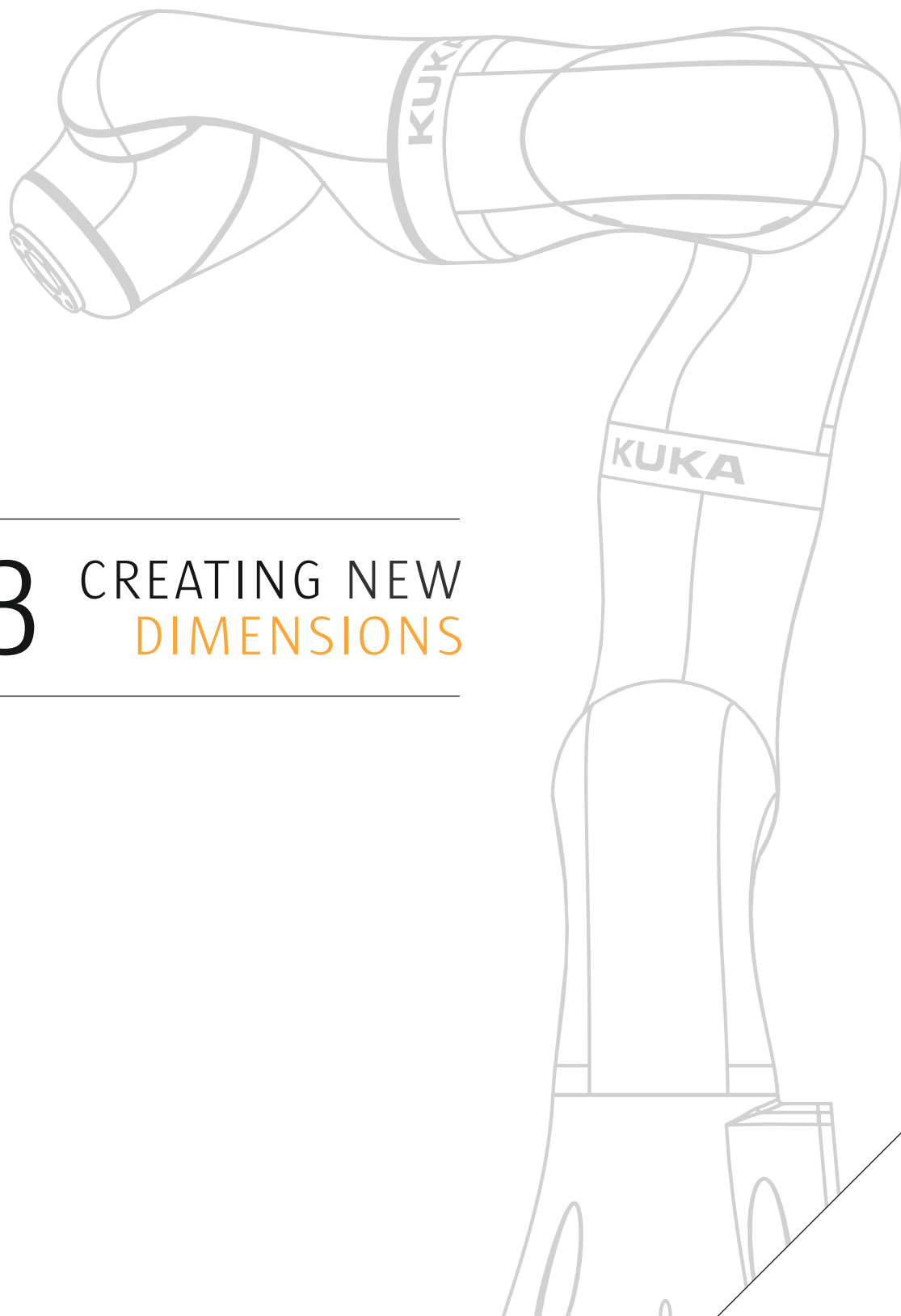


KUKA



GESCHÄFTSBERICHT

2013 CREATING NEW
DIMENSIONS

KENNZAHLEN

in Mio. €	2012	2013	Veränderung in %
Auftragseingänge			
Robotics	803,1	793,5	-1,2
Systems	1.115,1	1.111,6	-0,3
Konzern	1.889,6	1.881,9	-0,4
Umsatzerlöse			
Robotics	742,6	754,1	1,5
Systems	1.025,3	1.045,9	2,0
Konzern	1.739,2	1.774,5	2,0
Auftragsbestand (31.12.)			
	909,4	991,6	9,0
EBIT			
Robotics	80,2	77,1	-3,9
Systems	47,7	60,8	27,5
Konzern	109,8	120,4	9,7
EBIT in % vom Umsatz			
Robotics	10,8	10,2	-
Systems	4,7	5,8	-
Konzern	6,3	6,8	-
Ergebnis nach Steuern			
	55,6	58,3	4,9
Finanzlage			
Free Cashflow	77,1	95,4	23,7
Capital Employed (Jahresdurchschnitt)	339,8	326,2	-4,0
ROCE (EBIT in % des Capital Employed)	32,3	36,9	-
Investitionen	42,8	74,7	74,5
Mitarbeiter (31.12.)	7.264	7.990	10,0
Vermögenslage			
Bilanzsumme	1.137,4	1.377,1	21,1
Eigenkapital	297,5	379,1	27,4
in % der Bilanzsumme	26,2	27,5	-
Aktie			
Gewichteter Durchschnitt der im Umlauf befindlichen Aktien (in Mio. Stück)	33,9	33,9	-
Ergebnis je Aktie (in €)	1,64	1,72	4,9
Dividende je Aktie (in €)	0,20	0,30*	50,0
Marktkapitalisierung (31.12.)	938,4	1.154,8	23,1

* Vorbehaltlich der Zustimmung der Hauptversammlung

KUKA IM ÜBERBLICK

KUKA ist ein global agierendes Unternehmen mit einem Umsatz von rund 1,8 Milliarden Euro und etwa 8.000 Mitarbeitern weltweit. Vom Roboter über die Anlage bis hin zur Software bietet KUKA seinen Kunden überall auf der Welt Lösungen für die Automatisierung. Das Unternehmen ist einer der weltweit führenden Anbieter in Robotik und Anlagenbau. Die Technologien von KUKA setzen weltweit Standards. Neben dem Hauptsitz am Produktions- und Entwicklungsstandort Augsburg in Bayern ist KUKA mit 45 Gesellschaften international vertreten.

EUROPA

BELGIEN	RUSSLAND
DEUTSCHLAND	SCHWEDEN
FRANKREICH	SCHWEIZ
GROSSBRITANNIEN	SLOWAKEI
ITALIEN	SPANIEN
NIEDERLANDE	TSCHECHIEN
ÖSTERREICH	UNGARN
RUMÄNIEN	

NORD-/SÜDAMERIKA

BRASILIEN	MEXIKO
KANADA	USA

ASIEN / AUSTRALIEN

CHINA	SÜDKOREA
INDIEN	TAIWAN
JAPAN	THAILAND
MALAYSIA	VIETNAM
	AUSTRALIEN



EBIT-MARGE IN %



ROCE IN %



ERGEBNIS JE AKTIE IN €



CREATING NEW DIMENSIONS

KUKA setzt Trends in der Automatisierung. Trends, die die Zukunft verändern. Zum Beispiel durch Roboter, die nicht nur sensitiv und sicher sind, sondern auch mobil und noch universeller eingesetzt werden können. KUKA vereint das Know-how von der Komponente über komplexe Anlagen bis hin zur Steuerung und bietet vielfältige Möglichkeiten für die industrielle Produktion – und sogar darüber hinaus. Denn längst finden KUKA Produkte Anwendung in industriefernen Branchen, wie zum Beispiel der Medizin. In Zukunft wird die Entwicklung einer neuen Steuerungswelt auf Basis von Mainstream IT-Technologien neue Anwendungsfelder bringen. Mit unseren Lösungen schaffen wir so neue Dimensionen bei unseren Kunden mit unseren Mitarbeitern – weltweit.

KUKA



KUKA SYSTEMS

KUKA Systems ist der zuverlässige Spezialist für innovative Füge- und Umformprozesse unterschiedlichster Werkstoffe sowie Anbieter von automatisierten Produktions- und Montage-lösungen zur nachhaltigen industriellen Fertigung. Kundenorientierung, Technologieführerschaft und beste Lösungen zeichnen den internationalen System-integrator im Anlagen-, Werkzeug- und Sondermaschinenbau aus.



KUKA ROBOTICS

Industrial Robotics

KUKA Roboter gilt als einer der weltweit führenden Anbieter von Industrierobotern. Die Kernkompetenzen liegen in der Entwicklung und Produktion sowie im Vertrieb und Service von anwendungs- und branchenübergreifenden, universal einsetzbaren Industrierobotern, mobilen Plattformen, Steuerungen und Software.



KUKA Laboratories

KUKA Laboratories entwickelt und vertreibt Produkte für die Servicerobotik und Medizin. Das Unternehmen bündelt außerdem die Forschungs- und Entwicklungstätigkeiten des Konzerns.

EDITORIAL

DR. TILL REUTER
VORSITZENDER DES VORSTANDS



*Solange Aktionäre, solange Aktionäre,
solange Damen und Herren,*

KUKA war auch in 2013 auf Erfolgskurs. Mit einem Auftragseingang von 1.881,9 Millionen Euro und einem Anstieg der Umsatzerlöse um 2 Prozent auf 1.774,5 Millionen Euro konnten wir an das Vorjahr anknüpfen. Wir erreichten eine EBIT-Marge von 6,8 Prozent. Beim Free Cashflow konnten wir mit 95,4 Millionen Euro einen neuen Rekordwert erzielen. Wir haben unsere Ziele erreicht. Zu dieser guten Entwicklung haben beide Bereiche, KUKA Robotics und KUKA Systems, beigetragen.

Auf dem Weg zum globalen Automatisierungsunternehmen

KUKA entwickelt sich zum global agierenden Automatisierungsunternehmen. Weltweit vertrauen Kunden in unsere Innovationen und Produkte. Den internationalen Erfolg können wir aber nur dann sichern, wenn wir mit unseren Produkten, unserem Service und unseren Mitarbeitern nah beim Kunden sind und seine Bedürfnisse verstehen.

Mit dem Erwerb des Anlagengeschäftes von UTICA Enterprises wurde KUKA Systems in Nordamerika die Nummer 1 im Karosseriebau und wir haben unser Produktportfolio enorm erweitert. Mit rund 800 gut qualifizierten Mitarbeitern ist KUKA Nordamerika nicht nur im Automobilsektor erfolgreich. Das Know-how von KUKA in der Montagetechnik und unsere bewährten Fügeverfahren sind auch

zunehmend bei Unternehmen aus der General Industry gefragt. Zum Beispiel in der Luft- und Raumfahrtindustrie. Unsere Kunden legen hier sehr großen Wert auf Engineering-Know-how, sicheres Prozesswissen sowie innovative Technologien. Als Anbieter von Komplettlösungen konnte KUKA namhafte Neukunden aus der Luft- und Raumfahrt gewinnen.

Im Zukunftsmarkt Asien hat sich KUKA ebenfalls verstärkt. Bereits heute ist China der zweitgrößte Robotermarkt weltweit. Nach Einschätzung des internationalen Roboterverbandes IFR (International Federation of Robotics) wird die Nachfrage dort weiter steigen. Neben den europäischen Premiumherstellern in der Automobilindustrie setzen auch immer mehr chinesische Automobilkunden auf Roboter made by KUKA.

Wie geplant konnten die Kollegen in China im Dezember das neue Werk in Shanghai beziehen und erste Roboter produzieren. Das Werk hat eine jährliche Fertigungskapazität für über 5.000 Roboter inklusive Steuerungsschränken. Wir sind von dort aus für unsere Kunden in ganz Asien mit unseren Produkten und unserem Service vor Ort zur Stelle.

Investition in Innovation

Um unseren Kunden auf der ganzen Welt immer die neuesten Lösungen bieten zu können, investieren wir kontinuierlich in unsere Innovationskraft. So sichern wir langfristig unsere Wettbewerbsfähigkeit. Auf der Hannover Messe zeigten wir konzernübergreifend unser Leistungsspektrum, das von der Komponente über die Zelle bis zur Anlage reicht. LBR iiwa, der erste sensitive Leichtbauroboter für die industrielle Fertigung, hatte dort sein Debüt. Ein Produkt, das durch seine Feinfühligkeit und integrierte Sicherheitstechnik neue Dimensionen in die Fertigung bringen wird.

Die vielen Aspekte der Mensch-Maschine-Kollaboration werden derzeit sehr intensiv in der Öffentlichkeit diskutiert. Für uns der wichtigste Aspekt dabei: Sicherheit. Mit einer integrierten Sensorik und einer hochkomplexen Sicherheitstechnik vermeiden wir hier jeden Kompromiss. Richtig anspruchsvoll wird das Thema Sicherheit aber erst, wenn der Roboter mit einer Applikation versehen wird, denn in jeder Anwendung müssen neue Aspekte berücksichtigt werden.

Bei KUKA beschäftigt sich ein ganzes Team mit der Applikationsentwicklung und damit, dass der Roboter in der Zusammenarbeit mit dem Menschen nützlich und sicher ist – und zwar ohne Schutzzaun oder externe Sicherheitsvorkehrungen. Gemeinsam mit unserem Kooperationspartner Daimler hat das Team Advanced Technology Solutions mögliche Anwendungsfelder in der Automobilfertigung erarbeitet.

Die Einsatzfelder unseres Leichtbauroboters gehen aber weit darüber hinaus. Als Assistent auf einer mobilen Plattform kann er in der industriellen Fertigung als sogenannter Springer eingesetzt werden. Das heißt, er kann immer genau an den Arbeitsplatz mitgenommen werden, an dem er gerade gebraucht wird.

Wenn es um die Bearbeitung von großen Bauteilen geht, können Kunden durch mobile Plattformen die Flexibilität ihrer Fertigung erhöhen. Wie das aussehen kann, zeigte KUKA im Rahmen der Konzeptstudie „moiros“ auf der Hannover Messe und erhielt dafür den Robotics Award der Messe.

In neuen Branchen bestehen

Damit habe ich nur einige Produkte und Lösungen herausgegriffen, mit denen KUKA die Weichen für ein Wachstum in neuen Branchen gestellt hat. Potenzial sehen wir beispielsweise für den Einsatz von Robotern an der Werkzeugmaschine. Bei 500.000 Werkzeugmaschinen, die jährlich verkauft werden, sind nur etwa zwei Prozent mit Robotern ausgestattet. Dabei ist der Einsatz von Robotern in dieser Branche äußerst effizient. Davon sind wir überzeugt und setzen bei uns am Standort Augsburg in unserer Zerspanungshalle selbst Roboter an Werkzeugmaschinen ein, die Bauteile entnehmen oder bearbeiten.

Ein weiterer strategischer Schritt in diesen Markt ist unsere Kooperation, die wir mit Siemens Drive Technologies eingegangen sind. Eine Kooperation zur Integration von KUKA Robotern und Siemens-Lösungen zur Ansteuerung von Werkzeugmaschinen. KUKA Roboter übernehmen Handlings-Aufgaben, wie das Be- und Entladen von Werkzeugmaschinen. Dabei wird die gesamte Prozesskette von der Planung und Konstruktion eines Werkstücks über die Fertigungssimulation und das Engineering bis zur Werkstattebene unterstützt.

Mit Mitarbeitern die Zukunft begeistern

Damit KUKA sich als global erfolgreiches Automatisierungsunternehmen weiterentwickeln kann, brauchen wir weiterhin die besten Mitarbeiter. Unter dem Motto die „Zukunft begeistern“ startete auf der Hannover Messe eine umfassende Employer-Branding-Kampagne, die qualifizierte und motivierte Menschen in unsere Unternehmen führt.

Natürlich kann so eine Kampagne auf Dauer nur dann Erfolg haben, wenn wir nach innen halten, was wir nach außen versprechen. Was einen guten Arbeitgeber ausmacht, beurteilt jeder Mitarbeiter anders. Denn die Bedürfnisse der Mitarbeiter sind so unterschiedlich wie die Lebensphasen, in denen sie sich befinden. Darauf wollen wir bei KUKA eingehen. Besonders stolz bin ich in diesem Zusammenhang auf die Kinderkrippe Orange Care, die auf dem KUKA Gelände in Augsburg eröffnet wurde. Sie soll Eltern die Vereinbarkeit von Familie und Beruf erleichtern. Nach einer erfolgreichen Re-Auditorierung hat KUKA erneut das Zertifikat „Beruf und Familie“ erhalten. Dafür mussten und müssen wir einiges tun. Eine flexible Arbeitszeitregelung und die Möglichkeit von zu Hause aus zu arbeiten, zum Beispiel, sollen dazu beitragen, dass sich unsere Mitarbeiter bei uns wohl fühlen und weiterhin Spitzenleistungen erbringen.

DER VORSTAND

Rechts:

DR. TILL REUTER
VORSTANDSVORSITZENDER (CEO)

Dr. Till Reuter (Jg. 1968) ist seit 2009 Vorstandsvorsitzender der KUKA Aktiengesellschaft. Zuvor arbeitete er als Anwalt und Investmentbanker in Europa und Amerika. Im Mai 2008 gründete er die Beteiligungsgesellschaft Rinvest AG, deren Verwaltungsratsvorsitzender er ist.

Links:

PETER MOHNEN
FINANZVORSTAND (CFO)

Peter Mohnen (Jg. 1968) ist seit 2012 Finanzvorstand der KUKA Aktiengesellschaft. Zuvor war er CFO bei E.ON in Ungarn, nachdem er viele Jahre in führenden Positionen im Bereich Rechnungswesen bei E.ON in Essen tätig war.

KUKA wächst zum globalen Team. Ein konzernübergreifendes Führungsleitbild, das wir im kommenden Jahr implementieren werden, soll diese Entwicklung unterstützen.

Creating New Dimensions

KUKA profitiert vom globalen Trend zur Automatisierung. Durch eine konsequente strategische Weichenstellung wissen wir diesen für uns zu nutzen.

Dieser Trend wird die Zukunft verändern. In der Automation – und sicher auch immer mehr in unserem alltäglichen Umfeld. Die Roboter werden sensitiv, mobil und noch universeller einsetzbar sein. Ein wichtiger Baustein zu dieser evolutionären Entwicklung ist eine neue Steuerungswelt, die dann entstehen kann, wenn sie auf Mainstream-IT-Technologien entwickelt wird. Unsere Vorstellung von der Zukunft ist, dass unsere Kunden eine neue KUKA Steuerungsplattform nutzen können, um ihre eigenen Anwendungen darauf zu implementieren. Die Anwendungsbereiche für die Robotik können wir so um ein Vielfaches erweitern.

Wir werden den Trend der Automatisierung mitbestimmen und neue Dimensionen schaffen. In der Automation, für unsere Kunden, mit unseren Mitarbeitern. Davon bin ich überzeugt, denn wir haben weltweit die richtigen Leute, die jeden Tag ihr Bestes geben. Vielen Dank dafür.

Aber auch bei Ihnen, unseren Aktionärinnen und Aktionären, möchte ich mich bedanken, für Ihr Interesse an unserer Technik und das Vertrauen in unser Unternehmen.

Ihr

Till Reuter



INHALT



06

EIN STARKES TEAM

ROBOTER IM DIREKTEN UMFELD DES MENSCHEN. FÜR DIE EINEN ZUKUNFTSVISION, FÜR DIE ANDEREN KAUM VORSTELLBAR.



13

KUKA MACHT MOBIL

ROBOTER AUF MOBILEN PLATTFORMEN, DIE SICH SELBSTÄNDIG BEWEGEN, UM DINGE ZU TRANSPORTIEREN ODER GROSSE WERKSTÜCKE ZU BEARBEITEN.



26

EINE NEUE WELT

MICHAEL OTTO ERKLÄRT ANWENDUNGEN IN DER MEDIZINROBOTIK.

32

ROBOTER BAUEN ROBOTER

ROBOTER KOMMEN AUCH BEI KUKA ZUM EINSATZ, UM PROZESSE ZU OPTIMIEREN UND ZU AUTOMATISIEREN.



18

AUGSBURG – SHANGHAI – SHANGHAI – AUGSBURG

KUKA HAT IM DEZEMBER 2013 EIN NEUES WERK IN SHANGHAI ERÖFFNET.



36

HERAUSFORDERUNG ANGENOMMEN!

MIT DEM BAU DER ORANGE CARE KINDERKRIPPE LEISTETE KUKA EINEN WICHTIGEN BEITRAG ZUR VEREINBARKEIT VON BERUF UND FAMILIE.



39

KINDERSICHER
DER KUKA FLEXIBLECUBE BEIM KINDERWAGENHERSTELLER HARTAN



41

WELTWEIT IM EINSATZ – SPEZIALISTEN IN DER GENERAL INDUSTRY

KR 1000 TITAN / METTMANN
KR AGILUS / SPAICHINGEN
KR QUANTEC / SHANDONG, CHINA



46

GUTE AUSSICHTEN FÜR DIE ZUKUNFT

ERFOLG IN NORDAMERIKA DURCH DIE ÜBERNAHME VON UTICA ENTERPRISES



50

EIN KLUGER SCHACHZUG

DER LBR IIWA KNIGHT – EIN KONZEPT MIT POTENZIAL FÜR EINE REVOLUTION IN DER AUTOMATISIERUNG

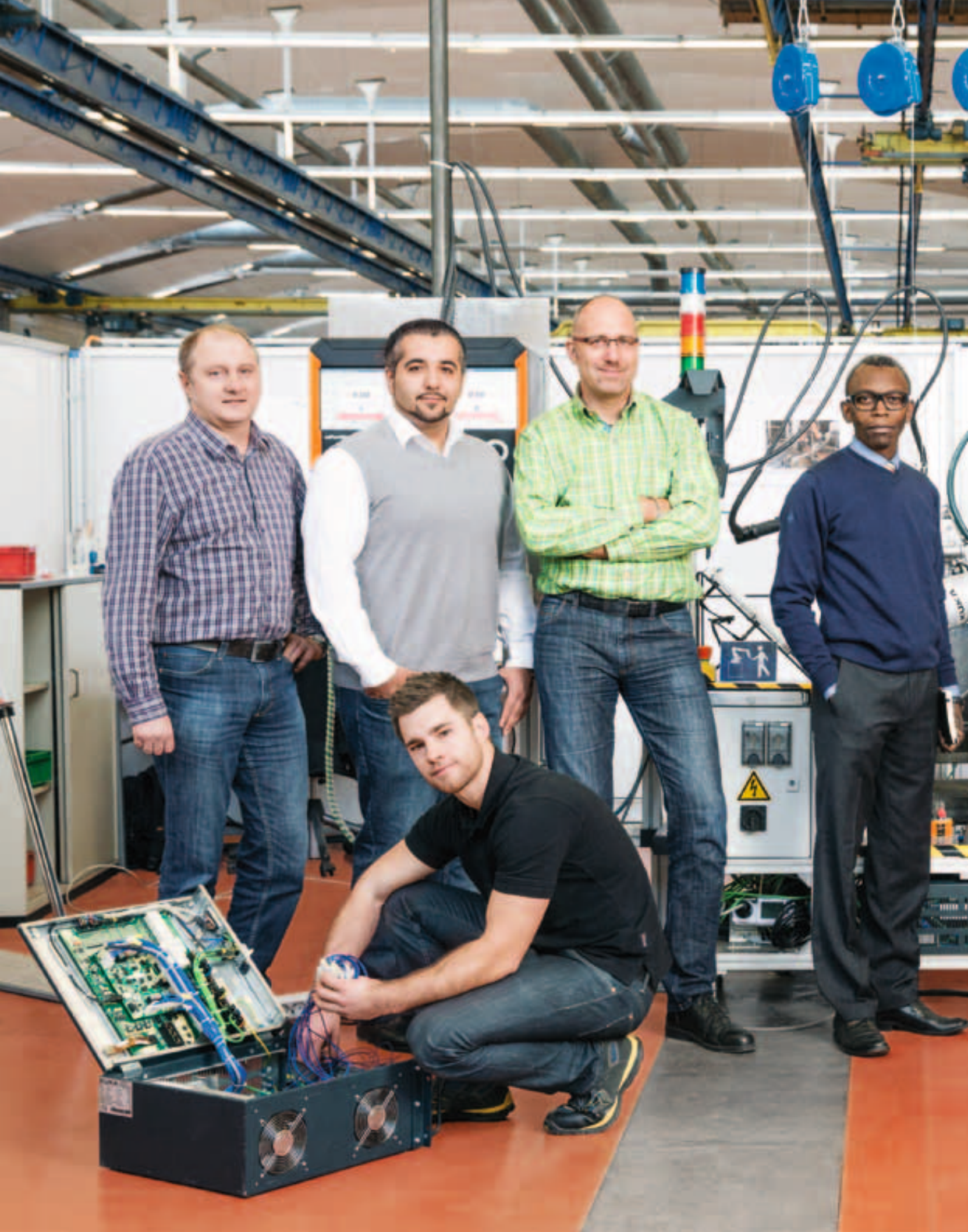


54

AUS ZUKUNFT WIRD GEGENWART

KUKA IM INNOVATIONSPARK AUGSBURG – ZWISCHEN WISSENSCHAFT UND INDUSTRIE

- 061 Bericht des Aufsichtsrats
- 066 Corporate Governance Bericht
- 071 Vergütungsbericht
- 074 KUKA am Kapitalmarkt
- 076 Zusammengefasster Lagebericht
- 124 Konzernabschluss
- 130 Konzernanhang
- 182 Glossar
- 184 Impressum und Kontakt





EIN STARKES TEAM

Roboter im direkten Umfeld des Menschen. Für die einen Zukunftsvision, für die anderen kaum vorstellbar. Forschungsinstitute und Roboterhersteller beschäftigen sich seit geraumer Zeit mit der Frage, wie die Zusammenarbeit zwischen Mensch und Roboter aussehen soll. Auch KUKA. Gemeinsam mit Daimler entwickelt das Unternehmen Applikationen in sicherer Mensch-Roboter-Kollaboration.

Es gibt Roboter mit erstaunlichen Fähigkeiten. Sogenannte Humanoide, die laufen, ja sogar Fußball spielen können. Andere sind mit Vision-Systemen und Greifern ausgestattet, die der menschlichen Hand erstaunlich ähneln. Echte Haushaltshelfer sind bereits staubsaugend, fensterputzend und rasenmähend im Einsatz, sind aber meist auf eine Dienstleistung festgelegt. **Der universell einsetzbare „Kollege Roboter“, der mit dem Menschen ein Team bildet, war bisher nicht dabei.** Die Anforderungen an solch einen Roboter sind enorm. Er soll flexibel einsetzbar, leicht und feinfühlig sein. Und vor allem sicher.

Nur wenn ein Roboter diese Anforderungen erfüllt, kann er mit dem Menschen ein Team bilden und mit ihm zusammen arbeiten, ohne Schutzzaun. Und dann, so ist sich Dr. Richard Zunke, Produktmanager bei KUKA Systems, sicher, ergeben sich ganz neue Möglichkeiten für die industrielle Fertigung. Wie die Anwendung eines sensitiven Roboters in der Industrie aussehen kann, erprobt Zunke im Unternehmensbereich Advanced Technology Solutions (ATS) mit dem Leichtbauroboter LBR iiwa. Einst für die Servicerobotik für ganz andere Aufgaben entwickelt, muss dieser nun auch den Härtesten in der Industrie bestehen.

Hohe Ansprüche an Mensch und Technik

Die Herausforderungen der Fertigung von morgen sind hoch. Für Mensch und Roboter. In der heutigen Produktionslandschaft werden immer mehr Varianten eines Produkts gefertigt. In der Automobilindustrie beispielsweise werden unzählige Motorenvarianten hergestellt, die dann wiederum in verschiedene Fahrzeugtypen verbaut werden. Es gibt viele verschiedene Ausstattungsvarianten. Auch in der Elektronikindustrie, beispielsweise bei Mobiltelefonen, gibt es unzählige Modelle. Deshalb muss eine Produktion heute flexibel und wandlungsfähig sein, das heißt, gleiche Produktionsmittel müssen für unterschiedliche Produkte einsetzbar sein, genau dort, wo sie gerade gebraucht werden.

Auch die Ansprüche an den Menschen steigen. Aufgrund des demographischen Wandels gibt es immer mehr ältere Arbeitskräfte. **„Die Unternehmen stehen in der Pflicht, sie müssen dieser sogenannten Aging Workforce die Arbeit erleichtern, ihnen einen Arbeitsplatz bieten, der sie nicht belastet“**, erklärt Frank Klingemann, Vorsitzender der Geschäftsführung der KUKA Systems GmbH. Aber auch für jüngere Arbeitskräfte spielt ein moderner, mit der neuesten Technik ausgestatteter Arbeitsplatz eine immer größere Rolle bei der Jobsuche. „Auch dabei wird es in Zukunft helfen, wenn Mensch und Roboter Hand in Hand arbeiten. So kann der Roboter schwere, nicht ergonomische, monotone oder gefährliche Arbeiten übernehmen, und der Mensch beschränkt sich auf solche, die Expertenwissen erfordern. Der Mensch kann mehrere Roboter überwachen und nur eingreifen, wenn es nötig ist“, nennt Klingemann ein weiteres Beispiel.



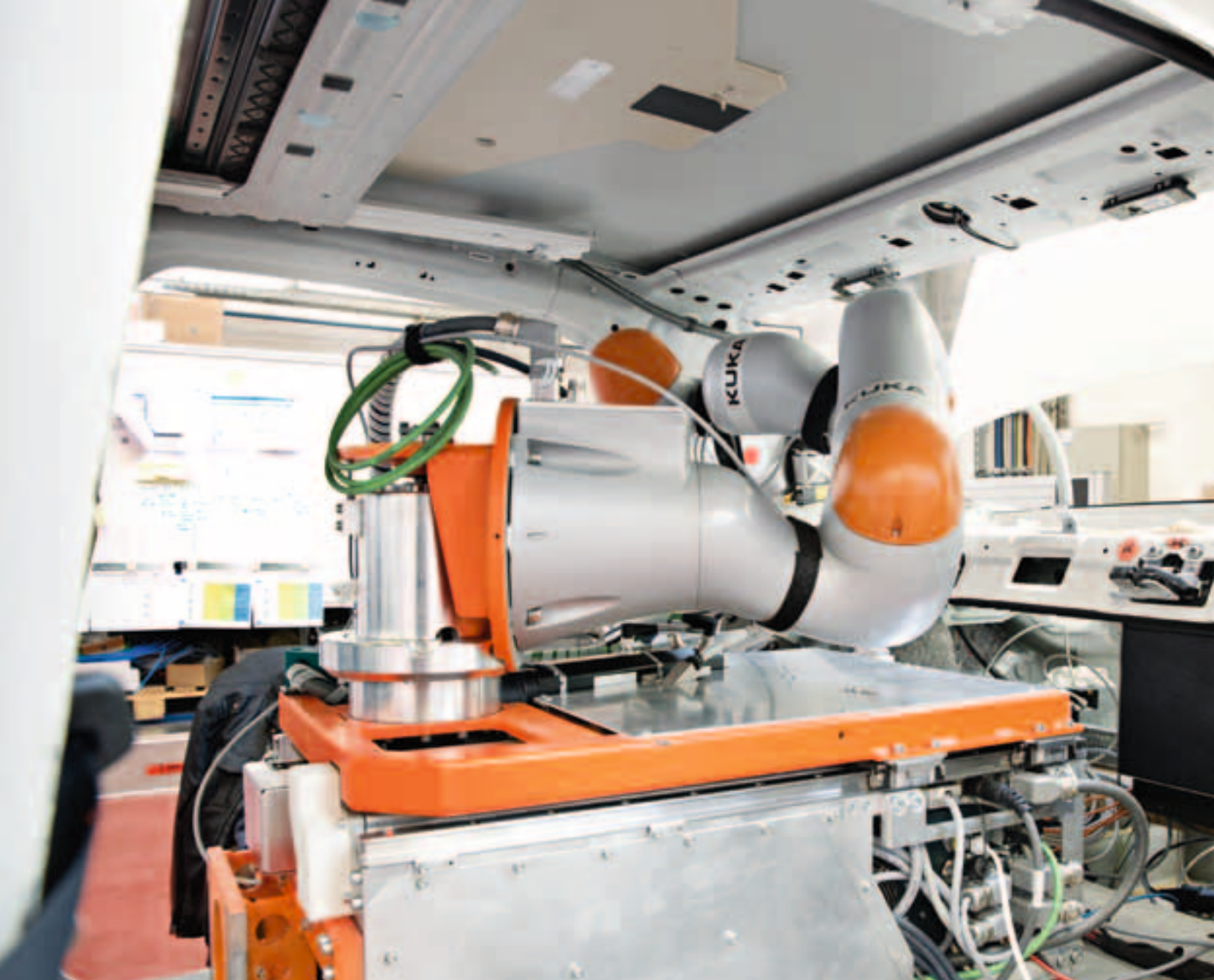
LINKS

DR. RICHARD ZUNKE, PRODUKT-MANAGER BEI KUKA, SIEHT VIELE EINSATZFELDER FÜR DEN LBR IIWA.

RECHTS

MOBILE HELFER KÖNNEN SCHWERE, NICHT ERGONOMISCHE UND GEFÄHRLICHE ARBEITEN ÜBERNEHMEN – DER MENSCH KANN SICH AUF ARBEITEN MIT EXPERTENWISSEN KONZENTRIEREN.





Eine neue Robotergeneration

Die besondere Herausforderung, einen sensitiven Roboter für die industrielle Anwendung zu entwickeln, liegt darin, dass der Roboter zum einen robust und mit einer entsprechenden Traglast ausgestattet sein muss, aber gleichzeitig sensitiv und sicher genug, um sich im Umfeld des Menschen zu bewegen. Letzteres ist schon alleine deshalb nicht ganz einfach, weil die Sicherheitsnormen eine Maschine, die sich im Umfeld des Menschen bewegt, nicht kennen. „Zunächst einmal ist ein Roboter eine Maschine und muss hinter einen Schutzzaun“, weiß Zunke. „Ein Roboter, der stehen bleibt, wenn ihm jemand in die Quere kommt, der sich wegdrücken lässt, wenn er im Weg ist, für den gibt es bislang keine exakt passende Norm.“ Wie sicher muss ein Roboter also sein, wenn es noch gar kein Regelwerk für ihn gibt? Sehr sicher, meinen die Ingenieure bei KUKA.

„Man muss ganz klar zwischen Industrierobotern und der neuen Generation von sensitiven Robotern unterscheiden. Letztere werden von Anfang an dafür entwickelt, nicht hinter einem Schutz-

zaun eingesperrt zu sein. Sie werden für die Mensch-Maschine-Kollaboration gemacht und haben somit auch die höchsten Sicherheitsanforderungen“, erklärt Zunke. Solch ein Roboter ist der LBR iiwa von KUKA. Mithilfe der sensitiven Motorik seines Arms kann der Leichtbauroboter Objekte feinfühlig abtasten. Der Roboter kann so platziert und eingestellt werden, dass er den Mitarbeiter ergonomisch optimal unterstützt, er fungiert als „dritte Hand“ des Werkers. So übernimmt er zum Beispiel anstrengende Arbeitsschritte wie Über-Kopf-Tätigkeiten. Durch seine sensitive Kollisionserkennung kann er Hindernisse erkennen, ihnen ausweichen, nachgeben oder rechtzeitig stoppen.

Eine starke Partnerschaft

In der sich rasant ändernden Welt der Automation braucht man starke Partner, mit denen man den Praxistest wagen kann. Das hat auch KUKA erkannt und sich einen solchen Partner an die Seite geholt: die Daimler AG in Stuttgart. Im Rahmen einer Entwicklungskooperation wird der Leichtbauroboter in der Mensch-Roboter-



LINKS UND OBEN
DER LBR IIWA ARBEITET IM
INNENRAUM EINER KAROSSE.

Kollaboration (MRK) getestet. Genauer gesagt: KUKA und Daimler entwickeln und erproben anhand von Betriebsversuchen einen anerkannten Standard zur wirtschaftlichen Nutzung der MRK in der Automobilindustrie. Ziel ist es, Beispielanwendungen praxistauglich zu machen und damit die Vielfalt in der Produktion abdecken zu können. Dabei werden höchste Sicherheitsstandards eingehalten, um den Anforderungen der Daimler-Arbeitssicherheit gerecht zu werden. Ein Teil der Versuche ist in den Hallen des Augsburger Unternehmens aufgebaut, die anderen Betriebsversuche finden in Montagebereichen von Daimler statt.

Beispiele für die Mensch-Roboter-Kollaboration

Welche Aufgaben könnte der Roboter aber nun konkret übernehmen? Da wäre zum Beispiel das sogenannte Stopfensetzen. Während der Produktion eines Fahrzeugs müssen Löcher in der Karosserie belassen werden, damit nach der Lackierung die Farbe abfließen kann. Diese Löcher werden dann durch Gummistopfen wieder verschlossen – eine

schweißtreibende, unbequeme Arbeit für den Werker. „Diese Tätigkeit zu automatisieren, ist sinnvoll“, meint Zünke. „Wenn der Roboter den Stopfen setzt, kann der Mitarbeiter parallel andere Arbeiten am Fahrzeug durchführen.“

Aber auch im Innenraum der Karosserie kann der LBR iiwa eingesetzt werden. Dabei kann er sich in der Karosserie nach vorne und hinten bewegen und führt Sicherheitsverschraubungen durch, zum Beispiel am Gurtstraffer. Auch hier kann ein Mensch parallel an der Karosserie arbeiten. Mit einem Ultraschallsensor ausgestattet, kann der LBR Hindernisse erkennen, rechtzeitig stoppen und seinen menschlichen Kollegen entlasten.

Beim „Robot Farming“ verfügt ein Arbeiter gleich über eine ganze „Roboterherde“, die er in der Produktionshalle dort einsetzen kann, wo er sie gerade braucht.

Dies sind nur ein paar Möglichkeiten auf dem Weg zu einer sicheren Mensch-Roboter-Kollaboration, die KUKA und Daimler zusammen testen. Am Ende des Weges soll eine sichere Kooperation zwischen Mensch und Maschine stehen. Mensch und Roboter sollen sich optimal ergänzen, in einem Arbeitsschritt zusammen arbeiten oder im selben Raum unterschiedliche Tätigkeiten ausüben. Egal, welche dies sein werden, gemeinsam im Team, jeder mit seinen Stärken, so soll ihre Arbeit in Zukunft aussehen. In der Fertigung von morgen heißt es dann: Hand in Hand mit dem Kollegen Roboter.



KUKA MACHT MOBIL

Roboter auf mobilen Plattformen, die sich selbstständig bewegen, um Dinge zu transportieren oder große Werkstücke zu bearbeiten. Die sich selbst ihren Weg suchen, ohne Bodenmarkierungen, Induktionsschleifen oder Magnete, die Hindernissen ausweichen. Solche Roboter eröffnen neue Dimensionen in der Industrie, aber auch in nicht produzierenden Branchen, ja vielleicht sogar im privaten und öffentlichen Leben. Sie können große Bauteile bewegen und Menschen flexibel assistieren. Sie eröffnen damit ganz neue Anwendungsfelder.

BEREIT ZUM AUSLIEFERN. DIE
KUKA OMNIMOVE PLATTFORMEN
AUF DEM WEG ZUM KUNDEN

Es ist 7.10 Uhr an einem Wintermorgen in Augsburg. Es ist kalt, jeder Atemhauch sichtbar in der klaren Luft. Schritte eilen über den frostigen Boden hin zu einer großen Halle. Ein Rolltor schnell nach oben, es ist dunkel, die Augen brauchen eine Weile, bis sie sich daran gewöhnt haben. Die Konturen eines Objekts sind erkennbar; es ist groß, es bewegt sich, begleitet von einem Surren kommt das Objekt geradewegs auf das Rolltor zu. Wie ein Geisterschiff. Völlig autonom. Es ertönt eine tiefe Stimme aus der Halle: „Fertig! Wir können loslegen.“

omniMove – die mobile Plattform im Schwerlastbereich

Und schon bewegt sich eine ganze „Flotte“ in Richtung Hallenausgang. Dort stehen Lkw bereit, um sie zu verladen. Tatsächlich handelt es sich aber nicht wirklich um eine Schiffsflotte, sondern um acht mobile Plattformen der Firma KUKA. Die gibt es in allen möglichen Größen. Die Größten, die omniMoves, sind dafür geeignet, XXL-Bauteile zu bewegen, zum Beispiel für die Luftfahrtindustrie. „Ein omniMove kann beliebig lang und breit sein. Je nachdem, wie es der Kunde wünscht. Er kann einzeln oder als Verbund



OBEN

CHRISTOPH BICK, PROJEKTLLEITER F & E OMNIMOVE-NAVIGATION (LINKS) UND ROBERT WITTE, BUSINESS DEVELOPMENT MANAGER OMNIMOVE (RECHTS), KONZENTRIERT BEI DER SACHE

RECHTS

KUKA OMNIMOVE PLATTFORM MIT EINEM TESTGEWICHT VON 7,2 TONNEN



Roboter navigieren autonom, ohne Bodenmarkierungen, Magnete oder Induktionsschleifen

„Stellen Sie sich vor – in der Produktion können Sie Teilschritte, wie das Weitergeben von Werkstücken zum nächsten Produktionsschritt, komplett automatisieren. Oder aber völlig ersetzen, wenn alle Produktionsschritte an einem Ort erfolgen. Das geht, wenn unsere KUKA Roboter, wie zum Beispiel KR QUANTEC, KR AGILUS oder LBR iiwa, auf

von mehreren Fahrzeugen mühelos mehr als 90 Tonnen unterfahren und anheben“, erklärt Dr. Patrick Pfaff, Leiter des Entwicklungsteams für Autonome Navigation und Steuerung bei KUKA Laboratories. Der junge Mann mit lässigem Blazer, Jeans, Brille und Turnschuhen sieht auf den ersten Blick so aus, als wäre er einer Hollywood-Produktion entsprungen. Zumindest wäre er schon rein beruflich die richtige Besetzung für „Zurück in die Zukunft“.

Aber zurück zur omniMove-Flotte, die heute noch ausgeliefert werden soll. Das Besondere an den batteriebetriebenen Plattformen, so erklärt Pfaff nämlich, sei nicht

deren Traglast. Und auch nicht, dass sie sich im Raum bewegen können. Das sei zwar sehr bemerkenswert, aber nicht neu. Was neu ist: Sie brauchen dafür keine Bodenmarkierungen, keine Magnete oder Induktionsschleifen. Die Plattformen orientieren sich selbst. Dafür nutzen sie die KUKA Navigationssoftware, die mithilfe eines SLAM-Verfahrens (Simultaneous Localization and Mapping) Karten erstellt und die Position der Plattform innerhalb dieser Karte bestimmt. Auch kleinere Plattformen können mit der Software ausgestattet werden. Montiert man auf diese Plattformen Roboter, erweitert sich das Anwendungsspektrum gleich nochmal.



unseren mobilen Plattformen angebracht werden. Dann nämlich kommt der Roboter zum Werkstück und nicht mehr umgekehrt“, freut sich der promovierte Informatiker. Er wischt über sein iPad und zeigt ein Bild, auf dem sich viele Menschen um eine fahrbare Plattform drängen, auf der ein KUKA Roboter montiert ist. Das Foto ist auf der Hannover Messe entstanden und zeigt das Konzeptfahrzeug „Moiros“, wie es ein Rotorblatt einer Windkraftanlage bearbeitet. Mit einem

auf dem KUKA omniMove angebrachten KR QUANTEC. Im Vordergrund der Aufnahme blitzt in Gold der Robotics Award. Der Preis, den KUKA auf der Hannover Messe für diese Konzeptstudie wegen ihrer hohen Praxisrelevanz verliehen bekam.

Mobile Helfer im Alltag

Dieses Szenario lässt sich auf die verschiedensten Anwendungen übertragen. Nicht nur in der Produktion. Auch im Büroalltag

können mit der KUKA Navigationssoftware mobile Helfer eingesetzt werden. Wie das aussieht, zeigt KUKA Laboratories mit einer Roboterfrau namens Mail-E. Teamassistentin Margit Trummer hat sich bereits mit ihr angefreundet. „Sie ist für unsere Post zuständig. Morgens, mittags und abends fährt sie ihre Runde und bringt sie uns. Wenn ich Unterlagen an Kollegen weitergeben möchte, rufe ich sie über das System und sie übernimmt das für mich. Dabei kreuzt man

schon mal Mail-Es Weg. Sie stoppt dann und zieht ihre Mundwinkel nach unten“, erzählt Trummer schmunzelnd. „Wahrscheinlich ist sie dann genervt, weil sie mir ausweichen muss. Sobald sie an mir vorbei ist, lächelt ihr digitales Gesicht wieder.“ Dass Mail-E überhaupt ausweichen kann, liegt an der KUKA Navigationssoftware und der Sicherheitstechnik.

Kollisionen vermeiden und Hindernissen ausweichen

Mail-E und ihre mobilen Roboterkollegen von KUKA orientieren sich über eine digitale Karte. Eine Plattform fährt dafür einmal ihre Umgebung ab und scannt sie mit ihren Laserscannern. Die Karte kann der Roboter dann über das Vehicle-Coordination-System all seinen Kollegen zur Verfügung stellen. Darauf ist die gesamte Flotte mobiler Roboter digital abgebildet, man kann sie steuern und sieht, wo sie gerade unterwegs sind. Wie sie hier so abgebildet sind, das hat etwas von einer Ameisenstraße. Wie aber weicht die Ameise, die Mail-E darstellt, Frau Trummer aus? „Jeder einzelne mobile Roboter selbst wird über die zweite Komponente der KUKA Navigationssoftware gesteuert: den Navigation Core auf einem PC im Roboter. Mail-E weiß dank der Positionsbestimmung in ihrer Umgebungskarte bis auf wenige Millimeter genau, wo sie sich gerade befindet. Erkennt sie über ihre Sicherheitssensoren Körper, die laut ihrer Karte dort nicht sein dürften, stoppt sie und weicht aus“, erklärt Pfaff. Dank des flexiblen Antriebskonzeptes, mit dem alle mobilen KUKA Roboter ausgestattet sind, fällt ihr das nicht schwer. Sie kann sich damit in jede beliebige Position bringen, sich sogar einmal um sich selbst drehen. Eine omniMove Plattform mit ihren Mechanurädern kann sich auch während der Bewegung um jeden beliebigen Punkt im Raum drehen und dadurch viel besser rangieren und positionieren.

Akzeptanz für autonom agierende Roboter

Wie aber reagieren Menschen auf die mobilen Helfer? Was, wenn plötzlich ein omniMove den Weg eines Gabelstaplerfahrers kreuzt? Pfaff wurde mit dieser Frage schon häufig konfrontiert: „Deshalb haben wir die autonome Wegplanung entwickelt. Durch sogenannte virtuelle Spuren bewegt sich die Plattform ausschließlich auf fest definierten Pfaden. Das heißt, die Fahrzeuge könnten sich grundsätzlich frei im Raum bewegen, haben aber die Vorgabe, das nur in bestimmten Bereichen zu tun.“ So weiß man also immer, welchen Weg die Plattform nimmt oder in welchem Bereich sie sich autonom bewegt. „Die Mitarbeiter können sich so auf

den neuen Kollegen einstellen.“ Die virtuelle Spur kann jederzeit verlegt werden, die Roboter verlieren dadurch nie ihre Flexibilität und können an jede Veränderung ihrer Umwelt angepasst werden.

Einsatzbereiche gibt es viele

Ihre Umwelt kann dabei vollkommen unterschiedlich aussehen. Ob in der Industrie, in einer Produktionshalle, in der Logistik oder im Büro. Auch im sozialen Bereich oder im Service sind mobile Roboter mit der KUKA Navigationssoftware denkbar. Eine dieser Anwendungen zeigte KUKA zum Beispiel auf der Messe MEDICA. Da stapelte ein Roboter Tabletts in das Regal einer Krankenküche. So könnte er das Personal entlasten.



OBEN
MARGIT TRUMMER, TEAM-ASSISTENTIN, FREUT SICH ÜBER DIE POST VON MAIL-E.



„Die Einsatzfelder sind wirklich sehr breit gefächert. Im Prinzip gibt es so viele Anwendungen, wie es Ideen dafür gibt.“ Der Ingenieur deutet auf den KUKA Leichtbauroboter LBR iiwa. Mit seiner Feinfühligkeit und Nachgiebigkeit ermöglicht er es Menschen, direkt mit ihm zusammenzuarbeiten. Ohne Schutzzaun. LBR iiwa plus KUKA Navigationssoftware plus mobile Plattformen: Daraus ergäbe sich ein ortsflexibler, autonomer, sensibler Helfer. Was man mit dem alles machen könnte ...

Pfaff schickt nun die autonom navigierenden Plattformen auf die Reise zu einem Kunden. Mit den Worten „Ich muss los“, zieht er das Rolltor zu und macht sich auf – zurück in die Zukunft.



OBEN

DR. PATRICK PFAFF, LEITER DES ENTWICKLUNGSTEAMS FÜR AUTONOME NAVIGATION UND STEUERUNG, IST BEGEISTERT VON DER ENTWICKLUNG IN DER MOBILEN ROBOTIK.

LINKS

ROBERT WITTE (LINKS), BUSINESS DEVELOPMENT MANAGER OMNIMOVE UND CHRISTOPH BICK, PROJEKTLEITER F & E OMNIMOVE-NAVIGATION, BEGLEITEN DIE ABNAHME.



AUGSBURG – SHANGHAI – SHANGHAI – AUGSBURG

Die Roboterautomation ist ein weltweiter Trend. Im Land der Mitte wächst der Markt laut IFR jährlich um 10 bis 15 Prozent. Rund 20 Millionen Autos werden in China gefertigt, die Tendenz ist steigend. Laut Branchenschätzungen könnte sich diese Zahl bis 2018 verdoppelt haben. Aber auch die Elektronikindustrie setzt auf roboterbasierte Automatisierung. KUKA hat dies schon lange erkannt und im Dezember ein neues Werk eröffnet.



OBEN
DIE KUKA ROBOTER WERDEN FÜR
IHRE AUSLIEFERUNG VORBEREITET.

RECHTS
CAROLIN WEISHAUP (LINKS) UND
JASMINE CHEN BEI DEN VORBEREITUNGEN
ZUM „GRAND OPENING“.

D

ienstag, 10 Uhr, Augsburg

Kein bisschen nervös wirkt Carolin Weishaupt an diesem Dienstagmorgen. Wie jeden Tag nimmt die Pressereferentin Telefonate entgegen, schreibt an einem Text über mobile Robotik und stellt auf der Homepage neue Bilder ein. So als sei es ein ganz normaler Dienstagmorgen und nicht der Tag vor ihrer Abreise nach China. Dort soll sie im neu gebauten Werk in Shanghai bei der Vorbereitung eines großen Events helfen. Für einen Monat tauscht sie ihren Schreibtisch gegen einen in der Marketingabteilung von KUKA Robotics in Shanghai.

„Seit ich den Flug gebucht habe und weiß, wo ich untergebracht bin, ist die Nervosität weg“, erzählt die 25-jährige. „Ich freue mich einfach so.“

Seit etwa drei Jahren ist sie bei KUKA. In einem Job, der, wie sie selbst sagt, bisher noch nie langweilig war. Vom Mitarbeiterevent über die Mitarbeiterzeitung, über Intranet und Internet bis hin zu Pressemeldungen und den Geschäftsbericht reichen die Projekte. „Aber die Chance, nach China zu kommen, toppt einfach alles!“

Unternehmungslustig und neugierig war sie schon immer. Aber auch zielstrebig. Daher wurde das Studium erstmal durchgezogen – ohne Auslandsaufenthalt. „Das kommt bestimmt auch daher, dass wir zu Hause fünf Kinder sind“, überlegt Weishaupt. „Meine Eltern haben mich immer unterstützt. Ich wollte ihnen aber nie unnötig auf der Tasche liegen und habe versucht, schnell unabhängig zu werden. Umso schöner, dass ich die Auslandserfahrung jetzt nachholen kann.“ Dann schaut sie auf die Uhr und haut in die Tastatur ihres Laptops.





Sie muss noch schnell eine E-Mail nach Shanghai schicken. Sieben Stunden Zeitverschiebung erschweren die Zusammenarbeit mit den Kollegen. „Und man denkt so oft nicht dran. Da rutscht einem schon mal ein ‚Guten Morgen‘ raus, obwohl dort schon bald wieder Feierabend ist.“

Dienstag, 17 Uhr, Shanghai

Empfängerin der E-Mail ist Jasmine Chen. Sie sitzt an ihrem Schreibtisch im neuen Werk in Shanghai und arbeitet auf Hochtouren. Denn bereits in vier Wochen soll die große Eröffnung, das „Grand Opening“, des neuen Werks stattfinden. Mit rund 800 geladenen Gästen. Eine bunte Veranstaltung für Kunden, Mitarbeiter und Öffentlichkeit, die gut geplant sein will.

„Die Zeitverschiebung ist tatsächlich manchmal ein Problem“, bestätigt sie, „man hat hier in China automatisch in den Abendstunden das Postfach voller E-Mails.“ Der Arbeitstag ist für sie deshalb oft zweigeteilt. Bis zum frühen Nachmittag laufen die Abstimmungen vor Ort, dann ist Deutschland dran. Und pünktlich um 17.20 Uhr ist das Büro fast leer. Dann gehen die Busshuttles, die die Mitarbeiter zurück in die Stadt bringen. Das neue Werk liegt etwas außerhalb. Viele Kollegen haben kein eigenes Auto oder kommen nicht damit zur Arbeit, um nicht stundenlang im Stau zu stecken.



ANDERE SEITE

IM NEUEN WERK IN SHANGHAI WERDEN PRO JAHR RUND 3.000 KUKA ROBOTER HERGESTELLT.

LINKS

CAROLIN WEISHAUPT UND JASMINE CHEN FREUEN SICH, DASS SIE SICH PERSÖNLICH KENNENLERNEN KONNTEN. SO FUNKTIONIERT AUCH DIE ARBEIT ZWISCHEN DEN KONTINENTEN BESSER.

Alwin Berninger, Executive Vice President Asia / Pacific, kam mit der gesamten Familie nach Shanghai, um für KUKA das Geschäft in Asien voranzubringen. Die Kollegen in China nehmen die Zeitverschiebung hin und passen sich an die Augsburger Zeiten an. „Flexibilität ist die Stärke der Leute hier“, meint Berninger. „Sie reagieren schnell und können binnen kürzester Zeit viel bewegen.“

Im Sommer möchte er wieder nach Deutschland zurück. „Es war eine schöne und aufregende Zeit für mich und meine Familie. Die Spontanität der Chinesen, ihre Fähigkeit, Dinge binnen kürzester Zeit zu erledigen, wird mir fehlen.“ Aber der Manager freut sich auch auf Deutschland.

Jasmine klappt ihr Laptop zu und macht sich mit ihren Kollegen auf zum Shuttle. Auf dem Weg erzählt sie, dass sie eigentlich Chen Yanling (陈妍伶) heißt, was soviel wie Schönheit und Weisheit bedeutet. In China ist es üblich, sich zusätzlich zum chinesischen einen englischen Namen zu geben, um besser mit den Kollegen aus dem Ausland korrespondieren zu können.

Jasmine hofft, heute nicht zu spät nach Hause zu kommen. Wenn Stau ist, kann sich ihre Heimfahrt auf mehrere Stunden ausdehnen. Für Jasmine aber eigentlich kein Problem. Sie ist hier geboren und liebt die Stadt.

„Shanghai hat sehr viele tolle Seiten“, sagt sie. „Am schönsten finde ich die öffentlichen Parks. Ich sitze gerne einfach nur da und genieße die Natur.“ In den Parks spiegelte sich auch die Kultur der

Stadt wider, sagt sie. Es gibt viele Einwanderer, auch aus dem Ausland. „Es leben hier viele Kulturen harmonisch zusammen. Shanghai ist ein Melting Pot.“

Heute braucht Jasmine nur zwei Stunden nach Hause. Es gab kaum Stau.

Mittwoch, 20.30 Uhr, Augsburg

Auch auf dem Weg von Augsburg zum Münchener Flughafen hat Carolin heute freie Bahn. Sie schafft die Strecke in einer Stunde. Sie verabschiedet sich vor dem Gate H48 von ihrem Freund Berni, um mal für einen Monat ein ganz anderes Leben zu führen.

Freitag, 11 Uhr, Shanghai

Carolin sitzt Jasmine gegenüber und hat bereits erste E-Mails an die Kollegen nach Deutschland geschickt. „Ich freue mich, dass jemand aus dem Headquarter den Weg hierher gemacht hat, um mit uns zu arbeiten“, sagt der Geschäftsführer von KUKA Robotics China, Bing Kong, der Carolin an diesem Morgen persönlich willkommen heißt. „Wir haben sehr viel zu tun und können jede Unterstützung gebrauchen“, meint er. „Und ich denke, wenn man sich persönlich kennenlernt, funktioniert auch die Arbeit zwischen den Kontinenten besser.“

Diese läuft hauptsächlich über E-Mail und Telefonkonferenzen. Gleich nachmittags soll Carolin an einer teilnehmen. „Seltsam, sich plötzlich mit der eigenen Chefin auf Englisch abzustimmen“, meint



OBEN

KONG MING (孔明) LEGT NOCHMAL HAND AN.

RECHTS

DIE NEUEN BÜRORÄUME SIND HELL UND MODERN.

ANDERE SEITE

AM STANDORT IN SHANGHAI WERDEN KUKA ROBOTER DER SERIE KR QUANTEC MIT DER UNIVERSELLEN STEUERUNGSEINHEIT KR C4 PRODUZIERT.



sie. Und ob es am Jetlag liegt, der sie heute plagt, oder an den vielen Kilometern zwischen den Teilnehmern: „Es kommt mir so vor, als würde man sich häufig im Kreis drehen, bis jeder weiß, was der andere meint. Obwohl alle gut Englisch sprechen, kommt es manchmal zu Missverständnissen.“ Ob die Kernbotschaften, die sich die Kollegen im Marketing überlegt haben, für China passend sind, will die Kommunikationschefin in Augsburg wissen. Die Reaktion der Chinesin ist nicht ganz eindeutig. Das Thema wird fallen gelassen, dann nochmal aufgenommen. Vielleicht doch besser andere Kernbotschaften verwenden? Zumindest glaubt Carolin, das herauszuhören. „Klischees hin oder her. Es ist schon so, dass wir Deutschen um ein Vielfaches

direkter sind. Bei unseren Meetings prallen Meinungen aufeinander. Hier, so kommt es mir zumindest vor, gibt es viel mehr Feinheiten und mehr Diplomatie.“

Montag, 11 Uhr, Shanghai

Carolin hat inzwischen ihr erstes Wochenende in Shanghai verbracht. „Ich war im YuYuan-Garden. Es war wahnsinnig viel los.“ Am nächsten Tag fuhr sie Transrapid. „Die 430 Stundenkilometer Höchstgeschwindigkeit fühlen sich ein bisschen so an, wie wenn man Achterbahn fährt.“ „German Engineering“ steht auf dem Flyer, der Carolin auf dem Rückweg ins Hotel in die Hände fällt.



Ja, „German Engineering“, das ist auch das, was die KUKAner hier mit ihrem Arbeitgeber verbinden. „KUKA is high quality. Once they tested a KUKA robot, they never want to change.“

Ob man hier stolz sei auf seinen Arbeitgeber? Carolin glaubt schon. „Das ist es doch, was alle KUKAner verbindet“, resümiert sie, „die Leidenschaft für Technik und der Stolz, hier zu arbeiten.“ KUKA Mitarbeiter denken orange. Auch in China. Das sieht man schon, wenn man das Firmengelände betritt. Nicht nur der Roboter, der im Innenhof imposant inszeniert ist. Auch Teile der Fassade, die Beleuchtung und die Innenausstattung zeigen die Firmenfarbe. Von Jasmine erfährt sie, dass Orange hierzulande Glück und Freude symbolisiert. „Unsere Firmenfarbe ist Teil unseres Images. Wir werden oft auf sie angesprochen, z. B. wenn wir auf Messen unterwegs sind“, erzählt sie.

Apropos Messen, zwei davon müssen noch vor der Eröffnungsfeier organisiert werden. Carolin soll für einen Tag mit, um zu erleben, wie die Besucher aus Asien KUKA sehen. Einmal im Jahr reist Jasmine zur Global Marketing Conference, auch nach Deutschland, auf der sich alle Marketingverantwortlichen von KUKA treffen. Ob die Klischees über die Deutschen stimmen? „Teilweise schon. Die Deutschen sind sehr fleißig, arbeiten sehr präzise und planen gerne langfristig“, überlegt sie.



RECHTE SEITE
KUKA ROBOTER SIND ORANGE.
FANG JIANPING (方建平)
LACKIERT DIE KUKA ROBOTER
IN DER FIRMENFARBE.

3 FRAGEN AN ...

HERRN BING KONG
CEO KUKA ROBOTICS CHINA

Herr Kong, im Dezember 2013 startete KUKA die Produktion in Shanghai. Im März wurde das neue Werk offiziell eröffnet. Viel zu tun?

Ja, keine Frage. Sie müssen sich vorstellen, für den Bau des neuen Werks haben wir nur rund ein Jahr gebraucht. Die Produktion läuft jetzt schon auf Hochtouren, wir wollen bereits in diesem Jahr unser Ziel erreichen. Da gibt es wirklich immer viel zu tun.

Wie viele Roboter planen Sie denn hier zu produzieren?

Unser Ziel ist es, ca. 3.000 Roboter pro Jahr zu produzieren. Wir können das in den nächsten Jahren aber auf rund 5.000 Einheiten hochschrauben. Ich habe dafür ein Team von ca. 300 Leuten. Damit wir das schaffen, arbeiten wir alle auf Hochtouren. Wir produzieren seit März im Zweischichtbetrieb.

Wie muss man sich die Produktion vorstellen?

Wir stellen Roboter der Serie KR QUANTEC mit KR C4 Steuerung her. Unser Werk ist mit modernstem Equipment ausgestattet, unsere Mitarbeiter werden laufend geschult. Die Produktion selbst entspricht den KUKA Qualitätsanforderungen und den deutschen Qualitätsstandards.

Vielen Dank!

Die 31-jährige arbeitet seit 2010 bei KUKA Robotics China im Marketing, es gibt viele Abstimmungen mit dem Headquarter. Sie spricht fließend Englisch. Trotzdem sei es für sie etwas Neues, direkt im Team mit einer Kollegin aus Bayern zusammenzuarbeiten. „Schreiben und telefonieren ist das eine. Ein direktes Gespräch das andere. Oft lassen sich Dinge dann plötzlich ganz leicht erledigen.“

Dienstag, 16.50 Uhr, Shanghai

Mittlerweile hat Carolin das zweite Wochenende hier verbracht und den jungen Frauen blieb auch mal Zeit für Privates. Jasmine und ihre Kollegin Nina waren mit Carolin beim Essen. „Ich mag das Essen hier. Nicht nur in den Restaurants, auch in der Kantine“, schwärmt sie. Neben einem Angebot für die Einheimischen gibt es auch europäische Mahlzeiten. So stehen Spaghetti Bolognese oder Carbonara auf der Speisekarte.

Donnerstag, 15.10 Uhr, Shanghai

Die große Eröffnung naht. Täglich werden Telefonkonferenzen veranstaltet, To-Do-Listen abgehakt. Jasmine ist eine Allrounderin. „Vor allem in stressigen Zeiten zeigt sich, dass wir gut zusammenarbeiten. Hier im Team und mit Augsburg. Dann läuft das eine in das andere, wir spielen uns die Bälle zu.“ Die Aufgaben reichen von Messen und Events über PR und Werbung, Verkaufsförderung bis hin zum Onlinemarketing. Und manchmal macht Jasmine auch mal eine Moderation. Wie zum Beispiel bei einer Presseveranstaltung im Dezember, als sie dem Publikum kräftig einheizte. Beim „Grand Opening“ möchte sie aber nicht auf die Bühne. Zu viel, was sie an diesem Tag managen muss.

Sie winkt Carolin herbei. Die beiden müssen los. In die nächste Telefonkonferenz mit Augsburg.



EINE NEUE WELT

KUKA liefert Roboter für die Medizinbranche. In Anwendungen wie in der Röntgenbildgebung oder in der Tumorbestrahlung sind sie im Einsatz. Michael Otto ist Leiter des Bereichs Medical Robotics. Seine Aufgabe ist es, gemeinsam mit seinem Team roboterbasierte Technologien für die Medizinbranche auf den Markt zu bringen. Applikationen für einen Markt mit vielen Herausforderungen, anspruchsvollen Kunden und viel Potenzial.



MICHAEL OTTO, LEITER DES
BEREICHS MEDICAL ROBOTICS BEI
KUKA LABORATORIES,
ERKLÄRT DIE ANWENDUNGEN
IN DER MEDIZINTECHNIK.

„WIR WOLLEN KEINE SPEZIALROBOTIK ANBIETEN, WIR WOLLEN IN DER VIELFALT AUSSTATTEN.“

? Auf der Homepage wirbt KUKA mit dem Slogan „creating a new robotic world“ für die Produkte der Service- und Medizinrobotik. Finden Sie es nicht etwas vermessen, eine neue Welt der Robotik schaffen zu wollen? Wie ist das zu verstehen?

! Der Slogan ist als Anspruch zu verstehen, den wir an uns selbst stellen: Wir wollen die Medizin- und Servicerobotik mit unseren Entwicklungen mitgestalten. Denn im Grunde befinden wir uns schon längst in einer neuen Robotikdimension. Durch neue Sicherheitskonzepte, Mensch-Roboter-Kollaborationen und sensitive Systeme ist vieles möglich, an das wir vorher noch gar nicht gedacht haben.

? In vielen Bereichen, wie der Radiologie, den bildgebenden Systemen, der Strahlentherapie und der Patientenpositionierung, sind einige dieser Entwicklungen ja auch bereits etabliert. Auch das Augsburger Zentralklinikum hat einen KUKA Roboter im Einsatz. Was macht er dort?

! Das ist richtig. Sie sprechen hier klassische Anwendungen unserer Roboter in Medizinprodukten an, wie den Artis zeego von Siemens Healthcare. Er macht im OP Röntgenaufnahmen, die der Arzt direkt verwenden kann. Das Röntgengerät wird von einem Sechs-Achs-Roboter geführt. Das Angiographiesystem ist bereits seit 2008 auf dem Markt und unter anderem auch im Augsburger Zentralklinikum im Einsatz.

? Also eine Anwendung, die die Behandlung des Patienten vereinfacht und OPs beschleunigt. Welche Aufgabe übernehmen Ihre Roboter in der Strahlentherapie oder in der Patientenpositionierung?

! In der Strahlentherapie geht es darum, Tumore exakter und damit schonender zu behandeln. Unser Partner Accuray entwickelte auf Basis der KUKA Technologie ein robotergesteuertes Radiochirurgiesystem, das anstelle eines Skalpells einen hochenergetischen Röntgenstrahl nutzt. Der Röntgenstrahl wird von einem KUKA Roboterarm geführt. Das Cyberknife war geschaffen. Im Prinzip mit der gleichen Zielsetzung entstand der Patientenpositionierer, der, wie der Name schon sagt, Patienten positioniert. Das macht er nicht irgendwie, sondern im Submillimeterbereich genau zur Bestrahlungsquelle. Wir liefern aber auch Robotiktechnologien, um die Rehabilitation von Patienten zu verbessern.

? Wie muss man sich das vorstellen, werden Physiotherapien jetzt von Robotern durchgeführt?

! Nein, sie können den Therapeuten aber bei seiner Arbeit unterstützen. Wenn sie zum Beispiel als mechatronische Assistenten eingesetzt werden, wie in der Hippotherapie unseres österreichischen Partners Intelligent Motion. Dabei dient der Roboter als Pferdeersatz.



OBEN UND RECHTS
DER IN ARTIS ZEEGO VON SIEMENS
HEALTHCARE INTEGRIERTE ROBOTER
ERMÖGLICHT ES DEM ARZT, DEN
C-BOGEN UM DEN PATIENTEN HERUM
ZU POSITIONIEREN.



? Aber vor allem hier spielt ja die psychische Komponente eine wichtige Rolle ...

! Bei der Therapie geht es vor allem darum, Bewegungen wieder zu erlernen und den Gleichgewichtssinn zu schulen. Der Roboter ahmt dafür die Bewegung eines Pferdes exakt nach. Die psychische Auswirkung, die ein Tier auf die Genesung haben kann, fehlt natürlich, das ist klar. Es wurden aber vor allem bei Schlaganfallpatienten tolle Fortschritte beobachtet.

? Bei so einer Anwendung kommt der Roboter dem Patienten ja schon sehr nahe ...

! Ja, das stimmt. Ohne eine entsprechende Sicherheitstechnik wäre das nicht möglich. Der Roboter agiert nur innerhalb eines bestimmten Schutzbereiches. Sobald der Mensch ihn überschreitet, stoppt das System. Im Übrigen bezieht sich das natürlich auf alle unsere Applikationen.

? Die roboterbasierten Applikationen machen ja nur Sinn, wenn sie auch auf dem Markt abgenommen werden. Wie finden Sie heraus, was der Medizinmarkt braucht?

! Wir pflegen Forschungs Kooperationen mit namhaften Hochschulen und Instituten wie dem Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt



„ROBOTIK IST UNSERE KERNKOMPETENZ. KUKA STEHT FÜR QUALITÄT, ZUVERLÄSSIGKEIT, PRÄZISION UND SICHERHEIT.“

(DLR), dem KIT – dem Karlsruher Institut für Technologie, der RWTH Aachen und vielen weiteren renommierten Laboren weltweit. Wir haben die wesentlichen Universitätskliniken in den USA und in Europa ausgestattet und sind an allen relevanten Forschungs- und Entwicklungscampussen vertreten. Hier ergeben sich natürlich viele Anwendungsfelder. Außerdem sind wir bereits seit Jahren Lieferant und Entwicklungspartner führender Unternehmen im Bereich Medical Robotics, wie Siemens Healthcare und Accuray. Viele Entwicklungen laufen auch mit Startups. Diese haben oft hervorragende Entwicklungen.

? An welchen Projekten arbeiten Sie gerade?

! Grundsätzlich sehen wir einen Schlüssel für neue Anwendungen in unserem Leichtbauroboter (LBR). Da er feinfühlig und sensitiv ist und Menschen bei komplexen Bewegungen führen kann, sehen wir ihn in einer für die Medizin weiterentwickelten Form, dem LBR Med, in der Rehabilitation. Aber auch in der Chirurgie wird er als Assistent erprobt. Wir arbeiten gemeinsam mit dem KIT an Lösungen für die Minimal-Invasive-Chirurgie, der sogenannten Schlüssellochchirurgie. In der Laser-Osteotomie, der Knochenchirurgie mithilfe von Lasern, sind wir ebenfalls aktiv, gemeinsam mit dem Institut für Mechatronische Systeme in Hannover (IMES). Das sind aber nur ein paar der Ideen, an denen wir derzeit arbeiten.

? Wieso arbeiten Hochschulen und Universitätskliniken, Forschungsinstitute oder Medizingerätehersteller wie Siemens Healthcare oder Accuray mit KUKA zusammen?

! Robotik ist unsere Kernkompetenz. Kein anderer Anbieter in der Branche verfügt über ein vergleichbares Know-how. Neben uns gibt es bislang keinen klassischen (Industrie-)Roboterhersteller, der in der Medizinrobotik tätig ist. Was wir uns über Jahre in der Automobilindustrie und in der General Industry angeeignet haben, steckt so auch in unseren Entwicklungen: Qualität, Zuverlässigkeit, Präzision und Sicherheit. Alles Attribute, die besonders in der Medizin enorm wichtig sind. Unsere Kunden können unserem Produkt vertrauen. Ein weiterer Grund ist mit Sicherheit unser Multi-Purpose-Ansatz.



? Der Multi-Purpose-Ansatz?

! Ja, wir haben das Ziel, roboterbasierte Technologien herzustellen, die so flexibel sind, dass sie in verschiedensten Anwendungen eingesetzt werden können. Wir wollen eine Art Technologieplattform für die Medizin schaffen. Wir wollen keine Spezialrobotik, wir wollen in der Vielfalt ausstatten. Dafür setzen wir mit den beiden Serien KR AGILUS und KR QUANTEC auf unsere bewährten Industrieroboter auf, gehen aber auch neue Wege, wie mit dem LBR.



LINKS

MICHAEL OTTO MIT
MEDIZINAPPLIKATIONEN IM
KUKA AUSSTELLUNGSRAUM

UNTEN

DER C-BOGEN DES ANGIOGRAPHIE-
SYSTEMS ARTIS ZEEGO

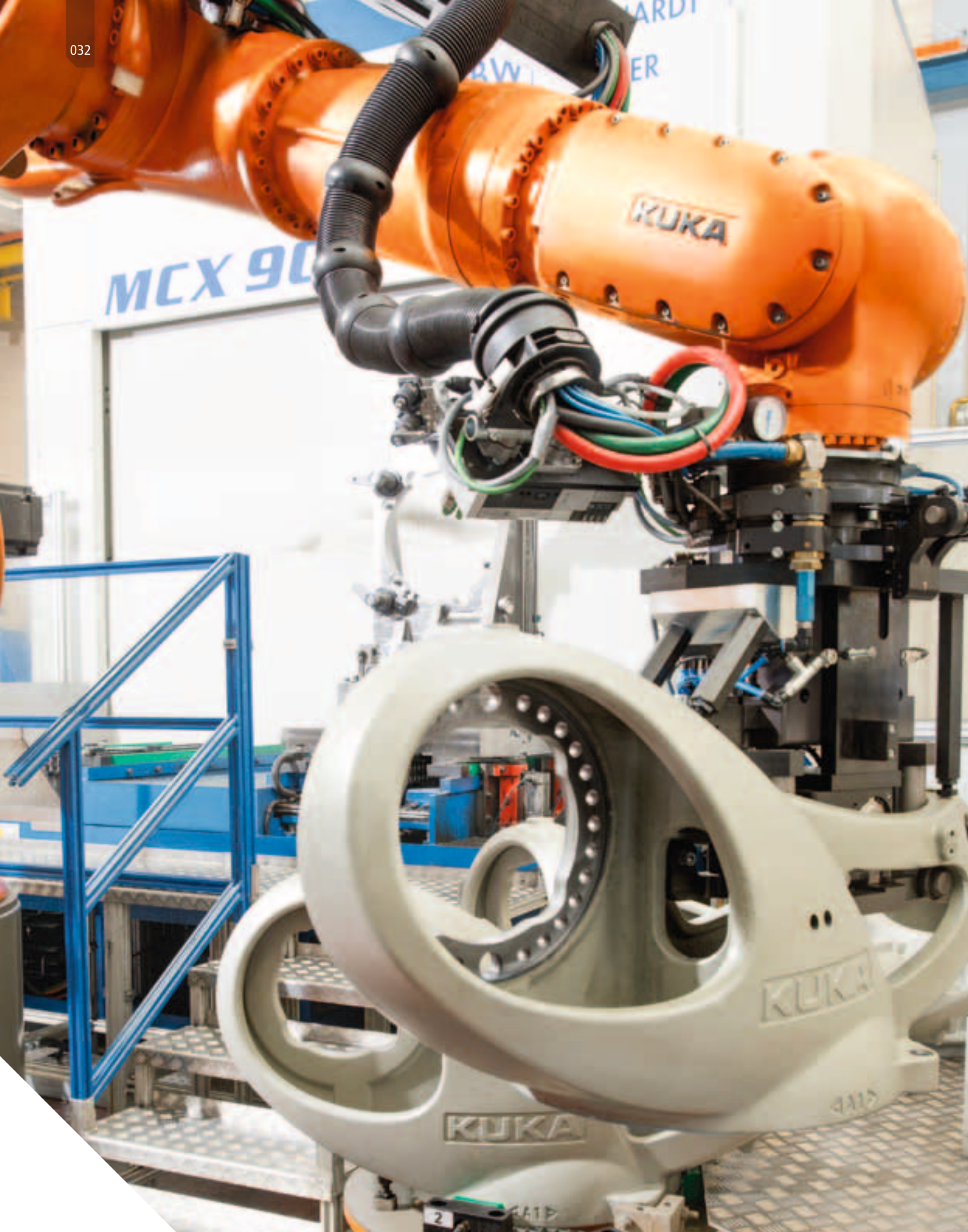


? Wie entwickelt sich die Medizinrobotik Ihrer Meinung nach? Haben Sie eine Vision?

! Einen ganz klaren Trend sehe ich in Hybrid-Operationssälen. Das heißt, dass ein OP so flexibel ausgestattet sein wird, dass dort verschiedene Behandlungen durchgeführt werden können. Der Patient muss so während einer OP nicht mehr bewegt werden. Das geht nur mit flexiblen Komponenten. Mit dem Artis zeego sind wir hier gemeinsam mit Siemens Healthcare schon einen gewaltigen Schritt gegangen.

Grundsätzlich denke ich, dass Roboter in der Medizin immer Assistenzroboter bleiben werden, also immer mit dem Menschen interagieren. Hier sehe ich auch die Zukunft. In sensitiven Robotersystemen, die nachgiebig, mobil und sicher sind.





ROBOTER BAUEN ROBOTER

LINKS

BEI KUKA WERDEN ROBOTER UNTER ANDEREM ZUM BESTÜCKEN VON WERKZEUGMASCHINEN UND FÜR NACHGELAGERTE BEARBEITUNGSSCHRITTE EINGESETZT.

Sie kommen zum Einsatz, um Prozesse zu optimieren und zu automatisieren. Bei KUKA in Augsburg werden Roboter an Werkzeugmaschinen eingesetzt, die Bauteile entnehmen und bearbeiten.

W

er schon einmal an einer Werksbesichtigung in der KUKA Roboterproduktion in Augsburg teilgenommen hat, mag unterwegs gefragt haben: „Wo sind denn Ihre Roboter im Einsatz zu sehen?“ Während der Tour durch die Produktionshallen 6 und 8 sind es wegen der hohen Variantenvielfalt großteils Menschen, die die einzelnen Schritte am entstehenden Roboter vornehmen. Viele der Arbeitsvorgänge müssen aber detailgenau und individuell von Hand erfolgen. Erst im Zerspanungsbereich in Halle 10 haben die sechssachsigen Kollegen der KR QUANTEC Serie als fester Bestandteil der Produktion Einzug gehalten: Dort werden verschiedenste Elemente für die Mechanik der KUKA Roboter hergestellt. Bei der Bearbeitung der Gussteile steigern die hauseigenen Roboter im Duett mit der Werkzeugmaschine die Produktivität deutlich.

Ein Roboter der KR QUANTEC Serie bestückt ein Bearbeitungszentrum von Deckel Maho mit Rohteilen und entnimmt sie anschließend wieder. Das alleine lastet einen Roboter, der in Dauerschicht arbeiten kann, längst nicht aus. „Aus diesem Grund haben wir ihm zusätzliche Aufgaben zugeteilt“, erklärt Florian Hofmann, Leiter der Zerspanung. Der Roboter entfernt nun die Spannplatten, mit denen die Bauteile vorher in der Werkzeugmaschine gespannt wurden, bohrt Sacklöcher und dreht Gewindeeinsätze ein. Außerordentlich filigran ist die Zwei-Millimeter-Bohrung für das Typenschild, die der

KR QUANTEC präzise ausführt. Abschließend wird das gesamte Bauteil durch moderne Entgrattechnik mit speziellen Industriebürsten gratfrei gemacht. Die unterschiedlichen Werkzeuge entnimmt der Roboter aus einer Werkzeugwechselstation, die in der Roboterzelle platziert ist.

„Der Werkzeugmaschinenmarkt bietet Potenzial“

„Der Roboter übernimmt Bearbeitungsschritte von der Werkzeugmaschine und reduziert so die Spindellaufzeit pro Teil um 16 Prozent auf 40 Minuten“, erläutert Andreas Schuhbauer, Key Technology Manager für den Bereich Werkzeugmaschinen. Pro Schicht können somit zwei Bauteile mehr bearbeitet werden. Das entlastet auch die Kollegen. Denn die Bauteile mussten sie früher während ihrer Schicht zusätzlich an einem Nebenarbeitsplatz bearbeiten. „Letztlich bleibt mehr Zeit für andere Arbeitsschritte“, erklärt Hofmann weiter.

So eine Produktivitätssteigerung funktioniert aber nicht nur in den KUKA Hallen. „Der Werkzeugmaschinenmarkt birgt viel Potenzial für roboterbasierte Automatisierung“, weiß Manfred Gundel, Geschäftsführer von KUKA Roboter. „500.000 Werkzeugmaschinen werden im Jahr verkauft, davon sind aber nicht mal zwei Prozent mit Robotern ausgestattet.“

RECHTS

DIE AUTOMATISIERUNG ERHÖHT
DIE PRODUKTIVITÄT UND ENTLASTET
DIE KOLLEGEN.

NÄCHSTE SEITE

VOR DER AUTOMATISIERTEN BEARBEI-
TUNG BESTÜCKT BENJAMIN EBERHARDT
DIE ANLAGE MIT ROHTEILEN.

Weniger Rüstzeit, mehr Produktivität

Ebenfalls in der Zerspangung arbeitet ein weiterer Kollege direkt an der Werkzeugmaschine. Der KR 500 be- und entlädt hauptzeitparallel eine Werkzeugmaschine MCX 900 der Burkhardt+Weber Fertigungssysteme GmbH, Reutlingen. Immer im Wechsel werden darin Schwinge und das Karussell für zwei Varianten der KR QUANTEC Serie bearbeitet. Dazu ist die Maschine mit einem Doppel-Palettenwechsler versehen. Eine Palette ist mit Spannvorrichtungen für die Schwinge ausgestattet, die zweite Palette mit den entsprechenden Spannvorrichtungen für das Karussell. Während ein Werkstück in der Maschine bearbeitet wird, fährt die andere Palette komplett aus der Maschine und kann mit einem neuen Werkstück beladen werden.

„Unsere Produktivität ist durch diesen Automatisierungsschritt um zehn Prozent gestiegen. Verglichen mit einer konventionellen Lösung können wir jährlich 300 Komponenten mehr bearbeiten“, berichtet Hofmann über die Anwendung. Die höhere Produktivität des Bearbeitungszentrums beruht darauf, dass die Anlage einen zu 70 Prozent manlosen Betrieb und zusätzlich vollautomatische Nachschichten fährt. Während früher stets ein Bediener je Schicht an eine Anlage gebunden war, kann jetzt ein Mitarbeiter gleich mehrere Bauteile auf die Materialzuführungseinheiten legen. Diese sind auf die Robotersteuerung implementiert und können so mitgesteuert werden.

„Vor der Automatisierung lag der Zeitaufwand für das Aufspannen eines Werkstücks bei bis zu 15 Minuten. Der Roboter benötigt nur zwei Minuten“, erklärt Robert Bader, Meister Zerspangung der KUKA Roboter GmbH. Das mühevoll manuelle Aufladen der schweren Teile mit Unterstützung eines Krans sowie das Ausrichten und Spannen entfallen.



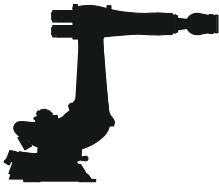
Aber das schnelle und einfache Beladen ist nicht der einzige Vorteil, den der Roboter an dieser Stelle bietet. Er übernimmt nämlich auch nachgelagerte Tätigkeiten, wie das Entgraten von bearbeiteten Werkstücken.

Kommt ein Bauteil fertig bearbeitet aus der Maschine, wechselt der Roboter in den „Bearbeitungsmodus“, tauscht seinen Handlingsgreifer gegen die Bearbeitungsspindel und holt dann aus dem umfangreichen Werkzeugmagazin das entsprechende Werkzeug.

Roboter und Werkzeugmaschine sprechen eine Sprache

Um das Einrichten und Programmieren des Roboters zu erleichtern, hat KUKA auf seiner Steuerung einen kompletten CNC-Kern implementiert und die Software KUKA.CNC entwickelt, die die Bewegung des Roboters komplett in G-Code programmieren lässt. Programme von der Werkzeugmaschine können somit ohne Postprozessor – also ohne in die Robotersprache übersetzt werden zu müssen – auf der KUKA Steuerung eingesetzt werden. „Das ist wichtig, denn oft scheuen sich Unternehmen vor einer roboterbasierten Automatisierung, weil ihre Mitarbeiter nicht wissen, wie man einen Roboter bedient“, weiß Schuhbauer. Mit der Bedienoberfläche der KUKA.CNC

KENNZAHLEN FÜR DIE ROBOTER- PRODUKTION UND DIE ZERSPANUNG



Die Automatisierung in der Produktion hat längst begonnen. Mit intelligenten Steuerungssystemen und speziellen Softwareprogrammen ist dies möglich. Der Einsatz von Robotern an Werkzeugmaschinen ist äußerst effizient. Am Standort Augsburg setzt KUKA Roboter ein, die Bauteile bearbeiten.

Anzahl Mitarbeiter /innen in der Roboterproduktion	ca. 210
Produzierte Roboterstückzahl / Tag	60
davon Sonderroboter	25
Produktionsfläche Roboterproduktion	ca. 10.000 m²
CNC-Bearbeitungsmaschinen mit Roboterautomatisierung	5

Software, die an die Bedienung von Werkzeugmaschinen angepasst wurde, braucht der Bediener sich mit Robotern gar nicht auszukennen, er bedient intuitiv über die Programmieroberfläche.

LBR iiwa montiert Getriebe

Auch das jüngste KUKA Familienmitglied, der LBR iiwa, kann in der eigenen Roboter montage mit anpacken. Dies zeigt der Bereich „Advanced Technology Solutions“ bei KUKA Systems, der sich auf Montagelösungen basierend auf dem Leichtbauroboter und der Kleinrobotik sowie auf die Umsetzung von Mensch-Roboter-Kollaboration konzentriert.

„Der LBR iiwa ist klein, spart dadurch Platz und ist durch seine sieben Achsen sehr flexibel“, erklärt der Geschäftsführer von KUKA Roboter, Manfred Gundel, stolz. „Aufgrund seiner integrierten taktilen Sensorik besitzt er die Fähigkeit zu ‚fühlen‘ und kann somit Produktionsschritte ausführen, die zuvor nicht zu automatisieren waren, weil sie einer gewissen Sensitivität bedurften. Zum Beispiel kann er für den Werker Bauteile bereitstellen, selbst montieren oder aber die Montageprüfung übernehmen.“ Das machten sich die KUKA Ingenieure zunutze und setzten zwei LBR iiwa zur Montage von Getriebekompo-



nenten für die Roboterproduktion ein. Sie übernehmen das Teilehandling, fügen, begleiten und überprüfen. Die Zufuhr der Fertigungsteile erfolgt über eine Palettenrutsche – den KUKA CycleMove.

Die Bauteilkomponenten, wie zum Beispiel Lager oder Sicherungsringe, werden der Anlage über Wechselmagazine zugeführt. Die Magazine sind in ihrer Ausführung speziell an die jeweilige Geometrie der Teile angepasst, um ein automatisiertes Vereinzeln und Entnehmen durch die beiden Leichtbauroboter sicherzustellen. Außerdem begleiten die Roboter Pressvorgänge, applizieren nachgiebigkeitsgeregelte Sicherungsringe, positionieren Komponenten und führen eine automatische Lage- und Anwesenheitskontrolle durch.

Durch seine integrierte Sensorik ist der Leichtbauroboter einfach zu bedienen und prozesssicher. Die Anlage wird durch ihn weniger komplex, weil auf viele Komponenten in der Peripherie verzichtet werden kann. Außerdem kann die Zelle aufgrund der Flexibilität des Roboters schnell umgerüstet werden.

Ob also KR QUANTEC oder LBR iiwa – Roboter können Roboter bauen. Die Besucher sind beeindruckt. Mensch und Maschine sind bei KUKA nah zusammengedrückt.

UNTEN

GEMEINSAME MAHLZEITEN MIT ERZIEHERN
UND KINDERN

RECHTS

GRUPPEN- UND BEWEGUNGSSPIELE SIND FESTER
BESTANDTEIL DES TAGESABLAUFES UND GEHÖREN
ZUM PÄDAGOGISCHEN KONZEPT VON ORANGE CARE.

HERAUSFORDERUNG ANGENOMMEN!

Mit einer lebensphasenorientierten Personalpolitik unterstützt KUKA ihre Mitarbeiter dabei, berufliche und private Interessen besser vereinbaren zu können. Eine wichtige Säule ist die Kinderbetreuung. Mit dem Bau der Orange Care-Kinderkrippe am Standort Augsburg leistete das Unternehmen einen weiteren wichtigen Beitrag zur Vereinbarkeit von Beruf und Familie.



Ein letztes Meeting steht für den Softwareentwickler Rodrigue Simo heute noch an, bevor es in den Feierabend geht: Die tägliche Verabredung mit seinem Sohn, den er aus der Krippe abholt. „Es ist eine enorme Erleichterung, dass es nun die Orange Care-Kinderkrippe auf dem Gelände gibt. Man muss dann nicht mehr vom Arbeitsplatz zum Betreuungsplatz hetzen und umgekehrt“, erzählt er. „Als wir erfahren haben, dass auf dem KUKA Gelände eine Krippe entstehen wird, haben wir nicht lange gezögert und einen Infotermin mit der Leiterin vereinbart.“



Abgehetzte Eltern? Fehlanzeige

Seit der Eröffnung im Oktober gewöhnen sieben Erzieherinnen und Kinderpflegerinnen nach und nach die Kinder in den Krippenalltag ein. Bald sind sie komplett. Dann haben sie 30 Kinder im Alter von sechs Monaten bis drei Jahren in ihrer Obhut. Eltern, die abgehetzt in die Krippe stürmen, um kurz vor knapp ihren Nachwuchs abzuholen – das gibt es hier nicht. Denn die Krippe bietet Betreuungszeiten von drei bis maximal zehn Stunden innerhalb der Öffnungszeiten von 7 bis 18 Uhr an. So sollen die Eltern ihre Arbeitszeit möglichst flexibel gestalten und entspannt mit ihren Kindern in den Feierabend starten können. Auch KUKA Mitarbeiterin Antje Schmid fiel die Entscheidung, ihre Tochter dem Krippenteam anzuvertrauen, leicht. „Die freundliche Umgebung, die tolle Ausstattung und das Betreuungskonzept haben mich überzeugt. Ich habe einfach das Gefühl, dass mein Kind in guten Händen ist“, so die Juristin.

Kinder und Eltern profitieren von der Krippe

Die Krippe erfreut sich nicht nur bei den Mitarbeitern einer großen Nachfrage. „Generell sind nämlich alle Augsburger Kinder willkommen“, meint Ulrike Steinherr. Sie ist Vorstandsmitglied beim Trägerverein Orange Care e.V. Der von KUKA Mitarbeitern gegründete Verein unterstützt hilfsbedürftige Menschen und setzt sich vor allem für die Jugend- und Familienhilfe ein. „Wir wollten berufstätige Eltern bei der Vereinbarkeit von Familie und Beruf unterstützen“, erläutert Steinherr weiter.

Krippenleiterin Bettina Geißler erinnert sich noch gut an die ersten Beratungstermine. „Die ersten Gespräche führte ich in Besprechungsräumen der KUKA. Das war natürlich eine Hürde für die Eltern“, erzählt sie, „sie wollten ja wissen, wo ihre Kinder unterkommen, und alles, was ich ihnen

zeigen konnte, war ein kleines Modell von der Krippe. Umso erfreulicher, dass sie sich davon nicht abschrecken ließen.“

Den Kindern einen Lebensraum schaffen

Bettina Geißler möchte gemeinsam mit ihrem Team den Kindern einen familienergänzenden Lebensraum bieten, in dem sie vertrauensvolle Beziehungen aufbauen und ihrem Wissens- und Bewegungsdrang nachkommen können. „In Bewegung zu sein und sich aktiv mit der Umwelt auseinanderzusetzen, ist Grundvoraussetzung, um für die eigene Persönlichkeitsentwicklung wichtige Kompetenzen zu erlangen“, weiß sie. Daher achtete sie bei der Gestaltung der Räumlichkeiten darauf, dass den Kindern genug Raum gegeben wird, als kleine Forscher ihre Umwelt zu erkunden und sich auszuprobieren. Passt ja auch zu KUKA.

Beruf und Familie – da geht's noch um mehr

Entlastung bei der Kinderbetreuung ist nur einer von vielen Bausteinen, mit denen KUKA den Mitarbeitern dabei hilft, die richtige Balance zwischen Berufs- und Privatleben zu finden. Kirsten Glassmann aus der Personalabteilung ist zuständig für den Bereich „Beruf und Familie“ bei KUKA. Sie weiß, dass es zahlreiche Gründe gibt, die den Mitarbeitern den Spagat zwischen beruflichen und privaten Anforderungen erschweren können. „Da gibt es beispielsweise den Kollegen, der einen Angehörigen zu Hause pflegen muss und für den es eine wahnsinnige Erleichterung ist, in Teilzeit von zu Hause aus zu arbeiten. Wir versuchen, individuelle Lösungen zu finden“, erzählt Kirsten Glassmann, die als Mutter eines dreijährigen Sohnes selbst von flexiblen Arbeitszeiten im Teilzeitjob profitiert.



Individuelle Lösungen finden

Um Mitarbeiter langfristig zu halten, ist es wichtig, ihnen in jeder Lebenssituation passgenaue Lösungen für den Arbeitsalltag anbieten zu können. Bei KUKA gehört es zur Unternehmenskultur, auf Veränderungen in den Lebensphasen der Mitarbeiter einzugehen. „Es ist ja ganz natürlich, dass sich die Prioritäten im Leben zeitweise verschieben, zum Beispiel wenn der Nachwuchs auf die Welt kommt. Daher erarbeiten wir kontinuierlich Maßnahmen, um den Arbeitsalltag flexibler zu gestalten“, so Glassmann weiter. Die Mitarbeiter profitieren bereits von Regelungen wie Gleitzeit, individuellen Teilzeitmodellen, Home Office oder Sabbaticals, die ihnen Spielraum verschaffen. Außerdem gibt es zusätzliche Serviceangebote: Das sind beispielsweise Gesundheitskurse, Vorträge und Vorsorgeuntersuchungen im Rahmen des betrieblichen Gesundheitsmanagements, ein Wäscheservice, Unterstützung bei der Pflege von Angehörigen oder Kinderbetreuung in den Ferien.

Eine Win-win-Situation

Im letzten Jahr bekam KUKA erneut das Zertifikat zum Audit „berufundfamilie“



LINKS

RODRIGUE SIMO, VATER VON LOIC UND KUKA MITARBEITER, IST BEGEISTERT VON ORANGE CARE.

OBEN

SPIELEN, KRABELN UND TOBEN – WAS GIBT ES SCHÖNERES?

verliehen. Das bestätigt das Unternehmen in seinem Streben nach lebensphasenorientierter Personalarbeit. Die Re-Auditierung erfolgt nämlich nur, wenn die für drei Jahre festgelegten Maßnahmen und Ziele zur Vereinbarkeit von Beruf und Familie auch tatsächlich im Unternehmen umgesetzt und erreicht wurden. Möglich wird das, wenn alle im Konzern an einem Strang ziehen. Der Vorstandsvorsitzende der KUKA AG, Dr. Till Reuter, bekräftigte seinen klaren Standpunkt, indem er die Schirmherrschaft für das Thema Vereinbarkeit von Beruf und Familie bei KUKA selbst übernommen hat. „Unsere Mitarbeiter sind die Basis unseres Erfolges.

Deshalb brauchen wir ein Arbeitsumfeld, das sich ihren Bedürfnissen anpasst. Die wichtigste Voraussetzung hierfür ist aus meiner Sicht eine Unternehmenskultur, die durch Vertrauen geprägt ist“, so Reuter. Am Ende ist es eine Win-win-Situation: Dem Unternehmen gelingt es dadurch, die Mitarbeiter über verschiedene Lebensphasen hinweg zu halten. Gleichzeitig steigt deren Motivation, Leistungsfähigkeit und Zufriedenheit, was wiederum die Bindung zum Unternehmen stärkt. Das sieht auch der Nachwuchs so. „Mit Papa zur Arbeit gehen macht Spaß“, sagt der kleine Loic morgens, wenn er sich mit seinem Vater auf den Weg zu KUKA macht.

DIE KINDERKRIPPE IM ÜBERBLICK

Eröffnet	Oktober 2013
Anzahl Kinder	30
Altersspanne	6 Mt. – 3 Jr.
Personal	7



BETTINA GEISSLER
KRIPPENLEITERIN

KINDERSICHER

DER KUKA FLEXIBLECUBE BEIM KINDERWAGEN-HERSTELLER HARTAN

Wenn es um den eigenen Wagen geht, setzen viele Deutsche – und übrigens nicht nur die – auf Premiumhersteller aus der Heimat. Dies wird ihnen sprichwörtlich in die Wiege gelegt. Denn wer hierzulande für sein Kind das Beste will, der schiebt es in einem Kinderwagen „made in Germany“, häufig des Herstellers Hartan aus Sonnefeld.

Das Familienunternehmen setzt auf modernste Fertigungstechnologien und zertifizierte Qualitätssicherung bei jedem seiner Produkte. Dabei steht Hartan für schadstofffreie Materialien, enorme Sicherheit und größten Komfort. Bei der Produktion zählt man nun auf das Prozess-Know-how von KUKA aus Augsburg.

Bereits seit 1950 entwickelt und fertigt die Firma Hartan hochwertige Kinderwagen im coburgischen Sonnefeld und zählt heute zu den führenden Kinderwagenherstellern in Europa. Jeder Kinderwagen wird im Haus montiert und muss vor der Auslieferung durch die Qua-

litätskontrolle. Nur was für „einwandfrei“ befunden wird, geht zum Kunden. Das ist für vom TÜV zertifizierte Unternehmen von besonderer Bedeutung. „Qualität und Sicherheit ist für uns das Wichtigste. Wir bauen Kinderwagen, als wären sie für unsere eigenen Kinder bestimmt“, sagt der Leiter Metallfertigung, Philipp Bernreuther.

Hohe Qualität und höchste Ansprüche für die Kleinsten also. Ansprüche, denen auch der Anlagenbauer KUKA Systems GmbH gerecht werden muss, wenn er flexible Schweißzellen an Hartan liefert. Gut, dass KUKA seit vielen Jahren mit sehr hohen Qualitätsanforderungen arbeitet. Kunden aus der Automobilindustrie beispielsweise schätzen die Augsburger für ihre Prozessqualität und ihr Know-how. Das Unternehmen ist Technologieführer im Fügebereich. Wenn die



LINKS

SCHNELL UND PRÄZISE
– DER SCHUTZGAS-
SCHWEISSPROZESS
BEIM FÜGEN VON KIN-
DERWAGENBAUTEILEN

RECHTS
QUALITÄTSCHECK NACH DEM
SCHWEISSVORGANG

KUKA FLEXIBLECUBE

Der KUKA flexibleCUBE ist eine platzsparende Automationslösung, die sich auch für Automatisierungseinsteiger eignet. Die Schweißzelle bietet eine 100-prozentige Überwachung während des Schweißprozesses und markiert Ausschussmaterial. Das erspart die Nacharbeit. Die Zelle ist vorkonfiguriert und sofort einsatzbereit.



KUKA Schweißnähte bei hoher Drehzahl von PS-starken Limousinen halten, sind sie für die sichere Bewegung der wertvollsten Fracht, nämlich des Nachwuchses, gerade gut genug.

Hohe Qualitätsanforderungen

Jeder Kinderwagen wird auf Kundenwunsch und Kundenbestellung gefertigt. Bis zu 2.000 Kinderwagen pro Woche produziert das Unternehmen und die Tendenz ist steigend. Mehr als 3.000 Bauteile müssen geschweißt werden, und zwar in perfekter Qualität. Es handelt sich nämlich um sogenannte sicherheitsrelevante Teile, also um Bauteile, die für die Geometrie, den Lauf und die Stabilität des gesamten Kinderwagens entscheidend sind. Da muss jede Naht sitzen. Ein Fall für KUKA und deren flexible Standard-Roboterschweißzelle KUKA flexibleCUBE.

Der Automatisierungseinsteiger

„Die Schutzgasschweißzelle ist sehr gut geeignet für Automatisierungseinsteiger, denn sie lässt sich einfach und nahtlos in den Fertigungsprozess integrieren“, erläutert Karl Christian Messer, Leiter Strategischer Vertrieb Welding Solutions der KUKA Systems GmbH, die Vorteile des Produkts. So halten Stahlverbindungen dauerhaft, auch wenn die Spazierfahrt im Kinderwagen mal querfeldein geht. Müssen sie ja auch, denn häufig wird Juniors erster Sportwagen an die Geschwister weitergereicht.

„Der KUKA flexibleCUBE ist bedienerfreundlich durch seine Plug-&-Play-Lösung, bietet ein hohes Maß an Investitionssicherheit, ist flexibel einsetzbar, weil sich die Zelle einfach dem Fertigungsumfeld anpassen kann, und zeichnet sich durch hohe Prozessqualität aus“, so Messer weiter. „Er ist modular in der Ausstattung mit KUKA Komponenten ausgerüstet und kann mit bewährten Schweißausrüstungen führender Hersteller kombiniert werden. Wir haben Hartan bei der Prozessfindung unterstützt und aufgrund der Aufgabenstellung bei der Ausstattung beraten.“

Letztendlich wurde die modulare Schweißzelle mit einem KR 5 arc, einer Stromquelle mit Schweißequipment, einem Drehtisch sowie einer zentralen Absaugung, Brennerreinigung und TCP-Kontrolle ausgestattet. Sie ist die flexible Antwort auf die Anforderung einer automatisierten Schweißzelle.

Die Qualitätskontrolle

Eine entscheidende Rolle spielt die Prozess- und Qualitätskontrolle in der roboterbasierten Fertigung bei Hartan. Mit der KUKA TCP-Kontrolle – einem Instrument für Mess- und Kalibrierungsaufgaben – ist dies schnell erledigt. Es handelt sich dabei um ein schnelles und berührungsloses Messverfahren für den Schweißbrenner, der Schweißfehler ausschließt. Der Vorgang selbst dauert nur wenige Sekunden. Danach können die Bauteile dem Drehtisch entnommen werden. Bei der stichprobenartigen Chargenprüfung durch die Mitarbeiter werden die Rahmen stark gebogen. Die Schweißnähte halten dabei zu 100 Prozent. Für den Nachwuchs eben nur das Beste.



WELTWEIT IM EINSATZ

SPEZIALISTEN IN DER GENERAL INDUSTRY

KR 1000 titan / Mettmann	Seite 42
KR AGILUS / Spaichingen	Seite 43
KR QUANTEC / Shandong, China	Seite 44



HEISSES EISEN

Wie der Roboter-Riese KR 1000 titan bei der Georg Fischer AG in der Gießerei cool bleibt.

H

eiße Eisen sollte man nicht so ohne Weiteres in die Hand nehmen. Es sei denn, man ist ein KUKA Roboter und verfügt über eine Spezialausstattung.

Die Georg Fischer AG in Mettmann, die neben Gussprodukten und Bearbeitungsmaschinen auch Rohrleitungssysteme herstellt, nahm im vergangenen Jahr eine komplette Gießerei neu in Betrieb. Achsteilkomponenten und Motorenteile für Pkw und Lkw werden dort gefertigt. „Wir suchten nach einer technischen Lösung, um das extrem heiße und flüssige Eisen an jeder beliebigen Stelle

in den Formkästen einfüllen zu können und so eine maximale Flexibilität und Ausnutzung der Formkästen zu erzielen“, erklärt Stephen Schott, Projektleiter der Fertigungslinie AMR bei Georg Fischer in Mettmann.

Da musste ein Spezialist her, der zum einen groß, stark, flexibel und zum anderen vor allem hitzebeständig ist – der KUKA KR 1000 titan F. Das „F“ steht dabei für „Foundry“, denn für so einen Einsatz braucht der stärkste Roboter eine Spezialausrüstung. Als erster Roboter überhaupt gießt das KUKA Schwergewicht nun das 1.400 Grad heiße Flüssigeisen.

Eine hitzebeständige Hülle schützt den titan dabei vor den extremen Umgebungstemperaturen der Gießerei. Am Roboterflansch befindet sich ein Gießtrog, der mit dem 1.400 Grad heißen Flüssigeisen befüllt wird. Zwischen dem Gießtrog und dem Roboterflansch ist zudem eine Wägezelle verbaut, mit der die Flüssigeisenmenge gewogen werden kann. So ist beim nächsten Gießzyklus eine exakte Dosierung der fehlenden Eisenmenge möglich. Im Gießtrog befindet sich immer nur die optimale Menge Flüssigeisen. Durch die Flexibilität des sechssachsigen Roboters kann das Eisen an jeder beliebigen Stelle des Formkastens eingegossen werden. Die Sandformen kühlen auf weniger als 700 Grad ab, bis die Gussteile entfernt werden können. Nach einer weiteren Abkühlung auf Raumtemperatur werden die Teile gestrahlt und einer Sichtkontrolle unterzogen, ehe sie für die Auslieferung bereit sind.

Die Aufgabenstellung war für alle Beteiligten neu, und so wurde die Anlage zunächst in einem Vorversuch mit einem Leihroboter aufgebaut. „In den Versuchen überzeugte der KR 1000 titan nicht nur durch die Traglast, sondern vor allem durch seine Größe und Beweglichkeit“, so der Projektleiter. Der KUKA KR 1000 titan F ist durch seine kompakte Bauweise und sein vergleichsweise niedriges Gewicht von 4.700 Kilogramm sehr gut und ohne teure Sonderfundamente in Gesamtanlagen integrierbar. „Das Produkt hat uns in vielerlei Hinsicht überzeugt“, erklärt Schott. „Der Einsatz des Roboters bringt für uns neue Möglichkeiten mit sich, die einen eindeutigen Wettbewerbsvorteil darstellen.“



LINKS UND OBEN
BEI DER GEORG
FISCHER AG TROTZT
DER KUKA KR 1000
TITAN EXTREMER
HITZE UND SCHMUTZ.

Die KS Metallbearbeitung GmbH im schwäbischen Spaichingen hat den Schritt in Richtung Automation gewagt: eine Entscheidung, die sich lohnt. Denn der Einsatz von Automationslösungen aus Industrieroboter und Werkzeugmaschine bedeutet beim Fräsen von Aluminium-Werkstücken einen klaren Wettbewerbsvorteil. Mit dabei: der extrem schnelle, kompakte und wendige KR AGILUS von KUKA.

KS hat sich auf die Zerspaltung von Aluminium spezialisiert. Die technische Kompetenz liegt dabei hauptsächlich in der Bearbeitung von Aluminiumprofilen – vom Sägen über die CNC-Bearbeitung bis hin zum Gleitschleifen. Auf der Suche nach einem neuen Hochgeschwindigkeits-Bearbeitungszentrum traf KS auf eine Komplettlösung aus Maschine und automatisierter Roboterzelle, entwickelt vom KUKA Systempartner Dreher AG aus

Denkingen. Auf hohe Geschwindigkeiten kommt es dabei nicht nur in der Fräszelle an, sondern auch beim Be- und Entladen der Werkzeugmaschine. Daher auch die Entscheidung zugunsten des KUKA KR AGILUS. Ein Förderband transportiert die Werkstücke in die Roboterzelle. Der KR AGILUS holt daraufhin die Werkstücke vom gewählten Platz ab und lagert sie an einer speziellen Vorrichtung in der Zelle zwischen. Die Belegung wurde vorab an der separaten Bedienoberfläche programmiert und gespeichert. Der Roboter greift die Werkstücke, die nun schon zum Nullpunkt ausgerichtet sind, und legt sie in die Werkzeugmaschine ein. Die Maschine führt Bohr- und Fräsarbeiten durch. Nach der Bearbeitung entnimmt der Roboter die Werkstücke und schleust sie durch eine Rutsche in einen außerhalb der Zelle angebrachten Auffangbehälter.

„Die Automationslösung aus Roboterzelle und Werkzeugmaschine erfüllt unsere Anforderungen komplett. Durch die vollautomatische Fertigung können wir 24 Stunden am Tag, sieben Tage die Woche höhere Stückzahlen produzieren. Durch niedrige Rüstzeiten bleiben wir flexibel, um verschiedene Bauteile zu fertigen“, so Bernd Haller, Fertigungsleiter CNC-Bearbeitung bei KS. „Eine automatisierte Anlage erscheint auf den ersten Blick wie eine teure Angelegenheit“, ergänzt Martin Dreher, Vorstand der Dreher AG und Systempartner der KUKA Roboter GmbH. „Jeder, der richtig rechnet, weiß, dass automatisierte Lösungen eine anfangs höhere Investition bedeuten, aber die Stundensätze liegen automatisiert nur noch bei einem Drittel im Vergleich zur manuellen Bedienung. Somit sind sie international wettbewerbsfähig und die Produktion bleibt hier in Deutschland.“

ROBOTER AN DIE WERKZEUG- MASCHINEN

Der KR AGILUS, eines der jüngsten Mitglieder der KUKA Familie, entpuppte sich schnell als Verkaufsschlager in der General Industry. Bei der KS Metallbearbeitung arbeitet er an einer Werkzeugmaschine.



LINKS
DER KR AGILUS BIETET
HÖCHSTE GESCHWINDIGKEITEN
BEIM BE- UND ENTLADEN.

CHINESISCHE FIRMEN SETZEN AUF KUKA

Bei der Liuhe Rongda Feed Co. Ltd. in Shandong, China, kommt beim Palettieren von Tierfuttersäcken ein KUKA Roboter zum Einsatz.



Bei automatisierten Logistiksystemen gilt das Palettieren seit jeher als eines der arbeitsintensivsten Segmente. Industrieroboter können hier die Produktivität und die Wettbewerbsfähigkeit von Produkten merklich steigern – wie sich in der Palettieranlage von Liuhe Rongda Feed Co. Ltd., einem chinesischen Hersteller von Tierfutter, zeigt. Dort palettiert ein KR120 R3200 PA aus der KR QUANTEC Serie pro Stunde 1.300 Futtermittelsäcke mit einem Gewicht von je 40 Kilogramm.

Die Automatisierung im Bereich der Logistiksteuerung wird für China zunehmend unverzichtbar gegenüber dem manuellen Handhaben, Palettieren und Verladen von Waren. Viele neu gegründete Industriebetriebe, zum Beispiel Futtermittelerzeuger, Mühlen und Chemiewerke, haben die Palettierungsautomatisierung in ihren Anlagenbau integriert. So auch die New Hope Liuhe Co., Ltd. Das Unternehmen ist einer der führenden Agrarkonzerne in China, mit

einer Bilanzsumme von mehr als 20 Milliarden RMB, über 70.000 Mitarbeitern und knapp 500 Niederlassungen. Im November 2011 erhielt das Unternehmen von der chinesischen Wertpapieraufsicht (China Securities Regulatory Commission, CSRC) die Genehmigung für den Umbau der Bereiche Landwirtschaft und Viehzucht. Jetzt produziert das Unternehmen geschätzte 20 Millionen Tonnen an Futtermitteln pro Jahr und ist damit die Nummer 1 in China. Das Unternehmen möchte seine Produktionsstätten erweitern, um dieser steigenden Nachfrage gerecht zu werden und setzt dabei auf Automatisierung. Nach Aussage von Shandong Jochenndar Machinery, dem Systempartner von KUKA, ist die neue Palettieranlage die am besten ausgestattete Anlage der Branche.

Der Palettierroboter aus der KR QUANTEC Serie überzeugt das chinesische Unternehmen durch seine hohe Geschwindigkeit, Robustheit und Präzision. Dank der ausgeklügelten Bauweise, der hohen Steifigkeit,

der ausgezeichneten Bewegungskontinuität und der guten Beschleunigung eignet sich der Roboter optimal für verschiedene Palettierungsanforderungen und kann mit einer Reichweite von 3.200 Millimeter mühelos Traglasten von 120 Kilogramm in den vorgesehenen Höhen stapeln.

RECHTS
STAPELKÖNIG: DER KUKA
KR QUANTEC PA PALETTIERT
MIT HOHER GESCHWINDIGKEIT
UND PRÄZISION.



GUTE AUSSICHTEN FÜR DIE ZUKUNFT

Zehn Jahre stetiges Wachstum und die Übernahme des Anlagenbaugeschäfts von UTICA Enterprises haben KUKA in Nordamerika erfolgreich gemacht. Diese Entwicklung basiert nicht nur auf Großaufträgen von Automobilherstellern, sondern auch auf den zunehmenden Geschäften mit Kunden aus der Luft- und Raumfahrtindustrie.



KUKA Systems in Nordamerika kann zufrieden sein. Das Unternehmen ist auf dem Kontinent einer der größten – wenn nicht gar der größte – Hersteller von Fertigungssystemen für die Automobilindustrie. „Umsatz und Auftragsbestand liegen auf Rekordniveau und die Projekte reichen bis ins Jahr 2016 und sogar darüber hinaus“, freut sich Lawrence A. Drake, CEO der KUKA Systems in Nordamerika. Die drei großen Automobilhersteller in den USA – Chrysler, Ford und General Motors, allesamt Schlüsselkunden – haben im Zuge der Wirtschaftsentwicklung und interner Umstrukturierungsmaßnahmen die eigene Produkti-

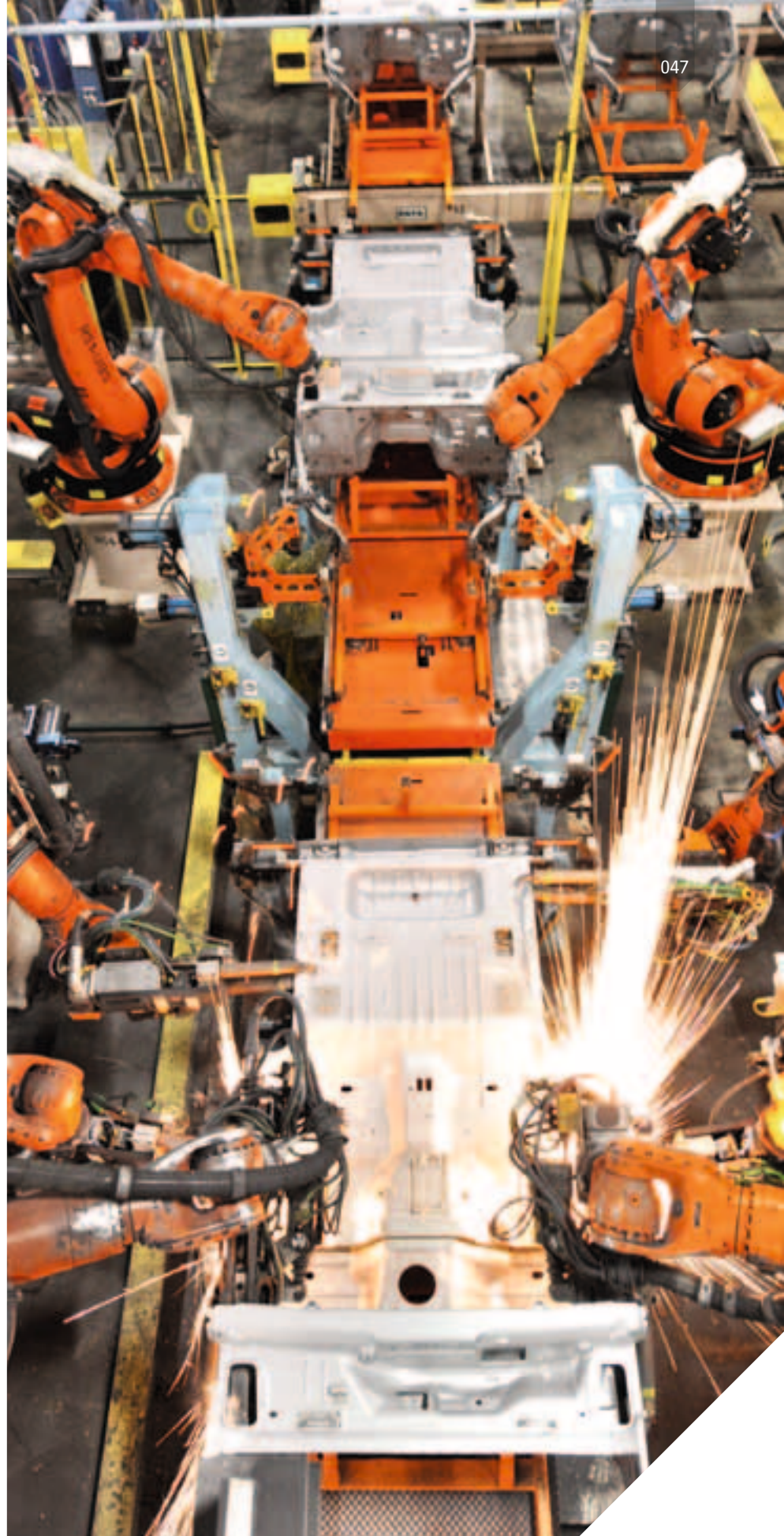
LINKS
FERTIGUNGSSTRASSE IN DER
AUTOMOBILPRODUKTION

vität gesteigert und installieren modernste Füge-technologien. Damit sind sie in der Lage, leichtere Fahrzeuge zu bauen, die den von der US-Regierung vorgegebenen strengeren Kraftstoffeffizienzstandards entsprechen. In einigen Fällen trennen sich die Automobilhersteller von ihrem eigenen Werkzeugbau und verlassen sich damit gleichzeitig stärker auf externe Systemanbieter, wie etwa KUKA.

Automobilkunden sind eine gute Referenz

Das letzte Jahr lief gut für KUKA Systems Nordamerika. Vor allem, weil der Automobilsektor gewachsen ist. Dies ist auch gut für andere Branchen. „Denn was sich bei den Automobilkunden bewährt hat, dient als Referenz“, so Drake weiter. Der Geschäftsführer ist stolz, dass die innovativen Montagetechniken und automatisierten Fügeverfahren nach und nach auch immer mehr in der Luft- und Raumfahrtindustrie eingesetzt werden. Nicht zuletzt trug aber auch eine Akquisition zum Aufstieg bei: Im April übernahm KUKA das Anlagenbaugeschäft von UTICA Enterprises. Mit diesem Erwerb erhielt das Unternehmen neue Fertigungskapazitäten, hochqualifizierte Fachkräfte und zusätzliche Geschäftsfelder, die das umfangreiche Portfolio des Unternehmens erweiterten. Rund 270 Mitarbeiter traten der KUKA Familie bei, die in den USA jetzt über 800 Mitglieder zählt. „Das war eine gute Sache für beide Seiten“, meint Drake. Am Tag der Bekanntgabe der Transaktion begrüßte er die neuen Mitarbeiter mit den Worten: „Das Geschäft boomt und Sie blicken mit uns in eine glänzende Zukunft.“ Neben dem Karosserierohbaugeschäft bietet UTICA Enterprises auch Füge- und Stanznietechnologien, die eine hohe Genauigkeit bei der Verbindung von Karosserieteilen gewährleisten. Darüber hinaus vertreibt das Unternehmen Systeme

RECHTS
SCHWEISSARBEITEN AM HAUPT-
UNTERBAU EINER KAROSSE





zur Pressenautomatisierung sowie Montagetechnologien für Anbauteile, Türen, Motorhauben und andere Teile.

140.000 Quadratmeter Produktionskapazität

Nach der Übernahme von UTICA Enterprises und der Anmietung eines weiteren Werks zur Bearbeitung eines Großauftrags, verfügt KUKA Systems Nordamerika jetzt über Produktionskapazitäten mit einer Fläche von 140.000 Quadratmetern an zwölf Standorten in den USA, Mexiko und Brasilien, davon sieben im Großraum Detroit.

UTICA Enterprises, das vor den Toren von Detroit angesiedelt ist, profitiert nun, seit es ein Teil von KUKA ist, von deren IT-Infrastruktur, der globalen Präsenz und dem umfassenden Forschungs- und Entwicklungs-Engagement. Auch der KUKA Fertigungsstandort in Toledo, der Rohkarossen für den Jeep® Wrangler herstellt, ist ein Vorteil. Die Fabrik gibt KUKA die Möglichkeit, potenziellen Kunden die eigenen Technologien und das Know-how zu präsentieren. So wird diesen Kunden das gesamte Leistungsspektrum vor Augen geführt.



VON LINKS IM UHRZEIGERSINN
ALEX SPAULDING MONTIERT
SCHRAUBEN AN DER KAROSSE.

ALLEN DAVIS, TECHNIKER, VOR
SEINER BEARBEITUNGSMASCHINE

ANTHONY FOXF ÜBERPRÜFT
DIE MONTAGEANLAGE.

Die Zukunft scheint vielversprechend. Giganten der Luft- und Raumfahrtindustrie setzen bei vielen Projekten auf KUKA. Oft geht es dabei um neue Montagelinien und den Einstieg in die automatisierte Produktion, um die stetig steigende Nachfrage zu decken. „Hier wachsen, ähnlich wie in der Automobilindustrie, langfristige Kundenbeziehungen“, meint Drake. Viele Branchen, von Kfz-Zulieferern bis zu Herstellern von

schweren Ausrüstungen für die Bahnindustrie, die Landwirtschaft und den Rohstoffsektor, könnten ebenfalls mit automatisierten Produktions-Handhabungslösungen und Fügetechnologien die Wettbewerbsfähigkeit steigern, ist sich Drake sicher. Gute Aussichten also für das Team in den USA.

LAWRENCE A. DRAKE

PRÄSIDENT UND CEO, KUKA SYSTEM GROUP

„Langfristige Partnerschaften sind uns wichtig. Sie geben uns Stabilität und dienen als wichtige Referenz für neue Kunden.“

„Die Integration von UTICA Enterprises versetzt uns in die Lage, entsprechende Aufträge anzunehmen. Unsere bestehenden und potenziellen Kunden wissen nun, dass KUKA über das Know-how, die Fertigkeiten und Technologien – sprich das Rüstzeug – verfügt, um überall auf der Welt mit ihnen zusammenzuarbeiten.“

„KUKA ist mit ihren vielseitigen Füge-technologien sowohl in den USA als auch weltweit gut aufgestellt, um die Ansprüche der Industrie zu erfüllen – unabhängig von den technischen Anforderungen oder den eingesetzten Materialien.“



GARY TINO

VICE-PRESIDENT, FORD, EHEMALIGER DIRECTOR OF PROGRAM MANAGEMENT VON UTICA ENTERPRISES

„Der Wechsel zu KUKA verlief sehr positiv. Wir haben viel Unterstützung erfahren, was uns angesichts des jüngsten Wirtschaftsabschwungs eher überrascht hat. Wir hatten vielmehr damit gerechnet, dass die Leute sich vor allem darum kümmern würden, ihren eigenen Arbeitsplatz zu sichern, statt neuen Kollegen zu helfen. Doch das Gegenteil war der Fall: Alle haben sich sehr hilfsbereit gezeigt.“

„Die KUKA Kultur ist sehr positiv. Wir fühlen uns wie in einer großen Familie. Man achtet aufeinander und das Unternehmen kümmert sich um seine Mitarbeiter.“



NORM SCHMELZLE

MANAGER MECHANICAL DESIGN, EHEMALIGER DIRECTOR OF MECHANICAL ENGINEERING VON UTICA ENTERPRISES

„Im Laufe der Jahre boten sich mir mehrere Gelegenheiten, von UTICA Enterprises zu KUKA zu wechseln. Kollegen, die diesen Schritt bereits gegangen waren, erzählten mir, dass KUKA ein großartiges, familiär geprägtes Unternehmen sei. Heute kann ich voller Überzeugung sowohl für mich als auch für meine Kollegen sagen, dass wir diesen Schritt nicht bereut haben.“

„KUKA hat ein phänomenales Betriebssystem eingeführt, mit dem man jeden Artikel während des gesamten Lebenszyklus bis ins Detail verfolgen kann. Dieses System gibt einem die Möglichkeit, seine tägliche Arbeit effizienter zu erledigen.“





SEITE AN SEITE MIT DEM MEN-
SCHEN – EIN ROBOTERBASIERTER
MOBILER HELFER ÜBERNIMMT
STANDARDISIERTE AUFGABEN.

EIN KLUGER SCHACHZUG

Wo immer Henning Borkeloh das neue Konzept vorstellt, staunen seine Gesprächspartner. Denn was der Bereichsleiter Advanced Technology Solutions von KUKA Systems präsentiert, hat das Potenzial für eine Revolution in der Automatisierung.



HENNING BORKELOH
BEREICHSLEITER ADVANCED TECHNOLOGY
SOLUTIONS BEI KUKA SYSTEMS

Seite an Seite mit dem Menschen übernimmt ein roboterbasierter mobiler Helfer standardisierte Aufgaben – ganz ohne Schutzvorkehrungen. Denn der Leichtbauroboter LBR iiwa Knight ist sensitiv und kann schnell und flexibel überall dort eingesetzt werden, wo gerade Not am Mann ist. Als vorübergehende Vertretung oder als kurzfristige Verstärkung, ist er schnell am Platz, wie der Springer beim Schach. „Damit gestalten wir eine neue Art der Automatisierung“, sagt Borkeloh stolz. „Wir können nun Prozesse automatisieren, bei denen das technisch bisher nicht möglich oder wirtschaftlich nicht sinnvoll war.“ Ein kluger Schachzug von KUKA und ein kluger Schachzug von allen, bei denen der Springer künftig zum Zug kommt.

Die Ideen bei KUKA Systems sprudeln. Die Konzeptstudie ist durchdacht, dokumentiert und in erste praktische Anwendungen übertragen, der Prototyp steht und auch der erste Auftrag ist schon eingegangen. Dabei zeichnet sich bereits eines ab: KUKA verändert mit dem Konzept die Herangehensweise. Bisher kamen Roboter dort

zum Einsatz, wo automatisiert werden musste. Weil der Mensch bei bestimmten Arbeiten an seine Grenzen stieß, weil es zu heiß, zu kalt, zu ungesund oder zu gefährlich für ihn war. Der Roboter als Ersatz für den Menschen. Der LBR iiwa Knight kommt hingegen als nützlicher Helfer ins Spiel. Er unterstützt bei ergonomisch ungünstigen Tätigkeiten und übernimmt manuelle Aufgaben, die ermüdend und damit fehleranfällig sind. Und weil er sensitiv ist, kann er ganz ohne Schutzzaun mit dem Menschen Hand in Hand arbeiten.

„Geht denn das überhaupt?“ ist die Frage, die den Anlagebauspezialisten von KUKA derzeit am häufigsten von möglichen Kunden gestellt wird. Auf Messen diskutieren sie Ideen für Anwendungen, die sich bisher gar nicht automatisieren ließen: schwierige Montagetarbeiten, ermüdende Maschinenbestückung und anspruchsvolle Prüfaufgaben zum Beispiel. Die Antwort lautet häufig: „Ja klar!“ Durch den Einsatz des Springers entstehen neue und wandlungsfähige Anlagenkonzepte mit einem flexiblen Automatisierungsgrad.

„ZAHL UND VIELFALT DER ANWENDUNGEN, DIE SICH DURCH DEN LBR IIWA AUTO- MATISIEREN LASSEN, SIND HOCH.“

Spontane Automatisierung in der Elektromotorenproduktion von Siemens

Zum Beispiel bei Siemens. In seinem Produktionswerk für Elektromotoren in Bad Neustadt ist das Unternehmen mit einer ortsflexiblen Roboterzelle in die spontane Automatisierung eingestiegen. Bei Auslastungsspitzen und Engpässen beim Personal kommt hier das Springerkonzept zum Tragen. Kernkomponente ist der LBR iiwa Knight. Er soll Handhaben und Prüfen, wickelt fünf Arbeitsschritte präzise ab und arbeitet dabei zusammen mit menschlichen Kollegen. Zunächst legt er Rohlinge in eine CNC-Bearbeitungsmaschine ein, nach der Bearbeitung in der Maschine entnimmt er sie wieder, reinigt die Werkstücke und prüft sie. Am Ende dieser Produktionsschritte werden die Teile schließlich in entsprechende Transportbehälter abgelegt und zur Weiterverarbeitung bereitgestellt.

Springereinsatz in der eigenen Lohnfertigung

KUKA selbst nutzt das Springerkonzept in der eigenen Lohnfertigung. Dort werden oft ganz unterschiedliche Werkstücke in kleinen Stückzahlen gefertigt, deren Herstellung einen hohen Rüstaufwand bedingt. Bislang lohnte sich dort die Automatisierung nicht. Aber der LBR iiwa Knight ist hier einsetzbar. Er belädt selbstständig eine Reibschweißmaschine, schließt die Tür der Maschine, entnimmt die gefügten Elemente und legt sie ab. Für den Werker entfallen die Wartezeiten während des Schweißvorgangs und er kann sich auf die Qualitätssicherung konzentrieren. Auf diese Weise lassen sich Stückzahlen und Produktivität erhöhen. Dabei ist der siebenachsige LBR, der auf einem Rollwagen angebracht ist, keineswegs auf einen bestimmten Bauteiletyp beschränkt.

Innerhalb von zehn Minuten einsatzbereit

Das gilt zum Beispiel auch beim kraftgeregelten Stecken von Schläuchen in Wärmetauscher und beim Montieren von Schaufeln in Getriebewandler. Die Peripherie ist auf ein Minimum reduziert. Weil der LBR iiwa selbst durch die Kraft-Weg-Sensoren in seinen Gelenken kraftempfindlich ist, kann auf eine komplexe Bildverarbeitung verzichtet und ein Standardgreifer verwendet werden. Eine komplexe,

extern angebaute Sensorik ist ebensowenig nötig wie ein Schutzzaun. Genau das

ermöglicht flexible Lösungen.

Die Idee dahinter: Die Anlage, in der der Springer eingesetzt wird, soll nicht verändert werden müssen und dank einer einfach bedienbaren Steuerung soll der Springer innerhalb von zehn Minuten in eine neue Aufgabe eingelernt und einsatzfähig sein. Dazu nimmt der Maschineneinrichter zukünftig einfach den Arm des Roboters in die Hand und führt ihn an den relevanten Bezugspunkten der Arbeitsschritte entlang, die von ihm erwartet werden. Auf Millimeter kommt es dabei nicht an, denn durch die in den Arm integrierten Kraft-Momenten-Sensoren lernt der Roboter Größen und Entfernungen selbst abzuschätzen und findet seine Position.





LINKS UND RECHTS
FLEXIBLE AUTOMATISIERUNG –
DER MOBILE HELFER ALS VORÜBER-
GEHENDE VERTRETUNG ODER KURZ-
FRISTIGE VERSTÄRKUNG

Flexibler Assistent für Großküchen

In einer weiteren Anwendung außerhalb der Industrie ist diese Eigenschaft sehr nützlich. Nämlich beim Be- und Entladen von Speisewagen mit Tablett in Großküchen. Gemeinsam mit dem Partner OrgaCard hat KUKA Systems eine Konzeptstudie des LBR iiwa Springers für die Krankenhausküche entwickelt. Hier erledigt der sensitive Helfer selbstständig und zuverlässig unergonomische und auf Dauer gesundheitsschädigende Arbeiten am Portionierband. Er nimmt Tablett mit Patientenverpflegung vom Band und schiebt diese in die bereitstehenden Speisewagen. Oder andersherum: Er entnimmt

die Tablett aus den Rollcontainern und legt sie auf dem Band ab. Der Vorteil: Qualifiziertes Personal, das an anderen Stellen besser eingesetzt werden kann, wird entlastet. Zahl und Vielfalt der Anwendungen, die sich durch den LBR iiwa automatisieren lassen, sind hoch. „Sicherlich gibt es viele Anwendungen und Ideen für seinen Einsatz, auf die wir noch gar nicht gekommen sind. Gemeinsam mit Kunden und Partnern erarbeiten wir genau diese Anwendungsfelder“, so Henning Borkeloh. „Dazu muss man auch ein bisschen voraus denken können.“ Wie beim Schach eben ...

RECHTS
DAS HERZSTÜCK DER ANLAGE –
DIE ROBOTERGESTÜTZTE
FORSCHUNGSPLATTFORM

AUS ZUKUNFT WIRD GEGENWART

KUKA im Innovationspark Augsburg – zwischen Wissenschaft und Industrie. Die europaweit einzigartige Roboteranlage ist eine Plattform, mit der an der Produktionstechnik von morgen geforscht wird.

Sie ist gewaltig in ihren Ausmaßen und überragt ihren Betrachter in einer Höhe von sieben Metern. Majestätisch wirkt die multifunktionale Zelle (MFZ) im Innovationspark Augsburg, genauer gesagt im neu gegründeten Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt – Zentrum für Leichtbau- und Produktionstechnologie (DLR-ZLP). Selbst für den laienhaften Blick ist die Zelle eine Meisterleistung aus technischer Präzision und Hightech, baut sich in erstaunlichen Dimensionen von sage und schreibe 32 Metern in der Länge und 16 Metern in der Breite auf. Das Gestell ist aus einer tonnenschweren Stahlkonstruktion gefertigt.





Die MFZ ist das Herz des neuen Gemeinschaftsprojektes von KUKA und dem DLR-ZLP. Sie ist ein Meilenstein, wenn es um die Symbiose von Forschung und Industrie geht, platziert an einem Ort, an dem das Institut die Bedingungen für den industriellen Einsatz und effiziente Produktionsschritte für die Verarbeitung von Faserverbundwerkstoffen (CFK) erforschen wird. Hierher hat KUKA vor fast einem Jahr ihre Multifunktionale Zelle und weitere kleine Teilerprobungszellen umgesetzt. Die Positioniergenauigkeit der hängend installierten Roboter beträgt etwa 0,2 Millimeter. „Dies gelingt mit der Hilfe eines externen Messsystems, indem Korrekturwerte über eine Schnittstelle an die Robotersteuerung weitergegeben werden“, erklärt Prof. Dr. Michael Kupke, Leiter des Zentrums für Leichtbauproduktionstechnologie Augsburg. Die Zelle bildet aufgrund ihrer Größe und technologischen Besonderheit den Mittelpunkt des Zentrums. Sie ist mit KUKA Robotern der QUANTEC-Generation ausgerüstet, um im Industriemaßstab Forschung betreiben zu können. „Die Zelle muss für den Forschungsbetrieb konfektionierbar sein und teilweise ohne trennende Schutzrichtungen betrieben werden können, damit



die Vision zur Mensch-Roboter-Kollaboration schon bald real werden kann“, sagt Stefan Bayer, Gruppenleiter Composites & Lightweight Solutions bei KUKA Systems.

KUKA und die Luft- und Raumfahrt

Bereits seit Jahren forscht und entwickelt KUKA gemeinsam mit dem Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR) an innovativen Prozessen und Automatisierungslösungen.

Im Jahr 2009 wurde zwischen KUKA und dem DLR-ZLP ein entsprechender Kooperationsvertrag geschlossen. Stefan Bayer erläutert: „Die Schlüsselthemen des Vertrages sind in erster Linie die Industrialisierung von Faserverbundstoffen und der Bau einer Multifunktionalen Zelle.“ Daneben spielen aber auch Themen wie die Interaktion zwischen Mensch und Maschine, also das Arbeiten von Mensch und Roboter ohne Schutzzaun, und

**LINKS**

FLORIAN KREBS, DLR-ZLP, PRÜFT DIE GREIFARME DER ROBOTER, DIE MATERIALSCHONEND ARBEITEN UND HOHE ABLAGERATEN ERREICHEN KÖNNEN.

MITTE

STEFAN BAYER, KUKA SYSTEMS, UND PROF. DR. MICHAEL KUPKE, DLR-ZLP, VERTIEFT IM GESPRÄCH.

RECHTS

DIE ANLAGE ARBEITET INSGESAMT MIT FÜNF ROBOTERN FÜR FORSCHUNGEN IM INDUSTRIEMASSTAB.



der Roboter als die dritte Hand des Bedieners eine wichtige Rolle. „Gerade im Bereich Mensch-Roboter-Kollaboration wird zukünftig noch viel geforscht werden müssen, da sich hier ganz neue Einsatzmöglichkeiten bieten“, so Bayer weiter.

Von der Theorie in die Praxis

Im Mai letzten Jahres wurde das Projekt erstmals der Öffentlichkeit vorgestellt. Zu diesem Zeitpunkt öffnete das DLR-ZLP seine Pforten im Augsburger Innovationspark. An dem neuen Standort werden Produktionsprozesse mit Leichtbaustoffen für die Luft- und Raumfahrt erprobt.

Die Idee eines „Carbon Valley im Lechtal“, wie der Innovationspark gerne genannt wird, kam erstmals 2007 auf. Er ist ein Standort für den Wissens- und Technologietransfer. Hier sind Institute und Unternehmen angesiedelt, die gemeinsam an den Technologien von morgen forschen, um eine möglichst effiziente Nutzung unserer wertvollen Ressourcen voranzubringen. Es entstehen Kooperationen zwischen Wissenschaft und Industrie. Eine Chance – eine wichtige Chance – für KUKA ihr Automationswissen weiter zu entwickeln und in Produktionstechnologien einzubringen. Neben Technologie und Automation geht es um Materialforschung. Und zwar von

Faserverbundwerkstoffen. Diese werden noch nicht für die Massenfertigung in vollmechanisiertem Produktionsmaßstab verarbeitet, da die Materialkosten hoch und die Stückzahlen oft noch überschaubar sind und die Verarbeitung gemessen an automobilen Maßstäben noch sehr aufwendig ist. Neben CFK soll auch an anderen Leichtbaumaterialien geforscht werden, die sich für den Einsatz in der Industrie besonders eignen. Sie gelten als die Stoffe der Zukunft. „Sie zeichnen sich durch höchste Festigkeit und Steifigkeit bei niedrigem Gewicht aus. Durch diese Eigenschaften eignen sie sich für den Einsatz in unterschiedlichen Branchen, wie



in der Luft- und Raumfahrt, die für andere Branchen oft eine Vorreiterrolle übernimmt“, erklärt Kupke. Im Innovationspark Augsburg sollen Wissenschaft und Produktion zusammenfinden. „Der Innovationspark mit seinen verschiedenen F&E-Instituten und Einrichtungen wird ein verzahntes Arbeiten zwischen Wissenschaft und Industrie ermöglichen“, so Bayer.

Gerade die gemeinsame Forschung von Wissenschaft und Industrie ist ein wichtiger Wirtschaftsfaktor für die Region Augsburg. Für die ansässigen Wirtschaftsunternehmen entstehen Synergieeffekte. Wissenschaft und Industrie können gemeinsam ihr Know-how

für Technologien der Zukunft und Automatisierungslösungen von morgen entwickeln.

KUKA bei „MAI Carbon“

KUKA ist im Spitzencluster „MAI Carbon“ im Städtedreieck München, Augsburg, Ingolstadt im Rahmen weiterer Forschungsaktivitäten beteiligt. Dieses Cluster bündelt die Aktivitäten zum Thema Faserverbund. Ziel ist es, industrielle Partner von der Herstellungs-, Anwendungs- wie auch Automatisierungs-Seite über Hochschulen und Forschungseinrichtungen zu vernetzen. „Hierbei geht es um die Prozessierung von Faserverbundstoffen für Anwendungen in der

Luft- und Raumfahrt wie Rumpfschalen, aber auch im Bereich Automobil- oder allgemeiner Maschinenbau. Aus Innovationen werden Technologien entwickelt, die in andere Bereiche maßgebliche industrielle Entwicklungen transferieren“, erklärt Stefan Bayer. Der Cluster verfolgt das Ziel, die kohlenstofffaserverstärkten Kunststoffe technologisch bis zum Jahr 2020 großindustriell für unterschiedliche Anwenderbranchen in Deutschland zu implementieren.

Der Innovationspark Augsburg ist eine große Chance für Wissenschaft und Industrie. Ein Ort, an dem aus Zukunft Gegenwart wird.



ANDERE SEITE

MIT DER ANLAGE KÖNNEN VERSCHIEDENE AUTOMATIONSPROZESSE AUF IHRE AUTOMATISIERBARKEIT UNTERSUCHT WERDEN.

LINKS

FLORIAN KREBS (LINKS) UND ANDREAS BUCHHEIM (DLR-ZLP) PROGRAMMIEREN DEN ROBOTER FÜR DIE AUFNAHME UND ABLAGE VON CARBONFASERHALBZEUGEN.



INNOVATIONSPARK AUGSBURG

Forschungsschwerpunkte: Faserverbund, ressourceneffiziente Technologien, Mechatronik & Automation, IT und Umwelt

Größe des Forschungs- und Entwicklungszentrums: 70 Hektar Fläche

Fertigstellung: 2022

Die ersten Unternehmen und Institute: KUKA, Fraunhofer Forschungsinstitut, Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR-ZLP), Institut für Materials Ressource Management der Universität Augsburg

Investitionssumme: 500 Mio. €

INHALT

61 Bericht des Aufsichtsrats
66 Corporate Governance Bericht
71 Vergütungsbericht
74 KUKA am Kapitalmarkt



BERICHT DES AUFSICHTSRATS

SEHR GEEHRTE AKTIONÄRINNEN UND AKTIONÄRE,

das abgelaufene Geschäftsjahr ist durch die Erhöhung der Umsatzerlöse und des EBIT gekennzeichnet. Der Aufsichtsrat konnte den Vorstand dabei im Rahmen seiner Kontroll- und Beratungsfunktion begleiten, das Unternehmen weiter nach vorne zu bringen. Dabei konnte der Aufsichtsrat wesentliche Weichenstellungen mitgestalten. Hier ging es etwa um die Optimierung der Konzernfinanzierung durch die Begebung und Aufstockung einer Wandelschuldverschreibung sowie im Rahmen der Konzernentwicklung seit Langem auch wieder um Unternehmensakquisitionen. Die strategische Ausrichtung des Unternehmens stellte einen Schwerpunkt der Aufsichtsratsarbeit dar.

Der Aufsichtsrat nahm seine Aufgaben in Plenarsitzungen, Tätigkeiten in Ausschüssen, Telefonkonferenzen und in einem Umlaufbeschluss wahr. Darüber hinaus fanden regelmäßig Gespräche mit dem Vorstand statt, insbesondere durch den Vorsitzenden des Aufsichtsrats. Die wesentlichen Kennzahlen des Konzerns (z. B. Auftragseingang, Umsatz, EBIT, Personalstärke) wurden in jeder Aufsichtsratsitzung im Zusammenhang mit dem Lagebericht des Vorstands eingehend diskutiert. Abweichungen des Geschäftsverlaufs von den Plänen und Zielen sowie von den Budgets wurden im Aufsichtsrat im Einzelnen erläutert und anhand der vorgelegten Unterlagen von ihm überprüft. So wurde der Aufsichtsrat kontinuierlich über die wirtschaftliche Lage des Unternehmens unterrichtet und konnte zeitnah seine Beratungsfunktion ausüben.

Die Zusammenarbeit zwischen dem Aufsichtsrat und dem Vorstand war jederzeit zielführend und von gegenseitigem Vertrauen geprägt.

Veränderungen im Vorstand und im Aufsichtsrat

Im Vorstand hat es keine Änderungen gegeben. Das Unternehmen wird weiterhin von Herrn Dr. Till Reuter als Vorstandsvorsitzenden und Herrn Peter Mohren als CFO geführt.

Im Berichtsjahr hat sich der Aufsichtsrat neu zusammengesetzt. In der Hauptversammlung am 5. Juni 2013 wurden als Vertreter der Aktionäre die Herren Prof. Dr. Dirk Abel, Dr. Walter Bickel, Prof. Dr. Uwe Loos, Bernd Minning, Dr. Michael Proeller und Guy Wyser-Pratte in den Aufsichtsrat gewählt. Durch die am 18. April 2013 abgeschlossene Wahl der Arbeitnehmervertreter wurden Frau Carola Leitmeir und die Herren Wilfried Eberhardt, Siegfried Greulich, Thomas Knabel, Armin Kolb sowie Thomas Kalkbrenner in den Aufsichtsrat berufen. Herr Kalkbrenner hat mit Wirkung zum 29. August 2013 sein Amt alsbald niedergelegt und ihm



BERND MINNING
VORSITZENDER
DES AUFSICHTSRATS

ist aufgrund gerichtlicher Bestellung mit Wirkung zum 12. September 2013 Herr Michael Leppke nachgefolgt.

Zum Vorsitzenden des Aufsichtsrates wurde in der konstituierenden Sitzung nach der Hauptversammlung Herr Minning und zum stellvertretenden Vorsitzenden zunächst Herr Kalkbrenner gewählt. Nach dessen Ausscheiden wurde dann in der Sitzung vom 26. September 2013 Herr Leppke zum stellvertretenden Vorsitzenden gewählt.

Den nicht mehr gewählten, ehemaligen Aufsichtsratsmitgliedern, Herrn Dr. Uwe Ganzer und Herrn Dipl.-Ing. Fritz Seifert, sowie dem durch Amtsniederlegung ausgeschiedenen Aufsichtsratsmitglied Thomas Kalkbrenner gebühren außerordentlicher Dank für die verdienstvolle Mitwirkung im Aufsichtsrat der Gesellschaft.

Aufsichtsratssitzungen und Sitzungen seiner Ausschüsse

Der Aufsichtsrat hielt fünf Plenarsitzungen ab. Er trat dreimal zu telefonischen Beschlussfassungen zusammen und fasste einen Beschluss im schriftlichen Umlaufverfahren.

Am 31. Januar 2013 beriet der Aufsichtsrat in einer Telefonkonferenz über die Begebung einer Wandelanleihe mit einem Volumen zwischen 50 und 60 Mio. €. Es erging ein entsprechender Grundlagenbeschluss und es wurde ein Ausschuss zur Zustimmung zu den finalen Konditionen eingesetzt. Diese erfolgreich platzierte Wandelschuldverschreibung wurde im Juli 2013 auf einen Nennbetrag von 150 Mio. € aufgestockt. Der hierfür erforderliche Zustimmungsbeschluss zur Begebung einer weiteren Wandelschuldverschreibung im Gesamtnennbetrag von 91,2 Mio. € wurde am 21. Juli 2013 ebenfalls telefonisch vorgenommen.

Die Bilanzsitzung fand am 25. März 2013 statt. In ihr behandelte der Aufsichtsrat die vom Vorstand für das Jahr 2012 aufgestellten Jahresabschlüsse der KUKA Aktiengesellschaft und des Konzerns. Die KPMG als Abschlussprüfer erstattete einen Bericht und der Vorsitzende des Prüfungsausschusses nahm Stellung. Beiden Abschlüssen wurde durch den Aufsichtsrat zugestimmt, sodass der Jahresabschluss der KUKA Aktiengesellschaft damit festgestellt war. Der Aufsichtsrat hatte sich zudem mit der Verwendung des Bilanzgewinns 2012 der KUKA Aktiengesellschaft zu befassen. Der Vorstand hatte hierzu eine Ausschüttung von 0,20 €/Aktie bei Vortrag des übrigen Bilanzgewinns auf neue Rechnung vorgeschlagen. Dem schloss sich der Aufsichtsrat an. Der Aufsichtsrat verabschiedete auch den Corporate-Governance-Bericht und entschied noch über die Beschlussvorschläge an die für den 5. Juni 2013 vorgesehene Hauptversammlung. In der Sitzung vom 25. März 2013 wurde auch die Übernahme der Geschäftsaktivitäten der Firma UTICA Enterprises durch die KUKA Systems North America LLC behandelt. Schließlich standen Fragen der Vorstandsvergütung, so die Erreichungsgrade der für das Jahr 2012 festgelegten persönlichen Ziele sowie die Vereinbarung von Zielen für das Jahr 2013, auf der Tagesordnung. Auch wurden die maßgeblichen Parameter für das Phantom-Share-Programm 2013 – 2015 festgelegt. In dieser Sitzung wurde der Aufsichtsrat schließlich über den Bau eines neuen Entwicklungs- und Technologiezentrums der Gesellschaft am Standort Augsburg-Lechhausen informiert. Er stimmte diesem Neubauprojekt zu.

Am Tag der Hauptversammlung, dem 5. Juni 2013, fand sich der Aufsichtsrat vor und nach der Hauptversammlung zu Sitzungen zusammen. Neben einem Vergütungsthema und Regularien, wie die Wahl der Mitglieder in die verschiedenen Ausschüsse, standen u. a. ein IKS-Bericht und die Vertriebsstrategie China (Robotics) auf der Tagesordnung.

Die Strategiesitzung des Aufsichtsrats fand am 26. September 2013 statt. Sie wurde mit einem Bericht aus dem Strategie- und Entwicklungsausschuss eingeleitet. Der Vorstand erläuterte die Strategieziele des Konzerns, wie etwa die Geschäftsausweitung in China als Teil der Globalisierung und das Wachstum in der General Industry, um den Konzern weiter zu diversifizieren. Die Innovationsführerschaft komme vor allem durch die sensitive Robotik (LBR) zur Geltung. Die Geschäftsbereiche Robotics (mit Laboratories) und Systems wurden im Einzelnen durchgegangen. Der Aufsichtsrat nahm die vom Vorstand vorgestellte Strategie 2014 – 2018 zustimmend zur Kenntnis. In dieser Sitzung wurden auch wieder Personalangelegenheiten beraten, ob etwa im Anschluss an die jüngste Änderung im Deutschen Corporate-Governance-Kodex (DCGK) mit den Vorständen über die Vereinbarung von Caps für die variablen Vergütungsbestandteile und für die Vergütung insgesamt Gespräche geführt werden sollen. Im Hinblick auf die ohnehin im Jahr 2014 anstehenden Vertragsverhandlungen sah der Aufsichtsrat zu jenem Zeitpunkt keinen Handlungsbedarf.

In der letzten Sitzung des Aufsichtsrats im Dezember 2013 standen das Budget 2014 und die Mittelfristplanung bis 2016 im Mittelpunkt. Den Vorlagen des Vorstands wurde zugestimmt. In diesem Termin wurde auch aus den Ausschüssen über ihre Arbeit berichtet. Es wurde sodann die potenzielle Beteiligung des Aufsichtsratsvorsitzenden an einer Roboterentwicklungsgesellschaft behandelt. Schließlich führte der Vorstand in das M & A-Vorhaben betreffend die Reis-Unternehmensgruppe ein.

Die Zustimmung zum Einstieg und letztendlich vollständigen Erwerb der Reis-Unternehmensgruppe wurde dann im Rahmen einer telefonischen Beschlussfassung am 20. Dezember 2013 erteilt.

Im Berichtsjahr nahmen sämtliche Mitglieder des Aufsichtsrats mindestens an der Hälfte der Aufsichtsratssitzungen teil (Ziffer 5.4.7 DCGK). Der Aufsichtsrat tagte regelmäßig im Beisein des Vorstands, mit Ausnahme zu Themen seiner Vergütung (Ziffer 3.6 DCGK). Weitere Aspekte der Corporate Governance können dem gleichnamigen Bericht, der Bestandteil des Geschäftsberichts ist, entnommen werden.

Der Aufsichtsrat hat folgende Ausschüsse: Personalausschuss (Vorsitz: Herr Minning), Prüfungsausschuss (Vorsitz: Herr Dr. Ganzer und nachfolgend Herr Dr. Bickel), Strategie- und Entwicklungsausschuss (Vorsitz: Herr Minning), Technologie- und Produktionsausschuss (Vorsitz: Herr Prof. Dr. Loos) und Vermittlungsausschuss nach § 27 Abs. 3 MitbestG (Vorsitz: Herr Minning). Ein Nominierungsausschuss gemäß Ziffer 5.3.3 DCGK ist ebenfalls eingerichtet worden (Vorsitz: Herr Minning).

Der Personalausschuss trat 2013 in zwei Sitzungen und einer schriftlichen Beschlussfassung zusammen. Im Mittelpunkt standen Themen der Vorstandsvergütung zur Vorbereitung von Plenarsitzungen des Aufsichtsrats.

Der Prüfungsausschuss tagte fünfmal. Die Finanzabschlüsse der Gesellschaft bildeten den Schwerpunkt der Beratungen. Außerdem wurde der Risikoatlas betrachtet und der Bericht des Chief Compliance Officers entgegengenommen.

Der Strategie- und Entwicklungsausschuss hielt vier Sitzungen ab. In ihnen ging es u. a. um die R & D Roadmap, verschiedene für die Strategieausrichtung des Unternehmens relevante Technologiethemata sowie die Strategien der einzelnen Unternehmensbereiche selbst.

Der Technologie- und Produktionsausschuss versammelte sich zu sechs Sitzungen. Er befasste sich u. a. mit dem laufenden Effizienzprogramm, der Produktion bei KUKA Laboratories GmbH, der Produktivität bei der Roboterentwicklung sowie mit dem Monitoring der Projekte von Systems.

Der Nominierungsausschuss trat zweimal zusammen und fasste einen telefonischen Beschluss. Er hatte die Nominierung der Kandidaten zur Aufsichtsratswahl durch die Anteilseignerbank des Aufsichtsrats vorgeschlagen.

Für den Vermittlungsausschuss gab es keine Anlässe zusammenzukommen.

Die schriftliche Beschlussfassung des Aufsichtsrats betraf die Entschänerklärung.

Unabhängigkeit und Entschänerklärung

Der Aufsichtsratsvorsitzende, Herr Minning, hatte bereits zuvor auf die bekannte Verbindung seiner Person zur Firma Grenzebach als Hauptaktionär und Geschäftspartner der Gesellschaft hingewiesen. In der Sitzung des Aufsichtsrats am 13. Dezember 2013 wurde berichtet, dass sich auch der Aufsichtsratsvorsitzende voraussichtlich an einer Roboter-Entwicklungsgesellschaft, an der KUKA eine Beteiligung von weniger als 50% plane, indirekt beteiligen wolle. Der Aufsichtsrat hat eine Rechtsanwaltskanzlei beauftragt, das Gremium zur Beurteilung der Ordnungsgemäßheit der Zustimmung durch den Aufsichtsrat zu dieser Beteiligung an dem Wettbewerbsunternehmen zu beraten. Der Aufsichtsratsvorsitzende nahm zu diesem Tagesordnungspunkt nicht an der Sitzung teil.

Im Übrigen erfüllten die Mitglieder des Aufsichtsrats in vollem Umfang die Unabhängigkeitskriterien nach Ziffer 5.4.2 des Deutschen Corporate-Governance-Kodexes. Sonstige Interessenkonflikte im Sinne von Ziffer 5.5.2 des Deutschen Corporate-Governance-Kodexes wurden 2013 nicht angezeigt.

Aufsichtsrat und Vorstand gaben gleichlautende Erklärungen nach § 161 AktG ab. Im Berichtsjahr erfolgte die Beschlussfassung am 5. Februar 2013 durch den Vorstand und am 15. Februar 2013 durch den Aufsichtsrat. Die Entschänerklärung wurde den Aktionären der Gesellschaft auf der Internetseite dauerhaft zugänglich gemacht.

Zusammenarbeit mit dem Abschlussprüfer

Den Jahresabschluss der KUKA Aktiengesellschaft zum 31. Dezember 2013 sowie den Konzernabschluss zum 31. Dezember 2013 mit dem für die KUKA Aktiengesellschaft und den KUKA Konzern zusammengefassten Lagebericht hat die Wirtschaftsprüfungsgesellschaft KPMG Aktiengesellschaft, Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, Berlin, unter Einbeziehung der Buchführung geprüft und am 28. Februar 2014 jeweils mit dem uneingeschränkten Bestätigungsvermerk versehen. Gegenstand der Abschlussprüfung war auch das Überwachungssystem gem. § 91 Abs. 2 AktG zur Früherkennung von Entwicklungen, die den Fortbestand der Gesellschaft gefährden können. Außerdem wurde der Halbjahresfinanzbericht des KUKA Konzerns zum 30. Juni 2013 einer prüferischen Durchsicht durch den Abschlussprüfer unterzogen. Der Konzernabschluss der KUKA Aktiengesellschaft wurde gemäß § 315 a HGB auf der Grundlage der internationalen Rechnungslegungsstandards IFRS, wie sie in der Europäischen Union anzuwenden sind, aufgestellt.

Den Prüfungsauftrag hatte der Prüfungsausschuss des Aufsichtsrats entsprechend dem Beschluss der Hauptversammlung vom 5. Juni 2013 an die KPMG vergeben. Im Rahmen der Vergabe des Auftrags zur Prüfung der Jahresabschlüsse der Gesellschaft und des Konzerns erörterten der Vorsitzende des Prüfungsausschusses sowie der Vorsitzende des Aufsichtsrats mit dem Abschlussprüfer die Prüfungsschwerpunkte, Prüfungsinhalte und Kosten. Mit dem Abschlussprüfer bestand und besteht Einvernehmen, dass der Vorsitzende des Prüfungsausschusses über mögliche Ausschluss- oder Befangenheitsgründe während der Prüfung unverzüglich zu benachrichtigen ist, soweit solche Ausschluss- oder Befangenheitsgründe nicht sofort beseitigt werden konnten. Außerdem wurde mit dem Abschlussprüfer vereinbart, dass dieser laufend über alle für die Aufgaben des Aufsichtsrats wesentlichen Feststellungen und Vorkommnisse, die sich bei der Durchführung der Abschlussprüfung ergeben, berichtet. Der Abschlussprüfer hatte des Weiteren den Aufsichtsrat zu informieren bzw. in seinem Prüfungsbericht zu vermerken, wenn er bei Durchführung der Abschlussprüfung Tatsachen feststellt, die eine Unrichtigkeit der von Vorstand und Aufsichtsrat abgegebenen Erklärung nach § 161 Abs. 1 Satz 1 AktG ergeben.

Schließlich holte der Prüfungsausschuss die Unabhängigkeitserklärung des Abschlussprüfers gemäß Ziffer 7.2.1 DCGK ein und überwachte die Unabhängigkeit des Prüfers.

Wie in den vergangenen Jahren – jeweils zu anderen Themen – wurden für die Prüfung im Geschäftsjahr 2013 Schwerpunkte, wie z. B. Bewertung von Verbundgeschäften im Rahmen der POC-Bewertung, Aktivierung und Werthaltigkeit von selbsterstellten immateriellen Vermögensgegenständen, Ansatz und Bewertung von latenten Steuern, Zwischenergebniseliminierung und Aufwands- und Ertragskonsolidierung sowie Bilanzierung von Business Combinations, festgelegt. Bei diesen Punkten hatte die Prüfung keine wesentlichen Beanstandungen zur Folge.

Der Abschlussprüfer unterrichtete im Dezember 2013 den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses ausführlich über die Vorprüfungsergebnisse. Wegen der auftragsgemäß erfolgten prüferischen Durchsicht des Halbjahresfinanzberichts zum 30. Juni 2013 nahm der Abschlussprüfer an der Sitzung des Prüfungsausschusses am 6. August 2013 teil.

In einer gemeinsamen Sitzung mit dem Abschlussprüfer befasste sich der Prüfungsausschuss am 10. März 2014 mit dem Jahres- und Konzernabschluss für das Jahr 2013 – auch unter Berücksichtigung der Prüfungsberichte des Abschlussprüfers – und ließ sich diese schwerpunktmäßig von Vorstand und Abschlussprüfer erläutern. Die dabei von den Mitgliedern des Prüfungsausschusses gestellten Fragen wurden beantwortet, die Abschlussunterlagen im Einzelnen mit dem Abschlussprüfer durchgegangen, diskutiert und geprüft sowie die Prüfungsberichte mit dem Abschlussprüfer ausführlich erörtert. Der Prüfungsausschuss berichtete dem Aufsichtsrat über die Ergebnisse seiner Beratungen in dessen Sitzung am 25. März 2014 und empfahl ihm, den Jahresabschluss der KUKA Aktiengesellschaft und den Jahresabschluss des KUKA Konzerns zu billigen.

Der Aufsichtsrat prüfte am 25. März 2014 die Abschlussvorlagen und den Gewinnverwendungsvorschlag des Vorstands. Der Abschlussprüfer KPMG nahm an dieser Aufsichtsratsitzung teil, um über wesentliche Ergebnisse der Prüfung zu berichten und ergänzende Auskünfte zu erteilen. Die Prüfungsberichte der Abschlussprüfer lagen allen Mitgliedern des Aufsichtsrats vor. KPMG erläuterte im Einzelnen die Vermögens-, Finanz- und Ertragslage der Gesellschaft sowie des Konzerns und berichtete darüber hinaus, dass keine wesentlichen Schwächen des internen Kontrollsystems bezogen auf den Rechnungslegungsprozess und des Risikofrüherkennungssystems vorlägen. Die Abschlussunterlagen wurden gemeinsam durchgegangen und die vom Aufsichtsrat gestellten Fragen von KPMG beantwortet.

Feststellung Jahresabschluss 2013

Der Aufsichtsrat hat in Kenntnis und unter Berücksichtigung des Berichts des Prüfungsausschusses sowie der Prüfungsberichte des Abschlussprüfers und der Erläuterung in seiner Sitzung am 25. März 2014 nach dem abschließenden Ergebnis seiner eigenen Prüfung zu den Jahresabschlüssen 2013 für die KUKA Aktiengesellschaft und den KUKA Konzern keine Einwendungen erhoben und sich dem Ergebnis des Abschlussprüfers angeschlossen. Die Berichte des Abschlussprüfers entsprechen nach seiner Überzeugung den gesetzlichen Anforderungen nach den §§ 317 und 321 HGB.

Der Aufsichtsrat hat sich von der Vollständigkeit des für die KUKA Aktiengesellschaft und den KUKA Konzern zusammengefassten Lageberichts überzeugt. Die vom Vorstand getroffenen Einschätzungen in diesem Lagebericht stimmen mit dessen Berichten an den Aufsichtsrat überein und die Aussagen des zusammengefassten Lageberichts decken sich auch mit der eigenen Einschätzung des Aufsichtsrats. Nach dem abschließenden Ergebnis seiner Prüfung hat der Aufsichtsrat auch gegen den zusammengefassten Lagebericht keine Einwendungen erhoben.

Der Aufsichtsrat hat daher in seiner Bilanzsitzung vom 25. März 2014 den vom Vorstand für das Geschäftsjahr 2013 aufgestellten Jahresabschluss der KUKA Aktiengesellschaft gebilligt. Der Jahresabschluss ist somit festgestellt.

Ebenso hat der Aufsichtsrat den vom Vorstand für das Geschäftsjahr 2013 aufgestellten Konzernabschluss der KUKA Aktiengesellschaft gebilligt und den Corporate-Governance-Bericht verabschiedet.

Der Vorstand hat vorgeschlagen, den Bilanzgewinn zur Zahlung einer Dividende von 0,30€ je dividendenberechtigte Stückaktie zu verwenden und den verbleibenden Betrag auf neue Rechnung vorzutragen; diesen Vorschlag haben wir geprüft und ihm zugestimmt.

Dank an die Mitarbeiter

Das Berichtsjahr 2013 war von weiterem Wachstum geprägt. Dies hat im Rahmen strategischer Arrondierungen, wie hier auch ausdrücklich erwähnt, Unternehmenserwerbe eingeschlossen. Dadurch stellen sich für die Gesellschaft neue Herausforderungen der Post-Merger-Integration. Die Gesellschaft steht ohne Nettoverschuldung finanziell solide da und ist für die Zukunft gut aufgestellt. Der Bilanzgewinn konnte gesteigert und die Dividende für das Geschäftsjahr 2013 so um 50% erhöht werden. Daran haben nicht nur der Vorstand, sondern alle Mitarbeiter im KUKA Konzern ihren Anteil.

Der Aufsichtsrat spricht daher seinen ganz besonderen Dank allen Mitarbeitern von KUKA Gesellschaften für ihr verdienstvolles Engagement aus. Die Mitarbeiter haben sich 2013 erneut für einen erfolgreichen Geschäftsabschluss eingesetzt und können mit Stolz auf ihr Unternehmen blicken. Der Aufsichtsrat dankt aber auch den Mitgliedern des Vorstands, den Geschäftsführern der Konzerngesellschaften und den Belegschaftsvertretern. Alle haben mit ihren Leistungen zum Wohl des Unternehmens, seiner Kunden und der Aktionäre in hervorragender Weise beigetragen.

Augsburg, 25. März 2014

Der Aufsichtsrat



Bernd Minning
Vorsitzender

CORPORATE-GOVERNANCE- BERICHT

Über die Corporate Governance bei KUKA berichtet der Vorstand – zugleich auch für den Aufsichtsrat – gemäß Ziffer 3.10 des Deutschen Corporate-Governance-Kodex (DCGK) wie folgt:

Verantwortungsvolle und transparente Corporate Governance ist eine der grundlegenden Maximen von KUKA. Dies gilt auch für das Zusammenwirken zwischen Vorstand und Aufsichtsrat.

ENTSPRECHENSERKLÄRUNG

Die Entsprechenserklärungen von Vorstand und Aufsichtsrat, die seit 2002 in jedem Geschäftsjahr abgegeben worden sind, sind jeweils auf den Internetseiten der Gesellschaft www.kuka-ag.de allen Interessenten zugänglich gemacht worden.

Die gleich lautenden Erklärungen des Vorstands vom 3. Februar 2014 und des Aufsichtsrats vom 12. Februar 2014 nach § 161 Abs. 1 Satz 1 AktG und nach Maßgabe des DCGK lauten wie folgt:

„Die KUKA Aktiengesellschaft hat seit Abgabe der letzten Entsprechenserklärungen des Vorstands (5. Februar 2013) und des Aufsichtsrats (15. Februar 2013) den Empfehlungen der Regierungskommission Deutscher Corporate-Governance-Kodex in der Fassung vom 13. Mai 2013, veröffentlicht im elektronischen Bundesanzeiger vom 10. Juni 2013, entsprochen und entspricht diesen mit folgenden Ausnahmen:

1. Die KUKA Aktiengesellschaft weicht für den Aufsichtsrat von der Empfehlung in Ziffer 3.8 Satz 5 DCGK ab. Die als Gruppenvertrag abgeschlossene D & O-Versicherung sieht für die Mitglieder des Aufsichtsrats keinen Selbstbehalt vor. Die KUKA Aktiengesellschaft ist der Ansicht, dass ein Selbstbehalt für die Aufsichtsratsmitglieder nicht erforderlich ist, um diese zur ordnungsgemäßen Wahrnehmung ihrer Überwachungsaufgabe anzuhalten.

2. Die KUKA Aktiengesellschaft weicht für den Vorstand von der Empfehlung in Ziffer 4.2.3 Absatz 2 Satz 6 DCGK ab. Die amtierenden Vorstände haben laufende Verträge und dürfen auf den Fortbestand der getroffenen Regelungen vertrauen. Die nachträgliche Implementierung von Höchstgrenzen (für die Vergütung insgesamt und hinsichtlich ihrer variablen Vergütungsteile) wäre eine Vertragsänderung, die nicht einseitig durch den Aufsichtsrat umgesetzt werden kann und im Hinblick auf die (gerade auch vom DCGK erwartete) vertrauensvolle Zusammenarbeit zwischen Vorstand und Aufsichtsrat nicht opportun erscheint.

Im Übrigen erfüllt die KUKA Aktiengesellschaft auch nahezu alle Anregungen, welche der Kodex enthält.“

Die gleichlautenden Erklärungen von Vorstand und Aufsichtsrat sind seit dem 26. Februar 2014 im Internet auf der Webseite der Gesellschaft www.kuka-ag.de zugänglich.

FÜHRUNGS- UND UNTERNEHMENSSTRUKTUR

Der KUKA Konzern besteht aus der KUKA Aktiengesellschaft, welche die geschäftsleitende Holding des Konzerns darstellt, und den beiden Geschäftsbereichen Robotics und Systems. Sämtliche Konzerngesellschaften sind – bis auf einige Ausnahmen – den beiden Führungsgesellschaften KUKA Roboter GmbH und KUKA Systems GmbH zugeordnet und werden von diesen unmittelbar oder mittelbar überwiegend zu 100% gehalten. Diese rechtliche Organisation umfasst auch die KUKA Laboratories GmbH, eine 100%ige Tochtergesellschaft der KUKA Roboter GmbH, in welcher der Bereich „Advanced Robotics“ gebündelt ist. Anfang 2014 hat sich die KUKA Aktiengesellschaft an der Reis-Gruppe, gehalten von der Reis Group Holding GmbH & Co. KG, mit 51% beteiligt. Die Reis-Gruppe ist der Führungsgesellschaft KUKA Systems GmbH zugeordnet.

Zwischen den Geschäftsbereichen werden in den Markt- und Produktionsfeldern sowie bei Kunden und der geografischen Ausrichtung Gemeinsamkeiten identifiziert und intensiv weiterentwickelt. Davon unberührt bleibt, dass die Geschäftsbereiche für ihr Geschäft und damit auch für ihr Ergebnis verantwortlich sind. Ebenso erfolgt, wie bisher, die Kontrolle der Umsetzung der Zielvorgaben durch das Projekt- und Risikomanagement, durch eine ausgeprägte kennzahlenorientierte Führung sowie durch Führungskräfteentwicklung und Markenstrategie.

Der Vorstand der KUKA Aktiengesellschaft besteht seit dem 1. Januar 2011 aus zwei Personen, nämlich dem Vorstandsvorsitzenden (CEO) und dem Vorstand für Finanzen und Controlling (CFO). Die Satzung der KUKA Aktiengesellschaft sieht ausdrücklich vor, dass der Vorstand aus zwei Personen bestehen kann (§6 Abs. 1 der Satzung der Gesellschaft).

VERANTWORTUNGSVOLLES ZUSAMMENWIRKEN VON VORSTAND UND AUFSICHTSRAT

Gemeinsames Ziel von Vorstand und Aufsichtsrat ist die nachhaltige Steigerung des Unternehmenswertes. Hierfür arbeiten Vorstand und Aufsichtsrat im Interesse des Unternehmens eng zusammen. Dem Aufsichtsrat gehören, mit Ausnahme von Herrn Dr. Bickel (Vorstandsmitglied bis 31. Dezember 2010), keine ehemaligen Vorstandsmitglieder an. Der Vorstand berichtet dem Aufsichtsrat regelmäßig, zeitnah und umfassend über alle für das Unternehmen relevanten Fragen der Planung, der Geschäftsentwicklung, der Risikolage, des Risikomanagements und die hierfür ergriffenen Maßnahmen. Dabei geht der Vorstand auch auf Abweichungen des Geschäftsverlaufs von den aufgestellten Plänen und Zielen ein und erläutert die Gründe, die zu diesen Abweichungen geführt haben. Die Berichterstattung des Vorstands gegenüber dem Aufsichtsrat umfasst auch das Thema der Corporate Compliance. Für bedeutende Geschäftsvorgänge enthalten die Satzung und die Geschäftsordnung des Aufsichtsrats Zustimmungsvorbehalte des Aufsichtsrats. Näheres zur Zusammenarbeit von Vorstand und Aufsichtsrat kann dem Bericht des Aufsichtsrats auf den Seiten 61 bis 65 entnommen werden.

Im Berichtsjahr 2013 bestanden keine Berater- oder sonstigen Dienstleistungs- und Werkverträge zwischen Aufsichtsratsmitgliedern und der Gesellschaft.

VORSTAND

Im Geschäftsjahr 2013 bestand der Vorstand aus zwei Mitgliedern mit folgender Ressortverteilung:

Herr Dr. Till Reuter, Vorsitzender des Vorstands (CEO), ist für die Ressorts (i) Investor Relations, (ii) strategische Unternehmensentwicklung, (iii) Öffentlichkeitsarbeit, (iv) obere Führungskräfte des Konzerns, (v) Revision, (vi) Personal und (vii) Recht/Compliance zuständig. Zudem ist Herr Dr. Reuter Arbeitsdirektor der KUKA Aktiengesellschaft.

Herr Peter Mohnen, Vorstand für Finanzen und Controlling (CFO), ist für die Ressorts (i) Finanzen und Controlling, die die Bereiche Accounting, Controlling, Treasury und Taxes umfassen, (ii) Risk Management, (iii) IT sowie (iv) Facility Management zuständig.

Die Mitglieder des Vorstands treten in der Regel mindestens alle 14 Tage zu einer Sitzung zusammen und halten darüber hinaus ständig engen Kontakt. Im Vorstand werden Interessenkonflikte vermieden. Es hat im Berichtsjahr keine Interessenkonflikte von Vorstandsmitgliedern gegeben.

Entsprechend den Vorgaben des DCGK (Ziffer 4.1.5) achtet der Vorstand bei der Besetzung von Führungspositionen im Unternehmen auf Vielfalt (Diversity) und strebt dabei insbesondere eine angemessene Berücksichtigung von Frauen an. Mit dem Programm „Female Inspiration“ soll der Anteil von Frauen in Führungspositionen im KUKA Konzern nachhaltig erhöht werden.

VERGÜTUNG DES VORSTANDS

Die Vergütung des Vorstands wird im Vergütungsbericht dargestellt.

AUFSICHTSRAT

Der Aufsichtsrat ist nach dem Mitbestimmungsgesetz zusammengesetzt und besteht aus zwölf Mitgliedern; jeweils sechs Mitglieder sind von den Aktionären und von den Arbeitnehmern gewählt.

Die Wahl der Vertreter der Arbeitnehmer im Aufsichtsrat fand am 18. April 2013 statt. Das Ergebnis der Wahl wurde am 24. April 2013 im elektronischen Bundesanzeiger veröffentlicht.

Die Vertreter der Anteilseigner im Aufsichtsrat wurden durch die ordentliche Hauptversammlung am 5. Juni 2013 neu gewählt.

Die Amtsperiode der Vertreter der Arbeitnehmer im Aufsichtsrat und der Anteilseignervertreter endet mit Ablauf der ordentlichen Hauptversammlung im Jahr 2018. Dies gilt auch für einen Vertreter der Arbeitnehmer im Aufsichtsrat, der durch Beschluss des Amtsgerichts Augsburg vom 10. September 2013, zugewandert am 12. September 2013, gerichtlich bestellt wurde.

Scheidet ein Mitglied des Aufsichtsrats vorzeitig aus seinem Amt aus, gilt, dass die Amtsdauer des neu gewählten bzw. neu bestellten Aufsichtsratsmitglieds lediglich für den Rest der Amtsdauer des ausgeschiedenen Aufsichtsratsmitglieds besteht (§ 10 Abs. 4 Satz 1 der Satzung der Gesellschaft).

Im Hinblick auf die Anforderungen gemäß Ziffer 5.4.1 DCGK an die Benennung konkreter Ziele für die Zusammensetzung hat der Aufsichtsrat die nachfolgend aufgezählten Festlegungen getroffen, die auch bei Wahlvorschlägen an die Hauptversammlung berücksichtigt werden sollen:

- (i) Mindestens zwei Aufsichtsratsmitglieder sollen über branchenspezifische Erfahrungen verfügen.
- (ii) Mindestens ein Aufsichtsratsmitglied soll in besonderem Maße über im Ausland erworbene berufliche Erfahrungen verfügen.
- (iii) Mindestens zwei Aufsichtsratsmitglieder sollen weder Organe, Angestellte oder Berater von Kunden, Lieferanten, Kreditgebern oder anderen Geschäftspartnern der Gesellschaft sein.
- (iv) Mindestens zwei Aufsichtsratsmitglieder, die von der Hauptversammlung zu wählen sind, sollen unabhängig im Sinne von Ziffer 5.4.2 DCGK sein.
- (v) Aufsichtsratsmitglieder sollen in der Regel zum Zeitpunkt ihrer Wahl das 35. Lebensjahr überschritten und das 73. Lebensjahr noch nicht erreicht haben.
- (vi) Die Kandidatur entsprechend qualifizierter Frauen ist zu prüfen. Binnen zwei Wahlperioden sollen mindestens zwei Aufsichtsratsmitglieder weiblich sein.

Soweit Mitglieder des Aufsichtsrats in maßgeblicher Position bei wichtigen Geschäftspartnern tätig waren oder sind, erfolgten Geschäfte mit diesen zu Bedingungen wie unter fremden Dritten.

Vor dem Hintergrund der in Ziffer 5.4.2 DCGK genannten Unabhängigkeitskriterien hat der Aufsichtsratsvorsitzende Herr Minning bereits im Jahr 2012 (in einem an den stellvertretenden Vorsitzenden des Aufsichtsrats gerichteten Schreiben) an die bekannte Verbindung seiner Person zu dem Großaktionär Grenzebach Maschinebau GmbH und dessen geschäftlichen Verbindungen zu KUKA Konzerngesellschaften hingewiesen. Die übrigen Mitglieder des Aufsichtsrats erfüllen in vollem Umfang diese maßgeblichen Unabhängigkeitskriterien.

Im Berichtsjahr wurde ein potenzieller Interessenkonflikt des Aufsichtsratsvorsitzenden angezeigt (Ziffer 5.5 DCGK). Wegen der Einzelheiten hierzu wird auf den Bericht des Aufsichtsrats (Geschäftsbericht, Seite 63) verwiesen. Weitere Interessenkonflikte wurden im Berichtsjahr nicht angezeigt.

Der Aufsichtsrat hat aus seiner Mitte insgesamt sechs Ausschüsse gebildet. Dies sind:

- (i) der Vermittlungsausschuss nach § 27 Abs. 3 MitbestG,
- (ii) der Personalausschuss,
- (iii) der Prüfungsausschuss (Ziffer 5.3.2 DCGK),
- (iv) der Nominierungsausschuss (Ziffer 5.3.3 DCGK),
- (v) der Strategie- und Entwicklungsausschuss sowie
- (vi) der Technologie- und Produktionsausschuss.

Gemäß den Bestimmungen des Corporate-Governance-Kodex hat sich der Aufsichtsrat bzw. der Prüfungsausschuss mit Compliance-Fragen befasst und der Vorstand hat insoweit an dieses Gremium berichtet.

Es ist mit dem Abschlussprüfer vereinbart, dass er über alle für die Aufgaben des Aufsichtsrats wesentlichen Feststellungen und Vorkommnisse unverzüglich unterrichtet, die sich bei der Durchführung der Abschlussprüfung ergeben. Schließlich ist mit dem Abschlussprüfer vereinbart, dass er den Aufsichtsrat informiert bzw. im Prüfungsbericht vermerkt, wenn er bei der Durchführung der Abschlussprüfung Tatsachen feststellt, die eine Unrichtigkeit der von Vorstand und Aufsichtsrat abgegebenen Erklärungen zum Kodex ergeben (Ziffer 7.2.3 DCGK). Der Abschlussprüfer hat den Halbjahresfinanzbericht zum 30. Juni 2013 auftragsgemäß einer prüferischen Durchsicht unterzogen.

Der Aufsichtsrat überprüft regelmäßig die Effizienz seiner Tätigkeit (Ziffer 5.6 DCGK). Zuletzt erfolgte eine mehrjährige Überprüfung im Rahmen des Forschungsprojekts „High Performance Boards – Qualität und Effizienz im Aufsichtsratsgremium“ durch das Institut für Corporate Governance der Universität Witten / Herdecke, die im April 2011 abgeschlossen wurde. Der Aufsichtsrat beabsichtigt, die Effizienz seiner Tätigkeit auch zukünftig in überschaubaren Zeitabständen professionell prüfen zu lassen.

VERGÜTUNG DES AUFSICHTSRATS

Die Vergütung des Aufsichtsrats wird im Vergütungsbericht dargestellt.

AKTIENBESITZ

Herrn Guy Wyser-Pratte werden Aktien der KUKA Aktiengesellschaft von mehr als 1% zugerechnet. Die übrigen Mitglieder des Vorstands und des Aufsichtsrats halten insgesamt weniger als 1% der ausgegebenen Aktien.

CORPORATE COMPLIANCE

KUKA hat jeher einen hohen Standard ethischer Grundsätze. Wesentliche Bestandteile hiervon sind rechtstreu und wertorientiertes Verhalten. Vor diesem Hintergrund ist das vom Vorstand im November 2007 verabschiedete und vom Aufsichtsrat im Dezember 2007 gebilligte Corporate-Compliance-Programm zum 1. Februar 2008 konzernweit in Kraft getreten. Wesentliche Inhalte des Corporate-Compliance-Programms sind im Corporate-Compliance-Handbuch enthalten, welches mehrere Compliance-relevante Richtlinien umfasst. Das Corporate-Compliance-Handbuch wurde im Geschäftsjahr 2010 überarbeitet und aktualisiert; eine erneute Durchsicht und Aktualisierung des Compliance-Handbuchs fand im Geschäftsjahr 2013 statt und hat nun den Stand 1. April 2013.

Gemäß eines Beschlusses des Vorstands hat der Vorsitzende des Vorstands die oberste Zuständigkeit für das Corporate-Compliance-Programm. Es wurde ein Compliance Committee, bestehend aus konzernangehörigen Personen zur Steuerung, Umsetzung, Überwachung und Weiterentwicklung des Corporate-Compliance-Programms etabliert. Des Weiteren wurden in den Konzerngesellschaften für die einzelnen Geschäftsbereiche und nach Regionen unterteilt Compliance Officer unterhalb des Compliance Committees etabliert. Die Compliance Officer sollen den Mitarbeitern als direkte und (Erst-) Ansprechpartner für Compliance-relevante Themen dienen. Zusätzlich wurde die Stelle eines externen Ombudsmanns eingerichtet.

Für KUKA ist die regelmäßige Schulung der Mitarbeiter und die kontinuierliche Weiterentwicklung des bestehenden Compliance-Systems ein wesentlicher Baustein zur Verankerung unserer wertorientierten Standards im Unternehmen und zur Vermeidung von Rechts- bzw. Gesetzesverstößen. So fanden seit 2011 regelmäßig Online-Compliance-Schulungen aller KUKA Mitarbeiter durch ein hierfür eigens konzipiertes E-Learning-Programm statt; dieses E-Learning-Programm wurde sukzessive auf die ausländischen Konzerngesellschaften ausgedehnt. Diese Online-Compliance-Schulungen wurden in 2013 durch eine Umfrage ergänzt, mit der die Akzeptanz und das Verständnis des Compliance-Programms im KUKA Konzern bewertet wurde. Daneben gab es eine Reihe von Schulungen zu besonderen Themengebieten.

HAUPTVERSAMMLUNG

Die ordentliche Hauptversammlung 2014 wird am 28. Mai 2014 in Augsburg stattfinden.

Jede Aktie hat eine Stimme. Es sind Stückaktien ausgegeben und Globalurkunden erstellt. Die Aktien lauten auf den Inhaber. Der Vorstand erleichtert den Aktionären ihre Stimmrechtsausübung in der Hauptversammlung dadurch, dass er ihnen anbietet, von der Gesellschaft benannten Stimmrechtsvertretern weisungsgebundene Vollmachten zu erteilen. Die von der Gesellschaft benannten Stimmrechtsvertreter sind auch in der Hauptversammlung für dort anwesende Aktionäre erreichbar. Daneben ist auch die Bevollmächtigung von Kreditinstituten, Aktionärsvereinigungen und sonstigen Dritten möglich.

RECHNUNGSLEGUNG UND ABSCHLUSSPRÜFUNG

Die Rechnungslegung erfolgt für den KUKA Konzern seit dem Jahr 2004 nach den internationalen Rechnungslegungsvorschriften, den International Accounting Standards (IAS) und den International Financial Reporting Standards (IFRS), wie sie in der Europäischen Union anzuwenden sind. Die Prüfung des Jahresabschlusses und des Konzernabschlusses werden von einem unabhängigen Abschlussprüfer durchgeführt, der von der Hauptversammlung gewählt wird. Auf Vorschlag des Aufsichtsrats hat die ordentliche Hauptversammlung 2012 die KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, Berlin, zum Abschlussprüfer und Konzernabschlussprüfer für das Geschäftsjahr 2013 sowie für eine etwaige prüferische Durchsicht des Halbjahresfinanzberichts des Geschäftsjahres 2013 gewählt. Auf der Grundlage des vorgenannten Beschlusses ist der Halbjahresfinanzbericht 2013 einer prüferischen Durchsicht durch den Abschlussprüfer unterzogen worden.

Die Prüfung der Unabhängigkeit des Abschlussprüfers, die Erteilung des Prüfungsauftrages an ihn, die Bestimmung von Prüfungsschwerpunkten und die Vereinbarung des Honorars sind entsprechend den Bestimmungen des Corporate-Governance-Kodex vom Prüfungsausschuss des Aufsichtsrats vorgenommen worden.

CHANCEN- UND RISIKOMANAGEMENT SOWIE CONTROLLING

Das Chancen- und Risikomanagement des KUKA Konzerns ist auf den Seiten 106 bis 111 dargestellt. Es ist nach den gesetzlichen Bestimmungen darauf ausgerichtet, existenzgefährdende Risiken für den KUKA Konzern und seine operativen Gesellschaften frühzeitig zu erkennen, um Maßnahmen zur Risikominimierung, Risikoüberwälzung und Risikovermeidung ergreifen zu können. Die Risikostrategie und Risikopolitik orientiert sich insbesondere an den Geschäftsrisiken, den finanzwirtschaftlichen Risiken einschließlich der Fremdwährungsrisiken und den spezifischen Risiken der Geschäftsbereiche jeweils auf kurz-, mittel- und langfristige Sicht. Insbesondere der Bereich Controlling ist ein wesentliches Instrument für das effiziente Risikomanagement des KUKA Konzerns.

Das Chancen- und Risikomanagement ist auch im Jahr 2013 weiter optimiert worden. Es ist die ständige Aufgabe des Vorstands, das Chancen- und Risikomanagement an neue Gegebenheiten der Gesellschaft anzupassen.

FINANZPUBLIZITÄT

Die Gesellschaft unterrichtet ihre Aktionäre, die Teilnehmer am Kapitalmarkt und die Medien über die Lage sowie über wesentliche Geschäftsergebnisse, insbesondere durch Quartalsfinanzberichte, den Halbjahresfinanzbericht, den Geschäftsbericht, die Bilanzpressekonferenz über den Jahresabschluss und die jährlich stattfindende ordentliche Hauptversammlung. Hinzu kommen Ad-hoc-Mitteilungen nach § 15 WpHG, Mitteilungen nach § 15a WpHG (Directors' Dealings) und nach § 26 WpHG (Veröffentlichungen von Mitteilungen von Aktionären und Inhaber bestimmter Finanzinstrumente), Analystenkonferenzen, Gespräche mit Finanzanalysten und Investoren im In- und Ausland sowie sonstige Pressemitteilungen.

Alle Informationen erfolgen auch in englischer Sprache und werden zeitgleich im Internet veröffentlicht. Die Termine der regelmäßigen Finanzberichterstattung werden im Finanzkalender publiziert, der im Geschäftsbericht auf der hinteren Umschlagsseite und im Internet unter www.kuka-ag.de zu finden ist.

ERKLÄRUNG ZUR UNTERNEHMENSFÜHRUNG

Die Erklärung zur Unternehmensführung gemäß § 289 a HBG ist auf der Webseite der Gesellschaft unter www.kuka-ag.de abrufbar.

VERGÜTUNGSBERICHT

Der Vergütungsbericht fasst die Grundsätze zusammen, die für die Festlegung der Vergütung der Mitglieder des Vorstands und des Aufsichtsrats der KUKA Aktiengesellschaft angewendet werden und erläutert Struktur und Höhe der Bezüge der Mitglieder von Vorstand und Aufsichtsrat. Der Vergütungsbericht ist integraler Bestandteil des zusammengefassten Lageberichts.

VERGÜTUNG DES VORSTANDS

1. Vergütungsstruktur

Das Vergütungssystem der Vorstandsmitglieder der KUKA Aktiengesellschaft enthält fixe und variable Vergütungsbestandteile. Letztere setzen sich ihrerseits aus mehreren variablen Vergütungselementen zusammen. Das System der Vorstandsvergütung ist dabei entsprechend den gesetzlichen Vorgaben des § 87 AktG und den Anforderungen des DCGK auf eine nachhaltige Unternehmensentwicklung ausgerichtet und berücksichtigt bei den variablen Bestandteilen sowohl positive als auch negative Geschäftsentwicklungen.

Die fixe Vergütung besteht aus Festgehalt und Sachbezügen. Das Festgehalt wird in zwölf monatlich gleich bleibenden Teilbeträgen entrichtet. Die Sachbezüge der Vorstandsmitglieder bestehen im Wesentlichen aus der Nutzung von Dienstwagen.

Die variable Vergütung wird zur einen Hälfte aufgrund Erreichung persönlicher Ziele und zur anderen Hälfte in Abhängigkeit von der Entwicklung der wirtschaftlichen Kenngrößen EBIT und Free Cashflow des KUKA Konzerns gewährt. Die Einzelheiten hierzu werden gesondert jährlich vereinbart. Die variable Vergütung ist in der Höhe begrenzt und die Erreichung der finanziellen Ziele ist an eine mehrjährige Unternehmensentwicklung gekoppelt.

Darüber hinaus wurden als weiterer variabler Vergütungsbestandteil für die Mitglieder des Vorstands seit 2006 jährliche Phantom-Share-Programme (nachfolgend auch Programme) vereinbart, die eine langfristige Anreizwirkung haben sollen. Phantom Shares sind virtuelle Aktien, die dem Inhaber das Recht auf eine Barzahlung in Höhe des gültigen Aktienkurses der Gesellschaft gewährt. Anders als bei Aktienoptionen enthalten Phantom Shares also nicht allein die Wertsteigerung, sondern den gesamten Aktienwert als Erlös. Außerdem wird während der Planlaufzeit jährlich je virtueller Aktie ein Dividendenäquivalent in Höhe der tatsächlich ausgeschütteten Dividende auf echte KUKA Aktien gezahlt. Stimmrechte sind mit den Phantom Shares nicht verbunden.

Die Programme umfassen jeweils drei Kalenderjahre; erstmals wurde ein Programm für die Jahre 2006 – 2008 vereinbart. Das als Bestandteil der Vergütung für das Geschäftsjahr 2013 aufgelegte Programm bezieht sich auf die Jahre 2013 – 2015. Zu Beginn der Dreijahresperiode legt der Aufsichtsrat das Zuteilungsvolumen fest. Geteilt durch den maßgeblichen Anfangskurs der KUKA Aktie, welcher aus dem Durchschnittskurs der KUKA Aktie (Eröffnungskurs XETRA-Handel der Frankfurter Wertpapierbörse) zwischen dem 2. Januar 2013 und dem 22. März 2013 (dem letzten Handelstag vor der Bilanzsitzung des Aufsichtsrats) ermittelt wird, ergibt sich eine vorläufige Zahl von Phantom Shares. Ebenfalls zu Beginn des dreijährigen Performance-Zeitraums wird vom Aufsichtsrat ein EVA (Economic Value Added) der Continuing Operations (vor Steuern) auf Basis der operativen Planung der drei Programmjahre festgelegt, welches sich an dem Budget des ersten Geschäftsjahres des Dreijahreszeitraums und der Planung der beiden nachfolgenden Geschäftsjahre orientiert.

Das kumulative EVA (tatsächliche EVA) des dreijährigen Performance-Zeitraums wird durch das EVA der Continuing Operations entsprechend der operativen Planung der drei Programmjahre geteilt, um einen Erfolgsfaktor zu ermitteln. Der Erfolgsfaktor kann zwischen 0 und 2,0 schwanken. Die endgültige Anzahl der Phantom Shares hängt von dem erreichten Erfolgsfaktor ab, der mit der vorläufigen Zahl der Phantom Shares multipliziert wird. Die Obergrenze bildet eine Verdoppelung der Phantom Shares (dies ist der Fall, wenn der Erfolgsfaktor 2,0 erreicht wird). Die Auszahlung erfolgt auf Basis der endgültigen Anzahl Phantom Shares zum Endkurs (Durchschnittskurs der KUKA Aktie zwischen dem 2. Januar des den drei Bezugsjahren folgenden Jahres (Folgejahr) und dem Tag vor der Bilanzsitzung des Aufsichtsrats des Folgejahres).

Das jeweilige Vorstandsmitglied ist verpflichtet, in Höhe von 25% des im April des Folgejahres ausgezahlten Bruttobetrag KUKA Aktien zum dann gültigen Aktienkurs zu erwerben. Dieser Erwerb dient dem Aufbau eines festgelegten Haltevolumens von 50% der Jahresgrundvergütung von KUKA Aktien ab März des Folgejahres. Diese Verpflichtung endet mit dem Ausscheiden aus dem KUKA Konzern. Endet das Anstellungsverhältnis eines Vorstandsmitglieds durch Kündigung – unabhängig von welcher Seite sie erfolgt – so verfallen alle ihm zugeteilten Phantom Shares.

Für das Phantom-Share-Programm 2013 – 2015 wurde der Anfangskurs mit 31,26€ festgelegt.

Der Aufsichtsrat entscheidet – soweit nicht vertraglich feste Zusagen erteilt worden sind – für jedes Jahr über die aktienorientierte Vergütung für den Vorstand. Ziel dieses Programms ist, dass jedes Mitglied des Vorstands von KUKA zugleich auch Aktionär sein soll. Es fördert den Anteilsbesitz der Mitglieder des Vorstands bei KUKA und verknüpft damit die Interessen dieser Organmitglieder noch enger mit denen der Aktionäre. Eine nachträgliche Änderung der Erfolgsziele sowie der Vergleichsparameter ist ausgeschlossen.

Kredite wurden Vorstandsmitgliedern im Berichtsjahr nicht gewährt.

2. Vergütung im Jahr 2013

Die Bezüge der Mitglieder des Vorstands beliefen sich im Geschäftsjahr 2013 auf insgesamt 3.147 T€.

Diese Gesamtvergütung der Vorstandsmitglieder besteht dabei aus einem Festgehalt (inklusive Sachbezüge), das im Geschäftsjahr 2013 tatsächlich geleistet wurde, sowie variablen und aktienbezogenen Vergütungsbestandteilen, die – ohne den Vorstandsmitgliedern tatsächlich zugeflossen zu sein – mit entsprechenden Zeitwerten bzw. für das Phantom-Share-Programm 2013 – 2015 mit den Zuteilungswerten im Zeitpunkt Gewährung in die Darstellung der Gesamtvergütung einfließen.

Die Vergütung der zum 31. Dezember 2013 amtierenden Vorstandsmitglieder sowie des gesamten Vorstands kann der nachfolgenden Tabelle entnommen werden.

in T€	Festgehalt inklusive Sach- bezüge*	Variable Vergütung**	Phantom- Share- Programm 2013 – 2015***	Gesamt- vergütung
Dr. Till Reuter	519	1.001	386	1.906
Peter Mohnen	379	656	206	1.241
Gesamt	898	1.657	592	3.147

* Sachbezüge setzen sich – je nach vertraglicher Vereinbarung mit den einzelnen Vorstandsmitgliedern – aus der Nutzung von Dienstwagen und Prämien für die Unfallversicherung zusammen.

Die Prämie für die D&O-Versicherung ist in den Sachbezügen nicht enthalten, weil sie, anders als bei der Unfallversicherung, nicht individuell zuordenbar ist, da die Gesellschaft eine Pauschalprämie für den geschützten Personenkreis, welcher über die Mitglieder des Vorstands hinausgeht, entrichtet.

** Der für das jeweilige Vorstandsmitglied in der Tabelle berücksichtigte Zeitwert entspricht dem gesamten Rückstellungswert für das Geschäftsjahr 2013 zum 31. Dezember 2013. Die variable Vergütung des Vorstands kann derzeit nur vorläufig bestimmt werden. Der Aufsichtsrat legt in seiner Sitzung am 25. März 2014 endgültig die variable Vergütung des Vorstands für die Erreichung der persönlichen Ziele fest. Im Hinblick auf die Nachhaltigkeitsregelung wird der Aufsichtsrat über die Erreichung der Unternehmensziele erst im Jahr 2015 beschließen.

*** Der Zuteilungswert entspricht dem durchschnittlichen Kurs der KUKA Aktie zum Zeitpunkt der Gewährung des Phantom-Share-Programms durch den Aufsichtsrat. Dieser Zuteilungswert wird mit der vorläufigen Anzahl der Phantom Shares multipliziert.

Dr. Till Reuter: Zuteilungswert = 34,49€ (Schlusskurs XETRA am 5. Juni 2013)
Peter Mohnen: Zuteilungswert = 32,20€ (Schlusskurs XETRA am 25. März 2013)

Für alle derzeit laufenden Phantom-Share-Programme (d. h. die Programme 2011 – 2013, 2012 – 2014 und 2013 – 2015) wurden Rückstellungen zum 31. Dezember 2013 gebildet, die den zu erwartenden Gesamtaufwand aus diesen Programmen berücksichtigen.

Von einigen Ausnahmen abgesehen, sind ehemaligen Vorstandsmitgliedern, deren Amtsperioden spätestens im Jahr 2008 geendet haben, Zusagen auf Leistungen der betrieblichen Altersversorgung erteilt worden, welche Alters-, Berufs- und Erwerbsunfähigkeits-, Witwen- und Waisenrenten beinhalten. Der Betrag der für diese Personengruppe im Jahr 2013 gebildeten Rückstellungen für laufende Pensionen und Anwartschaften auf Pensionen beläuft sich auf insgesamt 9.763 T€ (HGB) (2012: 10.016 T€).

VERGÜTUNG DES AUFSICHTSRATS

1. Vergütungsstruktur

Aufgrund des Beschlusses der ordentlichen Hauptversammlung der Gesellschaft vom 1. Januar 2006 ist die Satzung dahingehend geändert worden, dass die Mitglieder des Aufsichtsrats eine feste Vergütung erhalten.

Jedes Aufsichtsratsmitglied erhält neben dem Ersatz seiner Auslagen eine feste Vergütung, welche 30 T€ beträgt und nach Ablauf des Geschäftsjahres zahlbar ist.

Der Vorsitzende des Aufsichtsrats erhält die vierfache, der Stellvertreter des Vorsitzenden die doppelte Vergütung. Für die Leitung der Hauptversammlung, sofern diese nicht vom Vorsitzenden des Aufsichtsrats geleitet wird, sowie für die Mitgliedschaft in einem oder mehreren nicht nur vorübergehend tätigen Ausschüssen, erhalten Aufsichtsratsmitglieder eine zusätzliche Vergütung in Höhe von 30 T€. Ein Ausschussvorsitzender erhält – auch wenn er mehreren Ausschüssen vorsitzt oder Mitglied in einem anderen Ausschuss ist – höchstens das Eineinhalbfache der jährlichen Vergütung; dies gilt nicht für den Ausschuss nach § 27 Abs. 3 MitbestG.

Zusätzlich erhält jedes Aufsichtsratsmitglied für jede Aufsichtsrats-sitzung (einschließlich der Sitzungen von Ausschüssen des Aufsichtsrats) nach seiner Wahl entweder die Erstattung seiner Auslagen oder ein pauschales Sitzungsgeld von 450€ zuzüglich gesetzlicher Mehrwertsteuer. Den Vertretern der Arbeitnehmer im Aufsichtsrat, die bei der KUKA Aktiengesellschaft oder einer KUKA Konzerngesellschaft angestellt sind, steht auf Basis des Anstellungsvertrages weiterhin ein reguläres Gehalt zu.

2. Vergütung für die Jahre 2012 und 2013

Die folgende Tabelle enthält eine Gegenüberstellung der Vergütung der Mitglieder des Aufsichtsrats für die Geschäftsjahre 2012 und 2013:

in T€	Zahlung in 2013 für 2012	Zahlung in 2014 für 2013
Bernd Minning Vorsitzender des Aufsichtsrats und Vorsitzender des Personalausschusses, des Strategie- und Entwicklungsausschusses, des Vermittlungsausschusses und des Nominierungsausschusses	165	165
Michael Leppek Stellvertretender Vorsitzender des Aufsichtsrats (ab 12. September 2013)	0	25
Dr. Walter Bickel Vorsitzender des Prüfungsausschusses (ab 5. Juni 2013)	0	43
Prof. Dr. Dirk Abel	60	60
Dr. Uwe F. Ganzer Vorsitzender des Prüfungsausschusses (bis 5. Juni 2013)	75	32
Thomas Kalkbrenner Stellvertretender Vorsitzender des Aufsichtsrats (bis 29. August 2013)	31	59
Jürgen Kerner Stellvertretender Vorsitzender des Aufsichtsrats (bis 6. Juni 2012)	39	0
Armin Kolb (ab 5. Juni 2013)	0	35
Dr. Michael Proeller	60	60
Prof. Dr. Uwe Loos Vorsitzender des Technologie- und Produktionsausschusses	75	75
Carola Leitmeir	60	60
Fritz Seifert (bis 5. Juni 2013)	60	26
Wilfried Eberhardt	30	30
Siegfried Greulich	60	60
Thomas Knabel	60	60
Guy Wyser-Pratte	60	60

KUKA AM KAPITALMARKT

KUKA AKTIE ENTWICKELTE SICH POSITIV

Die KUKA Aktie ist im Börsensegment für mittelgroße Aktiengesellschaften, dem MDAX, gelistet und berichtet nach den Regeln des Prime Standards. Im Jahresverlauf 2013 entwickelte sich die Aktie positiv mit einem Plus von 23 %. Der Aktienkurs stieg damit von 27,67€ zum Jahresende 2012 auf 34,05€ zum Jahresende 2013. Im Vergleich dazu erreichte der MDAX bis Jahresende ein Plus von 39,1% und entwickelte sich in

2013 besser als der DAX mit einem Anstieg von 25,5 %. Nach mehreren neuen Rekordständen schloss der MDAX Ende Dezember 2013 mit 16.574 Punkten nahezu auf Allzeithoch. Die deutschen Aktienmärkte profitierten unter anderem von der Entspannung in der Euro-Krise und der expansiven Geldpolitik der Notenbanken. Die Marktkapitalisierung der KUKA Aktiengesellschaft stieg seit Jahresbeginn 2013 und erreichte am 31. Dezember 2013 rund 1,15 Mrd. €. Das durchschnittliche tägliche Handelsvolumen nahm im Vergleich zum Vorjahr von rund 122.000 Stück auf rund 144.000 Stück zu.

		2009	2010	2011	2012	2013
Gewichteter Durchschnitt der im Umlauf befindlichen Aktien	Mio. Stück	25,67	30,33	33,43	33,92	33,92
Ergebnis je Aktie	€	-2,95	-0,28	0,89	1,64	1,72
Dividende je Aktie	€	-	-	-	0,20	0,30*
Höchstkurs (Schlusskurs)	€	12,67	16,93	20,00	29,02	38,50
Niedrigster Kurs (Schlusskurs)	€	9,02	9,87	12,50	14,68	26,46
Jahresendkurs (Schlusskurs)	€	11,95	16,60	14,14	27,67	34,05
Veränderung gegenüber Vorjahr	%	-5,7	38,9	-14,8	95,7	23,1
Marktkapitalisierung (31.12.)	Mio. €	350	548	472	938	1.154
Durchschnittlicher Umsatz / Tag	Stück	98.300	113.000	132.000	120.000	144.000

* Vorbehaltlich der Zustimmung der Hauptversammlung am 28. Mai 2014

INVESTOR RELATIONS

Um das Vertrauen der Anleger weiter zu stärken, legt KUKA hohen Wert darauf, zeitnah, transparent und regelmäßig mit dem Kapitalmarkt zu kommunizieren. Das Team von Investor Relations steht im intensiven Dialog mit dem Kapitalmarkt und berichtet über alle wichtigen Ereignisse im KUKA Konzern. Investoren- und Analystengespräche fanden sowohl am Hauptsitz in Augsburg als auch im Rahmen von Roadshows und Konferenzen statt. Weitere Informationen stehen den Investoren jederzeit im Internet unter www.kuka-ag.de/de/investor_relations zur Verfügung. Dort werden unter anderem Quartals-, Halbjahres- und Jahresberichte sowie Unternehmenspräsentationen veröffentlicht. Auf dieser Internetseite, aber auch am Ende dieses Geschäftsberichts, finden Sie den Finanzkalender mit der Terminplanung für 2014.

HOHER STREUBESITZ

Die KUKA Aktie weist unverändert einen hohen Streubesitz auf. Dieser betrug zum Jahresende 2013, einschließlich des Anteilsbesitzes institutioneller Investoren, insgesamt 80,2% des Grundkapitals. Folgende Investoren halten entsprechend den Pflichtmitteilungen, die dem Unternehmen vorliegen, mehr als 3% des Grundkapitals (Stand 31. Dezember 2013): Grenzbach-Gruppe, Asbach-Bäumenheim 19,8%, Oppenheim Asset Management Services S.a.r.l. 5,2%, BlackRock Group 5,0%, AXA S.A. 3,2%, Franklin Templeton Investment Fund 3,1% und Franklin Mutual Advisors LLC 3,0%.

ANLAGEEMPFEHLUNGEN MEHRHEITLICH POSITIV

Das Thema roboterbasierte Automation stand in 2013 im Fokus von Investoren und Banken. Im Jahr 2013 bewerteten insgesamt 22 Banken und Brokerhäuser regelmäßig die KUKA Aktie. Wie im Vorjahr empfahl die Mehrheit der Bankanalysten die Aktie zum Kauf oder Halten: Zum Jahresende 2013 erfolgte sechsmal die Einstufung „Kaufen“ (2012: elf). Weitere elf stuften den Wert auf „Halten“ (2012: fünf) und fünf auf „Verkaufen“ (2012: vier) ein. Dabei lagen die Kursziele innerhalb einer Bandbreite von 27 € bis 40,50 €. Das durchschnittliche Kursziel aller Analysten zum Jahresende erreichte einen Wert leicht über 34 €. Weitere Informationen hierzu erhalten Sie im Internet unter www.kuka-ag.de/de/investor_relations.

UNTERNEHMENSANLEIHE AUF HOHEM NIVEAU

Die KUKA Aktiengesellschaft verfügt über eine Unternehmensanleihe mit einem Volumen von 202 Mio. € und einem Zinssatz von 8,75 % pro Jahr (ISIN: DE000A1E8X87). Die Anleihe hat eine Laufzeit bis 2017 und ist mit vorzeitigen Kündigungsoptionen seitens der KUKA Aktiengesellschaft ausgestattet. Im zweiten Quartal 2013 hatte KUKA begonnen, Teile der Anleihe am Markt zurückzukaufen. Bis zum Jahresende 2013 wurden ein Volumen von nominal 42,6 Mio. € zurückgekauft, sodass zum 31. Dezember 2013 noch nominal 159,4 Mio. € der Anleihe im Markt platziert waren. Im gesamten Jahr 2013 notierte die Anleihe über 110%.

Die Ratingagenturen stuften die KUKA Aktiengesellschaft folgendermaßen ein: Standard & Poor's mit „BB Negativ (Ausblick: stabil)“ und Moody's mit „Ba3 (Ausblick: stabil)“.

KURSENTWICKLUNG DER KUKA AKTIE 1. JANUAR – 31. DEZEMBER 2013*



ZUSAMMENGEFASSTER LAGEBERICHT

77 Grundlagen des Konzerns

- 77.... Konzernstruktur und Geschäftstätigkeit
- 77.... Geschäftsbereich Robotics
- 77.... Geschäftsbereich Systems
- 78.... Märkte und Wettbewerbsposition
- 78.... Konzernstrategie
- 79.... Finanzielles Steuerungssystem und Ziele
- 79.... Zielerreichung 2013
- 80.... Forschung und Entwicklung
- 85.... Beschaffung

86 Wirtschaftsbericht

- 86.... Gesamtwirtschaftliche und branchenbezogene Rahmenbedingungen
- 88.... Geschäftsverlauf
- 90.... Ertrags-, Finanz- und Vermögenslage
- 97.... Erläuterungen zum Jahresabschluss der KUKA Aktiengesellschaft
- 100.. Nichtfinanzielle Leistungsindikatoren

105 Nachtragsbericht

106 Prognose-, Risiko- und Chancenbericht

- 106.. Risiko- und Chancenbericht
- 111.. Prognosebericht

116 Internes Kontroll- und Risikomanagementsystem

117 Angaben nach § 289 Abs. 4 und § 315 Abs. 4 HGB sowie erläuternder Bericht



GRUNDLAGEN DES KONZERNS

Konzernstruktur und Geschäftstätigkeit

Der KUKA Konzern besteht aus der KUKA Aktiengesellschaft und den beiden Geschäftsbereichen Robotics und Systems. Die KUKA Aktiengesellschaft mit Sitz in Augsburg ist die geschäftsleitende Holding des Konzerns und beschäftigt sich mit unternehmensübergreifenden Aufgaben. Die Geschäftstätigkeiten der Bereiche werden operativ von den Geschäftsbereichsleitungen koordiniert. Beide Geschäftsbereiche sind global aufgestellt und werden von ihren Landesgesellschaften im Vertrieb sowie mit Montage- und Serviceleistungen unterstützt.

Als international tätiger Roboterhersteller und Anlagenbauer fokussiert sich der KUKA Konzern auf die roboterbasierte Automation von Produktionsprozessen und trägt damit vor allem zu Effizienzsteigerungen und verbesserter Produktqualität bei den Kunden bei. Der Geschäftsbereich Systems bietet seinen Kunden Engineeringdienstleistungen und Automationskomponenten sowie automatisierte Produktionszellen. KUKA Systems entwickelt und liefert neue automatisierte Produktionsanlagen, baut im Zuge der Nachhaltigkeit und Effizienz aber auch bestehende Anlagen um. Der Geschäftsbereich Robotics entwickelt, montiert und vertreibt Industrie- und Serviceroboter zusammen mit der Robotersteuerung und der dazugehörigen Software. Darüber hinaus bietet Robotics seinen Kunden Serviceleistungen an.

Geschäftsbereich Robotics

Der Geschäftsbereich Robotics liefert die Kernkomponente für die Automation von Produktionsprozessen: den Industrieroboter zusammen mit der Robotersteuerung und der Software. Das Produktprogramm des Geschäftsbereiches ist modular aufgebaut. Dadurch können dem Kunden maßgeschneiderte Lösungen auf der Basis eines Standardbaukastens mit Traglasten von fünf bis 1.300 kg angeboten werden. Die Roboter werden in Augsburg entwickelt und montiert. Die Schaltschränke werden in zwei ungarischen Werken in Taksony und Füzesgyarmat gefertigt. Für den asiatischen Markt produziert KUKA außerdem Roboter und Schaltschränke in Shanghai/China.

Mit der Einführung des KR AGILUS im Jahr 2012 hat KUKA das Produktportfolio vergrößert. Der Kleinroboter zeichnet sich durch Energieeffizienz, Präzision und Geschwindigkeit in einer niedrigen Traglastklasse bis zu 10 kg aus. Das breite Produktspektrum bietet daher Automatisierungslösungen für unterschiedliche Kundenanforderungen in allen Traglastklassen. Dazu gehört auch die Steuerung KRC4, die weiterentwickelt wurde und neben verbesserter Bewegungs-, Ablauf- und Prozesssteuerung auch eine integrierte Sicherheitstechnologie bietet.

Innerhalb des Geschäftsbereichs Robotics ist die Gesellschaft KUKA Laboratories GmbH für die Entwicklung neuer Technologien, Produkte und Anwendungen verantwortlich. Neben den Forschungs- und Entwicklungsarbeiten konzentriert sich KUKA Laboratories auch auf den Aufbau neuer Märkte und den Vertrieb von Produkten für die Service- und Medizinrobotik. Zu den Kernaufgaben zählt die Weiterentwicklung einer neuen Robotergeneration, dem Leichtbauroboter (LBR iiwa). Wegen seiner einzigartigen Kombination von Sensorik und Sicherheit kann der LBR iiwa für Anwendungen eingesetzt werden, die mit den bisherigen roboterbasierten Lösungen aus Sicherheitsgründen nicht automatisiert werden konnten.

Geschäftsbereich Systems

Der Geschäftsbereich Systems plant, projiziert und errichtet automatisierte Produktionsanlagen. Das Angebot deckt die gesamte Wertschöpfungskette einer Anlage ab: von einzelnen Systemkomponenten, Werkzeugen und Vorrichtungen über automatisierte Produktionszellen bis hin zu kompletten Anlagen, die von dem Geschäftsbereich als Systemintegrator „schlüsselfertig“ erstellt werden. Das Know-how des Geschäftsbereichs liegt in der Automation einzelner Produktionsverfahren wie Schweißen und Löten, in der Bearbeitung unterschiedlicher Werkstoffe sowie in der Integration verschiedener Produktionsschritte zu einer vollautomatischen Anlage.

An die Automobilindustrie liefert der Geschäftsbereich vor allem Anlagen zum Bau von Karosserien und zur Montage von Motoren und Getrieben sowie Werkzeuge zur Bearbeitung von Blechen. KUKA Systems betreibt außerdem auf dem Gelände des Automobilherstellers Chrysler in Toledo/USA eine Fertigung der vollständigen Karosserie für den Jeep Wrangler (KTPO).

Der Geschäftsbereich Systems arbeitet mit regionalen Kompetenzzentren. Die Märkte in Deutschland und Europa werden von Augsburg aus betreut, Nord-/Südamerika vom Großraum Detroit in den USA und Asien von Shanghai in China. Weitere Geschäftsfelder sind der Werkzeugbau am Standort Schwarzenberg/Erzgebirge und in der Slowakei. Weiterhin projiziert und liefert der Bereich automatisierte Montagelinien und Prüfstände für Motoren und Getriebe an den Standorten in Bremen, im Großraum Detroit/USA und neuerdings auch in Shanghai/China.

Märkte und Wettbewerbspositionen

Die Automobilindustrie ist im KUKA Konzern die größte Kundengruppe mit einem Anteil am Gesamtumsatz von rund 70 %. Für diese Kundengruppe entwickelt und realisiert KUKA seit 40 Jahren roboterbasierte Automatisierungslösungen. Die hohen Anforderungen der Automobilindustrie an Produktivität, Qualität und Zuverlässigkeit haben KUKA in dieser Zeit zu einer anerkannten Marke für innovative Produkte und zukunftsfähige Technologien gemacht. KUKA Robotics zählt weltweit zu den führenden Roboterherstellern und gilt als marktführend in der Industrierobotik innerhalb Europas. KUKA Systems gehört ebenfalls zu den führenden Anbietern im Karosseriebau in der Automobilindustrie. In Nordamerika ist Systems seit der Übernahme von UTICA Enterprises Marktführer.

Darüber hinaus konzentriert sich KUKA auf den Ausbau der Geschäfte in Branchen außerhalb der Automobilindustrie (General Industry). In Märkten wie der Werkzeugmaschinenbranche, der Kunststoff- und Nahrungsmittelindustrie oder der Medizintechnik gehört KUKA Robotics bereits zu den wichtigsten Global Playern. Vertrieb und Service von roboterbasierten Automatisierungsanlagen für die General Industry erfolgen vornehmlich über branchenspezifische Systempartner und Integratoren. Bei KUKA Robotics liegen die Umsatzanteile der General Industry und die Anteile der Automobilindustrie auf ungefähr gleichem Niveau. Auch KUKA Systems expandiert in Branchen außerhalb der Automobilindustrie. Dazu gehören neben der Luft- und Raumfahrt, dem Schienenfahrzeugbau, der Baumaschinenindustrie, auch die Energiebranche sowie die Hersteller von Consumer Goods.

Konzernstrategie

Auf Basis führender Marktpositionen der beiden Geschäftsbereiche, der hohen Innovationskraft, aber auch der Kundennähe des Unternehmens, verfolgt KUKA eine Strategie des profitablen Wachstums, die in drei Richtungen zielt:

1. Ausbau der Innovations- und Technologieführerschaft

Die Marke KUKA steht seit über 40 Jahren für Innovationen im Anlagenbau und in der Robotertechnologie. Der überwiegende Teil der Forschungs- und Entwicklungsleistungen wird im Geschäftsbereich Robotics erbracht. KUKA Laboratories nimmt dabei eine Querschnittsfunktion im KUKA Konzern ein und entwickelt Technologien und Anwendungen für den gesamten Konzern. Um das hohe Innovationsniveau zu sichern und auszubauen, beschäftigt der Geschäftsbereich Robotics rund 10 % seiner Mitarbeiter am zentralen Standort in Augsburg in der Forschung und Entwicklung und investiert hier jährlich 7 bis 9 % seines Umsatzes. Die F & E-Aktivitäten im Geschäftsbereich Systems erfolgen teils im Rahmen von Kundenprojekten, teils in verschiedenen Entwicklungsprojekten und werden als Forschungs- und Entwicklungsaufwand ausgewiesen.

Die roboterbasierte Automation wird gemäß der Prognose der International Federation of Robotics (IFR) von verschiedenen Trends beeinflusst. Die neuen Robotergenerationen werden demnach mobil, einfach zu programmieren sowie schnell und flexibel einsetzbar sein. Technologische Innovationen wie verbesserte Sicherheits-, Vision- und Sensorsysteme werden die Kooperation von Mensch und Maschine ermöglichen. Der von KUKA neu entwickelte LBR iiwa ist genau mit diesen Eigenschaften ausgestattet. Damit lassen sich Prozesse automatisieren, die bisher nicht oder nur teilweise automatisiert waren.

2. Diversifizierung der Geschäftstätigkeit in neue Märkte und Regionen

KUKA hat eine marktführende Position in der Automobilindustrie. Zusätzliche Wachstumschancen ergeben sich in Märkten außerhalb der Automobilindustrie, der General Industry. KUKA Systems überträgt dabei sein Automatisierungs-Know-how z. B. auf Märkte wie Luftfahrt, während KUKA Robotics in Zusammenarbeit mit Systempartnern neue Anwendungen für Roboter in Zielmärkten wie der Elektronikindustrie, der Werkzeugmaschinenbranche, der Gießerei, der Kunststoff- und Nahrungsmittelindustrie oder der Medizintechnik entwickelt. General Industry-Märkte zeichnen sich im Vergleich zur Automobilindustrie vor allem durch ein hohes Wachstums- und Ertragspotenzial aus. Der Automatisierungsgrad ist in diesen Branchen, gemessen an der Automobilindustrie, noch relativ niedrig. Kunden aus der General Industry automatisieren überwiegend, um ihre Produktionsprozesse effizienter zu gestalten, ihre Produktionszahlen zu erhöhen, aber auch, um ihre Qualität zu verbessern. KUKA konzentriert sich zum einen auf den Ausbau neuer Zielmärkte in der General Industry und zum anderen auf die regionale Diversifikation. KUKA hat eine starke Position im europäischen Markt. Wachstumspotenziale sieht KUKA im Ausbau der weltweiten Standorte und dabei in erster Linie in den wachstumsstarken Ländern Asiens und Südamerikas. Ziel ist, von der zunehmenden Automatisierung insbesondere in diesen Ländern nachhaltig zu profitieren. Der Markteintritt erfolgt häufig über Automobilprojekte mit bestehenden Kunden. Es folgen Kunden von lokalen Automobilherstellern und Kunden aus der General Industry. Dabei steht das Potenzial im chinesischen Markt im Fokus. Gemäß der Prognose des IFR wird gerade der chinesische Markt in den nächsten Jahren überproportional wachsen. Weltweit wird mit einem durchschnittlichen jährlichen Wachstum von 6 % zwischen 2014 und 2016 gerechnet. Das Wachstum in China wird im gleichen Zeitraum auf jährlich rund 15 % geschätzt. KUKA konzentriert sich auf diese Wachstumschancen und investiert gezielt in Märkte und Regionen. Erst im Dezember 2013 wurde eine neue Produktionsstätte in Shanghai in China eröffnet. Von dort aus wird KUKA Robotics die Kunden im asiatischen Markt bedienen.

3. Optimierung der Kostenstruktur und kontinuierliche Effizienzverbesserung

Seit einigen Jahren überprüft KUKA die internen Prozesse im Rahmen eines nachhaltigen Effizienz- und Verbesserungsprogramms. Es geht dabei um profitables Wachstum, das auf eine effiziente Unternehmensorganisation, nachhaltige Ausrichtung der Produkte und Prozesse auf Kundenbedürfnisse sowie auf Qualität und Effizienz baut. Das Wachstum von KUKA während der letzten Jahre führt zu entsprechenden Anpassungen in den Strukturen, Prozessen und Zuständigkeiten. Zu den identifizierten Optimierungspotenzialen zählen u. a. das Lieferantenmanagement und die Beschaffung aus Ländern mit günstigerer Kostenstruktur. KUKA Systems akquirierte in diesem Zusammenhang im zweiten Quartal 2013 das rumänische Unternehmen CMA Technology, das auf die Herstellung von Metallteilen für das Anlagenbaugeschäft spezialisiert ist. Die Effizienzverbesserungen und Kostenoptimierungen haben dazu beigetragen, die Gewinnschwelle des Unternehmens nachhaltig zu senken.

Finanzielles Steuerungssystem und Ziele

Die Konzernstrategie zielt auf die nachhaltige Steigerung des Unternehmenswerts. Zur internen Konzernsteuerung und Kontrolle des Geschäftsverlaufs sowie der Lage des Konzerns werden verschiedene Erfolgskennzahlen, die finanziellen Leistungsindikatoren, verwendet. Die finanziellen Zielgrößen des KUKA Konzerns messen Leistungen, die den Unternehmenswert beeinflussen. Die für den KUKA Konzern wichtigsten Steuerungsgrößen sind Umsatz, EBIT, ROCE und Free Cashflow. Die Entwicklung dieser Größen sind unter Geschäftsverlauf ab Seite 88 und unter Ertrags-, Finanz- und Vermögenslage ab Seite 90 dargestellt. Um die Umsatzrentabilität festzustellen, wird das operative Ergebnis vor Zinsen und Steuern (EBIT) zu den Umsatzerlösen ins Verhältnis gesetzt. Daraus ergibt sich die EBIT-Marge. Um die Rentabilität des eingesetzten Kapitals zu ermitteln, wird das EBIT ins Verhältnis zum durchschnittlich eingesetzten Kapital (Capital Employed) gesetzt. Dies ergibt den ROCE (Return on Capital Employed). EBIT und ROCE werden für den KUKA Konzern und die Geschäftsbereiche Robotics und Systems ermittelt. Der Free Cashflow, also der Mittelzufluss aus laufender Geschäftstätigkeit abzüglich Investitionen, zeigt, ob die Investitionen aus dem Cashflow bestritten werden und wie viele Mittel ggf. für die Zahlung einer Dividende und zur Schuldentilgung zur Verfügung stehen. Diese Kennzahlen sind Teil des Ziel- und Entlohnungssystems im KUKA Konzern und werden veröffentlicht. Somit wird sichergestellt, dass alle Mitarbeiter die gleichen Zielvorgaben verfolgen. Die Definitionen der Erfolgskennzahlen finden Sie im Glossar ab Seite 182.

Mittelfristig, das heißt zwischen drei und fünf Jahren, liegt die EBIT-Zielmarge im Geschäftsbereich Robotics bei 12 % und im Geschäftsbereich Systems bei mindestens 6 %. Aktuell wird der größte Umsatzanteil mit über 50 % in Europa generiert. Der Umsatzanteil von Asien soll weiter ausgebaut werden und mittelfristig bei rund 30 % des Umsatzes liegen. Die Erreichung der Ziele hängt auch von dem Know-how und dem Engagement der Mitarbeiter ab. Aus diesem Grund ist es für KUKA wichtig, weltweit ein attraktiver Arbeitgeber zu sein.

Ein wichtiger Frühindikator für die Geschäftsentwicklung im Maschinen- und Anlagenbau ist der Auftragseingang. Nach Abzug der Umsatzerlöse ergibt sich hieraus der Auftragsbestand als Stichtagswert am Ende einer Berichtsperiode. Der Auftragsbestand ist eine wichtige Kennzahl für die Auslastung der betrieblichen Kapazitäten in den kommenden Monaten. Auftragseingang und Auftragsbestand werden für den KUKA Konzern sowie für die Geschäftsbereiche Robotics und Systems ermittelt.

Alle Kennziffern werden laufend von den Führungsgesellschaften und vom zentralen Rechnungswesen und Controlling des KUKA Konzerns verfolgt und überprüft. Das Management analysiert Planabweichungen und entscheidet über Maßnahmen zur Erreichung der geplanten Zielgrößen.

5-JAHRES-DARSTELLUNG DER WICHTIGEN KENNZAHLEN IM KUKA KONZERN

in Mio. €	2009	2010	2011	2012	2013
Umsatz	902,1	1.078,6	1.435,6	1.739,2	1.774,5
EBIT	-52,6	24,8	72,6	109,8	120,4
ROCE	-16,6	7,9	21,8	32,3	36,9
Free Cashflow	-22,2	-37,3	6,5	77,1	95,4

Zielerreichung 2013

Der Vorstand gab sowohl im Prognosebericht im Geschäftsbericht 2012 als auch auf der Bilanzpressekonferenz am 26. März 2013 einen Ausblick auf das Geschäftsjahr 2013. Der hohe Auftragsbestand und die anhaltend hohe Kundennachfrage zu Beginn des Berichtsjahrs ermöglichten eine hohe Visibilität für das Gesamtjahr. Das Wachstum der roboterbasierten Automation sollte sich fortsetzen und für den KUKA Konzern wurden Umsatzerlöse von rund 1,8 Mrd. € prognostiziert. Für die EBIT-Marge war ein überproportionaler Anstieg auf rund 6,5 % geplant. Bei Systems standen insbesondere die bessere Preisqualität im Auftragsbestand und die Effizienzmaßnahmen in der Projektabwicklung sowie im Einkauf im Fokus. Auf der Bilanzpressekonferenz wurde das Ziel konkretisiert und für Systems eine verbesserte EBIT-Marge mit ganzjährig über 5,0 % angegeben. Robotics hatte einerseits steigende Aufwendungen für Forschung und Entwicklung geplant und andererseits mit Skaleneffekten

im Zuge der Geschäftsausweitung gerechnet. Außerdem waren höhere Aufwendungen für die Expansion in die General Industry geplant. Insgesamt wurde damit im Geschäftsbereich Robotics ein leichter Rückgang der EBIT-Marge im Vergleich zu 2012 prognostiziert. Die Zielmarge für 2013 sollte zwischen 10,0 und 10,5 % liegen.

Den Ausblick konnte der Vorstand jeweils im Rahmen der Zwischenergebnisse zum Quartalsende die Umsatz- und EBIT-Ziele des KUKA Konzerns bestätigen. Konkret wurden folgende Angaben gemacht:

Zielwerte 2013	Umsatzerlöse	EBIT-Marge
1. Quartal 2013	~1,8 Mrd. €	~6,5 %
2. Quartal 2013	~1,8 Mrd. €	~6,5 %
3. Quartal 2013	~1,8 Mrd. €	~6,5 %

Im Berichtsjahr konnte der angegebene Zielrahmen sowohl für den Umsatz als auch bei der EBIT-Marge erreicht werden. Der Umsatz im KUKA Konzern lag im Jahr 2013 bei 1.774,5 Mio. €. Hauptursache für den leicht unter 1,8 Mrd. € liegenden Umsatz war der im Vergleich zur internen Planung um 6 % schwächere US-Dollar-/Euro-Kurs. KUKA erzielte rund 25 % seines Umsatzes in den USA. Die Umsätze in der Automobilindustrie und in der General Industry blieben weiterhin auf hohem Niveau.

Die EBIT-Marge erreichte in 2013 6,8 % und lag damit über der prognostizierten Zielmarke. Die Margen-Verbesserung ist vor allem auf den Geschäftsbereich Systems zurückzuführen. Hier konnten kontinuierliche Prozessverbesserungen und die damit zusammenhängenden Kostensparmaßnahmen sowie die hohe Auslastung aufgrund der guten Nachfrage positive Beiträge leisten. Die EBIT-Marge von Robotics lag erwartungsgemäß leicht unter dem Vorjahr. Gründe hierfür lagen in den höheren Ausgaben für F & E sowie in der Expansion in die General Industry.

Der Jahresüberschuss lag in 2013 mit 58,3 Mio. € leicht über dem Vorjahreswert in Höhe von 55,6 Mio. €. Gründe für diese Entwicklung waren zum einen die gestiegenen Kosten für Vertrieb, Verwaltung und F & E. Zum anderen waren durch den Rückkauf des High Yield Bonds die Zinsaufwendungen höher. Nach vollständigem Rückkauf des High Yield Bonds Ende 2014 werden die Zinszahlungen deutlich zurückgehen. Dies wird sich wiederum positiv auf das Jahresergebnis ab 2015 auswirken.

Die Investitionen lagen mit 74,7 Mio. € um 31,9 Mio. € über dem Wert aus 2012 in Höhe von 42,8 Mio. €. Verantwortlich dafür waren höhere Investitionen in Sachanlagen sowie im Bereich Forschung und Entwicklung.

Im Geschäftsjahr 2013 lag der Free Cashflow mit 95,4 Mio. € deutlich über dem Vorjahreswert in Höhe von 77,1 Mio. €. Der Free Cashflow erreichte damit einen neuen Rekordwert.

Detaillierte Angaben finden Sie im Kapitel Ertrags-, Finanz, und Vermögenslage ab Seite 90.

Forschung und Entwicklung

Forschung und Entwicklung (F & E) sind für den KUKA Konzern von strategischer Bedeutung. Sie sichern die Innovations- und Technologieführerschaft des gesamten Konzerns. Der überwiegende Teil der Forschungs- und Entwicklungsleistungen wird im Geschäftsbereich Robotics erbracht. Dabei versteht sich KUKA Laboratories als Technologieschmiede und Impulsgeber für alle Geschäftsbereiche des Konzerns. Bei KUKA Systems wird der Großteil der Entwicklungsarbeiten im Projektgeschäft im Rahmen von Kundenaufträgen durchgeführt.

Ausbau der technologischen Position

Zum Ausbau der technologischen Position hat der KUKA Konzern die Entwicklung neuer Produkte und Anwendungen insbesondere im Geschäftsbereich Robotics intensiviert.

So stiegen die Aufwendungen für Forschung und Entwicklung im Berichtsjahr von 42,6 Mio. € (2012) auf 59,7 Mio. € (2013). Infolgedessen lag auch die Forschungs- und Entwicklungsquote, d. h. die F & E-Aufwendungen im Verhältnis zu Umsatzerlösen bei 3,4 % (2012: 2,4 %). Darüber hinaus betrug die Aktivierungsquote, d. h. der Anteil der aktivierten F & E-Leistungen, dabei 16,5 % gegenüber 22,2 % im Vorjahr.

Detaillierte Angaben finden Sie im Kapitel Ertrags-, Finanz- und Vermögenslage ab Seite 90.

Außerdem meldete Robotics im Berichtsjahr insgesamt 102 Patente an und die gleiche Anzahl wurde erteilt. Im Projektgeschäft von Systems werden Entwicklungsprojekte nahezu ausschließlich im Kundenauftrag durchgeführt. Dort wurden im Berichtsjahr 56 Patente angemeldet und 52 Patente erteilt.

Geschäftsbereich Robotics

AGILUS Kleinrobotikserie ausgebaut

Nach der erfolgreichen Vorstellung der neuen Kleinrobotikserie AGILUS auf der Automatica 2012 hat KUKA im Berichtsjahr mit neuen Varianten für Kunden der General Industry nachgelegt: So wurde das Portfolio um weitere Traglast- und Reichweitenvarianten ergänzt und ein schneller Fünffachsroboter mit vier Bewegungsfreiheitsgraden entwickelt, der speziell für sogenannte Pick and Place-Aufgaben geeignet ist. Zum anderen wurde auf der internationalen Werkzeugmaschinen-Messe EMO 2013 die Waterproof-Variante des KR AGILUS vorgestellt, welche die Schutzklasse IP67 erfüllt. Edelstahlabdeckungen, beständige Oberflächenbehandlungen sowie zusätzliche Dichtungen verhindern das Eindringen von Staub und Wasser in das Gehäuse des Roboters. Damit ist KR AGILUS für den Einsatz in einer Umgebung geeignet, in der er beispielsweise mit Spänen, Schmiermitteln, Öl oder Spritzwasser in Kontakt kommt. Eine der Hauptanwendungsbranchen ist die Werkzeugmaschinenindustrie.

Neuer Roboter für den Schutzgasschweißmarkt

Auf der Messe Schweißen und Schneiden in Shanghai feierte KUKA mit dem KR5 R1400 eine Roboter-Premiere. Dieser Roboter ist auf die speziellen Bedürfnisse im Segment Schutzgasschweißen in Schwellenländern zugeschnitten. Als Steuerung dient die KR C4 smallsize, welche auf der bewährten KR C4-Steuerung basiert und beispielsweise auch die Kleinrobotikserie AGILUS steuert.

Siemens und KUKA kooperieren im Werkzeugmaschinenmarkt

Auf der Werkzeugmaschinenmesse EMO in Hannover gaben KUKA und die Siemens Division Drive Technologies eine Kooperation zur Integration von KUKA Robotern und Siemens-Lösungen zur Ansteuerung von Werkzeugmaschinen bekannt. KUKA Roboter übernehmen Handlings-Aufgaben, wie das Be- und Entladen von Werkzeugmaschinen sowie Bearbeitungsaufgaben. Dabei wird die gesamte Planungsprozesskette von der Konstruktion eines Werkstücks über die Fertigungssimulation und das Engineering bis zur Werkstattebene unterstützt.

Weniger ist mehr: KUKA Roboter sparen Energie

Einerseits nachhaltige Ziele wie zum Beispiel die CO₂-Reduktion und andererseits steigende Strompreise, führen dazu, dass die produzierende Industrie verstärkt auf energiesparende Automatisierungskomponenten setzt. Für Roboterhersteller bedeutet dies, den Energieverbrauch mittels Leichtbau, energieoptimierten Antriebs- und Steuerungstechnologien sowie durch eine intelligente Bahnplanung zu senken. Mit der QUANTEC-Serie im hohen Traglastbereich in Kombination mit der aktuellen Steuerungsgeneration KR C4 konnte der Energieverbrauch

während der Roboterbewegung um ca. 30% gesenkt werden. Aber auch in Produktionspausen lässt sich Energie sparen: Die KUKA Steuerung unterstützt das PROFlenergy-Profil, welches wiederum auf dem ethernet-basierten Feldbusstandard Profinet basiert und dem Energiemanagement in Produktionsanlagen dient. Mit den durch PROFlenergy festgelegten Stand-by-Modi werden mit der KR C4 Energieeinsparungen zwischen 15 und 80% erzielt. KUKA Robotics ist außerdem Mitglied der VDMA-Nachhaltigkeitsinitiative „Blue Competence“.

Hand in Hand: Produktionsmaschine und Roboter

Auf der Messe SPS IPC Drives in Nürnberg stellte KUKA Robotics die Weiterentwicklung der flexiblen Automatisierungsschnittstelle mxAutomation vor. Hiermit lassen sich KUKA Roboter in der Umgebung einer Produktionsmaschine programmieren und bedienen. Die Schnittstelle unterstützt Steuerungen, basierend auf den Standards von Siemens, Rockwell oder der offenen SPS-Plattform CODESYS von 3S. Die Integration von KUKA Robotern mit Produktionsmaschinen wird damit im Engineering deutlich vereinfacht und die Bedienerakzeptanz gesteigert. Die Maschine übernimmt die Bearbeitung oder Produktion des Werkstücks; der Roboter kümmert sich um das flexible Be- und Entladen der Maschine, stützt sich dabei aber weiterhin auf die mechatronischen und sicherheitstechnischen Kernfunktionen der Robotersteuerung KR C4.

Robotic Award für „KUKA moiros“

Wenn das Bauteil nicht zum Roboter kommen kann, muss der Roboter zum Bauteil. Dies gilt insbesondere bei Bauteilen mit großen Dimensionen, wie etwa beim Flugzeugbau oder bei Rotorblättern von Windkraftanlagen, die mehrere Meter lang sein können. Für solche Anwendungsfälle hat KUKA ein Technologieträgerfahrzeug entwickelt, welches aus einem mobilen Transportfahrzeug KUKA omniMove, einem QUANTEC-Industrieroboter und einer KR C4-Steuerung besteht. Ergänzt um eine ebenfalls bei KUKA entwickelte intelligente Navigationssoftware, kann sich dieses Fahrzeug frei bewegen. Für die Konzeptstudie „KUKA moiros“ gewann KUKA den Robotic Award der Hannover Messe.

KUKA Lineareinheit als flexibles Baukastensystem

Zur Vergrößerung des Arbeitsraumes der QUANTEC-Roboterserie hat KUKA die neue Lineareinheit KL 2000 konstruiert. Erstmals sind Motor und Getriebe im Laufwagen integriert, wodurch der Bauraum verkleinert werden konnte. Die neue Lineareinheit zeichnet sich durch eine hohe Positioniergenauigkeit und Flexibilität aus. Sie lässt sich bis kurz vor der Auslieferung optimal an Kundenwünsche anpassen. Das Produktportfolio reicht von der Deckenmontage über die Highspeed-Ausführung bis zur Lineareinheit mit schützender Abdeckung. Außerdem wird die Linearachse als Zusatzachse der Robotersteuerung KR C4 angebunden, sodass keine separate Steuerung erforderlich ist.

Integrierte Vision macht Roboter noch flexibler

Mit dem Technologiepaket KUKA.VisionTech hat KUKA ein 2D- und 3D-Vision-System direkt in die KR C4-Steuerung integriert. Eine separate Rechner-Hardware für die Bildauswertung ist damit nicht erforderlich. Die Bedienung und Konfiguration des Vision-Systems ist direkt in das KUKA Handbediengerät smartPAD integriert. Bis zu drei kompakte KUKA Gigabit-Ethernet-Kameras können angeschlossen werden. Damit kann ein Roboter auch in unstrukturierten und sich ändernden Umgebungen flexibel eingesetzt werden.

Bereich Advanced Robotics – KUKA Laboratories

Schwerpunkt im Bereich Forschung und Entwicklung der KUKA Laboratories GmbH ist die Entwicklung von sensitiven Assistenzrobotern. Diese Roboter können sowohl in der Produktion als auch im Dienstleistungssektor, z. B. im Bereich Healthcare und Medizintechnik, eingesetzt werden. Außerdem führt KUKA Laboratories Technologieentwicklung für die KUKA Gesellschaften durch.

LBR iiwa – intelligent industrial work assistant

Der KUKA Leichtbauroboter LBR iiwa wurde auf der Hannover Messe 2013 erstmalig der Öffentlichkeit vorgestellt. Der LBR iiwa ist für 7 kg oder 14 kg Handhabungsgewicht erhältlich und erfüllt somit die Anforderungen der industriellen Anwendungen.

Im Berichtszeitraum wurde die zweikanalige Sicherheitstechnik des Leichtbauroboters weiterentwickelt. Die Gelenkposition und die Gelenkmomente werden zweikanalig gemessen und überwacht. Eine Kollisionsdetektion wird berechnet und in dem übergeordneten Safety-System auf dem PC zweikanalig überwacht.

Die Kabelführung des LBR iiwa ist im Roboter integriert. Auch die kundenspezifischen Energiezuführungen finden im Gehäuse Platz. Außerdem wurde am Flansch ein Medienadaptermodul befestigt. Dies führt zu einer Reduktion der Varianten und damit auch zur Einsparung von Variantenkosten.

Der Bereich Forschung und Entwicklung der KUKA Laboratories unterstützte die Qualitätssicherung während des Anlaufs der LBR iiwa-Montage. Unter anderem wurden dort Testverfahren und Prüfstände für die Prüfung mechatronischer Komponenten und deren Integration entwickelt.

Applikations-Know-how für die Leichtbaurobotik

Der LBR iiwa ermöglicht neben der Einstellung von Positionen und Bahntrajektorien auch die Vorgabe von Kraft und Nachgiebigkeit in alle Raumrichtungen. Die Programmierung des Leichtbauroboters in der Montage und anderen industriellen Anwendungen erfordert daher zusätzliches Know-how. Um diesen Anlaufprozess zu unterstützen und zu beschleunigen, wurde ein Applikationsteam aufgestellt. Dieses Team hat die Aufgabe, Kunden bei neuen Anwendungen für LBR iiwa in der Konzeptphase zu begleiten oder Machbarkeitsstudien für Kunden

durchzuführen. Wiederkehrende charakteristische Anwendungen und Qualitätsaufgaben, die der Leichtbauroboter ausführt, werden in Softwarebibliotheken organisiert und können wieder verwendet werden.

KUKA Sunrise – der neue Steuerungskern

Der neue Steuerungskern KUKA Sunrise wird in 2014 erstmals mit LBR iiwa ausgeliefert. Dieser wurde im Berichtszeitraum zusammen mit einem großen Automobilkunden erprobt. Der Funktionsumfang der Software ermöglicht die Programmierung von sensorbasierten Montageaufgaben und die Umsetzung erster Basisfunktionen der Mensch-Roboter-Kooperation.

Mit dem Steuerungskern KUKA Sunrise können mechatronische Robotersysteme mit höchsten Anforderungen an die Echtzeitregelung nicht nur mit Mainstream-IT-Werkzeugen programmiert, sondern auch nahtlos in die IT-Welt der Industrieunternehmen integriert werden. Damit schafft KUKA für den Leichtbauroboter heute schon die optimalen Voraussetzungen für Industrie 4.0 Technologien, z. B. die aufgabenorientierte Programmierung. Der modulare Steuerungskern wurde in der Programmiersprache C++ programmiert. Die Programmierung des Roboters erfolgt für den allgemeinen Anwender mit der Programmiersprache JAVA unter Aufruf der KUKA Sunrise-Funktionen über objektorientiertes KUKA Sunrise Application Interfaces (API) und ermöglicht die Programmierung nach der sogenannten Werkstück bezogenen Sichtweise (Part-centric programming).

Für den Steuerungskern KUKA Sunrise wurden die Mensch-Maschinen-Schnittstellen optimiert und auf Basis der bewährten KUKA Microsoft Windows-Welt umgesetzt. Die Bedienung des Roboters erfolgt über das KUKA SmartPad. Die grafische Bedienschnittstelle wurde funktional überarbeitet und ist mit einem für mobile IT-Geräte optimierten Design erhältlich. Die Programmierung erfolgt über eine IT-Engineering-Plattform, die offen und durch den Kunden individuell erweiterbar ist. Die Engineering-Plattform kann auf jeder PC-basierten Hardware installiert und eingesetzt werden.

KUKA youBot bekommt eine Hand

Der KUKA youBot ist ein mobiler Roboterarm, der für die Forschung und Ausbildung entwickelt wurde. Die Anwender können ihre eigene Steuerungssoftware auf der youBot-Plattform entwickeln und betreiben. Für den KUKA youBot-Arm wurde ein Drei-Finger-Greifsystem entwickelt, das den bisherigen Zwei-Fingergreifer ergänzt. Der Greifer wurde auf der Hannover Messe erstmalig vorgestellt.

Mobile Robotik und autonome Navigation

Die KUKA Navigationssoftware für autonome, mobile Robotersysteme wurde für den Einsatz im Produktionsfeld weiterentwickelt. Sie basiert auf Laserabstandssensoren und erfordert keine Anbringung von Markern in der Umgebung. Die Navigationskarte wird durch die manuelle Steuerung des Fahrzeugs erstellt und wird anschließend selbstständig durch das Navigationssystem im Betrieb adaptiert.

Die Koordination von mehreren Fahrzeugen auf Basis einer Navigationskarte und das Programmieren von virtuellen Spuren gehören zu den neuen Funktionen. Die virtuelle Spurführung ermöglicht die Organisation des Plattformverkehrs über vorgegebene Fahrspuren ergänzend zur automatischen Spurplanung auf freien Flächen. Die virtuelle Fahrspur wird sehr einfach mit ein paar Mausklicks in der Navigationskarte mit der KUKA Navigationssoftware erstellt. Damit entfällt das kostenintensive Aufbringen von optischen, induktiven oder RFID-Spuren beim Erstaufbau oder bei Änderungen der Spurführung.

Ein Applikationsmodul der KUKA Navigationssoftware wurde für die KUKA omniMove-Schwerlastplattform entwickelt und an einen Kunden der Luftfahrtindustrie ausgeliefert. Das Applikationspaket ermöglicht die Navigation von einem Fahrzeugverbund von bis zu drei Fahrzeugen.

Medical Robotics

In der Medizinrobotik wurde das bestehende Produktportfolio erweitert. Der Medizinroboter ist als Variante mit einer höheren Traglast erhältlich und eröffnet damit den Kunden neue Möglichkeiten.

Im Rahmen eines Kundenprojektes wurde die KR C4 und die KR QUANTEC-Produktplattform für eine medizinische Anwendung weiterentwickelt. Bei der sogenannten Hippotherapie wird der Roboter auf verschiedene Bewegungen von Pferden programmiert und ermöglicht somit ein therapeutisches Reiten unter kontrollierten Bedingungen. Die Behandlung wird beispielsweise für Schlaganfallpatienten eingesetzt. Der Patient kann darüber Bewegungen wieder erlernen und seinen Gleichgewichtssinn schulen.

Des Weiteren wird der Leichtbauroboter von Unternehmen in der Medizintechnik für verschiedene Anwendungen getestet. Erste Anwendertests wurden von KUKA unterstützt und verliefen positiv.

Übergreifende Technologieentwicklung für die KUKA Gesellschaften

KUKA hat im Jahr 2013 die Technologieentwicklung in einem eigenen Bereich zusammengefasst, dessen Fokus es ist, die Technologie- und Innovationsführerschaft des Konzerns zu sichern. Dabei sollen Produkte und Lösungen, die weltweit Alleinstellungsmerkmale aufweisen, schon frühzeitig in den erforderlichen Reifegrad gebracht und an die Voraus- und Serienentwicklung der einzelnen KUKA Gesellschaften zur Weiterentwicklung und Produktisierung übergeben werden. Die Schwerpunkttechnologien und der langfristig angelegte Wissensaufbau in bestimmten Fachgebieten leiten sich aus einer konzernweit abgestimmten Technologieroadmap ab. Diese adressiert im Wesentlichen fünf Bereiche:

1. Mechatronik: Durch eine bessere Mechatronik werden Roboter leistungsfähiger und dabei günstiger.
2. Sensorik: Eine größere Autonomie und Intelligenz wird durch die Entwicklung von neuen Algorithmen, den Einsatz von Sensorik und die Modellierung der Umwelt ermöglicht.
3. Bedienbarkeit: Neue Konzepte und Geräte zur intuitiven Bedienung und Programmierung erlauben einen einfachen, effektiven und effizienten Umgang mit komplexen Robotersystemen.
4. Sicherheit: Neue Sicherheitskonzepte und -technologien erlauben den Menschen, mit Robotern auf engstem Raum zusammenzuarbeiten.
5. Prozess: Neue Prozesstechnologien erhalten KUKAs Vorsprung in der Anwendung von Robotersystemen.

Sämtliche neu entwickelte Technologien werden in Funktionsmuster und Demonstratoren integriert. Der Nachweis des Reifegrads einer Technologieentwicklung erfolgt zwingend in einem realistischen Applikationskontext. Die KUKA Technologieentwicklung verfügt über Kontakte in die Forschungswelt in den Bereichen „Robotik“ und „Fabrik der Zukunft“, aber auch über Kontakte zu den Fördergeldgebern. Über öffentlich geförderte Forschungsprojekte, z. B. durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung oder die Europäische Union sowie durch bilaterale Projekte zwischen zwei oder mehreren Ländern, wird mit den besten Instituten weltweit kooperiert. Förderprojekte werden als wesentliche strategische Komponente für den langfristigen Wissensaufbau und zur Sicherung von Best Practice angesehen und erhalten einen entsprechenden Stellenwert in der Technologie- und Vorausentwicklung.

Förderprojekte sorgen für Vernetzung mit der Community und Best Practice

Im Fokus mehrerer Förderprojekte steht der mobile Manipulator KUKA omniRob als Technologiedemonstrator. Das System besteht aus einer omnidirektionalen mobilen Plattform und dem LBR iiwa, der als Manipulator dient. In den Projekten First-MM (Flexible Skill Acquisition and Intuitive Robot Tasking for Mobile Manipulation in the Real World), TAPAS (Robotics-enabled Logistics and Assistive Services for the Transformable Factory of the Future) und ISABEL (Innovativer Serviceroboter mit Autonomie und intuitiver Bedienung für effiziente Handhabung und Logistik) werden beispielsweise neue Programmierverfahren für solche mobilen Systeme entwickelt. Flexible Transport- und komplexe Manipulationsaufgaben sollen durch einfache Instruktion erfolgen. Der KUKA omniRob wird dabei in realen Produktionsumgebungen bei Endanwendern evaluiert.

Mit Sicherheitsaspekten in der Mensch-Roboter-Kollaboration befasst sich das Projekt SAPHARI (Safe and Autonomous Physical Human-Aware Robot Interaction). Hier werden Sicherheit und Alltagstauglichkeit von Robotersystemen verbessert, die sich im direkten Umfeld von Menschen bewegen. Neue Einsatzgebiete in kleinen und mittleren Unternehmen zu erschließen, ist das Ziel des SMErobotics-Projekts. Um einer immer

größer werdenden Variantenvielfalt Rechnung zu tragen, werden Technologien entwickelt, die eine Fertigung flexibel und skalierbar machen, von der Großserien- bis hin zur Kleinserienproduktion. Das Projekt adressiert insbesondere die Verbesserung von Wahrnehmung und kognitiven Fähigkeiten der Robotersysteme. Die Entwicklung der Technologien erfolgt auf Basis von Anforderungen aus realen Produktionsszenarien. KUKA beteiligte sich in 2013 außerdem an zwei neugestarteten Projekten – RoCKIn (Robot Competitions Kick Innovation in Cognitive Systems and Robotics) und EuRoC (European Robotics Challenges). Im Rahmen dieser Projekte sollen die Lösungsansätze der besten Forscher anhand von praxisnahen Aufgaben in realitätsnaher Umgebung verglichen werden. Dazu wird der jeweilige Benchmark für Umgebungen, Aufgaben und messbare Kriterien entwickelt und festgelegt. In den Wettbewerben werden Referenzplattformen wie KUKA youBot, KUKA omniRob und der KUKA Leichtbauroboter verwendet und damit einer großen Anzahl von Forschern vorgestellt.

Public Private Partnership mit der EU gegründet

Auch im vergangenen Berichtszeitraum hat KUKA wieder die Leitung der europäischen Robotik-Gemeinschaft übernommen. Nach der Gründung der gemeinnützigen europäischen Organisation euRobotics AISBL mit Sitz in Brüssel Ende 2012 konnten binnen eines Jahres über 100 neue Mitglieder gewonnen werden. Im Fokus des ersten Jahres stand die Gründung einer öffentlich-privaten Partnerschaft (PPP) für die Robotik in Europa zwischen euRobotics AISBL und der europäischen Kommission. Nach erfolgreichen Verhandlungen mit der europäischen Kommission konnte im Dezember 2013 ein Abkommen unterzeichnet werden, das der Robotik-Forschung in Europa 700 Mio. € im neuen Forschungsrahmenprogramm „Horizon 2020“ (2014 – 2020) in Aussicht stellt. Europa verfügt damit über das größte zivile Robotik-Forschungsprogramm weltweit. Grundlage für die zukünftigen Ausschreibungen der EU ist eine Roadmap, die alle zwei Jahre unter der Führung von euRobotics AISBL aktualisiert wird.

Geschäftsbereich Systems

KUKA RoboSpin – Punktschweißen von Aluminiumbauteilen

KUKA Systems investierte im Berichtsjahr weiter in die neue Fügetechnologie namens KUKA RoboSpin. Dabei handelt es sich um eine Weiterentwicklung des klassischen Widerstandspunktschweißens. Beim Fügen von Stahl ist der Systemintegrator KUKA Systems bereits führend. In der industriellen Produktion gibt es aber einen klaren Trend zum verstärkten Einsatz von Leichtbauwerkstoffen wie zum Beispiel Aluminium. Daraus ergaben sich vollkommen neue Prozessanforderungen. Durch die kontinuierliche Bewegung des Roboters gelingt es mit KUKA RoboSpin, Aluminium so einfach und schnell zu schweißen wie Stahl. Der Schwerpunkt der Aktivitäten lag dabei auf prozesstechnischen Untersuchungen zu unterschiedlichen Legierungen und Oberflächenzuständen.

Prozesssicherheit in der automatischen Fertigung – KUKA TCP Control

Prozess- und Qualitätssicherung sind entscheidende Faktoren bei roboter-basierten Schweißprozessen. Dafür sind permanente berührungslose Mess- und Kalibrierungsaufgaben des Schweißbrenners notwendig. Die Qualitätskomponente Tool-Center-Point-Kontrolle (TCP) bietet den KUKA Kunden eine hohe Prozesssicherheit und damit eine Reduzierung der Produktionskosten durch weniger Ausschuss oder Nacharbeit. Die Weiterentwicklung des Automatisierungsbausteins TCP-Kontrolle beinhaltet umfangreiche Softwareanpassungen zur Steigerung der Funktionalität und des Kopierschutzes, eine Optimierung hin zu einer bedienerfreundlicheren Visualisierung und der Portierung in die neue KUKA Robotersteuerungsgeneration KR C4.

Energieeffizienz im Anlagenbau

Die Ermittlung des Energieverbrauchs von automatisierten Produktionsanlagen in einer frühen Projektierungsphase liegt zunehmend im Fokus der Kunden. Auf Basis der ermittelten Verbrauchswerte können energieoptimierte Maßnahmen identifiziert und bewertet werden. Hierfür entwickelt KUKA Systems ein Berechnungstool, mit dessen Hilfe es möglich ist, eine energieoptimierte Projektierung und Auswahl von energie- und ressourcensparenden Automationskomponenten für den Kunden vorzunehmen. Auf Basis von Benutzereingaben zur Anlagenkonfiguration und zum Anlagenbetrieb wird auf Mess- und Verbrauchswerte zurückgegriffen und der voraussichtliche Energie- und Medienverbrauch der Anlage ermittelt.

Neue Schweißstromquelle „KUKA Magnetarc“

Die nachhaltige Weiterentwicklung von Komponenten zur Automatisierung von Prozessen ist, neben der Qualitätssicherung des Prozesses selbst, wesentlicher Entwicklungstreiber bei KUKA Systems. Für das Magnetarc-Schweißverfahren und die weltweit eingesetzten Magnetarc-Schweißmaschinen wurde daher die Stromquelle in puncto Effizienz und Ergonomie weiterentwickelt. Neben der Reduzierung der eingebrachten Energieleistung von ca. 20 % und dem Einsatz modernster Invertertechnik, entstehen weitreichende Vorteile im Betrieb und der Installation. So wurden die Abmessungen und das Eigengewicht von rund 600 kg auf 90 kg reduziert, was im Produktionsbereich Flächeneinsparungen und leichtere Wartungsarbeiten ermöglicht.

Markteinführung LBR iiwa weiter fortgesetzt

Im Geschäftsbereich Advanced Technology Solutions der KUKA Systems wurde außerdem sehr stark in die Applikationsentwicklung für den Leichtbauroboter LBR iiwa investiert. Auf der Motek, der internationalen Fachmesse für Produktions- und Montageautomatisierung in Stuttgart, zeigte KUKA Systems erstmals im Rahmen von Kundenprojekten und Entwicklungskooperationen einen Engineering-Prozess, mit dem schlankere und flexiblere Roboterzellen für komplexe Montageprozesse realisiert werden können. Kooperationsprojekte ermöglichen KUKA Systems automatisierte Lösungskonzepte in neuen Branchen und Bereichen anzubieten, wie beispielsweise in der Verpflegungslogistik in Krankenhäusern.

Ressourcenschonende Presswerkzeugauslegung mit 25 % Materialeinsparung

Der Geschäftsbereich Werkzeugbau entwickelte zielgerichtet für den Einsatz in einem deutschen Presswerk mehrere Werkzeugsätze zur Herstellung von einteiligen Pkw-Seitenteilen.

Zu herkömmlich ausgeführten Werkzeugen wurden hierbei Materialeinsparungen von circa einem Viertel erreicht. Dies konnte durch eine zielgerichtete belastungsgerechte Konstruktionsweise realisiert werden. Im Interesse unseres Kunden konnte darüber hinaus die Herausforderung gelöst werden, kompakte Werkzeuge für Seitenteile für einen kleinstmöglichen Presseneinbauraum zu realisieren. Der Kunde kann eigene Kapazitäten deutlich besser auslasten, erspart sich die Verlagerung in ein alternatives Presswerk und damit enorme Logistikkosten. Diese Werkzeugsätze wurden durch KUKA entwickelt und im Nachgang bei KUKA gebaut und eingearbeitet und produzieren heute Pkw-Seitenteile für drei Sportwagenmodelle für einen namhaften deutschen Premium-Automobilhersteller.

Beschaffung

Beschaffung bei KUKA Robotics

Nach Ausbau der Kapazitäten am Standort Augsburg können seit dem Jahr 2013 auf einer Produktionsfläche von 10.000 m² bis zu 22.000 Roboter jährlich gefertigt werden. Davor lag die Kapazitätsgrenze bei ca. 15.000 Robotern im Jahr. Die Industrieroboter werden im Zweischichtbetrieb montiert. Vom Fertigungsauftrag bis zur Auslieferung in das Vertriebslager werden sämtliche Prozessschritte streng kontrolliert und dokumentiert. Durch einen Barcode auf den jeweiligen Komponenten kann genau nachverfolgt werden, welche Komponente in welchem Roboter verbaut wurde.

Effizienzsteigerungen werden durch regelmäßige Audits von Prozessen und Maßnahmen erreicht. Mit Erhöhung der Produktionskapazitäten wurden gleichzeitig die dafür notwendigen Mengen mit Verfügbarkeiten der Zulieferteile gesichert. Aufgeteilt nach Materialgruppen werden Kosten und Qualität regelmäßig kontrolliert. Hier hat KUKA entsprechendes Expertenwissen aufgebaut und kann auf Veränderungen schnell reagieren. Einsparungen konnten in 2013 überwiegend durch den Fokus auf Design-to-Cost und durch Skaleneffekte erzielt werden. Außerdem werden im Zusammenhang mit Weiterentwicklungen in der Robotermechanik ausgewählte Materialien verwendet. Schon beim Design wird auf Energieeffizienz geachtet. Das Eigengewicht des KUKA QUANTEC-Roboters konnte damit um 12 % reduziert werden. Im Berichtsjahr gab es keine negativen Effekte aus Schwankungen von Rohstoffpreisen. Insgesamt steuert der Bereich Beschaffung damit einen positiven Beitrag zum Geschäftsergebnis bei.

Neue Produktionsstätte in China

Der chinesische Absatzmarkt gehört zu den strategischen Zielmärkten von KUKA. Im Rahmen der konsequenten Umsetzung der Wachstumsstrategie hat KUKA seine Kapazitäten in China weiter ausgebaut. KUKA eröffnete daher im Dezember 2013 eine neue Produktionsstätte im Großraum Shanghai. Mit dem Ausbau der Kapazitäten in China reagiert KUKA auf die Potenziale und das geplante Wachstum der nächsten Jahre im asiatischen Markt. Wichtig ist die Nähe zum Kunden, um schnell auf Anfragen reagieren zu können.

Bisher wurden hauptsächlich Guss- und Elektronikteile aus Asien beschafft. Mit steigendem Produktionsvolumen erhöhte sich auch das lokale Einkaufsvolumen, wie zum Beispiel bei Blech- und Kunststoffteilen. Generell gelten für alle Zulieferteile weltweit gleiche Standards und Qualitätsansprüche. Weitere Lieferanten konnten vor Ort aufgebaut werden und damit sowohl die Zweilieferanten-Strategie ausgebaut als auch das Produktionsvolumen abgesichert werden. Die erweiterten Kapazitäten tragen auch dazu bei, dass KUKA zusammen mit ihren Lieferanten flexibel auf Schwankungen oder mögliche Lieferengpässe innerhalb kürzester Zeit reagieren kann.

Beschaffung bei KUKA Systems

Als global agierendes Automatisierungsunternehmen sind die Beschaffungsaktivitäten international ausgerichtet. Zur Sicherstellung von Qualitäts-, Zeit- und Kostenoptimierungen werden regelmäßig weltweite Analysen durchgeführt. Je nach Anforderungsprofil schließt KUKA internationale Rahmenverträge ab oder forciert lokale Beschaffungsaktivitäten.

Die termingerechte Bereitstellung von Komponenten und Materialien ist für den Aufbau einer automatisierten Produktionsanlage unter engen Zeitvorgaben eine große Herausforderung. Der Beschaffungsprozess bei KUKA Systems ist darauf ausgerichtet. Durch die Meilensteinplanung der Projektphasen können Verschiebungen frühzeitig erkannt werden. Das Termincontrolling, also das aktive Steuern der Termine, wurde über die gesamte Prozesskette weiter verfeinert (Frontloading). Der gesamte Beschaffungsprozess als solcher wird regelmäßig auf Optimierungspotenziale untersucht. Neulieferanten werden aufgebaut, qualifiziert und weiterentwickelt. Mit den Top-Lieferanten diskutiert KUKA zum Beispiel bei Neuentwicklungen die Produkthanforderungen und die entsprechenden fertigungstechnisch optimierten Anpassungen. Durch diesen Austausch von Know-how konnten diverse Potenziale identifiziert und umgesetzt werden.

Nicht zuletzt erwarten die Kunden von KUKA Systems mithilfe der Automationslösungen Prozessoptimierungen und Kosteneinsparungen. Daher wird schon bei der Entwicklung und Konstruktion jedes Bauteil auf seine Notwendigkeit hin überprüft.

Einen wichtigen Beitrag für den Beschaffungsprozess leisten auch die Mitarbeiter, indem Ideen zu Prozessverbesserungen über das interne Vorschlagswesen eingereicht und diese nach Überprüfung umgesetzt werden.

Ausbau der regionalen Kompetenzzentren

Über die globale und lokale Beschaffung entscheiden die verantwortlichen Einkaufsmanager aus Europa, Amerika und Asien im Rahmen ihrer regelmäßigen Abstimmungsrunden gemeinsam. Länder werden nach dem Prinzip „best cost country“ identifiziert, um Preisvorteile zu realisieren.

In 2013 akquirierte KUKA Systems CMA Technology, ein rumänisches Fertigungsunternehmen. Standardbauteile, aber auch spezielle Anpassungen können dort gefertigt werden. Das regionale Kompetenzzentrum im Rahmen des HUB-Konzepts konnte zum Beschaffungstützpunkt ausgebaut werden. Gerade bei terminkritischen Aufträgen kann Systems bei gleichzeitiger Qualitätssicherung und Kostenoptimierung auf diese Weise schnell und flexibel reagieren.

WIRTSCHAFTSBERICHT

Gesamtwirtschaftliche und branchenbezogene Rahmenbedingungen

Weltkonjunktur wächst langsamer – positiver Ausblick für Deutschland

In 2013 korrigierte der Internationale Währungsfond (IWF) seine Prognose für die Weltkonjunktur insgesamt viermal nach unten. Die Weltkonjunktur sollte gemäß der IWF-Prognose vom Januar 2014 mit nur 3,0% in 2013 wachsen und damit langsamer als noch zu Jahresbeginn erwartet. Für 2014 wird eine Belebung erwartet und ein Wachstum von 3,7% prognostiziert. In den vergangenen Jahren hatten vor allem die Industriestaaten mit niedrigen Wachstumsraten zu kämpfen. In Europa war die noch nicht vollständig überwundene Finanz- und Schuldenkrise der Hauptgrund für den Rückgang des Bruttoinlandsprodukts um 0,4% in 2013. Für 2014 sieht die Prognose eine langsame Erholung vor, mit einem leichten Anstieg um 1,0%. Die Prognose für die US-Wirtschaft wurde von den IWF-Ökonomen ebenfalls reduziert. Für 2013 wird mit einem Wachstum um 1,9% gerechnet. Massive Sparpläne und der Stillstand der Verwaltung (government shutdown) waren unter anderem Gründe dafür. Für 2014 sind die Aussichten des IWF deutlich positiver. Die Voraussetzungen für Wachstum sind gegeben, der Haushaltsstreit wurde beigelegt und die Arbeitslosigkeit geht weiter zurück. Es wird daher mit einem Wachstum von 2,8% in 2014 gerechnet. Die Schwellenländer werden laut IWF-Prognose niedrigere Wachstumsraten erreichen als noch zu Jahresbeginn 2013 angenommen. Dennoch liegen diese immer noch höher als in den meisten Industrieländern. Der chinesische

Markt gehört zu den strategischen Zielmärkten von KUKA und wird laut IWF-Prognose in 2013 um 7,7% und in 2014 um 7,5% wachsen. Für Deutschland hat der IWF seine Prognose leicht erhöht. In 2013 wird mit einem Wirtschaftswachstum von 0,5% und in 2014 mit 1,6% gerechnet.

Der Geschäftsklimaindex des Instituts für Wirtschaftsforschung (ifo) gilt als Frühindikator für die konjunkturelle Entwicklung in Deutschland. In 2013 stieg der ifo-Index weiter an und erreichte zum Jahresende einen Wert von 109,5 Punkten. Im Vergleich dazu lag der Wert im Dezember 2012 noch bei 102,5 Punkten. Die Unternehmen schätzen folglich den zukünftigen Geschäftsverlauf optimistisch ein. Mit 109,5 Punkten handelt es sich um den höchsten Wert seit Frühjahr 2011.

Pkw-Weltmarkt auf Wachstumskurs – langsame Erholung in Europa

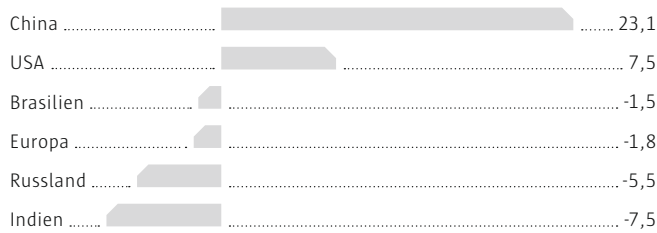
Das Automobiljahr 2013 schloss insgesamt positiv ab und übertraf laut Prognose des VDA (Verband der Automobilindustrie) mit rund 72,2 Mio. verkauften Light Vehicles (Pkw und leichte Nutzfahrzeuge) das Vorjahresniveau um 5%. Deutliche Unterschiede ließen sich jedoch auf regionaler Ebene feststellen. Laut VDA stiegen die Neuzulassungen im US-Markt um rund 8% auf knapp 15,5 Mio. Light Vehicles. Der Anteil deutscher Automobilhersteller in USA liegt mittlerweile bei knapp 12%. Der chinesische Markt konnte in 2013 sogar mit rund 23% das Vorjahr übertreffen und ist damit erstmals mit über 16 Mio. Fahrzeugen der weltweit größte Absatzmarkt. Damit repräsentieren allein diese beiden Länder fast 45% des Weltmarktes. Schwächer fiel hingegen die Entwicklung in Europa aus. Der westeuropäische Markt konnte die hohen Zuwachsraten aus dem Vorjahr nicht erreichen und fiel mit 11,6 Mio. Pkw um rund 2% gegenüber dem Vorjahresniveau. Marktschwächen wiesen vor allem die südeuropäischen Länder wie Italien, Spanien, aber auch Frankreich auf.

Westeuropa ist für die deutschen Automobilhersteller ein wichtiger Markt, da statistisch betrachtet jedes zweite in Westeuropa zugelassene Auto einer deutschen Konzernmarke zugerechnet wird. Dennoch liegt laut VDA die potenzielle Nachfrage nach Neuwagen in Westeuropa deutlich höher. Insgesamt fehlen rund 3 Mio. Neuwagenkäufer, die vor allem wegen der wirtschaftlichen Situation in Europa zurückhaltend reagieren. Gleichzeitig werden die Wettbewerbsbedingungen härter. Die Automobilindustrie in Europa steht demnach vor großen Herausforderungen. Deutsche Automobilhersteller, die für KUKA wichtige Kunden sind, haben frühzeitig darauf reagiert, indem sie verstärkt in flexible Produktionsanlagen und Modellplattformen investiert haben. Gleichzeitig profitieren die deutschen Automobilhersteller von ihrer internationalen Ausrichtung. Die schwache Nachfrage aus Europa konnte durch die hohe Nachfrage in den asiatischen und amerikanischen Absatzmärkten weitgehend kompensiert werden. Dabei profitierten deutsche Hersteller insbesondere von dem Wachstumstempo in China und verfügen heute über einen Marktanteil von über 20%. Die Pkw-Exporte nach China gingen laut VDA in den ersten fünf Monaten 2013 zwar um 36% zurück, jedoch erhöhte sich laut VDA die Produktion vor Ort.

Dieser weltweite Trend zur Pkw-Fertigung in den jeweiligen Absatzmärkten nimmt weiter zu. Laut VDA werden seit 2010 mehr deutsche Autos im Ausland gefertigt als im Inland. Deutsche Automobilhersteller produzieren von insgesamt 14,2 Mio. Fahrzeugen nur noch rund 5,45 Mio. im Inland. In Deutschland lagen die Neuzulassungen mit 2,93 Mio. Fahrzeugen rund 4% unter dem Vorjahr. Im nächsten Jahr wird mit einer langsamen Stabilisierung des deutschen Marktes gerechnet.

Für 2014 rechnet der VDA mit einem Wachstum um 3% auf 74,4 Mio. Pkw. Der chinesische Markt wird voraussichtlich um 7% die Marke von 17 Mio. Pkw überschreiten. Für den US-Markt wird eine Wachstumsrate in Höhe von 3% prognostiziert, was einer Anzahl von fast 16 Mio. Fahrzeugen entspricht. In Westeuropa wird erstmals nach vier Jahren wieder ein Wachstum mit rund 2% gegenüber dem Vorjahr erwartet.

PKW-ABSATZ 2013 REGIONEN / LÄNDER
VERÄNDERUNG GGÜ. VORJAHR IN %



Quelle: VDA

Maschinen- und Anlagenbau auf Vorjahresniveau

Das Auftragsniveau der Maschinen- und Anlagenbauer lag gemäß dem Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbauer (VDMA) im Jahr 2013 2% unter dem Vorjahresniveau. Die Nachfrage aus dem Inland, aber auch die Nachfrage aus dem Ausland ging jeweils um 2% zurück. Ein Grund dafür waren die moderaten Konjunkturaussichten in 2013. Firmen hatten sich infolgedessen weltweit mit ihren Investitionen zurückgehalten. Die Aufträge in der Robotik und Automation lagen kumuliert über das Jahr betrachtet unter den Ergebnissen des Vorjahres. Ein Grund dafür war, dass zu Beginn des Jahres 2013 die Auftragseingänge aufgrund der hohen Wachstumsraten aus dem Vorjahr vergleichsweise niedrig waren.

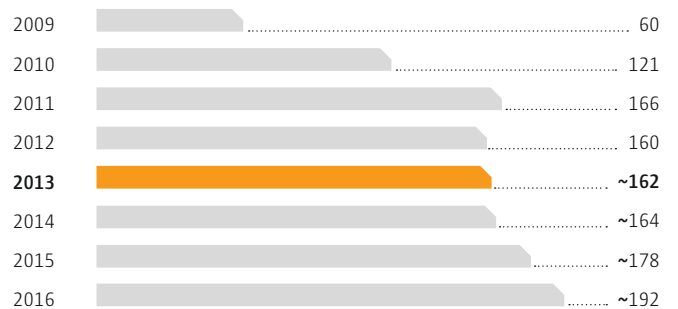
Für das Geschäftsjahr 2014 rechnet der VDMA wieder mit einem Auftragsplus. Ein Anstieg der Weltkonjunktur in 2014 sollte sich auch positiv auf die Nachfrage im Maschinen- und Anlagenbau auswirken. Es wird daher mit einem Anstieg der Produktion um 3% gegenüber 2013 gerechnet.

Roboterinstallationen steigen kontinuierlich an

Der weltweite Trend zur roboterbasierten Automatisierung setzte sich auch im Jahr 2013 fort. Wachstumschancen ergaben sich durch höhere Lohnkosten, steigende Qualitätsanforderungen und Effizienzsteigerungen bei bisher nicht oder nur teilweise automatisierten Prozessen. In diesem Zusammenhang werden in Zukunft neue Technologien in Bezug auf Bedienerfreundlichkeit und Mensch-Maschine-Kooperation eine wichtigere Rolle spielen. Selbst in Industriesektoren mit hohem Automatisierungsgrad besteht zusätzliches Potenzial, weitere Teile der Produktion zu automatisieren. Dazu zählt zum Beispiel die Endmontage in der Automobilindustrie, in dem Roboter Menschen bei der Ausübung ihrer Tätigkeit unterstützen können.

Für das Jahr 2013 prognostizierte die International Federation of Robotics (IFR) einen weltweiten Verkauf von 162.000 Industrierobotern. Dies entspricht einem Anstieg um 2% im Vergleich zu 159.346 verkauften Industrierobotern in 2012. Die Region Amerika soll dabei von 28.137 Robotern in 2012 auf 30.800 in 2013 um über 9% wachsen. Für Asien werden Verkaufszahlen in Höhe von 86.000 Robotern in 2013 erwartet. Im Vorjahr lag die Zahl der verkauften Roboter bei 84.645. Europa bleibt laut Prognose mit 39.800 Robotern leicht unter dem Vorjahreswert von 41.218. Für den Zeitraum 2014 bis 2016 prognostiziert die IFR eine durchschnittliche Wachstumsrate von 6% auf globaler Ebene.

ABSATZ INDUSTRIEROBOTER WELTWEIT
IN TSD. STÜCK



Quelle: IFR-Studie 2013

Geschäftsverlauf

Auftragseingang

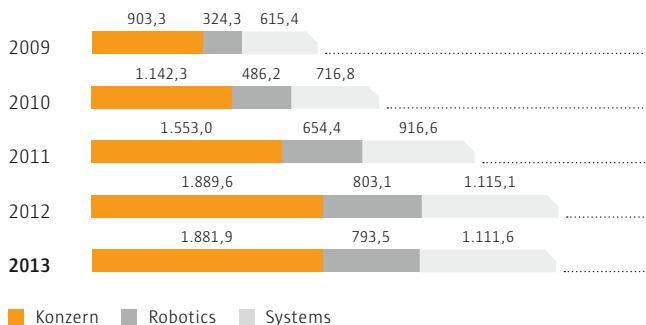
Auch in 2013 profitierte KUKA von dem globalen Trend steigender Automatisierung. Bereits nach den ersten beiden Quartalen lag der Auftragseingang des KUKA Konzerns über der 1-Mrd.-€-Schwelle. Insgesamt erreichte der Auftragseingang in 2013 einen Wert von 1.881,9 Mio. €. Gegenüber dem Rekordwert aus dem Vorjahr entspricht dies nahezu einer stabilen Entwicklung (2012: 1.889,6 Mio. €). Der Auftragseingang blieb damit auch in 2013 auf stabil hohem Niveau.

KUKA Robotics blieb mit 793,5 Mio. € um 1,2% knapp unter dem Vorjahreswert von 803,1 Mio. €. Der leichte Rückgang lässt sich darauf zurückführen, dass bei Automobilkunden aufgrund von Investitionszyklen der Modelleinführungen Anfang 2012 einige Großaufträge eingingen. Die Aufträge aus der Automobilindustrie summierten sich in 2013 auf 318,3 Mio. € und lagen damit 14,2% unter dem Vorjahreswert in Höhe von 371,0 Mio. €. In der General Industry konnten die Auftragsgänge erneut gesteigert werden und lagen mit 330,9 Mio. € um 12,2% über dem Vorjahreswert in Höhe von 294,9 Mio. €. In der General Industry handelt es sich überwiegend um viele kleinere Aufträge aus unterschiedlichen Branchen. Der Ausbau des General Industry-Geschäfts gehört zu den strategisch wichtigen Zielen. Daher hat KUKA in 2013 Maßnahmen eingeleitet, um seine Position weiter zu stärken. Dazu zählt unter anderem die strategische Kooperation mit der Siemens-Division Drive Technologies im Bereich der Be- und Entladung von Werkzeugmaschinen sowie die Expansion des Produktportfolios zum Beispiel durch verschiedene Varianten des KR AGILUS. Im abgelaufenen Geschäftsjahr lag der Anteil der General Industry an den Auftragseingängen leicht über dem der Automobilindustrie. Das Servicegeschäft konnte im Vergleich zum Vorjahr weiter zulegen und erreichte mit 144,3 Mio. € ein Plus von 5,2% gegenüber dem Vorjahreswert in Höhe von 137,2 Mio. €.

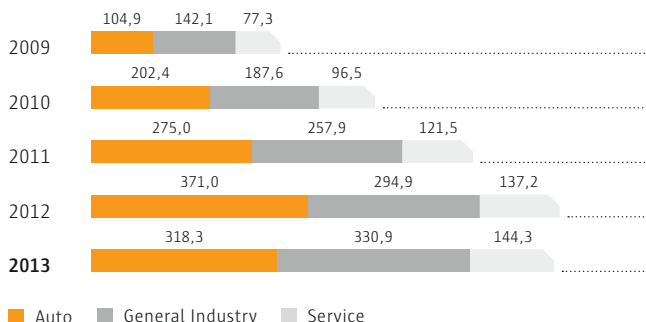
KUKA Systems erzielte im Geschäftsjahr 2013 einen Auftragseingang in Höhe von 1.111,6 Mio. € und lag damit um knapp 0,3% unter dem Rekordwert aus dem Vorjahr in Höhe von 1.115,1 Mio. €. Systems profitierte von der starken Nachfrage aus der Automobilindustrie und gewann durch die Akquisition von UTICA Enterprises Neukunden in Nordamerika. In 2013 meldete Systems aus den eigenen weltweiten Niederlassungen in Brasilien, Russland, China und Deutschland weiterhin Aufträge von den führenden Automobilherstellern für das Engineering und den Bau von automatisierten Produktionsstationen und -linien, Werkzeugen für Pressenlinien, Montage- und Testsystemen sowie für die Lieferung von Sondermaschinen zum Reib- und Magnetarc-Schweißen. Dazu gehörte ein Rahmenauftrag in Höhe von 250 Mio. € für Fertigungsanlagen für Unterbauelemente in Nordamerika. Der Auftrag war für KUKA Systems von strategischer Bedeutung. KUKA Systems konnte damit seine Position in Nordamerika weiter stärken. Neben der Automobil- und Automobilzulieferindustrie stiegen die Auftragseingänge im Bereich Aerospace zur Entwicklung und Realisierung

von Produktionslinien für Flugzeuge und Helikoptern. Lösungen und Produkte für Füge- und Schweißaufgaben lieferte Systems verstärkt auch an mittelständische Unternehmen.

AUFTRAGSEINGÄNGE KUKA KONZERN, ROBOTICS, SYSTEMS IN MIO. €



AUFTRAGSEINGÄNGE ROBOTICS: AUTO, GENERAL INDUSTRY, SERVICE IN MIO. €



Umsatzerlöse

Die Umsatzerlöse des KUKA Konzerns profitierten von den hohen Auftragseingängen in den Vorquartalen und stiegen im Jahr 2013 auf 1.774,5 Mio. €. Gegenüber dem Vorjahreswert in Höhe von 1.739,2 Mio. € lagen die Umsätze um 2,0% höher. Verglichen mit dem Jahr 2009 konnte KUKA den Umsatz nahezu verdoppeln (2009: 902,1 Mio. €).

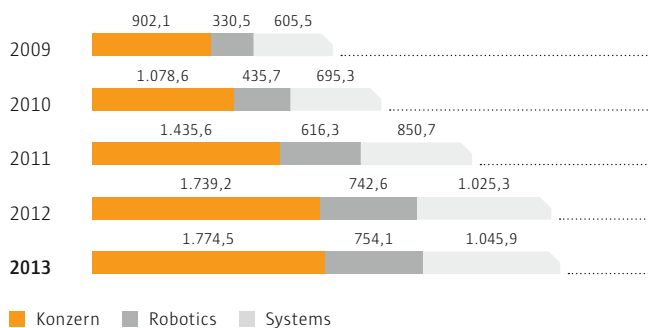
KUKA Robotics steigerte erneut seine Umsatzerlöse auf 754,1 Mio. € und erreichte damit den bisher höchsten Jahreswert. Im Vergleich zum Vorjahr verbesserte sich der Umsatz um 1,5% (2012: 742,6 Mio. €). KUKA Robotics berichtet damit seit nunmehr fünf Jahren über einen Anstieg der Umsatzerlöse. Die durchschnittliche jährliche Wachstumsrate liegt seit 2009 bei 17,9%. Hervorzuheben sind die Wachstumsraten in Asien.

Das durchschnittliche jährliche Wachstum liegt hier bei 55,1%. Um von den Wachstumsraten in China auch weiterhin zu profitieren, eröffnete KUKA eine neue Fertigungsstätte im Großraum Shanghai. Vorteile für die Kunden in Asien ergeben sich vor allem aus den kürzeren Lieferzeiten.

KUKA Systems lag mit Umsatzerlösen in Höhe von 1.045,9 Mio. € um 2,0% über dem Vorjahr (2012: 1.025,3 Mio. €). Damit erreichte Systems einen neuen Rekordwert und lag zum zweiten Mal in Folge über der Schwelle von 1 Mrd. €. Dazu beigetragen haben auch die Akquisitionen von UTICA Enterprises und CMA Technology. UTICA wurde in 2013 erfolgreich in die Organisation von KUKA Systems integriert. KUKA Systems ist seit dem Kauf Marktführer in Nordamerika.

Die Book-to-Bill-Ratio, d. h. das Verhältnis von Auftragseingängen zu Umsatzerlösen, blieb damit weiterhin über 1 und lag auf Konzernebene im Berichtsjahr bei 1,06. Bei Robotics lag das Verhältnis bei 1,05 und bei Systems bei 1,06.

UMSATZERLÖSE KUKA KONZERN, ROBOTICS, SYSTEMS IN MIO. €



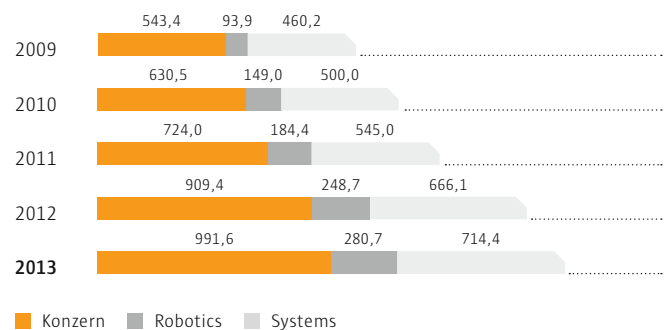
Auftragsbestand

Der Auftragsbestand des KUKA Konzerns erreichte zum Jahresende 2013 einen Wert von 991,6 Mio. €. Gegenüber dem Stichtagswert des Vorjahres stieg dieser um 9,0% (2012: 909,4 Mio. €). Der hohe Auftragsbestand bedeutet für KUKA eine hohe Auslastung für das Geschäftsjahr 2014 und teilweise für das Jahr 2015.

KUKA Robotics verfügte zum Jahresende über einen Auftragsbestand (ohne Berücksichtigung von Rahmenverträgen aus der Automobilindustrie) von 280,7 Mio. €. Dies entspricht einem Zuwachs in Höhe von 12,9% gegenüber 248,7 Mio. € im Jahr 2012. Positiv wirkte sich die Auftragsentwicklung in China aus mit einem Anteil von über 20% am Auftragsbestand.

Der Auftragsbestand von **KUKA Systems** stieg um 7,3% auf 714,4 Mio. € gegenüber dem Vorjahreswert in Höhe von 666,1 Mio. €. Systems erreichte damit einen neuen Rekordwert. Der hohe Auftragsbestand sichert KUKA Systems eine hohe Auslastung der Kapazitäten bis zum Teil in 2015.

AUFTRAGSBESTAND KUKA KONZERN, ROBOTICS, SYSTEMS IN MIO. €



EBIT

Das Ergebnis vor Zinsen und Steuern (EBIT) im KUKA Konzern konnte zum zweiten Mal in Folge die 100-Mio.-€-Schwelle überschreiten und stieg im abgelaufenen Geschäftsjahr um 10,6 Mio. € auf 120,4 Mio. €. Das EBIT stieg im Vergleich zum Vorjahreswert in Höhe von 109,8 Mio. € um 9,7% und folglich überproportional zur Umsatzentwicklung. Die Verbesserung resultiert aus dem größeren Geschäftsvolumen und die sich daraus ergebenden Skaleneffekte sowie aus der konsequenten Effizienzsteigerung. Die EBIT-Marge lag bei 6,8% und damit über der Marge im Vorjahr mit 6,3%. In jedem Quartal konnte der Wert aus dem Vorjahr überschritten werden. KUKA erreichte im Gesamtjahr die höchste EBIT-Marge seit acht Jahren.

KUKA Robotics erzielte ein EBIT in Höhe von 77,1 Mio. € und lag um 3,9% unter dem Vorjahresrekord von 80,2 Mio. €. Die EBIT-Marge ging leicht zurück von 10,8% in 2012 auf 10,2% im Jahr 2013. In allen vier Quartalen des abgelaufenen Geschäftsjahres erzielte Robotics eine EBIT-Marge von mindestens 10%. Die Gründe für den leichten Rückgang lagen hauptsächlich in den höheren Ausgaben im Bereich F&E sowie in dem Aufbau von weiteren Mitarbeitern für die General Industry.

KUKA Systems erreichte im abgelaufenen Geschäftsjahr ein EBIT von 60,8 Mio. €. Im Vergleich zum Vorjahreswert in Höhe von 47,7 Mio. € stieg das EBIT um 27,5%. Die EBIT-Marge konnte von 4,7% in 2012 auf 5,8% im Jahr 2013 gesteigert werden. Im vierten Quartal lag die EBIT-Marge des Segments sogar bei 6,4%. Der Anstieg ist überwiegend auf verbesserte Prozessstrukturen, den Ausbau der Kompetenzzentren in Ländern mit niedrigerer Kostenstruktur sowie die hohe Auslastung aufgrund der guten Nachfrage zurückzuführen.

EBIT + EBIT-MARGE (KONZERN, ROBOTICS, SYSTEMS)

in Mio. €	2009	2010	2011	2012	2013
Konzern	-52,6	24,8	72,6	109,8	120,4
in % der Umsatzerlöse	-5,8	2,3	5,1	6,3	6,8
Robotics	-11,5	20,8	51,0	80,2	77,1
in % der Umsatzerlöse	-3,5	4,8	8,3	10,8	10,2
Systems	-28,8	20,0	33,7	47,7	60,8
in % der Umsatzerlöse	-4,8	2,9	4,0	4,7	5,8

Ertrags-, Finanz- und Vermögenslage

Ertragslage

Im Jahr 2013 konnten die Auftragseingänge wieder das hohe Niveau aus dem Vorjahr erreichen. Die Umsatzerlöse und das EBIT stiegen erneut gegenüber den Vorjahreswerten und erreichten damit neue Rekordwerte.

KENNZAHLEN KUKA KONZERN

in Mio. €	2009	2010	2011	2012	2013
Auftragseingänge	903,3	1.142,3	1.553,0	1.889,6	1.881,9
Umsatzerlöse	902,1	1.078,6	1.435,6	1.739,2	1.774,5
EBIT	-52,6	24,8	72,6	109,8	120,4
in % der Umsatzerlöse	-5,8	2,3	5,1	6,3	6,8
in % vom Capital Employed (ROCE)	-16,6	7,9	21,8	32,3	36,9
Capital Employed	317,5	312,5	332,9	339,8	326,2
Mitarbeiter (31.12.)	5.744	5.990	6.589	7.264	7.990

Erneut Anstieg der Bruttomarge

Verglichen mit dem relativen Anstieg der Umsätze konnte das Bruttoergebnis, also die Umsätze abzüglich der Umsatzkosten, im KUKA Konzern überproportional von 385,9 Mio. € in 2012 auf 438,5 Mio. € in 2013 gesteigert werden. Dies entspricht einem Anstieg von 13,6%. Wesentlicher Grund hierfür war, dass innerhalb der Umsatzkosten die Materialeinsatzquote auch aufgrund von Optimierungen im Beschaffungs- und Herstellungsbereich reduziert werden konnte. Diese Kostenreduzierung kompensierte den leichten Anstieg der Personalkosten. Infolgedessen konnte die Bruttomarge, d. h. das Bruttoergebnis im Verhältnis zu den Umsatzerlösen, im Konzern von 22,2% auf 24,7% gesteigert werden.

Der Geschäftsbereich Robotics trug zum Anstieg des Bruttoergebnisses 32,8 Mio. € bei. Gleichzeitig konnte die Bruttomarge deutlich auf nunmehr 36,0% (2012: 32,1%) gesteigert werden. Dies lag an dem leicht erhöhten Herstellungsvolumen und an der deutlichen Performancesteigerung aller Segmente im Bereich Robotics. Darüber hinaus waren der höhere Umsatzanteil der KR QUANTEC-/KR C4-Modelle sowie die Kleinroboterserie AGILUS verantwortlich für diesen Anstieg.

KENNZAHLEN KUKA ROBOTICS

in Mio. €	2009	2010	2011	2012	2013
Auftragseingänge	324,3	486,2	654,4	803,1	793,5
Umsatzerlöse	330,5	435,7	616,3	742,6	754,1
EBIT	-11,5	20,8	51,0	80,2	77,1
in % der Umsatzerlöse	-3,5	4,8	8,3	10,8	10,2
in % vom Capital Employed (ROCE)	-9,5	16,1	38,3	57,2	49,6
Capital Employed	120,5	129,1	133,2	140,2	155,6
Mitarbeiter (31.12.)	2.009	2.347	2.753	3.180	3.416

Der Geschäftsbereich Systems trug 18,6 Mio. € zum Anstieg des Bruttoergebnisses bei, was einer Steigerung um 14,2% im Jahresvergleich entspricht. Die Bruttomarge lag mit 14,3% merklich über dem Niveau des Vorjahres (2012: 12,8%). Bereinigt um die in den Herstellkosten enthaltenen Zinsaufwendungen, betrug die Marge sogar 15,0% (2012: 13,6%). Verantwortlich für den Anstieg war vor allem die Verbesserung der Materialeinsatzquote. Daneben hat hierzu auch das implementierte Projekt-Risikomanagement und die im zweiten Halbjahr getätigte Akquisition von CMA Technology SRL/Rumänien beigetragen. Durch die Akquisition konnte bei gesteigerter Beschaffungssicherheit zu günstigeren Konditionen die vertikale Produktionstiefe erhöht werden. Unterstützend wirkten auch einmalige Kompensationen für Verlustaufträge aus Vorjahren im niedrigen einstelligen Millionenbereich.

KENNZAHLEN KUKA SYSTEMS

in Mio. €	2009	2010	2011	2012	2013
Auftragseingänge	615,4	716,8	916,6	1.115,1	1.111,6
Umsatzerlöse	605,5	695,3	850,7	1.025,3	1.045,9
EBIT	-28,8	20,0	33,7	47,7	60,8
in % der Umsatzerlöse	-4,8	2,9	4,0	4,7	5,8
in % vom Capital Employed (ROCE)	-14,5	10,4	16,1	23,8	43,0
Capital Employed	198,6	192,4	209,6	200,5	141,5
Mitarbeiter (31.12.)	3.534	3.456	3.643	3.902	4.362

Die Funktionskosten, d. h. die Kosten aus Verwaltung und Vertrieb sowie Forschung und Entwicklung des KUKA Konzerns, stiegen durch die erhöhte Geschäftstätigkeit im Jahresvergleich von 260,9 Mio. € (2012) auf 299,9 Mio. € (2013). Damit summieren sich die Funktionskosten auf 16,9% (2012: 15,0%) der Umsatzerlöse. Der Anstieg der Vertriebskosten, sowohl absolut (2012: 119,7 Mio. €; 2013: 130,2 Mio. €) als auch relativ (2012: 6,9%; 2013: 7,3%) ist unter anderem auf die verstärkte Ausrichtung auf den Bereich der General Industry und dem damit einhergehenden Aufbau von Vertriebsmitarbeitern zurückzuführen. Die durchschnittliche Anzahl der Vertriebsmitarbeiter stieg dadurch von 546 in 2011 auf 627 in 2012 und liegt in 2013 bei nunmehr 706.

Die in der Gewinn- und Verlustrechnung erfassten Aufwendungen für Forschung und Entwicklung liegen in 2013 bei 59,7 Mio. €, d. h. um 17,1 Mio. € über dem Vorjahreswert. Bereinigt man diese Aufwendungen um die im Geschäftsjahr aktivierten Entwicklungskosten sowie die Abschreibungen aus in Vorjahren aktivierten Entwicklungskosten so ergibt sich für 2013 ein Wert in Höhe von 55,2 Mio. € bzw. 47,0 Mio. € für 2012. Darin spiegelt sich die strategische Ausrichtung des Konzerns durch verstärkte Investitionen in neue und zukunftsweisende Technologien sowie in konsequente Weiterentwicklungen zu investieren wider. Dazu gehören unter anderem folgende Technologien:

- Steuerungssoftware KUKA Sunrise
- Entwicklungen im Bereich der Mensch-Maschine-Kollaboration auf Basis des LBR iiwa
- Applikationen im Bereich der mobilen Robotik
- neue Verfahren im Bereich Reibschweißen

Weitere Details zu aktuellen Themen siehe Seite 80 im Kapitel Forschung und Entwicklung.

Um die Vielfalt der Projekte voranzubringen, erfolgte ein planmäßiger Personalaufbau in der Forschung und Entwicklung. Zum 31. Dezember 2013 waren hier 360 Mitarbeiter beschäftigt und damit 35 mehr als zum Stichtag im Vorjahr. Dadurch stieg der Personalaufwand für F&E um 4,7 Mio. € auf 31,7 Mio. €.

Im Berichtsjahr angefallene Kosten für Neuentwicklungen in Höhe von 9,1 Mio. € (2012: 10,4 Mio. €) wurden aktiviert und werden in Folgeperioden über planmäßige Abschreibungen als Aufwand erfasst.

Die in den Forschungs- und Entwicklungsaufwendungen erfassten Abschreibungen betragen 16,6 Mio. € (2012: 8,7 Mio. €). Hier machte sich unter anderem bemerkbar, dass einzelne Modellreihen des LBR Ende 2012 abgeschlossen wurden und nun aktiv vermarktet werden. Aktivierungen aus vergangenen Perioden werden nun planmäßig abgeschrieben. Bei der neuen Steuerungssoftware KUKA Sunrise, die in verschiedenen Entwicklungsständen vorangetrieben wird, wurde der Rollout aus strategischen Gründen in bestimmten Technologiebereichen verschoben, sodass hierfür ein einmaliger Aufwand von 4,9 Mio. € zu erfassen war. Insgesamt konnten in 2013 jedoch wesentliche Meilensteine von KUKA Sunrise erreicht werden.

Die Verwaltungsaufwendungen beliefen sich auf 6,2% (2012: 5,7%) der Umsatzerlöse. Vorbereitende Maßnahmen im Zusammenhang mit dem Neubau des Entwicklungs- und Technologiezentrums in Augsburg, Instandhaltungsmaßnahmen sowie aktienkursabhängige variable Vergütungsbestandteile haben sich hier ausgewirkt. Im Zuge der in 2013 vorgenommenen Akquisitionen sowie im Vorfeld des in 2014 getätigten Erwerbs der Reis-Gruppe (vgl. Nachtragsbericht) waren auch für externe Beratungsleistungen höhere Aufwendungen als in 2012 zu verzeichnen.

Die sonstigen Aufwendungen und Erträge summieren sich zu einem negativen Saldo von 24,9 Mio. € (2012: 22,5 Mio. €). Sie enthalten unter anderem Aufwendungen und Erträge aus Währungsgeschäften, hier vor allem aus USD, CNY, JPY und BRL.

Weitere Verbesserung des Ergebnisses vor Zinsen und Steuern

Die oben beschriebene positive Entwicklung, insbesondere das höhere Bruttoergebnis des KUKA Konzerns, findet unmittelbar Eingang in das Ergebnis vor Zinsen und Steuern (EBIT). Das EBIT stieg um 10,6 Mio. € auf 120,4 Mio. €. Die EBIT-Marge des KUKA Konzerns lag bei 6,8% (2012: 6,3%). Der Anstieg des Ergebnisses vor Zinsen und Steuern ist vor allem auf das Segment Systems zurückzuführen mit einem EBIT in Höhe von 60,8 Mio. € (2012: 47,7 Mio. €) und einer EBIT-Marge von 5,8% (2012: 4,7%). Der Geschäftsbereich Robotics erreichte ein EBIT in Höhe von 77,1 Mio. € in 2013 und eine EBIT-Marge von 10,2%.

Korrespondierend mit der Entwicklung des EBIT wuchs auch das EBITDA (Ergebnis vor Zinsen, Steuern und Abschreibungen) auf 158,4 Mio. € (2012: 138,5 Mio. €). Insgesamt wurden im Berichtszeitraum Abschreibungen in Höhe von 38,2 Mio. € (2012: 28,7 Mio. €) verbucht. Diese untergliederten sich in 25,0 Mio. € (2012: 15,8 Mio. €) für Robotics, in 10,2 Mio. € (2012: 10,1 Mio. €) für Systems sowie in 3,0 Mio. € (2012: 2,8 Mio. €) für den sonstigen Bereich.

Finanzergebnis durch Einmaleffekte belastet

Das laufende Finanzergebnis entwickelte sich leicht rückläufig von -12,8 Mio. € in 2012 auf -13,1 Mio. € in 2013.

in Mio. €	2012	2013
Zinserträge aus Finanzierungsleasing	7,1	6,5
Übrige Zinsen und ähnliche Erträge	2,5	2,3
Sonstige Zinsen und ähnliche Erträge	9,6	8,8
Avalprovisionen	2,6	1,5
Zinsaufwand aus der Wandelanleihe	-	4,1
Zinsaufwand aus der Unternehmensanleihe	18,8	17,5
Transaktionskosten Konsortialkreditvertrag (2010)	1,4	1,3
In das Betriebsergebnis umgegliederte Finanzierungskosten	-7,8	-6,9
Übrige Zinsen und ähnliche Aufwendungen	7,4	4,4
Laufende sonstige Zinsen und ähnliche Aufwendungen	22,4	21,9
Laufendes Finanzergebnis	-12,8	-13,1
Aufwand aus vorzeitiger Beendigung des Konsortialkreditvertrags (2010)	-	0,4
Zinsaufwand aus Rückkauf von Anteilen der Unternehmensanleihe	-	6,5
Einmalige sonstige Zinsen und ähnliche Aufwendungen	-	6,9
Finanzergebnis	-12,8	-20,0

Die Zinserträge beliefen sich auf 8,8 Mio. € (2012: 9,6 Mio. €) und beinhalteten im Wesentlichen Erträge im Zusammenhang mit dem Finanzierungsleasing und Erträge aus Geldanlagen bei Banken.

Aufgrund der verbesserten Bonität der Gesellschaft konnten im Geschäftsjahr externe Bankavale durch kostengünstigere interne Konzernavale ersetzt werden. Zum Stichtag betrug die Inanspruchnahme der externen Avallinien 104,3 Mio. € (2012: 148,9 Mio. €). Insgesamt fielen im Berichtsjahr 1,5 Mio. € (2012: 2,6 Mio. €) Avalprovisionen an. Für die im Februar und Juli in zwei Tranchen begebene Wandelschuldverschreibung über nominal 150,0 Mio. € wurde ein Betrag von 4,1 Mio. € im Zinsergebnis berücksichtigt. Zinsen für die im November 2010 begebene Anleihe wurden mit 17,5 Mio. € (2012: 18,8 Mio. €) erfasst. Durch den vorzeitigen Rückkauf von Anteilen der Anleihe in Höhe von nominal 42,6 Mio. € im zweiten Halbjahr konnten Zinsersparnisse erzielt werden. Durch den Rückkauf über den Markt fielen einmalige Zinsaufwendungen aus der Differenz zwischen Rückkaufpreis und Buchwert in Höhe von 6,5 Mio. € an. Aus dem alten Konsortialkreditvertrag waren außerdem noch abgegrenzte Finanzierungskosten in Höhe von 1,3 Mio. € sowie Einmalaufwendungen aus der vorzeitigen Beendigung von 0,4 Mio. € zu berücksichtigen. Aufgrund von Rechnungslegungsvorschriften mussten Finanzierungszinsen aus dem Zinsergebnis in Höhe von 6,9 Mio. € (2012: 7,8 Mio. €) in das Betriebsergebnis umgegliedert bzw. unter den

selbsterstellten immateriellen Vermögenswerten aktiviert werden. In den übrigen Zinsen und ähnlichen Erträgen/Aufwendungen waren Ergebniseffekte im Zusammenhang mit den Pensionen in Höhe von 2,4 Mio. € (2012: 3,1 Mio. €) enthalten.

Der Steueraufwand des KUKA Konzerns betrug in 2013 insgesamt 35,4 Mio. € (2012: 34,1 Mio. €). Dieser resultierte überwiegend aus laufenden Steueraufwendungen in den USA sowie aus dem planmäßigen Abbau von in Vorjahren aktivierten steuerlichen Verlustvorträgen im deutschen Organkreis. Die Steuerquote betrug 37,8% (2012: 38,0%).

Anhebung der Dividende auf 0,30 € je Aktie

Das Ergebnis nach Steuern ist nunmehr im dritten Jahr in Folge positiv und konnte um 4,9% auf 58,3 Mio. € (Vorjahr: 55,6 Mio. €) gesteigert werden. Das Ergebnis je Aktie verbesserte sich entsprechend von 1,64 € (2012) auf 1,72 € (2013). Um die Aktionäre an der erfreulichen Entwicklung teilhaben zu lassen, schlägt der Vorstand der Hauptversammlung vor, für das Geschäftsjahr 2013 eine Dividende von 0,30 € je Aktie zu zahlen. Für 2012 hatte die KUKA eine Dividende in Höhe von 0,20 € je Aktie gezahlt.

KONZERN-GEWINN- UND VERLUSTRECHNUNG (VERKÜRZT)

in Mio. €	2009	2010	2011	2012	2013
Umsatzerlöse	902,1	1.078,6	1.435,6	1.739,2	1.774,5
EBIT	-52,6	24,8	72,6	109,8	120,4
EBITDA	-29,5	47,0	98,7	138,5	158,6
Finanzergebnis	-11,5	-22,1	-18,2	-12,8	-20,0
Steuern vom Einkommen und Ertrag	-11,4	-4,1	-16,1	-34,1	-35,4
Ergebnis nach Steuern	-75,8	-8,6	29,9	55,6	58,3

Finanzlage

Grundsätze und Ziele des Finanzmanagements

Im KUKA Konzern erfolgt das Finanzmanagement zentral durch die KUKA Aktiengesellschaft für alle Konzerngesellschaften. Die Konzernfinanzierung sowie das Management der Zins- und Währungsrisiken werden zentral durch die KUKA Aktiengesellschaft gesteuert. Finanzierungs- und Anlagebedarfe der Konzerngesellschaften sowie die Sicherungsgeschäfte im Zins- und Währungsmanagement werden bei der KUKA Aktiengesellschaft gebündelt, die die erforderlichen internen und externen Finanzgeschäfte abschließt. Grundlage für die Wahrnehmung dieser Aufgaben ist ein einheitliches Planungs-, Berichts- und Meldesystem, in dem die konzernweiten Kredit-, Liquiditäts-, Zins- und Währungsrisiken erfasst werden. Ziel des Zins- und Währungsmanagements ist es, die vorhandenen Risiken zu minimieren. Zur Absicherung von Risiken werden ausschließlich marktgängige derivative Finanzinstrumente eingesetzt. Diese Sicherungsgeschäfte werden ausschließlich grundgeschäftsbezogen bzw. auf Basis erwarteter Geschäfte abgeschlossen.

KUKA hat für alle Konzerngesellschaften einheitliche Richtlinien für die Handhabung von Risiken im Finanzbereich erlassen. Diese Richtlinien wurden auch im Geschäftsjahr fortlaufend auf ihre Aktualität überprüft und optimiert.

Konzernfinanzierung und Liquiditätsausgleich

Die Finanzierungspolitik verfolgt das Ziel, jederzeit über ausreichende Liquiditätsreserven und Avallinien zu verfügen, um die operativen und strategischen Finanzbedarfe der Konzerngesellschaften sicherstellen zu können und darüber hinaus eine ausreichende Reserve zur Abfederung unvorhergesehener Ereignisse zur Verfügung zu haben. Die Ermittlung der Finanzbedarfe der Konzerngesellschaften erfolgt auf der Grundlage einer mehrjährigen Budget- und Finanzplanung und einer zwölf Planmonate umfassenden, monatlich rollierenden Liquiditätsplanung, die jeweils alle konsolidierten Konzerngesellschaften einbezieht.

Wichtigste Liquiditätsquelle des Konzerns stellen die Einzahlungen aus der operativen Geschäftstätigkeit der Konzerngesellschaften dar. Das Cash-Management der KUKA Aktiengesellschaft nutzt die Liquiditätsüberschüsse einzelner Konzerngesellschaften, um den Liquiditätsbedarf anderer Konzerngesellschaften zu decken. Dieser zentrale konzerninterne Liquiditätsausgleich (Cash-Pooling) optimiert die Liquiditätsposition des Konzerns mit positivem Einfluss auf das Zinsergebnis.

Weitere Optimierung der Finanzierungsstruktur

Im Geschäftsjahr konnte der KUKA Konzern weitere Schritte zur Optimierung der Finanzierungsstruktur erfolgreich abschließen.

Unter Ausnutzung der günstigen Marktkonditionen hat die KUKA Aktiengesellschaft in zwei Tranchen im Februar und im Juli 2013 eine Wandelschuldverschreibung mit einem Gesamtvolumen von insgesamt 150,0 Mio. € begeben. Die Wandelschuldverschreibung ist mit einem Zinskupon von 2,0% ausgestattet und hat eine Laufzeit bis Februar 2018. Schon die Platzierung der ersten Tranche war mehrfach überzeichnet, was zeigt, dass dieses Instrument, das eine Anleihe und eine Option auf KUKA Aktien kombiniert, nicht nur für KUKA eine günstige Finanzierungsform darstellt, sondern auch für die Kapitalmarktinvestoren eine attraktive Anlageform ist. Insgesamt sind KUKA durch die Begebung der Wandelschuldverschreibung Mittel in Höhe von 158,7 Mio. € zugeflossen.

Teile der Mittelzuflüsse wurden für den marktmäßigen Rückkauf von Anteilen (nominal 42,6 Mio. €) der in 2010 begebenen Unternehmensanleihe von KUKA verwendet (Volumen 202,0 Mio. €, Kupon 8,75 %, Laufzeit bis 2017). Der Rückkauf hat zwar das Finanzergebnis im Geschäftsjahr mit einmaligen Aufwendungen in Höhe von 6,5 Mio. € belastet. Dem steht jedoch eine Zinsersparnis von nominal rund 14,0 Mio. € bis zur Endfälligkeit im November 2017 gegenüber. Im Januar 2014 konnten weitere Anteile über nominal 11,0 Mio. € erworben werden.

In einem weiteren Schritt löste KUKA den bestehenden Konsortialkreditvertrag, der im März 2014 ausgelaufen wäre, durch einen neuen Konsortialkreditvertrag mit Laufzeit bis Dezember 2018 ab. Das Volumen des neuen Konsortialkredits hat sich gegenüber dem alten syndizierten Kredit von 200,0 Mio. € auf 160,0 Mio. € verringert. Der Konsortialkredit setzt sich aus einer Barlinie von 50,0 Mio. €, die auch als Avallinien beansprucht werden kann, und einer Avallinie von 110,0 Mio. € zusammen. Die Reduzierung der Avallinie um 40,0 Mio. € wird durch die Ausweitung des zulässigen Rahmens für bilaterale Avallinien mit Kreditversicherern um 55,0 Mio. € auf 100,0 Mio. € mehr als ausgeglichen. Der neue Konsortialkredit trägt der verbesserten Bonität des KUKA Konzerns Rechnung. Neben den verbesserten Konditionen und dem Wegfall vieler Einschränkungen und Berichtspflichten war für KUKA wesentlich, dass der neue Konsortialkredit nunmehr unbesichert ist und nur die marktüblichen Gleichbehandlungsklauseln („pari passu“) und Negativerklärungen enthält.

Neben der Avallinie aus dem Konsortialkredit bestehen über bilaterale Verträge mit verschiedenen Kautionsversicherungsgesellschaften und Banken weitere Avallinien zur Unterstützung des operativen Geschäfts. Insgesamt verfügt KUKA zum 31. Dezember 2013 über externe Avallinien von 182,8 Mio. € (Vorjahr: 212,0 Mio. €). Diese wurden in Höhe von 104,3 Mio. € (2012: 148,9 Mio. €) in Anspruch genommen. Die verbesserte Bonität des Konzerns ermöglichte es dem Finanzmanagement der KUKA Aktiengesellschaft, in intensiven Verhandlungen weitere Kunden zur Akzeptanz sogenannter Konzernavale zu bewegen. Bei diesen Avalen steht statt einer Bank die KUKA Aktiengesellschaft als Garant hinter dem Aval, sie beanspruchen daher keine kostenpflichtigen externen Avallinien und erhöhen den Spielraum in den bestehenden externen Avallinien.

Damit stehen dem KUKA Konzern zur Deckung der Finanzbedarfe im Wesentlichen folgende Bausteine zur Verfügung:

- 1) der im Dezember 2013 neu abgeschlossene Konsortialkreditvertrag über 160,0 Mio. € mit einer Laufzeit bis Dezember 2018. Innerhalb dieses Vertrags sind Barinanspruchnahmen bis zu einem Volumen von 50,0 Mio. € möglich.
- 2) die im November 2010 mit einem Volumen von 202,0 Mio. € und einer Laufzeit bis 2017 begebene Unternehmensanleihe (im Geschäftsjahr wurden hiervon Anteile in Höhe von nominal 42,6 Mio. € zurückgekauft)
- 3) die im Geschäftsjahr in zwei Tranchen über ein Gesamtvolumen von 150,0 Mio. € begebene Wandelschuldverschreibung (weiterführende Erläuterungen siehe Konzernanhang / Erläuterung 25)
- 4) bilaterale Avallinien-Vereinbarungen mit Banken und Kautionsversicherern in Höhe von 72,8 Mio. € (Stand 31. Dezember 2013).

Aus Sicht des Vorstands ist die Finanzierung des KUKA Konzerns durch die getroffenen Maßnahmen angemessen und langfristig gewährleistet und gibt den notwendigen Spielraum, um wichtige unternehmerische Entscheidungen zeitnah umzusetzen.

Positives Rating

Im Zuge der Begebung der Unternehmensanleihe wurde die KUKA Aktiengesellschaft im November 2010 erstmalig von der Ratingagentur Standard & Poor's mit B und von Moody's mit B2 jeweils mit stabilem Ausblick bewertet. Die Anleihe selbst erhielt ein Rating von „B-“ (Standard & Poor's) bzw. „B3“ (Moody's).

Sowohl Moody's als auch Standard & Poor's haben ihre Ratings in 2013 zweimal angehoben (erstmalig im Februar und nochmals im Juli/August), folgend den verbesserten Finanzkennzahlen des KUKA Konzerns. Die Rating-Bewertung bei Moody's liegt jetzt bei „Ba3, Ausblick stabil“, bei Standard & Poor's betrug die Einstufung „BB-, Ausblick stabil“. Standard & Poor's hat seine weiterhin positive Einschätzung der Bonitätsentwicklung im Dezember 2013 durch ein Anheben des Ausblicks auf „positiv“ dokumentiert. Das Rating der Anleihe wurde ebenfalls angehoben und liegt jetzt bei „Ba3“ bzw. „B+“.

KONZERN-KAPITALFLUSSRECHNUNG (VERKÜRZT)

in Mio. €	2009	2010	2011	2012	2013
Cash Earnings	-43,7	23,4	65,9	92,4	115,3
Cashflow aus laufender Geschäftstätigkeit	4,8	-24,8	36,4	117,9	221,0
Cashflow aus Investitionstätigkeit	-27,0	-12,5	-29,9	-40,8	-125,6
Free Cashflow	-22,2	-37,3	6,5	77,1	95,4

Cashflow aus laufender Geschäftstätigkeit nochmals deutlich verbessert

Die Cash Earnings, die sich aus dem Ergebnis nach Steuern, korrigiert um nicht zahlungswirksame Abschreibungen auf Sachanlagen und immaterielle Vermögenswerte sowie sonstige zahlungsunwirksame Aufwendungen und Erträge, zusammensetzen, konnten nochmals deutlich verbessert werden. Der positive Wert aus 2012 in Höhe von 92,4 Mio. € konnte im Geschäftsjahr um 24,8% auf 115,3 Mio. € gesteigert werden. Dies ist bei einem Ergebnis nach Steuern auf Vorjahresniveau (2013: 58,3 Mio. €; 2012: 55,6 Mio. €) insbesondere auf die höheren Abschreibungen auf immaterielle Vermögenswerte (Details hierzu siehe Ertragslage F & E-Aufwand) sowie auf die sonstigen zahlungsunwirksamen Aufwendungen, hier vor allem auf die Veränderungen der bilanzierten latenten Steuern, zurückzuführen.

Im Cashflow aus laufender Geschäftstätigkeit spiegelte sich die positive Geschäftsentwicklung wider. Das Trade Working Capital stellte sich zum Berichtsjahresende wie folgt dar:

TRADE WORKING CAPITAL

in Mio. €	2009	2010	2011	2012	2013
Vorräte abzüglich erhaltener Anzahlungen	76,7	109,0	128,3	126,9	133,9
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen sowie aus Fertigungsaufträgen	238,5	291,8	339,8	340,6	348,6
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen sowie aus Fertigungsaufträgen	127,9	188,2	260,6	231,7	304,4
Trade Working Capital	187,3	212,6	207,5	235,8	178,1

Im Jahresvergleich erhöhten sich die Vorräte abzüglich erhaltener Anzahlung leicht um 7,0 Mio. €. Die Forderungen aus Lieferungen und Leistungen sowie aus Fertigungsaufträgen bewegten sich etwa auf Vorjahresniveau (+8,0 Mio. €). Die Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen sowie der Fertigungsaufträge lagen hingegen um 72,7 Mio. € deutlich über dem Vorjahr. Der Anstieg resultierte unter anderem aus dem besseren Zahlungsverhalten von Kunden im Rahmen der langfristigen Auftragsfertigung und aus Maßnahmen zur lieferantenseitigen Zahlungszielverlängerung. Insgesamt hat sich damit das Trade Working Capital gegenüber dem Vorjahr um 57,7 Mio. € auf 178,1 Mio. € reduziert.

Damit stieg der Cashflow aus laufender Geschäftstätigkeit des KUKA Konzerns zum Bilanzstichtag deutlich auf 221,0 Mio. € (2012: 117,9 Mio. €).

Erneuter Rekordwert beim Free Cashflow

Im Geschäftsjahr wurden Investitionen in Höhe von 74,7 Mio. € (2012: 42,8 Mio. €) getätigt. Anhaltend starke Investitionen in dem Bereich Forschung und Entwicklung, aber auch höhere Investitionen in Sachanlagen waren überwiegend dafür verantwortlich. Der Buchwert von in 2013 fertiggestellten eigenen Entwicklungsleistungen bzw. von Projekten, welche noch in der Aktivierungsphase waren, betrug 18,1 Mio. € (2012: 17,6 Mio. €). Die Schwerpunktthemen im Bereich F & E finden Sie im Kapitel Forschung und Entwicklung.

INVESTITIONEN KUKA KONZERN
IN MIO. €

2009	27,2
2010	15,4
2011	30,3
2012	42,8
2013	74,7

INVESTITIONEN KUKA ROBOTICS
IN MIO. €

2009	16,3
2010	6,7
2011	20,1
2012	30,1
2013	30,8

INVESTITIONEN KUKA SYSTEMS
IN MIO. €

2009	8,9
2010	7,5
2011	8,2
2012	9,6
2013	15,2

Die Investitionen in Sachanlagen betragen im Berichtsjahr 57,0 Mio. € (2012: 26,1 Mio. €) und entfielen auf technische Anlagen und Maschinen (2013: 14,6 Mio. €, 2012: 10,0 Mio. €), andere Anlagen/ Betriebs- und Geschäftsausstattung (2013: 10,1 Mio. €, 2012: 9,0 Mio. €) sowie überwiegend auf geleistete Anzahlungen und Anlagen im Bau (2013: 27,6 Mio. €; 2012: 4,8 Mio. €).

Nach Geschäftsbereichen teilten sich die Investitionen 2013 folgendermaßen auf: Im Geschäftsbereich Robotics lag der entsprechende Wert bei 30,8 Mio. € (2012: 30,1 Mio. €). Neben den oben beschriebenen aktivierten Entwicklungsleistungen wurde überwiegend in technische Anlagen und Maschinen, wie eine Dreh- und Fräsanlage, in Motoren- und Performanceprüfstände sowie in die Erstausrüstung des neuen Büro- und Fabrikationsgebäudes in China investiert. Im Geschäftsbereich Systems waren Zugänge von 15,2 Mio. € (2012: 9,6 Mio. €) zu verzeichnen. Hier handelte es sich unter anderem um eine Softwareerweiterung, um technische Anlagen, wie eine Lackieranlage, Lasertracker sowie um Betriebs- und Geschäftsausstattungen. Die Investitionen der KUKA Aktiengesellschaft / Sonstige betragen 28,7 Mio. € (2012: 3,1 Mio. €) und betrafen überwiegend Anzahlungen für Anlagen im Bau einschließlich dem neuen Entwicklungs- und Technologiezentrum, das in Augsburg entstehen wird.

Die Auszahlungen für den Erwerb von konsolidierten Unternehmen und sonstigen Geschäftseinheiten beliefen sich auf 16,6 Mio. €. In diesem Zusammenhang standen die Akquisitionen von UTICA Enterprises in USA, wodurch KUKA Systems Marktführer in Nordamerika wurde, sowie von dem rumänischen Unternehmen CMA Technology, das für Systems einen attraktiven Produktionsstandort schafft.

Im Rahmen des Liquiditätsmanagements legte die KUKA Aktiengesellschaft im Dezember 2013 nachhaltig frei verfügbare finanzielle Mittel in Höhe von 35,0 Mio. € mit Laufzeiten zwischen drei und zwölf Monaten an.

Durch den Anstieg des Investitionsvolumens sowie die zu verzeichnenden Einzahlungen aus Anlageabgängen (2013: 0,7 Mio. €; 2012: 2,1 Mio. €) belief sich der Cashflow aus Investitionstätigkeit auf nunmehr -125,6 Mio. € (2012: -40,8 Mio. €).

Der Cashflow aus Investitionstätigkeit ergab zusammen mit dem Cashflow aus laufender Geschäftstätigkeit einen erneuten Rekordwert beim Free Cashflow in Höhe von 95,4 Mio. € nach 77,1 Mio. € in 2012.

Nettoliiquidität weiter stark ausgebaut

Durch den hohen positiven Free Cashflow konnte im Geschäftsjahr die Nettoliiquidität (der positive Saldo aus flüssigen Mitteln und kurz- und langfristigen Finanzverbindlichkeiten) auf 146,5 Mio. € mehr als verdreifacht werden (2012: 42,8 Mio. €). Dem Konzern stünden also selbst bei vollständiger Rückführung seiner Finanzverbindlichkeiten noch liquide Mittel in Höhe von 146,5 Mio. € zur Verfügung. Dabei ist die Finanzierungsstruktur des Konzerns weiter sehr robust und langfristig ausgerichtet. Der Anteil der kurzfristigen Finanzschulden (6,5 Mio. €) an den gesamten Finanzschulden (294,6 Mio. €) lag lediglich bei 2,2% (2012: 3,3%).

Vermögenslage

Auf der Aktivseite stiegen die langfristigen Vermögenswerte gegenüber dem Vorjahresstichtag mit 327,7 Mio. € (2012: 300,4 Mio. €) um 27,3 Mio. €. Dies lag vor allem an der verstärkten Investitionstätigkeit, infolgedessen das Anlagevermögen um 48,3 Mio. € anstieg. Forderungen aus Finanzierungsleasing aus der seinerzeitigen Übernahme der Finanzierung von KTPO reduzierten sich aufgrund planmäßiger Zahlungseingänge und Wechselkursschwankung des USD um 8,3 Mio. €. Die Ertragssteuerforderungen lagen um 1,5 Mio. € niedriger.

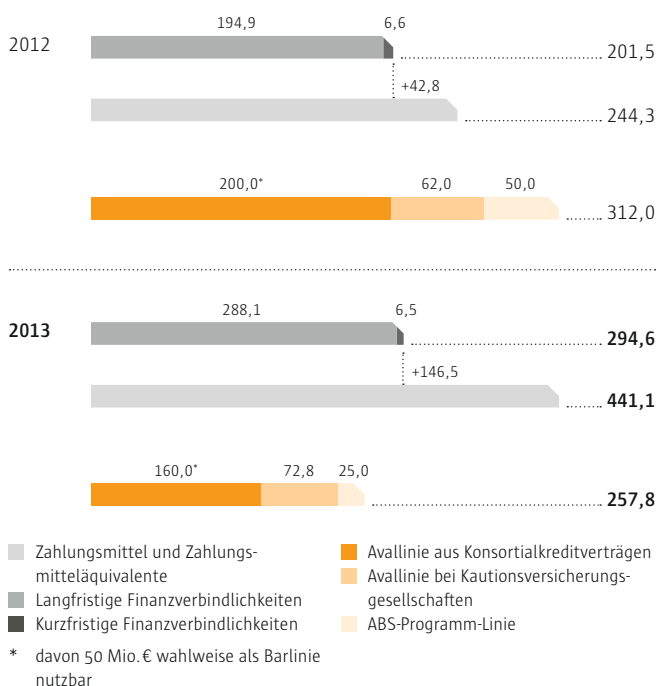
Bei den aktiven latenten Steuern wurden aufgrund positiver steuerlicher Ergebnisse, insbesondere im deutschen Organkreis, latente Steuern auf Verlustvorträge verbraucht, sodass die Gesamtsumme der aktiven latenten Steuern mit 25,6 Mio. € deutlich unter dem Vorjahresniveau (36,3 Mio. €) lag.

VERMÖGENSLAGE

in Mio. €	2009	2010	2011	2012	2013
Bilanzsumme	726,2	984,7	1.078,0	1.137,4	1.377,1
Eigenkapital	160,8	198,1	252,4	297,5	379,1
in % der Bilanzsumme	22,1	20,1	23,4	26,2	27,5
Nettoliiquidität/-verschuldung	-48,5	-60,3	-32,6	42,8	146,5

KONZERN-NETTOLIQUIDITÄT

IN MIO. €



Das aktive Trade Working Capital, also die Summe aus Vorräten, Forderungen aus Lieferungen und Leistungen aus Fertigungsaufträgen, verzeichneten einen Rückgang von 19,2 Mio. €. Details hierzu finden Sie in den Ausführungen zur Finanzlage. Die sonstigen Vermögenswerte und Rechnungsabgrenzungen beliefen sich auf 61,1 Mio. € und lagen damit um 34,2 Mio. € über dem Vorjahr. Dieser Anstieg lag im Wesentlichen an der Geldanlage in kurzfristige Wertpapiere (35,0 Mio. €). Der Bestand an Zahlungsmitteln und Zahlungsmitteläquivalenten belief sich zum Stichtag auf 441,1 Mio. € (2012: 244,3 Mio. €). Insgesamt betragen die kurzfristigen Vermögenswerte zum Bilanzstichtag 1.049,4 Mio. € (2012: 837,0 Mio. €), eine Zunahme gegenüber dem Vorjahresstichtag um 212,4 Mio. €.

Die Bilanzsumme des KUKA Konzerns stieg im Wesentlichen durch den höheren Bestand an Zahlungsmitteln um 239,7 Mio. € bzw. 21,1% von 1.137,4 Mio. € per 31. Dezember 2012 auf 1.377,1 Mio. € per 31. Dezember 2013.

Eigenkapital erneut deutlich angestiegen

Insbesondere das Jahresergebnis in Höhe von 58,3 Mio. € (2012: 55,6 Mio. €) sowie der Eigenkapitalanteil der Wandelschuldverschreibung (27,0 Mio. €) erhöhten das Eigenkapital. Positiv wirkten sich auch die versicherungsmathematischen Effekte aus der Bilanzierung von Pensionen mit 5,3 Mio. € aus. Diese Effekte resultieren im Wesentlichen aus dem gegenüber dem Vorjahr um 0,55 Prozentpunkte höheren Abzinsungsfaktor für die Bewertung der deutschen Pensionszusagen. Insgesamt stieg das Eigenkapital per 31. Dezember 2013 um 81,6 Mio. € auf 379,1 Mio. €. Dementsprechend erhöhte sich die Eigenkapitalquote, d. h. das Verhältnis von Eigenkapital zur Bilanzsumme, zum Bilanzstichtag um 1,3 Prozentpunkte von 26,2% auf 27,5%.

Im Anstieg der langfristigen Finanzschulden spiegelte sich vor allem die Begebung der Wandelschuldverschreibung über nominal 150,0 Mio. € wider. Dem stand der marktmäßige Rückkauf von Anteilen der Unternehmensanleihe über 42,6 Mio. € gegenüber. Insgesamt beliefen sich die Finanzverbindlichkeiten zum Bilanzstichtag auf 294,6 Mio. € (31. Dezember 2012: 201,5 Mio. €). Unter den kurzfristigen Finanzschulden waren neben einer geringeren Inanspruchnahme von Barlinien einer ausländischen Tochtergesellschaft auch die Zinsabgrenzung für die Anleihe sowie die Wandelschuldverschreibung ausgewiesen.

Die Trade-Working-Capital-Verbindlichkeiten, also Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen, erhaltene Anzahlungen und Verbindlichkeiten aus Fertigungsaufträgen, erhöhten sich gegenüber dem Vorjahr um 38,5 Mio. €. Dies resultierte überwiegend aus der weiteren Verbesserung des Zahlungsverhaltens wichtiger Großkunden im Bereich der langfristigen Fertigungsaufträge. Die übrigen Verbindlichkeiten beinhalteten insbesondere Personalverbindlichkeiten, z. B. Verbindlichkeiten für Gleitzeit- und Urlaubsansprüche, variable Vergütungsanteile sowie die bedingten Kaufpreisverbindlichkeiten im Zusammenhang mit den beiden Unternehmenserwerben in 2013. Insgesamt betragen die kurzfristigen Schulden am Ende des abgelaufenen Geschäftsjahres 597,3 Mio. € (2012: 523,4 Mio. €).

Deutliche Reduzierung des Working Capital und Capital Employed

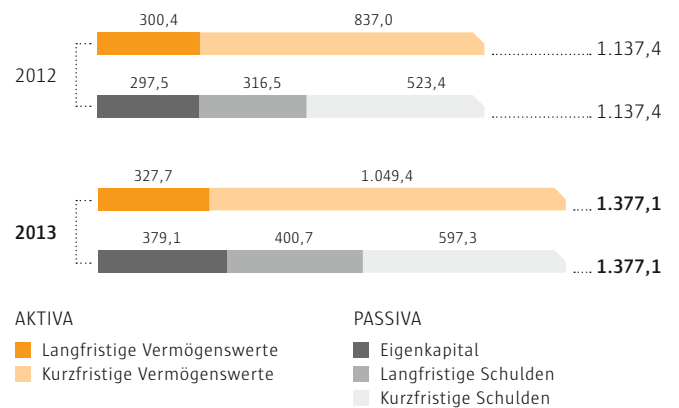
Durch aktives Management sowie durch Optimierung der lieferantenseitigen Zahlungsbedingungen konnte das Working Capital im Berichtsjahr bei anhaltend hohem Geschäftsvolumens um 64,7 Mio. € auf 25,8 Mio. € abgebaut werden.

Eine wichtige Kennzahl ist im KUKA Konzern die Verzinsung des eingesetzten Kapitals (Return on Capital Employed/ ROCE). Das eingesetzte Kapital wird dabei als Durchschnitt des Capital Employed zu Beginn und zum Ende eines Geschäftsjahres berechnet. Im Durchschnitt reduzierte sich das Capital Employed des KUKA Konzerns leicht von 339,8 Mio. € in 2012 auf 326,2 Mio. € in 2013. Die Verzinsung des eingesetzten Kapitals betrug 36,9% (2012: 32,3%).

Der Geschäftsbereich Robotics erwirtschaftete dabei mit einem durchschnittlich eingesetzten Kapital von 155,6 Mio. € (2012: 140,2 Mio. €) eine Verzinsung (ROCE) von 49,6% (2012: 57,2%). Für den Geschäftsbereich Systems ergab sich bei einem durchschnittlich eingesetzten Kapital von 141,5 Mio. € (2012: 200,5 Mio. €) eine Verzinsung von 43,0% (2012: 23,8%).

KONZERN-VERMÖGENS- UND FINANZSTRUKTUR

IN MIO. €



Erläuterungen zum Jahresabschluss der KUKA Aktiengesellschaft

Die KUKA Aktiengesellschaft nimmt im Konzern die Rolle als Managementholding mit zentralen Leitungsfunktionen wie Rechnungswesen und Controlling, Finanzen, Personal, Recht und Finanzkommunikation wahr. Ihre wirtschaftliche Lage wird im Wesentlichen von den Aktivitäten der Tochtergesellschaften bestimmt. Dies zeigt sich durch die direkte Zuordnung der Führungsgesellschaften der Geschäftsbereiche Robotics und Systems, KUKA Roboter GmbH und KUKA Systems GmbH.

Die KUKA Aktiengesellschaft stellt ihren Jahresabschluss nach den Vorschriften des Handelsgesetzbuches (HGB) und des Aktiengesetzbuches (AktG) auf.

Der Abschluss der KUKA Aktiengesellschaft wird im elektronischen Bundesanzeiger veröffentlicht und steht auf unserer Internetseite – www.kuka.com – zur Verfügung.

GEWINN- UND VERLUSTRECHNUNG DER KUKA AKTIENGESELLSCHAFT (HGB)

in Mio. €	2012	2013
Andere aktivierte Eigenleistungen	1,6	0,3
Sonstige betriebliche Erträge	43,9	41,5
Personalaufwand	-21,2	-23,6
Abschreibungen auf immaterielle Vermögensgegenstände des Anlagevermögens und Sachanlagen	-3,0	-3,1
Sonstige betriebliche Aufwendungen	-34,0	-38,4
Beteiligungsergebnis	65,3	81,0
Erträge aus anderen Wertpapieren	-	0,2
Sonstige Zinsen und ähnliche Erträge	24,5	16,4
Zinsen und ähnliche Aufwendungen	-20,9	-30,0
Ergebnis der gewöhnlichen Geschäftstätigkeit	56,2	44,3
Steuern vom Einkommen und vom Ertrag	13,2	21,9
Jahresüberschuss	69,4	66,2
Gewinnvortrag (2012: Verlustvortrag) aus dem Vorjahr	-61,1	1,5
Einstellungen in die Gewinnrücklagen	-	-33,1
Bilanzgewinn	8,3	34,6

BILANZ DER KUKA AKTIENGESELLSCHAFT (HGB)

AKTIVA in Mio. €	2012	2013
Anlagevermögen		
Immaterielle Vermögensgegenstände	2,1	2,7
Sachanlagen	15,6	40,4
Finanzanlagen	173,6	173,6
	191,3	216,7
Umlaufvermögen		
Vorräte	0,1	0,1
Forderungen gegen verbundene Unternehmen	220,7	184,7
Sonstige Vermögensgegenstände	11,4	8,1
Wertpapiere	-	35,0
	232,2	227,9
Flüssige Mittel	162,2	346,1
	394,4	574,0
Rechnungsabgrenzungsposten	1,4	0,9
	587,1	791,6

PASSIVA in Mio. €	2012	2013
Eigenkapital		
Gezeichnetes Kapital	88,2	88,2
Kapitalrücklage	73,0	83,5
Andere Gewinnrücklagen	24,4	57,5
Bilanzgewinn	8,3	34,6
	193,9	263,8
Rückstellungen		
Rückstellungen für Pensionen	11,9	11,6
Steuerrückstellungen	0,1	1,9
Sonstige Rückstellungen	19,1	21,5
	31,1	35,0
Verbindlichkeiten		
Anleihen	202,0	309,4
Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten	2,4	3,0
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	1,2	3,2
Verbindlichkeiten gegenüber verbundenen Unternehmen	153,8	172,0
Verbindlichkeiten gegenüber Unterstützungseinrichtungen	2,5	2,5
Sonstige Verbindlichkeiten	0,2	2,7
	362,1	492,8
	587,1	791,6

Ertragslage der KUKA Aktiengesellschaft

Die Ergebnisse der Tochtergesellschaften und die Finanzierungsfunktion sind die bestimmenden Faktoren der Ertragslage der KUKA Aktiengesellschaft. Das Ergebnis der gewöhnlichen Geschäftstätigkeit lag in 2013 bei 44,3 Mio. € und damit um 11,9 Mio. € unter dem Vorjahreswert (2012: 56,2 Mio. €).

Die sonstigen betrieblichen Erträge enthielten im Wesentlichen Kostenumlagen (2013: 22,7 Mio. €, 2012: 16,5 Mio. €), direkte Weiterbelastungen z. B. aus dem Facility Management (2013: 11,4 Mio. €; 2012: 11,3 Mio. €) sowie Erträge aus der Vermietung von Gebäuden an Gesellschaften des KUKA Konzerns (2013: 4,7 Mio. €; 2012: 4,8 Mio. €) und Währungsgewinne (2013: 2,3 Mio. €; 2012: 5,2 Mio. €). Der Anstieg der sonstigen betrieblichen Aufwendungen resultierte unter anderem aus höheren Beratungsaufwendungen, insbesondere im Zusammenhang mit Akquisitionen und der Veränderung in der Finanzierungsstruktur.

Das Beteiligungsergebnis betrug 81,0 Mio. € (2012: 65,3 Mio. €) und lag damit deutlich über dem Vorjahreswert. Dies lag insbesondere am Ergebnisbeitrag der deutschen Gesellschaften. Über bestehende Ergebnisabführungsverträge wird der Betrag der KUKA Aktiengesellschaft zugeordnet. Der Saldo aus Erträgen aus Gewinnabführungen und Aufwendungen aus Verlustübernahmen betrug 61,4 Mio. € (2012: 21,3 Mio. €). Wie im Vorjahr war auch im Berichtsjahr eine Ausschüttung der amerikanischen Tochtergesellschaft enthalten (2013: 19,6 Mio. €; 2012: über 44,0 Mio. €).

Das Zinsergebnis lag mit -13,6 Mio. € deutlich unter dem Wert des Vorjahres (3,6 Mio. €). Neben den Zinsen aus der in 2013 begebenen Wandelschuldverschreibung wirkten sich hier die Einmaleffekte aus dem börsenmäßigen Rückkauf von Anteilen der Unternehmensanleihe aus. Die größte Veränderung ergab sich jedoch aufgrund des gesunkenen Marktzinsniveaus und deutlich verbesserten Refinanzierungskosten der KUKA Aktiengesellschaft aus den an Tochterunternehmen gut geschriebenen bzw. in Rechnung gestellten Finanzierungszinsen. Im Vorjahr erzielte die KUKA Aktiengesellschaft mit verbundenen Unternehmen ein positives Zinsergebnis in Höhe von 21,9 Mio. €. Im Geschäftsjahr betrug der Wert 14,4 Mio. €.

Einschließlich eines Steuerertrags in Höhe von 21,9 Mio. € (2012: 13,2 Mio. €), der im Wesentlichen aus den Steuerumlagen der Organisationsgesellschaften entstand, betrug das Jahresergebnis der KUKA Aktiengesellschaft 66,2 Mio. € (2012: 69,4 Mio. €). Nach Abzug der Ausschüttung für das Geschäftsjahr 2012 und Verrechnung des verbleibenden Betrags ergab sich damit ein Bilanzgewinn in Höhe von 67,7 Mio. €.

Finanzlage der KUKA Aktiengesellschaft

Eine der wesentlichen Aufgaben der KUKA Aktiengesellschaft ist die Bereitstellung von Finanzmitteln und Avalen für die laufende Geschäftstätigkeit ihrer Tochtergesellschaften. Zur externen Finanzierung hat die KUKA Aktiengesellschaft im Februar und Juli 2013 eine Wandelschuldverschreibung über insgesamt 150,0 Mio. € am Kapitalmarkt platziert. Von der im November 2010 ausgegebenen Unternehmensanleihe über 202,0 Mio. € wurden im Geschäftsjahr nominell 42,6 Mio. € über den Kapitalmarkt zurückerworben. Sowohl Wandelschuldverschreibung als auch Unternehmensanleihe werden unter dem Bilanzposten Anleihen ausgewiesen.

Daneben schloss die KUKA Aktiengesellschaft im Dezember 2013 mit einem Bankenkonsortium einen neuen Konsortialkreditvertrag ab, der damit den seit November 2010 laufenden alten Konsortialkreditvertrag ablöste. Dieser Vertrag stellt Barkreditlinien und die insbesondere für das Geschäft im Segment Systems wichtigen Avallinien bereit. Weitere Details finden Sie im Kapitel Finanzlage des KUKA Konzern sowie im Anhang ab Seite 163.

Die Finanzierungsfunktion der KUKA Aktiengesellschaft spiegelt sich in den Forderungen und Verbindlichkeiten gegenüber verbundenen Unternehmen wider. Diese resultieren überwiegend aus den Cash-Pooling-Konten mit Tochtergesellschaften sowie aus den zur Verfügung gestellten Darlehen. Per Saldo ergab sich hier eine Forderung von 12,7 Mio. € (2012: 66,9 Mio. €). Diese Veränderung im Liquiditätsbedarf der Tochtergesellschaften resultierte im Wesentlichen aus den Ergebnisabführungen des Geschäftsjahres. Durch aktives Management des Working Capitals der am Cash-Pooling beteiligten Tochtergesellschaften konnte die Finanzierung deutlich unter das Vorjahresniveau gedrückt werden. Insgesamt konnten dadurch die flüssigen Mittel der KUKA Aktiengesellschaft von 162,2 Mio. € auf 346,1 Mio. € mehr als verdoppelt werden.

Die Finanzverbindlichkeiten der KUKA Aktiengesellschaft betragen 312,4 Mio. € (2012: 204,4 Mio. €).

Vermögenslage der KUKA Aktiengesellschaft

Die Vermögenslage der KUKA Aktiengesellschaft ist geprägt durch das Management der Beteiligungen und durch die Wahrnehmung der Leitungsfunktionen für die Gesellschaften des Konzerns. Bezüglich der Forderungen und Verbindlichkeiten gegenüber verbundenen Unternehmen verweisen wir auf die Ausführungen zur Finanzlage der KUKA Aktiengesellschaft.

Investitionen in immaterielle Vermögenswerte und Sachanlagen in Höhe von 28,6 Mio. € (2012: 3,7 Mio. €) standen Abschreibungen in Höhe von 3,1 Mio. € (2012: 3,0 Mio. €) gegenüber. Die Investitionen des Geschäftsjahres waren insbesondere durch den Neubau der Kindertagesstätte sowie durch das im Bau befindliche Entwicklungs- und Technologiezentrum in Augsburg geprägt. Die Kindertagesstätte konnte bereits im November eröffnet werden, wohingegen die Fertigstellung des Entwicklungs- und Technologiezentrum in 2015 geplant ist. Unter den Finanzanlagen werden die direkten Beteiligungen der KUKA Aktiengesellschaft an ihren Tochtergesellschaften ausgewiesen.

Die Wertpapiere des Umlaufvermögens betreffen nachhaltig frei verfügbare finanzielle Mittel die im Rahmen des Liquiditätsmanagements im Dezember 2013 angelegt wurden.

In der Veränderung des Eigenkapitals spiegelte sich neben dem Ergebnis des Geschäftsjahres auch das Agio der Ausgabe der zweiten Tranche der Wandelschuldverschreibung im Juni 2013 in Höhe von 10,5 Mio. € wider. Eigenkapitalmindernd wirkte die Zahlung der Dividende für das Geschäftsjahr 2012 in Höhe von 6,8 Mio. €. Die Eigenkapitalquote der KUKA Aktiengesellschaft belief sich zum 31. Dezember 2013 auf 33,3% (2012: 33,0%).

Die Bilanzsumme der KUKA Aktiengesellschaft stieg als Saldo dieser Effekte gegenüber dem Vorjahresstichtag um 204,5 Mio. € auf 791,6 Mio. €.

Nichtfinanzielle Leistungsindikatoren

Nachhaltigkeit

Nachhaltigkeit – stetig besser werden

Bei KUKA steht Nachhaltigkeitsmanagement für einen kontinuierlichen Verbesserungsprozess. Nur wenn das Unternehmen sich gleichermaßen in ökonomischer, sozialer und ökologischer Hinsicht weiterentwickelt, wird es weltweit erfolgreich bleiben. Dabei steht KUKA in der gesellschaftlichen Verantwortung gegenüber Mitarbeitern, Kunden, Kapitalgebern und der allgemeinen Öffentlichkeit.

Attraktives Arbeitsumfeld wird immer wichtiger

Als innovatives, weltweit agierendes Automatisierungsunternehmen ist KUKA auf qualifizierte und engagierte Mitarbeiter angewiesen. Sie sind die Basis für den Unternehmenserfolg. Um täglich Spitzenleistungen zu erbringen, brauchen Mitarbeiter vor allem ein gutes Arbeitsumfeld, in dem sie sich wohlfühlen. Das hängt nicht zuletzt davon ab, wie gut der Beruf mit dem Privatleben vereinbar ist. KUKA ist seit 2010 mit dem Zertifikat „audit berufundfamilie“ als familienbewusster Arbeitgeber ausgezeichnet. 2013 erfolgte mit der Re-Auditierung die Bestätigung im Rahmen einer offiziellen Preisverleihung in Berlin. Mit dem Zertifikat bekennt sich KUKA zur Optimierung einer familienbewussten Personalpolitik. Dazu gehört die Vereinbarkeit von Unternehmenszielen und Mitarbeiterinteressen.

KUKA hat sich für die konsequente Umsetzung einer lebensphasenorientierten Personalpolitik entschieden. Im Berichtsjahr wurden entsprechende Maßnahmen, die eine lebensphasenorientierte Personalpolitik fördern, umgesetzt. So bietet KUKA den Mitarbeitern zukunftsorientierte Arbeitszeitmodelle mit flexibler Arbeitszeitgestaltung, Telearbeitsplätzen und Homeoffice am Standort Augsburg. Die Eröffnung der Kinderkrippe Orange Care auf dem KUKA Gelände sowie Ferienbetreuungsprogramme unterstützen Eltern bei der Betreuung ihrer Kinder. Des Weiteren gibt es Konzepte für Beschäftigte, um die Pflege von Angehörigen zu erleichtern.

Zur Verbesserung des Arbeitsumfeldes wurde im Berichtszeitraum das betriebliche Gesundheitsmanagement gefördert. Dabei geht es um ein bedarfsorientiertes Programm, das die Mitarbeiter dabei unterstützen soll, gesundheitsbewusst zu leben. Dazu gehören verschiedene Sport- und Bewegungskurse, aber auch Seminare rund um die Themen Pflege, Ernährung oder „Burn-out-Prävention“, die den Mitarbeitern kostenfrei angeboten werden. Des Weiteren können die Mitarbeiter Angebote zur Gesundheitsvorsorge wahrnehmen, wie zum Beispiel die Darmkrebsvorsorge oder das Hautscreening.

Der demografische Wandel und die Veränderungen in der Arbeits- und Lebenswelt wirken sich auf die Leistungsfähigkeit der Mitarbeiter aus und fordern vorausschauende und nachhaltige Lösungen zur Erhaltung der Gesundheit. In 2013 wurden daher Arbeitsprozesse weiter umgestaltet. Dazu gehörte der Aufbau altersgerechter Arbeitsplätze mit dem Ziel, die hohen körperlichen Belastungen der Mitarbeiter in der Produktion zu verringern. Nach einer anonymen Mitarbeiterbefragung wurden sieben Optimierungsansätze für die Arbeitsplatzgestaltung entwickelt, die anschließend hinsichtlich Wirksamkeit und praktischer Umsetzbarkeit analysiert wurden. Umgesetzt wurden zum Beispiel ergonomische Arbeitsplätze durch Roboterhubtische. Die Produktionsmitarbeiter können so ihren Arbeitsplatz individuell einstellen und mit weniger Kraftaufwand rückschonend in aufrechter Haltung arbeiten.

SOZIALE KENNZAHLEN

	2012	2013
Anzahl Arbeitnehmer (31.12.)	7.264	7.990
davon Auszubildende	230	236
Durchschnittl. Betriebszugehörigkeit (Jahre)	8,8	8,5
Krankenquote in %	2,7	2,8
Fluktuation in %	9,8	10,1
Unfälle pro 1.000 Mitarbeiter Deutschland	10,8	10,3

Die Krankenquote in Höhe von 2,8% erweist sich im Vergleich zu anderen Unternehmen aus der Branche als sehr niedrig. Die durchschnittliche Betriebszugehörigkeit von 8,5 Jahren ist bei KUKA relativ stabil und mit anderen Unternehmen vergleichbar. Sie bewegt sich in den vergangenen Jahren auf einem konstant hohen Niveau.

Die Fluktuation in Höhe von 10,1% erscheint im Vergleich zu anderen Unternehmen aus der Branche relativ hoch. Der Grund hierfür ist, dass diese Zahl alle internen Wechsel zwischen den Gesellschaften des KUKA Konzerns als auch die externen Weggänge erfasst.

KUKA hat trotz des hohen Arbeitsaufkommens im Vergleich mit anderen Unternehmen in der Branche nur wenige Unfälle zu verzeichnen. Im Jahr 2013 ereigneten sich 10,3 Unfälle pro tausend Mitarbeiter (2012: 10,8). KUKA wird weitere Arbeitsschutzmaßnahmen ergreifen, um diese Zahl weiter zu reduzieren.

Details zu den Mitarbeiter- und Ausbildungszahlen sowie zur Betriebszugehörigkeit finden Sie im Kapitel Mitarbeiter ab Seite 103.

Soziale Verantwortung über KUKA hinaus

Soziale Verantwortung zu übernehmen, ist auch den KUKA Mitarbeitern wichtig. Sie ergreifen dabei selbst die Initiative zum Beispiel mit Orange Care e.V. Das ist ein von KUKA Mitarbeitern gegründeter Verein, der sich unter anderem die Unterstützung hilfsbedürftiger Menschen und dabei insbesondere die Förderung der Jugend- und Familienhilfe zum Ziel gesetzt hat. So förderte der Verein zum Beispiel das Projekt „füreinanderda“ der Jugend- und Familienhilfe Prisma. Im Rahmen dieses Projekts werden alleinerziehende Mütter durch ehrenamtliche Helferinnen in der Bewältigung ihres Alltags unterstützt. Des Weiteren hat Orange Care in 2013 bei der St. Gregor Kinder-, Jugend- und Familienhilfe, die Patenschaft für eine heilpädagogisch-therapeutisch betreute Jugendwohngruppe übernommen. Dort leben Jugendliche im Alter von 14 bis 16 Jahren, die temporär oder dauerhaft nicht mit dem Spannungsfeld der Pubertät und den höheren Anforderungen in einer immer komplexer werdenden Gesellschaft zurecht kommen. Die Wohngruppe Phoenix reagiert auf die Belastung der Jugendlichen mit einer intensiven pädagogischen Betreuung und einem stark strukturierten Alltag mit verpflichtenden, heilpädagogischen Angeboten im Bereich Sucht- und Gewaltprävention sowie erlebnispädagogischen Unternehmungen. Orange Care hat zur finanziellen Unterstützung dieser Projekte einen festen Betrag bereitgestellt, den die Betreuer der Gruppe für verschiedene Unternehmungen abrufen konnten. So wurden beispielsweise Wanderschuhe und Fahrräder für die Gruppe angeschafft.

Orange Care engagiert sich aber nicht nur am Heimatstandort. In Akansha, Indien, spendete der Verein zum Beispiel Geld für den Aufbau einer Bibliothek und eines kleinen Wissenschaftslabors an einer Schule, die nahe der dortigen KUKA Niederlassung liegt.

Kinderkrippe Orange Care – von KUKAner für Eltern

Im November 2013 wurde auf dem KUKA Gelände die Orange Care-Kinderkrippe eröffnet. Diese soll Eltern dabei unterstützen, den Beruf besser mit dem Privatleben zu vereinbaren. Während der Öffnungszeiten von 7 bis 18 Uhr werden dort Kinder im Alter von sechs Monaten bis drei Jahren betreut. Dabei ist es dem Verein wichtig, dass sich das Betreuungsangebot nicht nur an KUKA Mitarbeiter, sondern generell an Augsburger Eltern richtet, die Unterstützung bei der Vereinbarkeit von Beruf und Familie brauchen.

Nachhaltige Baukonzepte bei Kinderkrippe und Parkhaus

Am KUKA Standort in Augsburg wurde in 2013 in neue Gebäude investiert. Zu den Bauprojekten zählte neben der Fertigstellung der Kinderkrippe auch der Bau eines Parkhauses sowie des neuen Technologie- und Entwicklungszentrums.

KUKA hat den Anspruch, bei allen Baumaßnahmen die gesetzlichen Vorgaben der aktuellen Standards nach EEG & ENEC (Erneuerbare Energiegesetz und Energieeinsparverordnung) um bis zu 30% zu unterschreiten. Mit der im Neubau geplanten Fassadendämmung und der Isolierung von Fenstern und Türen werden die gesetzlichen Vorgaben um bis zu 30% unterschritten. Damit entspricht KUKA ihrem Selbstverständnis zum energieeffizienten Baukonzept. Die ausgewählten Materialien ermöglichen ein späteres Recycling sowie einen schadstoffarmen Rückbau.

Bei allen Neubauten, Erweiterungen oder Modernisierungen am Standort in Augsburg setzt KUKA bereits innovative Umweltkonzepte um. Das Oberflächenwasser der versiegelten Flächen kann direkt am Standort über Rigolen (Versickerungsanlage) grundwasserneutral versickern und wird nicht in die Kanalisation abgeleitet.

Um den Energieverbrauch und damit die klimawirksamen CO₂-Emissionen zu verringern, setzt KUKA auf eine möglichst umweltgerechte Energieversorgung. So soll der Neubau an das Fernwärmenetz der Stadt Augsburg angeschlossen werden. Schrittweise sollen außerdem anschließend die bereits bestehenden Gebäude von fossiler Brennstoffversorgung auf nachhaltige Fernwärme umgestellt werden. Gleichzeitig kann durch den Anschluss des KUKA Geländes an die Fernwärmenutzung das Einzugsgebiet für Fernwärme erweitert werden.

Förderung von Spitzenleistungen in Technik und Sport

KUKA fördert Spitzenleistungen in Technik und Sport. Das steigert nicht nur die Markenbekanntheit des Unternehmens, sondern ist für KUKA auch ein Weg, gesellschaftliche Verantwortung zu übernehmen. Dabei konzentriert sich KUKA auf Projekte an den eigenen Standorten. Zum Beispiel unterstützt KUKA am Standort Augsburg seit vielen Jahren den Fußball-Bundesligisten FC Augsburg und den Eishockey-Erstligisten Augsburger Panther. Im Rahmen der Formula Student – einer weltweiten Rennserie für Elektro-Rennbolide – wurden die Teams der nahe an KUKA Standorten gelegenen Hochschulen in Augsburg und Zwickau unterstützt.

Forschungskooperationen zur Förderung der Nachhaltigkeit

KUKA ist Partner bei EU-Förderprojekten, die Forschungsaktivitäten zu nachhaltigen, innovativen Technologien vorantreiben:

EU-Förderprojekt AREUS

Im September 2013 wurde das EU-Förderprojekt „AREUS – Automation and Robotics for EUropean Sustainable manufacturing“ gestartet, an dem Industrieunternehmen, Universitäten und Institute aus ganz Europa beteiligt sind. Neben KUKA wirken daran die Daimler AG, die Chalmers University of Technology, Danfoss A/S, Danmarks Tekniske Universitet, Delfoi OY, Engrotec Consulting GmbH, Rigas Tehniska Universitate und die SIR Spa och Università degli studi di Modena e Reggio Emilia mit. Die gesamten Forschungsarbeiten basieren auf fortschrittlichen Lösungen mit Robotersystemen.

Das Projekt befasst sich mit dem Thema „Fabrik der Zukunft“. Dabei sollen innovative, intelligente und technologische Lösungen erarbeitet werden, die gleichzeitig energieeffizient sind. Ziel ist es, eine Technologieplattform zu erarbeiten, um die Energieeffizienz im automobilen Karosseriebau zu optimieren. Außerdem sollen Technologien der Rückgewinnung von Bremsenergie entwickelt und getestet werden. Auch der verstärkte Einsatz regenerativer Energien in der industriellen Produktion wird im Rahmen des Projekts validiert und in einem realen Produktions-Szenario getestet.

euRobotics AISBL

Die gemeinnützige europäische Organisation euRobotics AISBL (Association Internationale Sans But Lucratif) hat mit der Europäischen Kommission eine öffentlich-private Partnerschaft (PPP) für die Robotik in Europa vereinbart, deren Forschungs- und Innovationsprogramm in den kommenden sieben Jahren mit mehr als 700 Mio. € gefördert wird und in dessen Rahmen auch Ziele zur Nachhaltigkeit in einer gemeinsamen Roadmap formuliert wurden. Dazu zählt beispielsweise die Entwicklung nachhaltiger Produktionsmethoden in der Industrie. Weitere Details finden Sie im Kapitel Forschung und Entwicklung ab Seite 84.

EFFRA

KUKA ist ebenfalls Partner der europäischen Organisation zur Erforschung der Fabrik der Zukunft EFFRA (European Factories of the Future Research Association). Die Mitglieder nehmen einen wichtigen Einfluss u. a. auf die Entwicklung einer nachhaltigen Produktion und nachhaltiger Herstellungsprozesse. KUKA treibt dabei die Themen voran, die für eine roboterbasierte Automation von entscheidender Bedeutung sind.

KUKA mit multifunktionaler Zelle im Innovationspark Augsburg

Leichtbau ist im Hinblick auf Nachhaltigkeit eines der Schlüsselthemen für die Zukunft der industriellen Fertigung. Im Rahmen eines Projekts im Augsburger Innovationspark arbeiten Industrie und Wissenschaft gemeinsam an der Industrialisierung von Faserverbundstoffen und der Weiterentwicklung der Mensch-Maschinen-Interaktion.

Im Mai 2013 eröffnete das Zentrum für Leichtbauproduktionstechnologie – DLR ZLP. Gemeinsam mit dem Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR) forscht und entwickelt KUKA bereits seit Jahren an innovativen Prozessen und Automatisierungslösungen. Im Industriemaßstab werden an dem neuen Standort Produktionsprozesse mit Leichtbaustoffen für die Luft- und Raumfahrt entwickelt. In Kooperation mit dem DLR installierte KUKA eine multifunktionale Zelle (MFZ) von 32,5 m Länge und 16 m Breite. Das Gestell ist aus einer tonnenschweren Stahlkonstruktion gefertigt. Die Zelle bildet aufgrund ihrer Größe und technologischen Besonderheit den Mittelpunkt des Zentrums. Sie ist mit KUKA Robotern der QUANTEC-Generation ausgerüstet, um im Industriemaßstab Forschung betreiben zu können.

KUKA ist Partner von MAI Carbon

KUKA ist im Spitzencluster MAI Carbon aktiv. Der Cluster im Städtedreieck München-Augsburg-Ingolstadt verfolgt das Ziel, die kohlenstoff-faserverstärkten Kunststoffe (CFK) technologisch bis zum Jahr 2020 für unterschiedliche Anwenderbranchen in Deutschland zu entwickeln. Die Darstellung einer durchgängigen Prozesskette und die präzise Bearbeitung mit Industrierobotern sind dabei Fokusthemen.

Einsparpotenzial durch Energieverbrauchsprognose in der Simulation

Neue Simulationsmodule helfen, die Energieeffizienz von Roboterapplikationen und sogar kompletter Anlagen bereits während der Planung zu verbessern. Während der Roboter die offline programmierte Bahn virtuell abfährt, wird der dabei zu erwartende Energieverbrauch berechnet und angezeigt. Durch eine Veränderung z. B. der Roboterposition oder der Bahnen kann dann die Leistungsaufnahme bei gleicher Taktzeit optimiert und damit die für den Kunden gewünschte, energieeffiziente Bahn gefunden werden. Damit entsteht ein zusätzliches Energieeinsparpotenzial von ca. 15 %. Beim KR QUANTEC, dem „grünen“ KUKA Roboter, sind bereits in der Vergangenheit im Vergleich zu den Vorgängermodellen die Energiekosten um ca. 35 % reduziert. Dieses Ziel konnte durch eine Gewichtsreduzierung, eine wegweisende Steuerungstechnik, neu definierte Stand-by-Modi sowie eine intelligente Antriebstechnik erreicht werden. Durch das zusätzliche Einsparpotenzial einer energetischen Bahnoptimierung während der Simulation können die Energiekosten nun also halbiert werden.

Auch bei der Planung von ganzen Produktionsanlagen kann der Energieverbrauch verbessert werden. Mit einem neuen Tool können der Energieverbrauch von Produktionsanlagen in einem sehr frühen Planungsstadium abgeschätzt und energieeffizientere Alternativkonzepte schnell entwickelt werden. Das Softwaretool basiert auf Referenzmessungen an bereits realisierten Anlagen und zeigt für verschiedene Komponenten des Mengengerüsts der Anlage den zu erwartenden Energieverbrauch und schlägt gegebenenfalls eine energieeffizientere Komponente vor. Damit ist es möglich, bereits in der Angebotsphase gemeinsam mit den Kunden die Anlage und deren Layout hinsichtlich der Energieeffizienz zu optimieren. Durch Messungen an der Anlage wird der prognostizierte mit dem tatsächlichen Energieverbrauch verglichen. Dadurch wird der Inhalt der Datenbank kontinuierlich verbessert.

Recycling und Retooling

Das Recyclingkonzept bei den KUKA Robotern umfasst unterschiedliche Aspekte. Dazu gehören nicht nur die fachgerechte Entsorgung und die nachhaltige Verwertung. Bereits bei der Auswahl der Bauteile achtet KUKA auf recycelbare Materialien.

KUKA bietet den Kunden die Aufbereitung gebrauchter Roboter an, die anschließend zurück an den Kunden geliefert werden und wieder zum Einsatz kommen (retooling). Der Austausch oder die Optimierung von Bauteilen sowie eine erneute Lackierung der Roboter werden individuell mit den Kunden besprochen.

Für Roboter, die nicht mehr verwendet werden, bietet KUKA seinen Kunden die Rücknahme an. Die gebrauchten Maschinen (used robots) werden überholt und an die neuen Anforderungen angepasst. Anschließend stehen sie als Gebrauchtmaschinen wieder zum Verkauf zur Verfügung. Roboter, die nicht mehr überholt werden können, werden von KUKA auseinandergebaut und umweltgerecht entsorgt. Die beteiligten Verwertungsbetriebe wurden von KUKA sorgfältig geprüft.

Strom-, Gas- und Wasserverbrauch reduziert

Der absolute Verbrauch von Strom, Gas und Wasser ist gegenüber dem Vorjahr deutlich gesunken. Der Stromverbrauch hat sich um 4,4% und der Gasverbrauch um 2,5% vermindert. Die Reduzierung dieser Verbräuche ist vor allem auf die Einführung von Energiesparmaßnahmen, wie die Erneuerung der Heizungspumpen, und auf die Optimierung der Betriebs- und Arbeitszeiten zurückzuführen. Auch der Abriss einer Werkshalle Mitte 2013 und die damit verbundenen Einsparungen haben zu einem Rückgang geführt. Die Verwendung von energiesparenden Beleuchtungsmitteln insbesondere bei Außen- und Hallenbeleuchtungen hat den Stromverbrauch zusätzlich reduziert. Der Wasserverbrauch ist insgesamt relativ gering und spielt eine untergeordnete Rolle, da Wasser ausschließlich für den normalen täglichen Gebrauch zur Verfügung steht und nur zu einem geringen Teil für die Produktion benötigt wird.

Im Vergleich zu den rückläufigen Verbräuchen von Strom, Gas und Wasser sind die CO₂-Emissionen in 2013 leicht angestiegen. Der Grund hierfür ist die Art der Stromproduktion. Wird der Strom aus alternativen Energien hergestellt, ist der CO₂-Ausstoß geringer als beispielsweise aus der Produktion von Braun- und Steinkohle. So wurde die verwendete Energie zum größten Teil aus nicht erneuerbaren Energien vom Stromversorger bezogen.

KENNZAHLEN ÖKOLOGIE

	2012	2013
Anzahl Standorte weltweit	37	37
davon mit Zertifizierung ISO 9001	14	20
davon mit Zertifizierung ISO 14001	10	10
Verbrauch (Standorte Augsburg)		
Strom (MWh)	13.587	12.984
Gas (MWh)	15.272	14.885
Wasser (m ³)	21.822	20.619
CO ₂ GHG-Emissionen (t)	11.593,50	11.690,20

KUKA beteiligt sich bei Carbon Disclosure

Seit 2008 beteiligt sich die KUKA Aktiengesellschaft am Carbon Disclosure Project. Diese Organisation veröffentlicht einmal jährlich Informationen zur Ökobilanz börsennotierter Unternehmen und zu den Geschäftschancen mit nachhaltigen Produkten. Das Carbon Disclosure Project wird von vielen Investorengruppen unterstützt (www.cdproject.net). Außerdem hat KUKA an verschiedenen Ratings zum Thema Nachhaltigkeit u. a. von der Agentur Vigeo teilgenommen. Die Ergebnisse können unter der E-Mail Adresse contact@vigeo-belgium.com angefragt werden. Es liegen Informationen zu Corporate Governance, Human Resources und Umwelt vor.

Mitarbeiter

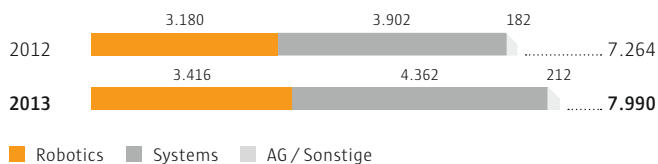
Mitarbeiter im KUKA Konzern

Die Personalarbeit des KUKA Konzerns hat strategische, strukturelle und operative Schwerpunkte. Im abgelaufenen Geschäftsjahr mussten die operativen Einheiten ausreichend Kapazitäten zur Bewältigung des Geschäftsvolumens und Stärkung der Innovationskraft schaffen. Der Personalaufbau erfolgte überwiegend in den strategischen Zielmärkten, zum Beispiel in den Wachstumsregionen Asien und Amerika. Darüber hinaus wurden Mitarbeiter im Bereich Forschung und Entwicklung im Geschäftsbereich Robotics eingestellt. KUKA investierte auch in die Steigerung der Arbeitgeberattraktivität und startete eine umfassende Kampagne auf der Hannover Messe. Außerdem wurden die Angebote zur familienfreundlichen Personalpolitik weiter ausgebaut. Darüber hinaus erforderte die globale Struktur des Unternehmens organisatorische Anpassungen im Personalbereich. So wurden Bereiche, die bislang in den operativen Gesellschaften angesiedelt waren, in der Holding, der KUKA Aktiengesellschaft, zentralisiert. Darunter fallen die Ausbildungsabteilung und die Personalentwicklung.

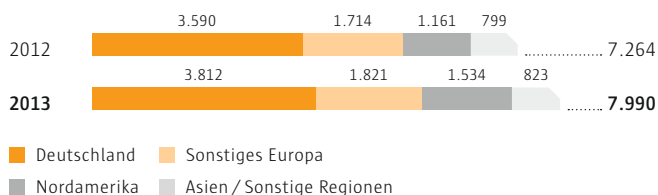
Gezielter Personalaufbau

Zur Erreichung der strategischen Unternehmensziele stellte der KUKA Konzern gezielt neue Mitarbeiter ein. Folglich wurden vor allem Mitarbeiter in den Ländern USA und China eingestellt. In Deutschland wurden verstärkt Fachkräfte im Bereich Forschung und Entwicklung aufgebaut. Dabei erhöhte sich die Belegschaft des Unternehmens von insgesamt 7.264 zum Jahresende 2012 auf 7.990 zum Jahresende 2013. Dies entspricht einem Anstieg um 10,0% bzw. 726 Mitarbeitern. Der Hauptanteil des Personalaufbaus fand bei KUKA Systems statt. Hier stieg die Mitarbeiteranzahl im Vorjahresvergleich von 3.902 auf 4.362 um 11,8%. Gründe dafür waren die Zukäufe von UTICA Enterprises und CMA Technology mit insgesamt 346 Mitarbeitern. Bei Robotics wurde die Belegschaft von 3.180 auf 3.416 um 7,4% aufgestockt. Der Aufbau erfolgte hier größtenteils in der Forschung und Entwicklung, Vertrieb und Service und in China durch die Eröffnung des neuen Werkes.

MITARBEITER NACH GESCHÄFTSBEREICHEN AM 31.12.



MITARBEITER NACH REGIONEN AM 31.12.



Stabile Altersstruktur

Im Berichtsjahr konnte die Altersstruktur mit durchschnittlich 41 Jahren stabil gehalten werden (Altersdurchschnitt 2012: durchschnittlich 41 Jahre). Eine gleichbleibende Anzahl von Mitarbeitern kann auf eine lange Betriebszugehörigkeit zurückblicken. So wurden 41 Mitarbeiter für ihre 25-jährige Betriebszugehörigkeit geehrt, sechs Mitarbeiter für ihre 40-jährige.

Berufliche Ausbildung erfolgreich gefördert

Angesichts der demografischen Entwicklung und des internationalen Wettbewerbs um qualifizierte Bewerber hat KUKA die Attraktivität weiter erhöht und konnte im Berichtsjahr mehr Berufsanfänger einstellen als noch im Vorjahreszeitraum. So beschäftigte das Unternehmen an seinen deutschen Standorten in Augsburg, Bremen und Schwarzenberg / Erzgebirge Ende Dezember 2013 236 Auszubildende. Das sind sechs mehr als im Jahr zuvor (2012: 230).

Der Bereich Ausbildung wurde bislang organisatorisch dezentral in den einzelnen Geschäftsbereichen geführt. Im Geschäftsjahr 2013 wurde die Ausbildung in der Holding, der KUKA Aktiengesellschaft, zentralisiert. Dies bietet dem Unternehmen die Möglichkeit, die Mitarbeiter konzernübergreifend auszubilden. Den Mitarbeitern wiederum bieten sich so mehr Möglichkeiten zur eigenen Weiterentwicklung. Nicht zuletzt lernen damit schon die jüngsten Mitarbeiter, global und unternehmensübergreifend zu denken und zu handeln.

Breites Angebot in der Aus- und Weiterbildung

Das Ausbildungsangebot ist breit und reicht von technischen bis hin zu kaufmännischen Ausbildungen:

- Industrie- und Zerspanungsmechaniker / -in
- Mechatroniker / -in und Elektroniker / -in für Automatisierungstechnik
- Industriekaufmann / -frau und
- Fachinformatiker / -in

Der Anteil an weiblichen Auszubildenden in technischen Berufen liegt seit einigen Jahren konstant bei rund 20%. Insbesondere durch die jährliche Teilnahme am Girls' Day, Schnupperlehren für Mädchen und Kooperationen mit Mädchenschulen sollte sich dieser Anteil weiter erhöhen.

Darüber hinaus können Abiturienten ein duales, berufsbezogenes Studium an verschiedenen Berufsakademien bzw. der Hochschule Augsburg mit dem Ziel Bachelor of Engineering (BA) absolvieren. Neben dem Verbundstudium Mechatronik und Elektronik bietet KUKA nunmehr auch ein duales Studium für die Fachrichtungen Maschinenbau, Informatik und Wirtschaftsinformatik an.

Im Berichtsjahr hat das Unternehmen außerdem die Kontakte zu den Schulen in der Region ausgeweitet. So können Schüler von Haupt- und Realschulen sowie Gymnasien die Berufswelt bei KUKA in einer einwöchigen Schnupperlehre kennenlernen. Am Standort Augsburg nutzten dies in 2013 circa 130 Schüler. Darüber hinaus konnten Schulklassen im Rahmen von Betriebsführungen das Ausbildungszentrum kennenlernen.

KUKA bietet den Mitarbeitern außerdem im Rahmen der KUKA Academy Weiterbildungskurse an. Dazu zählen unter anderem Weiterbildungen auf den Gebieten Computeranwendungen, Vertrieb, Einkauf, Betriebswirtschaftslehre, Steuer und Recht sowie Projekt- und Qualitätsmanagement. Aber auch sogenannte Softskill-Seminare mit den Schwerpunkten Führung, soziale Kompetenz oder Gesundheit waren sehr gefragt. Im Jahr 2013 nahmen am Standort Augsburg 1.102 Mitarbeiter an insgesamt 121 Seminaren teil. Alleine 318 verbesserten ihre Fremdsprachenkenntnisse, wie etwa Englisch oder Spanisch.

Personalentwicklung schafft weltweite Perspektiven

Im internationalen Wettbewerb um die Fachkräfte arbeitet KUKA an einem konzernübergreifenden Personalentwicklungsprozess. Ziel ist es, anhand einer mitarbeiterbezogenen Qualifizierungshistorie eine individuelle Qualifikationsanalyse zu erstellen und entsprechende Personalentwicklungsmaßnahmen zur individuellen Karriereplanung anzubieten. Für KUKA lassen sich damit sowohl das interne Organisationsmanagement als auch die gezielte Nachfolgeplanung verbessern. Ein weiterer Schwerpunkt der Personalentwicklung liegt in der Implementierung einer Fachlaufbahn mit einer individuellen Karriereplanung im Bereich Forschung und Entwicklung. Im Berichtsjahr wurde hier ein Pilotprojekt gestartet. Das Projekt zur konzernübergreifenden Personalentwicklung soll im kommenden Jahr konzernweit ausgerollt werden.

Einheitliches Führungsleitbild

Angesichts der internationalen Ausrichtung des KUKA Konzerns wurde im Berichtsjahr ein Projekt zur Entwicklung eines einheitlichen konzernübergreifenden Führungsleitbildes gestartet. Es wird als Basis für eine einheitliche Führungskultur im interkulturellen Kontext dienen. Die Umsetzung der geplanten Maßnahmen zum Führungsleitbild beginnt in 2014.

Stärkung der Arbeitgebermarke

KUKA arbeitete im Berichtsjahr an einer Recruiting-Strategie, um qualifizierte Mitarbeiter zu gewinnen. Teil dieser Strategie ist eine starke Außendarstellung der Arbeitgebermarke. Im Rahmen einer umfassenden „Employer-Branding-Kampagne“ wurden zielgruppengerechte Anzeigen, Imagemotive und Messeauftritte entwickelt. Die Kampagne wurde auf der Hannover Messe im April 2013 ausgerollt. Allein im Umfeld der Messe wurden rund 500 Kontakte mit Interessenten für Praktikum, Abschlussarbeit, Berufseinstieg und Festanstellung hergestellt. Für Studenten und Schüler wurden Führungen organisiert und Anfragen am Infostand beantwortet. Erstmals fand auch der Professors' Day auf der Hannover Messe statt. In diesem Rahmen diskutierte KUKA mit angesehenen Hochschulprofessoren über Kooperationsmöglichkeiten im Bereich der Forschung und Entwicklung. Die Employer-Branding-Kampagne umfasste außerdem die Überarbeitung der Karriereseite im Internet sowie die Erarbeitung neuer Online- und Print-Stellenanzeigen.

Kooperationen mit namhaften Hochschulen weltweit

Weltweit pflegt KUKA Kooperationen mit namhaften Hochschulen, wie zum Beispiel der Tongji Universität in Shanghai, der TU München und den Hochschulen in Augsburg und Kempten. KUKA hat während des Berichtsjahres an zwölf Hochschulkontaktmessen teilgenommen und war Hauptsponsor der „Pyramid“ in Augsburg. Auf der „Pyramid“ werden Kontakte zwischen Firmen und Berufseinsteigern hergestellt. KUKA nahm außerdem am „Career Day“ der Academica in Augsburg teil und sponserte den „Best Thesis Award“ an der TU in München.

Titel und Auszeichnungen

Die Attraktivität des Arbeitsumfeldes schlägt sich auch in externen Bewertungen nieder. Im Trendence-Graduate-Barometer 2013 belegte KUKA Platz 43 im Bereich Engineering und als Neueinsteiger im Bereich IT Platz 90 und liegt damit unter den Top 100. In einer Umfrage von Universum landete der Konzern bei 130 gelisteten Unternehmen auf Platz 54 und konnte sich im Vergleich zum Vorjahr von Platz 58 verbessern. KUKA unterstützte in 2013 außerdem die Initiative „Fair Company“, die sich für faire Praktika und echte Chancen für Hochschulabsolventen einsetzt. Das bedeutet zum Beispiel, dass Praktikumsplätze bei KUKA vornehmlich zur beruflichen Orientierung angeboten werden und Hochschulabsolventen, die sich auf eine Festanstellung beworben haben, nicht mit einem Praktikum vertröstet werden.

Mitarbeiteraktienprogramm

KUKA Mitarbeiter identifizieren sich mit dem Unternehmenserfolg. Dies zeigt das Interesse am Mitarbeiteraktienprogramm. Im Berichtsjahr nahmen 212 Mitarbeiter daran teil. Es gingen 48.195 Aktien auf die Mitarbeiter über.

NACHTRAGSBERICHT

Mit der Ad-hoc-Mitteilung vom 13. Dezember 2013 gab die Gesellschaft eine Absichtserklärung über den möglichen Einstieg von KUKA bei der Reis-Gruppe bekannt. Noch im Dezember 2013 einigten sich die Parteien darauf, dass sich KUKA mit Gewinnbezugsrecht zum 1. Januar 2014 mit einem Anteil von 51 % an der Reis Group Holding GmbH & Co. KG beteiligt und zu einem späteren Zeitpunkt die Möglichkeit hat, die Beteiligung auf 100 % zu erhöhen. Die im Dezember 2013 getroffene Vereinbarung stand neben dem Kartellrechtsvorbehalt unter der aufschiebenden Bedingung der Ablösung der Finanzierung der Reis-Gruppe. Beide Bedingungen wurden im Januar 2014 erfüllt, sodass die Reis-Gruppe in 2014 vollständig in den KUKA Konzernabschluss integriert wird.

Daneben haben sich seit dem Beginn des neuen Geschäftsjahres bis zum Datum dieses Lageberichts keine berichtspflichtigen Ereignisse mit Auswirkung auf die Finanz-, Vermögens- und Ertragslage ergeben.

PROGNOSE-, RISIKO- UND CHANCENBERICHT

RISIKO- UND CHANCENBERICHT

Grundsätze

Der KUKA Konzern ist ein global aufgestelltes und international operierendes Unternehmen. Jedes unternehmerische Handeln eröffnet neue geschäftliche Chancen, aber insbesondere in technologischer Hinsicht auch eine Vielzahl von Risiken. Ziel des Vorstands der KUKA Aktiengesellschaft ist es, diese Risiken zu minimieren und die potenziellen Chancen zu nutzen, um den Wert des Unternehmens systematisch und nachhaltig für alle Stakeholder und Shareholder zu steigern.

Risikomanagement

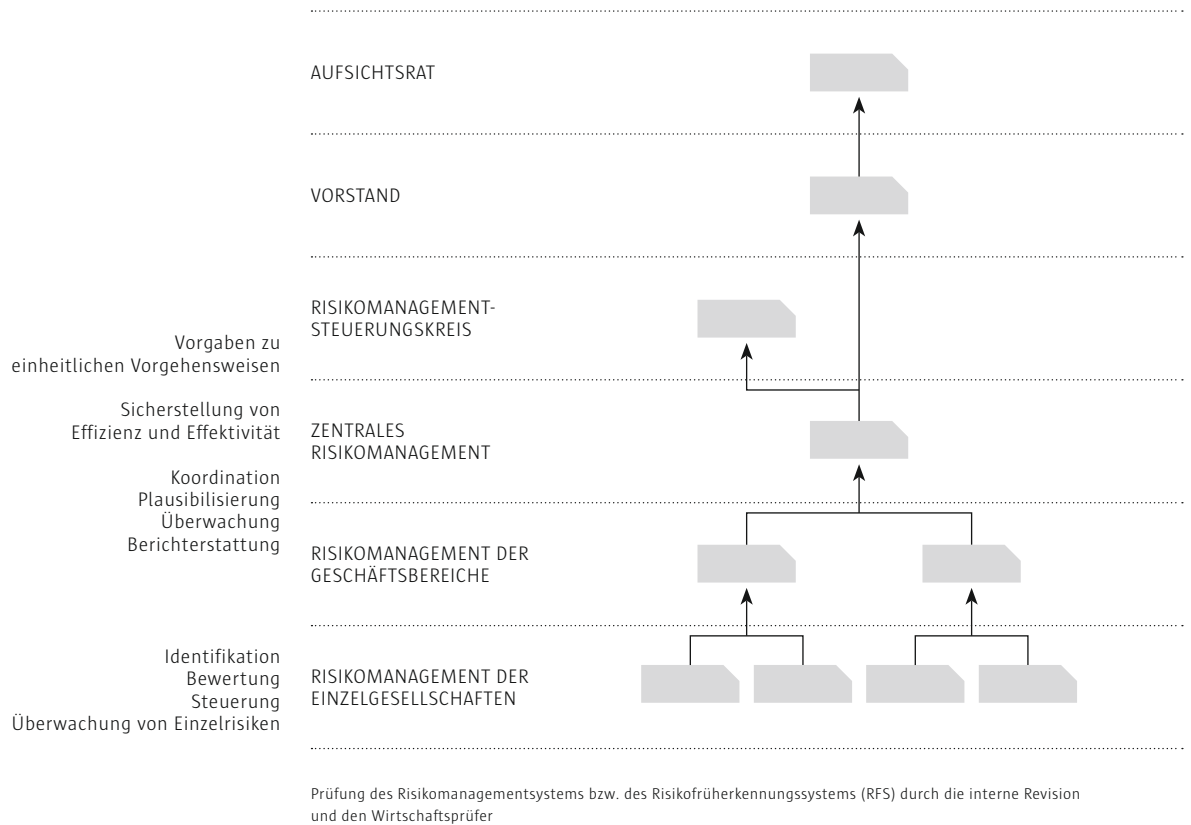
Um dieses Ziel zu erreichen, hat der Vorstand ein umfassendes Risikomanagementsystem innerhalb des Konzerns installiert, mit dem externe und interne Risiken für alle Geschäftsbereiche und Tochtergesellschaften systematisch und kontinuierlich identifiziert, bewertet, gesteuert, kontrolliert und berichtet werden. Identifizierte Risiken werden konzernweit nach ihrem potenziellen Einfluss auf den Ergebnisbeitrag und nach ihrer Eintrittswahrscheinlichkeit beurteilt. Dabei werden Worst-, Medium- und Best-Case-Szenarien einschließlich des sich daraus ergebenden Risikoerwartungswertes unterschieden. Im Einklang mit den Rechnungslegungsvorschriften erfolgt eine entsprechende Berücksichtigung von Rückstellungen bzw. Wertberichtigungen im Jahresabschluss. Der monatlich zu erstellende Risikobericht beinhaltet unter anderem die Top-10-Risiken für die Geschäftsbereiche und die KUKA Aktiengesellschaft als Holdinggesellschaft sowie eine Übersicht über die Risikogesamtsituation des Konzerns. Die Top-10-Risiken sind fester Bestandteil des Berichtswesens zum Monatsabschluss. Darüber hinaus ist der Risikobericht Gegenstand von Sitzungen des Vorstands und des Aufsichtsrats, insbesondere des Prüfungsausschusses. Die gemeldeten Risiken werden dem Vorstand quartalsweise im Risikosteuerungskreis vorgetragen und erläutert. Hier wird außerdem festgelegt, ob die bereits getroffenen Maßnahmen zur Risikominimierung ausreichend sind oder ob weitere Schritte einzuleiten sind. Die Plausibilisierung von gemeldeten Risiken findet in diesem Steuerungskreis ebenso statt, wie die Ableitung von Handlungsalternativen zur Vermeidung von ähnlichen Risiken in der Zukunft.

Die jeweils direkte Verantwortung für Früherkennung, Steuerung und Kommunikation der Risiken liegt beim Management der Geschäftsbereiche und der Tochtergesellschaften. Risikokoordinatoren in den zentralen und dezentralen Unternehmenseinheiten sorgen für eine einheitliche Berichterstattung mit klar definierten Meldewegen und mit an die Gesellschaftsgröße angepassten Meldegrenzen. Für den Fall, dass konzernweit fest definierte Meldegrenzen überschritten werden, besteht eine interne Ad-hoc-Meldepflicht. Durch konzernweit einheitliche Vorgehensweisen werden Effizienz und Effektivität im Risikomanagement sichergestellt. Die Koordination des Risikomanagementsystems erfolgt durch den Leiter Risikomanagement. Von ihm werden die gemeldeten Einzelrisiken zum konzernweiten Risiko-Exposure aggregiert, kommuniziert und überwacht. Diese Funktion ist im Konzerncontrolling der KUKA Aktiengesellschaft verankert; das Konzerncontrolling ist direkt dem Vorstand Finanzen und Controlling der KUKA Aktiengesellschaft unterstellt. Hierdurch wird sichergestellt, dass das Risikomanagement integraler Bestandteil des gesamten Planungs-, Steuerungs- und Berichterstattungsprozesses im KUKA Konzern ist.

Das Risikomanagementsystem des Konzerns ermöglicht der Unternehmensleitung, wesentliche Risiken frühzeitig zu erkennen, Maßnahmen zur Gegensteuerung einzuleiten und deren Umsetzung zu überwachen. Im Rahmen ihrer regulären Prüfungstätigkeit überwacht die interne Revision die Einhaltung der Risikomanagement-Richtlinie des KUKA Konzerns und damit die Effektivität der implementierten Verfahren und Instrumente; sie schließt, sofern relevant, die Risikoverantwortlichen in den Prüfungsumfang mit ein. Darüber hinaus gewährleisten regelmäßige Prüfungen des Risikomanagementprozesses durch die interne Revision dessen Effizienz und Weiterentwicklung. Daneben prüft der Abschlussprüfer das Risikofrüherkennungssystem auf seine Eignung, um Entwicklungen, die den Fortbestand des Unternehmens gefährden könnten, frühzeitig zu erkennen.

Aus der Bewertung der operativen Risiken anhand der oben beschriebenen Vorgehensweise ergibt sich folgendes Bild über die Risikogesamtsituation des Konzerns. Betrachtet werden die aggregierten Summen Maximalrisiko (worst case) und Risikoerwartungswert, der sich aus den mit ihrer jeweiligen Eintrittswahrscheinlichkeit gewichteten Szenarien der Einzelrisiken errechnet. Eine Bewertung der Chancen erfolgt auf Ebene der Geschäftsbereiche und wird nicht weiter aggregiert verfolgt.

RISIKOMANAGEMENT ORGANISATION



RISIKO-EXPOSURE KONZERN

in Mio. €	Worst case	Risiko- erwartungswert	Schadens- potenzial	Eintrittswahr- scheinlichkeit	
			gering	bis 5 Mio. €	bis 10 %
Rechtliche Risiken	16,0	4,7	mittel	5 bis 10 Mio. €	10 bis 25 %
Wirtschaftliche Risiken	11,8	1,2	hoch	10 bis 20 Mio. €	25 bis 40 %
Gesamtsumme Konzern	27,8	5,9	sehr hoch	über 20 Mio. €	über 40 %

Die rechtlichen und wirtschaftlichen Risiken ergeben sich hauptsächlich aus den Aktivitäten der Geschäftsbereiche Robotics und Systems (ab Seite 108). Nähere Erläuterungen zu diesem Risiko-Exposure finden Sie in den nachfolgenden Abschnitten. Dabei wird auch eine Bewertung der betrachteten Einzelrisiken bzgl. ihres Schadenspotenzials (worst case) und ihrer Eintrittswahrscheinlichkeit angegeben. Diese orientiert sich an folgenden Bandbreiten:

Einzelheiten zur bilanziellen Vorsorge für die betrachteten Risiken finden Sie im Anhang.

Das chancen- und risikoorientierte Controlling im KUKA Konzern sorgt dafür, dass Chancen und Risiken in die Unternehmenssteuerung einfließen. Auf entsprechende Chancen wird in der Beschreibung der jeweiligen Risikobereiche näher eingegangen. Auf Geschäftsbereichsebene werden überwiegend leistungswirtschaftliche Chancen und Risiken gesteuert. Die Analyse und Steuerung segmentübergreifender Chancen

und Risiken wie Finanzierung, Personal oder IT erfolgt auf Konzern-ebene und nicht in den einzelnen Geschäftsbereichen. Daher wird hier im Chancen- und Risikobericht auf die jeweiligen Themen entsprechend nur aus Sicht des Gesamtkonzerns eingegangen.

Neben dem Risikomanagementsystem besteht im KUKA Konzern ein internes Kontrollsystem (vgl. Seite 116, IKS-System), welches über das Risikomanagement hinaus die Ordnungsmäßigkeit der Geschäfts- und Rechnungslegungsprozesse permanent überwacht und unterstützt.

Strategische Risiken und Chancen

Ziel der Geschäftsbereiche ist es, in ihren jeweiligen Märkten zu den Technologie- und Marktführern zu gehören. Die konsequente Weiterentwicklung ihrer technologischen Basis über koordinierte Innovationsprogramme hat deshalb zentrale Bedeutung. Hierbei besteht eine wesentliche Aufgabe darin, Chancen und Risiken technischer Innovationen rechtzeitig zu erkennen und diese auf ihre Machbarkeit zu überprüfen. Möglichen Fehleinschätzungen des Marktes wird durch regelmäßige, teilweise dezentrale Markt- und Wettbewerbsanalysen, entgegengewirkt. Anwendungsorientierte Entwicklungen, Systempartnerschaften und Kooperationen z. B. mit dem Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR) in Weßling bei München, der Rheinisch-Westfälischen Technischen Hochschule (RWTH) Aachen und mehreren Instituten der Fraunhofer-Gesellschaft vermindern das Risiko nicht marktgerechter Entwicklungsleistungen. Eine Quantifizierung strategischer Risiken und Chancen findet nicht statt.

Rechtliche Risiken

Da KUKA weltweit tätig ist, müssen eine Vielzahl internationaler und landesspezifischer Rechtsnormen und Anweisungen von bspw. Finanzverwaltungen beachtet werden. Hierfür werden fallweise Spezialisten für das jeweilige nationale Recht hinzugezogen. Aus veränderten rechtlichen Rahmenbedingungen ergeben sich Chancen und Risiken. So könnten steuerliche Betriebsprüfungen zu einer Belastung für den Konzern aus Prüfungsfeststellungen mit daraus abgeleiteten Zinsen, Strafen und Steuernachzahlungen führen. Aus heutiger Sicht sind keine Steuer- und Gesetzesvorhaben absehbar, die zu erheblichen Nachteilen für den KUKA Konzern führen können. Für steuerliche Risiken wird eine nach Kenntnis angemessene Vorsorge getroffen. Näheres finden Sie im Anhang ab Seite 146.

Rechtliche Risiken werden, wo möglich, durch standardisierte Rahmenverträge begrenzt. Die Rechtsabteilung des Konzerns unterstützt hierbei die operativen Gesellschaften und trägt so zur Risikobegrenzung bei. Dies betrifft Risiken aus laufenden Verträgen, Gewährleistungsverpflichtungen und Garantien sowie spezifische Länderrisiken wie zum Beispiel der mangelnde Patent- und Markenschutz in Asien. Zur Sicherstellung des geistigen Eigentums hat KUKA eine eigenständige Strategie formuliert, die vor allem durch Patente und Schutzrechte abgesichert wird.

Des Weiteren besteht eine konzernweite D & O-Versicherung (Directors' and Officers' Liability Insurance), welche u. a. für die geschäftsführenden Organe (Vorstand und Geschäftsführer) sowie Aufsichtsorgane (Aufsichts-, Verwaltungs- und Beiräte) der in- und ausländischen Konzerntochtergesellschaften abgeschlossen wurde. Jährlich findet eine Überprüfung des vorhandenen Versicherungsschutzes statt, um das Verhältnis aus Versicherungsschutz und Selbstbehalten versus Risikoprämie abzuwägen.

Leistungswirtschaftliche Risiken und Chancen der Geschäftsbereiche

KUKA ist einem zyklischen Investitionsverhalten des Kundenkreises in relevanten Teilmärkten ausgesetzt. Dabei stellt die Automobilbranche mit ihren oligopolistischen Strukturen und dem steten Preisdruck einen wesentlichen Teil des Geschäftsvolumens in den Geschäftsbereichen Systems und Robotics dar. Schwankungen der Investitionstätigkeit werden auch unter Auswertung von Veröffentlichungen in den jeweiligen strategischen und operativen Planungen berücksichtigt. Bedingt durch das zyklische Geschäft wird stets darauf geachtet, hinreichende Flexibilität der eigenen Kapazitäten und der Kostenbasis zu gewährleisten.

KUKA profitierte im gesamten Geschäftsjahr 2013 von der hohen Investitionsbereitschaft sowohl in der Automobilindustrie als auch im allgemeinen Maschinen- und Anlagenbau. Zusätzliche Chancen liegen darin, dass den wichtigsten Automobilkunden des KUKA Konzerns in deren Wettbewerbsumfeld eine sehr gute Marktposition beigemessen wird. Im Vergleich zu den Wettbewerbern hat der KUKA Konzern aufgrund der Vorteilhaftigkeit des Kundenportfolios Chancen hinsichtlich der Geschäftsentwicklung, insbesondere bezüglich der Entwicklung der Marktanteile. Weitere Chancen ergeben sich insbesondere aus dem allgemeinen Trend zur weiteren Automatisierung auch in nichtindustriellen Bereichen, wie den langfristigen Perspektiven in der Betreuung einer älter werdenden Gesellschaft.

Um eine für unsere Kunden bestmögliche Qualität der Produkte sicherzustellen, arbeitet KUKA mit Lieferanten zusammen, für die Qualität, Innovationsstärke, ständige Verbesserungen und Zuverlässigkeit im Fokus stehen. Im Allgemeinen bezieht KUKA Produktkomponenten von mehreren Anbietern, um das Risiko signifikanter Preissteigerungen bei wichtigen Rohstoffen zu minimieren, ist aber dennoch in wenigen Ausnahmefällen mangels verfügbarer Bezugsalternativen von einzelnen, marktbeherrschenden Lieferanten abhängig.

KUKA Robotics

Anhaltendes Kostenbewusstsein und die Forderung nach ständigen Produktinnovationen aller Kunden weltweit, insbesondere aus der Automobilindustrie und von deren Zulieferern, stellen die wesentlichen Herausforderungen für das Produktangebot dieses Geschäftsbereichs dar. Die Folge sind ein steter Preisdruck und potenziell längere Nutzungszyklen der eingesetzten Roboter bei gleichzeitig steigenden Anforderungen an Qualität und längere Garanzzeiten.

KUKA Robotics wirkt diesem Trend mit der kontinuierlichen Entwicklung neuer Produkte und Anwendungen entgegen, die den Kunden in bestehenden Märkten nachweisbare finanzielle Vorteile durch einen raschen Mittelrückfluss bieten. Bei der Einführung neuer Produkte bestehen Risiken hinsichtlich der Produkteigenschaften und der Qualitätszusagen, die im Falle von Nacharbeiten zu entsprechenden Kosten führen könnten. KUKA verfügt zur Vermeidung und Beherrschung solcher Risiken über ein umfassendes Qualitätsmanagementsystem, welches umfangreiche Test- und Prüfprozesse beinhaltet.

Eine Chance stellt die ständige Verbreiterung der Kundenbasis in der General Industry dar. Dies ist ein wesentlicher Bestandteil der Unternehmensstrategie zur Erschließung neuer Absatzmärkte neben der Automobilindustrie. Dieser Prozess beinhaltet die Erschließung von Märkten in der Medizintechnik und in sonstigen konsumnahen Bereichen, in denen zukünftig eine Mensch-Maschine-Kollaboration erforderlich sein wird. Sie ermöglicht die Zusammenarbeit zwischen Mensch und Roboter, ohne dass Schutzzäune oder ähnliche Sicherheitseinrichtungen notwendig werden. Eine Teilorganisation des Geschäftsbereichs, die KUKA Laboratories, arbeitet fokussiert an der technischen Realisierung solcher innovativen Produkte und Applikationen. Darüber hinaus wird der Vertrieb in der Region Amerika und in den BRIC-Staaten weiter vorangetrieben. Durch eine zunehmende Verteilung der Wertschöpfung auf verschiedene Währungszone soll die Ertragskraft des Unternehmens unabhängiger von Währungsschwankungen werden.

RISIKO-EXPOSURE ROBOTICS

in Mio. €	Worst case	Risiko- erwartungswert
Rechtliche Risiken	6,6	2,5
Wirtschaftliche Risiken	2,0	0,8
Gesamtsumme Robotics	8,6	3,3

Alle Einzelrisiken weisen ein geringes Schadenspotenzial (bis 5,0 Mio. €) bei einer mittleren bis hohen Eintrittswahrscheinlichkeit (bis 40,0 %) aus. Einzelheiten zur bilanziellen Vorsorge für die betrachteten Risiken finden Sie im Anhang.

KUKA Systems

Aufgrund der langen Durchlaufzeiten der Aufträge, der oft erforderlichen Spezifikationsanpassungen während der Abarbeitung der Aufträge, der geringen Frequenz der Auftragseingänge sowie des Preis- und Wettbewerbsdrucks besteht ein geschäftsimmanentes Risiko für den Umsatz und das Ergebnis in diesen Aufträgen. Ergänzend können sich weitere Projektrisiken z. B. aufgrund von Projektfehlkalkulationen oder Konventionalstrafen wegen Terminverzögerungen ergeben. Der Geschäftsbereich setzt deshalb entsprechende Risikochecklisten für die einzelnen Aufträge ein, mit denen bereits vor Annahme der Angebote eine Prüfung insbesondere der rechtlichen, wirtschaftlichen und technologischen Risiken erfolgt. Während der Projektabwicklung werden Solvenzrisiken überwacht und mittels eines stringenten Projekt- und Forderungsmanagements verfolgt und damit reduziert. Andere Risiken werden laufend beobachtet und bei Bedarf durch Rückstellungen bzw. Wertberichtigungen bilanziell berücksichtigt. Chancen bestehen insbesondere bei geringeren Einstandspreisen von Zukaufteilen im Vergleich zur Kalkulation sowie bei der Abrechnung von Änderungsaufträgen des Kunden im Projektverlauf.

Die Ausweitung der weltweiten Produktionskapazitäten der großen Automobilhersteller weist derzeit eine hohe Dynamik auf. Insbesondere in Südamerika und Asien arbeitet KUKA intern verstärkt in Verbundprojekten, wobei mehrere Landesgesellschaften des Geschäftsbereichs gemeinsam an einem Kundenprojekt arbeiten. In solchen Fällen ergeben sich Risiken hinsichtlich der Informationsbasis, der Wertschöpfungsprozesse und des IT-systemübergreifenden Projektmanagements. Darüber hinaus bestehen insbesondere in den Schwellenländern aufgrund des außerordentlich schnellen und starken Wachstums des Geschäftsvolumens Risiken hinsichtlich der organisatorischen Strukturen. KUKA entgegnet diesen Risiken mit der weiteren Harmonisierung seiner global eingesetzten IT-Systeme und durch Einsatz erfahrener interner und externer Mitarbeiter beim Auf- und Ausbau der jeweiligen lokalen Strukturen.

Die steigende Modellvielfalt in der Automobilindustrie wirkt sich positiv auf das adressierbare Marktvolumen aus, da steigende Anforderungen an flexible Produktionssysteme gestellt werden, die zum Neubau bzw. Umbau von Produktionslinien führen. Hieraus ergeben sich für Systemanbieter und Zulieferer neue Geschäftsmöglichkeiten. Knappe Ressourcen erfordern den Bau von kleineren oder ressourcenschonenden Fahrzeugen, die mit alternativen Energien angetrieben werden. Deshalb werden insbesondere die amerikanischen Automobilhersteller zukünftig Investitionen in den Neubau von Produktionslinien bzw. den Umbau von bestehenden Produktionsanlagen tätigen müssen.

Betreibermodelle wie die KUKA Toledo Production Operations (KTPO) bieten zusätzliche Chancen, aber auch Risiken. Die Marke Jeep Wrangler weist im Vergleich zu den übrigen amerikanischen Fahrzeugmodellen nach wie vor überdurchschnittliche Entwicklungsmöglichkeiten auf, an denen KUKA auch im Jahr 2013 partizipiert hat. Risiken bestehen in diesem Zusammenhang in einer stärkeren Abhängigkeit von den produzierten Volumina für den globalen Automobilmarkt.

Fundierte Marktanalysen haben ergeben, dass KUKA Systems auch langfristige Geschäftspotenziale neben der Automobilindustrie in der General Industry hat. Aktuelles Beispiel hierfür ist die Luftfahrtindustrie, wo auch in 2013 neue Aufträge akquiriert werden konnten. Neben der Chance der Erschließung neuer Marktpotenziale sind die wesentlichen Risiken hier vor allem technisch bedingt, da die Kunden selbst in vielen Fällen über keine eigenen Erfahrungen in der Automatisierungstechnik verfügen. Deshalb ist insbesondere bei Anwendung neuer Automatisierungstechniken die Prüfung der technischen Risiken im Rahmen der oben angesprochenen Risikochecklisten wesentliches Instrument zur Risikomitigation.

RISIKO-EXPOSURE SYSTEMS

in Mio. €	Worst case	Risiko- erwartungswert
Rechtliche Risiken	9,4	2,2
Wirtschaftliche Risiken	9,8	0,4
Gesamtsumme Systems	19,2	2,6

Alle Einzelrisiken weisen maximal ein geringes bis mittleres Schadenspotenzial (bis 10,0 Mio. €) sowie eine geringe bis hohe Eintrittswahrscheinlichkeit (bis 40,0 %) aus. Einzelheiten zur bilanziellen Vorsorge für die betrachteten Risiken finden Sie im Anhang.

Finanzwirtschaftliche Risiken

Zu den zentralen Aufgaben der KUKA Aktiengesellschaft zählen die Koordination und Lenkung des Finanzbedarfs innerhalb des Konzerns sowie die Sicherstellung der finanziellen Unabhängigkeit. In diesem Zusammenhang optimiert die Holding auch die Konzernfinanzierung und begrenzt die finanzwirtschaftlichen Risiken über das konzernweit einheitliche Treasury-Reporting-System. Darüber hinaus wird das Liquiditätsrisiko für den Gesamtkonzern durch eine enge Begleitung der Konzerngesellschaften bei der Steuerung ihrer Zahlungsströme reduziert.

In den vergangenen Jahren wurde die Solvenz des KUKA Konzerns durch mehrere Maßnahmen gestärkt. Dabei wurde die Passivstruktur hinsichtlich der Fristigkeiten und der eingesetzten Finanzierungsinstrumente neu geordnet. Im Jahr 2013 zählen hierzu die Begebung einer Wandschuldverschreibung in zwei Tranchen im Februar und Juli sowie der Abschluss eines unbesicherten Konsortialkredits im Dezember. Details hierzu finden Sie im Abschnitt Finanzierung ab Seite 162f.

Der Konsortialkreditvertrag mit einer Laufzeit bis Dezember 2018 enthält marktübliche Covenants. Ein Risiko für die Aufrechterhaltung von derartigen covenantbasierten Finanzierungen besteht grundsätzlich dann, wenn eine deutlich unter den Planungen verlaufende Geschäftsentwicklung und die daraus folgende Ertrags- und Finanzsituation ein Einhalten der definierten Grenzwerte nicht mehr gewährleistet. KUKA überwacht die Einhaltung dieser Covenants auf monatlicher Basis. Im gesamten Geschäftsjahr 2013 wurden die Covenants eingehalten. Zum 31. Dezember 2013 besteht bei allen Covenants ein deutlicher Abstand zu den vertraglichen Grenzwerten. Ausführliche Angaben zum Konsortialkredit wie auch der Inanspruchnahme der darin vereinbarten Kreditlinien finden Sie auf Seite 163.

Ein Risiko, welches auch auf den Geschäftsverlauf nach 2013 Auswirkung haben wird, stellen die zunehmenden Wechselkursschwankungen – insbesondere beim japanischen Yen, dem US-Dollar, dem chinesischen Yuan und dem ungarischen Forint – dar; z. B. ergeben sich durch die beobachtete Entwicklung der Abwertung des Yen gegenüber dem Euro Vorteile für japanische Wettbewerber. Das transaktionsbezogene Wechselkursrisiko wird durch Devisentermingeschäfte abgesichert. Interne Richtlinien regeln die Verwendung von Derivaten, die einer ständigen internen Risikokontrolle unterliegen. Detailliert wird über das zentrale Devisenmanagement im Konzernanhang unter Finanzinstrumente auf den Seiten 165f. berichtet. Translationsrisiken – also Bewertungsrisiken für Bilanzbestände – aus der Umrechnung von Fremdwährungspositionen werden grundsätzlich nicht abgesichert, jedoch laufend beobachtet. Das aus der Volatilität der Leitwährungen resultierende ökonomische Wechselkursrisiko (Wettbewerbsrisiko) wird durch die Verteilung der Produktionsstandorte auf mehrere Länder reduziert („natural hedging“).

Personalrisiken und -chancen

Der Erfolg des KUKA Konzerns, eines von Hochtechnologie geprägten Unternehmens, hängt maßgeblich von qualifizierten Fach- und Führungskräften ab. Personalrisiken erwachsen dem Konzern im Wesentlichen aus der Fluktuation von Mitarbeitern in Schlüsselfunktionen. Die verbesserten wirtschaftlichen wie auch konjunkturellen Aussichten ermöglichten es dem Unternehmen, das Stammpersonal langfristig zu binden und neue hoch qualifizierte Mitarbeiter auszubilden bzw. für eine Tätigkeit im Konzern zu gewinnen. Dies gilt für die traditionellen Märkte in Europa und den USA, vor allem aber auch für die Rekrutierung von Mitarbeitern in den Wachstumsmärkten, in denen der Bedarf an gut ausgebildeten Mitarbeitern stetig zunimmt. Nicht zuletzt durch interne Weiterbildungsmöglichkeiten wie in der KUKA Academy oder das Ideenmanagement, ergeben sich Chancen, die aus einer höheren Motivation und Qualifikation der Mitarbeiter resultieren.

Informationstechnische Risiken und Chancen

IT-Risiken haben in den vergangenen Jahren nicht zuletzt aufgrund der Bedeutung der IT für die Geschäftsprozesse zugenommen. Dies betrifft sowohl die Häufigkeit von beispielsweise Virenangriffen oder Hacking als auch deren mögliches Schadenspotenzial. Die bestehenden IT-Sicherheits-Systeme und das vorhandene Business-Continuity-Management sowie Richtlinien und Organisationsstrukturen werden regelmäßig optimiert und überprüft, um mögliche informationstechnologische Risiken wie den Ausfall von Rechenzentren oder sonstigen IT-Systemen bereits im Vorfeld zu erkennen bzw. zu minimieren. Dies erfolgt unter anderem durch regelmäßige Investitionen in Hard- und Software. Durch die laufende Optimierung von IT-gestützten Prozessen lassen sich langfristig Kostensenkungspotenziale und kontinuierliche Qualitätsverbesserungen realisieren. Durch die konsequente Überwachung der betreffenden Prozesse wird sichergestellt, dass Risiken sowohl aus zunehmenden externen Bedrohungen als auch aus der Abhängigkeit von der weiter fortschreitenden Digitalisierung der Geschäftsprozesse reduziert werden.

Compliance-Risiken

Compliance-Verstöße könnten zu Strafen, Sanktionen, gerichtlichen Verfügungen bezüglich zukünftigen Verhaltens, der Herausgabe von Gewinnen, dem Ausschluss aus bestimmten Geschäften, dem Verlust von Gewerkekonzessionen oder zu anderen Restriktionen führen. Des Weiteren könnte eine Verwicklung in potenzielle Korruptionsverfahren der Reputation des KUKA Konzerns insgesamt schaden und nachteilige Auswirkungen auf das Bemühen haben, sich um Geschäfte mit Kunden sowohl des öffentlichen als auch des privaten Sektors zu bewerben. Die Ermittlungen könnten sich auch auf Beziehungen zu Geschäftspartnern, von denen der KUKA Konzern abhängt, sowie auf die Fähigkeit, neue Geschäftspartner zu finden, nachteilig auswirken. Sie könnten sich ferner nachteilig auf die Fähigkeit auswirken, strategische Projekte und Transaktionen zu verfolgen, die für das Geschäft wichtig sein könnten, wie Joint Ventures oder andere Formen der Zusammenarbeit. Laufende oder zukünftige Ermittlungen könnten zur Aufhebung einiger bestehender Verträge führen und Dritte, einschließlich Mitbewerber, könnten gegen den KUKA Konzern in erheblichem Umfang rechtliche Verfahren anstrengen.

Um diese Risiken transparent und kontrollierbar zu machen, wurde Anfang 2008 ein weltweit gültiges Corporate-Compliance-Programm implementiert. Der hierin verankerte Compliance-Ausschuss hält in regelmäßigen Abständen und bei Bedarf Sitzungen ab und berichtet an den Vorstandsvorsitzenden der KUKA Aktiengesellschaft; dieser berichtet direkt an den Prüfungsausschuss des Aufsichtsrats. Die Gesamtverantwortung für das Corporate-Compliance-Programm liegt beim Vorsitzenden des Vorstands. Es unterliegt unter anderem einer strengen internen Kontrolle und wird in regelmäßigen Abständen aktualisiert. Wesentliche Risiken ergaben sich im Jahr 2013 hieraus nicht, da durch die frühzeitige Risikomitigation und Ursachenbekämpfung, wie die Anpassung von Geschäftsabläufen, aktiv gegengesteuert werden konnte.

Sonstige Risiken

Der KUKA Konzern beobachtet permanent weitere Risiken und steuert diesen so weit wie möglich entgegen. Risiken für die Umwelt sind aus betrieblichen Aktivitäten nicht zu erkennen, da auf den Einsatz von Gefahrstoffen verzichtet wird. Der Konzern nutzt teilweise im Eigentum befindliche Grundstücke und Immobilien im Rahmen seines Geschäftsbetriebes. Dabei trägt das Unternehmen Risiken für den Fall, dass dieses Eigentum mit etwaigen Altlasten, Bodenverunreinigungen oder sonstigen schädlichen Substanzen belastet ist. Nach heutigem Erkenntnisstand liegen keine wertmindernden, bilanziell zu berücksichtigenden Tatsachen vor. Dies schließt jedoch nicht aus, dass sich solche Tatsachen, die beispielsweise Kosten verursachende Sanierungsmaßnahmen erforderlich machen würden, zukünftig ergeben könnten.

Über wesentliche Vereinbarungen, die unter der Bedingung eines Kontrollwechsels stehen, wird auf den Seiten 121 ff. berichtet. Um eine mögliche Übernahme des Unternehmens abschätzen zu können, werden regelmäßig Analysen der Aktionärsstruktur durchgeführt.

Zusammenfassende Bewertung

In der Gesamtbetrachtung der Risiken ist der KUKA Konzern überwiegend leistungswirtschaftlichen Risiken aus den Geschäftsbereichen sowie finanzwirtschaftlichen Risiken durch Wechselkursschwankungen oder aus der Konzernfinanzierung ausgesetzt. Es sind für den Vorstand keine einzelnen oder aggregierten Risiken zu erkennen, die den Bestand des Unternehmens gefährden könnten. Strategisch und auch finanziell ist das Unternehmen so aufgestellt, dass die sich bietenden Geschäftschancen genutzt werden können.

Prognosebericht

Gesamtwirtschaftliche Rahmenbedingungen

In den letzten Jahren entwickelten sich die wichtigsten Volkswirtschaften der Welt eher moderat und teilweise sogar rückläufig. Nach Daten des Internationalen Währungsfonds (IWF) lag das Wachstum des weltweiten Bruttoinlandsprodukts in 2013 dennoch bei 3,0%. Im Vergleich dazu lag das Wachstum in 2012 noch bei 3,1% und in 2011 bei 3,9%. Während die Industrieländer unter der Finanz- und Schuldenkrise litten, ging die Wirtschaftskraft auch in den Schwellen- und Entwicklungsländern zurück. Dennoch liegt die Wachstumsrate dort deutlich höher als in den entwickelten Industrieländern.

In 2014 erwartet der IWF wieder ein stärkeres Wachstum der Weltwirtschaft mit einer Zunahme des globalen Bruttoinlandsprodukts um 3,7%. Europa dürfte sich aufgrund der zunehmenden Stabilisierung nach der Schuldenkrise langsam erholen. Für Deutschland rechnet der IWF mit einer Wachstumsrate von 1,6% in 2014. Gemäß dem Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbauer (VDMA) schloss die Maschinenbaubranche das Jahr 2013 mit einem Minus von 2% gegenüber den Auftragsrückstellungen aus dem Vorjahr ab. In 2014 wird mit einer leichten

Erholung und einem Anstieg um 3% gerechnet. In den USA dürfte sich laut IWF die wirtschaftliche Erholung durch die Zunahme der privaten Konsumausgaben gestützt durch die gute Arbeitsmarktentwicklung fortsetzen. In 2014 soll außerdem die Wirtschaftsleistung in den Schwellenländern wieder anziehen. In China wird allerdings mit einem leichten Rückgang im Vergleich zum Vorjahr gerechnet. Auch der Einkaufsmangerindex, der die Wirtschaftsaussichten für die nächsten sechs Monate beurteilt, lag gemäß Markit und HSBC im Januar mit 49,6 Punkten unter der kritischen Grenze von 50 Punkten. Gründe dafür liegen unter anderem in den geplanten Wirtschaftsreformen in China mit dem Ziel, die Binnennachfrage zu stärken. Die chinesische Führung nimmt dafür kurzfristig ein geringeres Wachstum in Kauf. Im weltweiten Vergleich liegt das prognostizierte Wachstum mit 7,5% dennoch deutlich über den Wachstumsraten der großen Industrieländer.

Der Ausblick in den für KUKA wichtigen Märkten zeigt für das Geschäftsjahr 2014 steigende Wachstumsraten.

BRUTTOINLANDSPRODUKT

in %	2011	2012	2013	2014
Welt	3,9	3,1	3,0	3,7
Euro-Zone	1,5	-0,7	-0,4	1,0
USA	1,8	2,8	1,9	2,8
China	9,3	7,7	7,7	7,5
Deutschland	3,4	0,9	0,5	1,6
Entwicklungs-/ Schwellenländer	6,2	4,9	4,7	5,1

Quelle: IWF, Januar 2014

Trends für die Automation

Automation bleibt weiterhin im Trend. Vor allem die roboterbasierte Automatisierung von Produktionsanlagen und Prozessabläufen wird weltweit weiter zunehmen. In seiner jüngsten Studie prognostiziert der Internationale Robotik-Verband „International Federation of Robotics“ (IFR) eine entsprechende Expansion des weltweiten Robotermarktes. Wachstum ergibt sich hierbei vor allem aus den Vorteilen für die produzierende Industrie. Dazu gehören die Steigerung der Effizienz in den Produktionsprozessen, die Verbesserung der Produktqualität, aber auch die Erhöhung der Stückzahlen und der Produktvielfalt durch flexiblere Produktionssysteme.

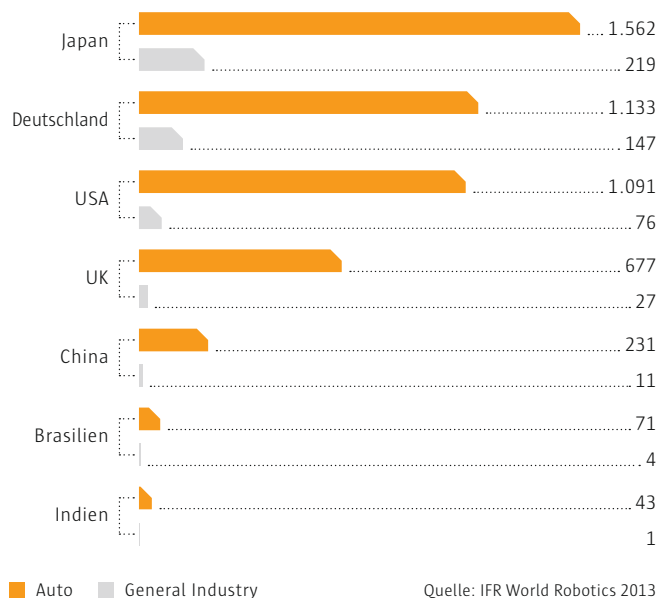
Die bedeutendsten Wachstumstreiber für die roboterbasierte Automation sind:

- 1) General Industry:** Die Roboterdichte (Anzahl Roboter pro 10.000 Mitarbeiter) ist im Vergleich zur Automobilbranche noch relativ gering. Siehe Grafik Seite 113. Im Durchschnitt erreicht die Automobilindustrie eine rund acht-fach höhere Roboterdichte als die General Industry. Die Unternehmen in der General Industry sind einem ständigen Kostendruck ausgesetzt. Aus diesem Grund ist das Potenzial für die Automatisierungsbranche hoch. Verstärkt wird sich der Trend zur Automatisierung durch den Mangel an qualifizierten Arbeitskräften, steigenden Lohnkosten und durch die steigende Nachfrage nach qualitativ hochwertigen Produkten. Darüber hinaus ermöglichen technologische Fortschritte Lösungen für bislang nicht automatisierbare Produktionsprozesse.
- 2) Automotive Industry:** Einen entscheidenden Einfluss auf das Wachstum hat die internationale Automobilindustrie, die mehr als ein Drittel der jährlich verkauften Roboter abnimmt. In den etablierten Produktionsländern wie Europa, USA und Japan ergeben sich Potenziale überwiegend durch die Modernisierung oder Umrüstung von bestehenden Produktionsanlagen und die daraus resultierende Effizienzsteigerung. Darüber hinaus investiert die Automobilbranche aber auch in die Wachstumsmärkte der Schwellenländer. Sie bedient dort die starke Kundennachfrage und nutzt dabei die günstigen Rahmenbedingungen, die dadurch entstehen, dass die Regierungen sich bemühen, den Anteil vor Ort produzierter Pkw zu erhöhen. Zusätzliche Potenziale entstehen aber auch durch die steigende Anzahl lokaler Automobilhersteller in den Schwellenländern. Um die Produktionszahlen zu erhöhen und die Qualität zu verbessern, investieren die Hersteller in die Automatisierung ihrer Prozesse.
- 3) Technologie / Servicerobotik:** Die Entwicklungsgeschwindigkeit von unterschiedlichen Robotertypen, Applikationen, Steuerungen und vor allem von Softwarelösungen hat sich in den letzten Jahren deutlich erhöht. Durch neue Technologien in den Bereichen Zusammenarbeit von Mensch und Maschine, Sicherheit, Flexibilität und Bedienerfreundlichkeit werden neue Märkte entstehen. Aber auch bei bestehenden Kunden werden sich neue Einsatzmöglichkeiten ergeben, indem Lösungen für bislang nicht automatisierbare Produktionsprozesse geschaffen werden.

4) Entwicklungs- und Schwellenländer: Die Roboterichte und damit der Grad der Automatisierung ist in den Entwicklungs- und Schwellenländern im Vergleich zu den Industriestaaten noch relativ gering. Durch steigende Lohnkosten und den internationalen Wettbewerb investieren dort immer mehr Unternehmen in die Automatisierung. Dadurch können sie die Produktqualität verbessern, die Anzahl der produzierten Einheiten erhöhen, aber auch die Kostenstruktur optimieren. Gerade in China wird sehr stark in Automatisierung investiert. Schon heute ist China der zweitgrößte Robotermarkt weltweit.

Insgesamt erwartet die IFR für den weltweiten Robotermarkt im Zeitraum 2014 bis 2016 eine jährliche durchschnittliche Wachstumsrate von 6%. Dabei werden die Regionen Europa und Amerika voraussichtlich unterdurchschnittlich jeweils um rund 4% wachsen und Asien überdurchschnittlich um rund 8%. Das Wachstum wird laut IFR überwiegend aus den Schwellenländern und den USA kommen. Außerdem gilt vor allem die General Industry als Wachstumstreiber. Die Automobilwirtschaft hingegen wird sich laut IFR-Prognose in den Jahren 2014 und 2015 rückläufig entwickeln. Dies ist auf die hohen Investitionen während der letzten Jahre zurückzuführen. Jedoch spätestens in 2016, schätzt die IFR, werden diese weltweit wieder anziehen. Auch in den etablierten Märkten wird dann wieder mit Investitionen aufgrund von Modernisierung und Umrüstung gerechnet.

ROBOTERDICHTEN AUTO / GI + LÄNDER
ROBOTER PRO 10.000 MITARBEITER



Rahmenbedingungen für KUKA

General Industry

Die Automatisierung in der General Industry steigt weiter kontinuierlich an. Dazu gehören Branchen wie die Elektroindustrie, Werkzeugmaschinen, Gießerei, Aerospace oder die Nahrungsmittel- und Getränkeindustrie, die ein unverändert hohes Automatisierungspotenzial aufweisen. Steigende Lohnkosten und hohe Qualitätsanforderungen erhöhen den Automatisierungsbedarf. KUKA reagiert darauf mit Lösungen, die speziell auf diese Branchen zugeschnitten sind. Im Geschäftsbereich Robotics liegt zum Beispiel hohes Potenzial in der Werkzeugmaschinenbranche. Roboter werden sowohl für die Be- und Entladung der Maschinen als auch für die Bearbeitung von Bauteilen eingesetzt. Hier sind nach eigenen Schätzungen lediglich rund 2% aller weltweit verkauften Werkzeugmaschinen mit Robotern ausgestattet. Um von dem weltweiten Trend der Automatisierung in den Bereichen der General Industry zu profitieren, investierte KUKA verstärkt in dafür passende Produkte, wie zum Beispiel in Roboter mit niedrigen Traglasten wie dem KR AGILUS. Die Erfolge spiegeln sich bei KUKA Robotics in den Auftragszahlen der letzten Jahre wider. Seit 2009 sind die Auftragseingänge von 142,1 Mio. € um 133% auf 330,9 Mio. € in 2013 gestiegen. Der Anteil General Industry im Geschäftsbereich Robotics liegt in 2013 bei knapp über 40% und damit leicht höher als der Anteil der Automobilindustrie. Im Geschäftsbereich Systems bietet die Aerospace-Branche hohes Automatisierungspotenzial. Ähnlich wie in der Automobilindustrie bestehen hohe Ansprüche an Qualität und Präzision. Die Kunden der Aerospace-Industrie fordern innovative Lösungen für die Bearbeitung großer Bauteile und neuer Werkstoffe. Für den Ausbau des General-Industry-Geschäfts wurden in beiden Geschäftsbereichen gezielt Vertriebsmitarbeiter aufgebaut. In den nächsten Jahren rechnet der KUKA Konzern mit steigenden Umsätzen aus den Bereichen der General Industry.

Automotive Industry

Die Produktions- und Absatzzahlen von Fahrzeugen werden weltweit weiter steigen. Gemäß der Schätzungen von IHS Automotive (IHS) vom Januar 2014 werden die Pkw-Produktionszahlen weltweit von rund 84 Mio. Fahrzeugen in 2013 auf rund 103 Mio. Fahrzeuge in 2019 ansteigen. Über 60% werden davon in Asien produziert. In 2019 werden gemäß der Schätzungen von PriceWaterhouseCoopers (PWC) vom Juli 2013 allein in China rund 28 Mio. Pkw und leichte Nutzfahrzeuge abgesetzt. Im Vergleich dazu wird der Absatz in Europa in 2019 bei rund 17 Mio. Fahrzeugen und in der Region Amerika zwischen 16 und 17 Mio. Fahrzeugen liegen. Das durchschnittliche jährliche Wachstum der weltweiten Produktionszahlen von 2013 bis 2019 liegt laut IHS bei rund 3,4%. Europa und die Region Amerika werden sich laut Prognose mit rund 3,0% bzw. 2,4% leicht unterdurchschnittlich entwickeln. Für den chinesischen Markt wird eine überdurchschnittliche jährliche Wachstumsrate in Höhe von rund 6,1% prognostiziert. Um der steigenden Nachfrage auf den Absatzmärkten nachzukommen, haben die Automobilhersteller gerade in den letzten Jahren hohe Investitionen für Produktionsstätten getätigt. KUKA erwartet daher, wie von der IFR prognostiziert, dass sich die Investitionen in 2014 eher rückläufig

entwickeln. Spätestens in 2016 wird wieder mit einem weltweiten Anstieg gerechnet. Der Trend der Automobilhersteller zur steigenden Modellvielfalt und sinkenden Produktlebenszyklen bestehender Fahrzeugtypen wird den Anstieg begünstigen. Die Vereinheitlichung von Modell-Plattformen steigert dabei die Effizienz, erfordert aber auch ein hohes Maß an Flexibilität und Qualität in der Produktion, das nur durch Automatisierung gewährleistet werden kann.

Technologie / Servicerobotik

Neue Technologien ermöglichen die roboterbasierte Automation in Bereichen, die bisher nicht oder nur teilweise automatisiert waren. Dazu zählt die professionelle Servicerobotik, ein noch relativ junges Technologiesegment, für das sich immer mehr Anbieter interessieren und in dem es rasante Entwicklungsschritte gegeben hat. Bereits heute übernehmen Serviceroboter wichtige Aufgaben in Bereichen der Landwirtschaft, der Medizin, der Logistik oder der Verteidigung und Sicherheit. Das Fraunhofer-Institut für Produktionstechnik und Automatisierung (IPA) definiert einen Serviceroboter als eine frei programmierbare Bewegungseinrichtung, die teil- oder vollautomatisch Dienstleistungen verrichtet. Dienstleistungen sind dabei Tätigkeiten, die nicht der direkten industriellen Erzeugung von Sachgütern, sondern der Verrichtung von Leistungen für Menschen und Einrichtungen dienen. Nach einer Studie der IFR stieg die Anzahl der verkauften Serviceroboter in 2012 um 2% auf insgesamt 16.100. Der Teilmarkt Medizinroboter wuchs mit 20% überdurchschnittlich. Für den Zeitraum 2013–2016 erwartet die IFR eine deutliche Steigerung des Absatzes im professionellen Bereich auf jährlich über 23.000 Serviceroboter.

KUKA hat seine Aktivitäten frühzeitig auf neue Technologien und neue Märkte ausgerichtet. Der LBR iiwa mit seinen sensitiven Eigenschaften findet nicht nur in bestehenden Märkten Anwendung, sondern auch in bisher nicht automatisierten Bereichen. KUKA Systems ergänzt das Angebot durch die Systemintegration bei den Kunden. Bereits etabliert ist KUKA Robotics mit Robotern aus dem bestehenden Produktportfolio in der Medizintechnik. KUKA erwartet mittel- bis langfristig auch in diesem Kundensegment steigende Umsätze.

China

Der chinesische Markt ist während der letzten Jahre stark gewachsen und zählt heute zu den größten Roboterabsatzmärkten weltweit. Laut IFR hat sich die Zahl verkaufter Roboter von knapp 8.000 in 2008 auf rund 25.000 in 2013 mehr als verdreifacht. Im Vergleich dazu werden in Japan, dem größten Robotermarkt, in 2013 schätzungsweise 27.200 Roboter verkauft. Die in China installierten Roboter stammen fast ausschließlich von ausländischen Herstellern. Jedoch werden gemäß IFR chinesische Roboterhersteller an Bedeutung gewinnen und in den nächsten Jahren ihre Produktionszahlen erhöhen. Unterstützt werden die neuen Marktteilnehmer durch staatlich geförderte Programme. KUKA reagiert darauf mit Innovationen in Forschung und Entwicklung, um weltweit die Technologieführerschaft auszubauen.

Für China prognostiziert die IFR zwischen 2014 und 2016 eine durchschnittliche jährliche Wachstumsrate von rund 15% auf ca. 38.000 installierte Roboter in 2016. Von dieser Marktentwicklung will KUKA profitieren und steigerte seine Marktpräsenz mit Eröffnung eines neuen Werkes für KUKA Robotics im Großraum Shanghai Ende 2013. KUKA Robotics ist so mit Service, Vertrieb und vor allem auch der Produktion näher an den Kunden. Diese profitieren von deutlich kürzeren Lieferzeiten und einem schnelleren Service. KUKA wird auch in den nächsten Jahren China als strategisch wichtigen Standort ausbauen und mit entsprechenden Ressourcen ausstatten. Mit der Akquisition der Reis-Gruppe wird in 2014 die Marktpräsenz weiter ausgebaut. Aufgrund der einerseits hohen Nachfrage nach roboterbasierter Automation und andererseits der Marktpräsenz in China rechnet der KUKA Konzern in den nächsten Jahren mit steigenden Umsatzzahlen aus China.

Unternehmensspezifische Einflussfaktoren

Gesamtaussage

Unter der gegenwärtigen Konjunkturprognose des IWF erwartet KUKA im Geschäftsjahr 2014 eine verstärkte Nachfrage vor allem aus den Regionen Amerika und Asien und dabei insbesondere aus China. Insgesamt sollte sich der gegenwärtige konjunkturelle Trend positiv auf das Ergebnis auswirken. Auf Branchenebene wird für den Absatzmarkt General Industry eine positive Entwicklung prognostiziert. Dies liegt zum einen an dem hohen Potenzial für Automatisierungslösungen und zum anderen an den positiven Wirtschaftsaussichten der Kunden in der General Industry. In der Automobilindustrie lagen die Investitionen der Kunden während der letzten Jahre auf einem hohen Niveau. Dieses hohe Niveau wird in 2014 voraussichtlich nicht erreicht. Daher wird mit einem leichten Rückgang der Investitionen im Vergleich zum Vorjahr gerechnet. Über die Währungseinflüsse wird ausführlich im Anhang ab Seite 165 berichtet. Ein schwächerer Yen / Euro-Kurs wird das Geschäftsergebnis von Systems nicht beeinflussen. Im Geschäftsbereich Robotics ist hingegen mit einer negativen Ergebniswirkung zu rechnen. Im Gegensatz zu Systems sitzen die Hauptwettbewerber von Robotics in Japan und können von dem schwachen Yen / Euro-Kurs profitieren.

VORAUSSICHTLICHE GESCHÄFTSENTWICKLUNG KUKA KONZERN

Zusammenfassung	Ergebnis 2013	Erwartung 2014*
Umsatz	1.774,5 Mio. €	1,9–2,0 Mrd. €
EBIT-Marge	6,8 %	~6,0 %
Jahresüberschuss	58,3 Mio. €	leicht fallend
Investitionen	74,7 Mio. €	leicht steigend
Free Cashflow	95,4 Mio. €	mittlerer zweistelliger Millionenbereich**
Dividende pro Aktie	0,30 €	auf Vorjahresniveau bis leicht steigend

* inkl. Reis-Gruppe

** ohne Finanzinvestitionen

Definitionen:

leicht steigend / leicht fallend: absolute Veränderung gegenüber Vorjahr < 10 %

fallend / steigend: absolute Veränderung gegenüber Vorjahr > 10 %

Umsatz und EBIT-Marge

Auf Basis der gegenwärtigen Rahmenbedingungen erwartet KUKA in 2014 Umsatzerlöse zwischen 1,9 und 2,0 Mrd. € und damit eine Steigerung gegenüber dem Vorjahr. Die Umsätze sollten sowohl in der General Industry als auch in der Automobilindustrie steigen. Zum Umsatzwachstum wird auch die akquirierte Reis-Gruppe beitragen. KUKA würde damit schneller wachsen als die vom Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbauer (VDMA) für das Jahr 2014 prognostizierte Wachstumsrate in Höhe von 3 %.

Unter Voraussetzung der aktuellen konjunkturellen Rahmenbedingungen erwartet der KUKA Konzern im Geschäftsjahr 2014 eine EBIT-Marge von rund 6,0 %. Die Reduzierung gegenüber dem Vorjahr sollte sich vor allem aus der erstmalig einbezogenen Reis-Gruppe ergeben. In diesem Zusammenhang wird mit einem einmaligen Aufwand aufgrund der geplanten Kosten im Zuge der organisatorischen Einbindung und Restrukturierung von Reis gerechnet. In den folgenden Jahren wird mit einem positiven Wertbeitrag gerechnet.

Jahresüberschuss

Der KUKA Konzern erzielte im Geschäftsjahr 2013 einen Jahresüberschuss in Höhe von 58,3 Mio. €. Bedingt durch die Investitionen in die operative Geschäftsentwicklung und durch die Aufwendungen aufgrund der Einbeziehung von Reis-Gruppe, erwartet KUKA eine leicht rückläufige Entwicklung des Jahresüberschusses. In den nächsten Jahren sollte sich der Erwerb von Reis-Gruppe jedoch positiv auf den Jahresüberschuss auswirken, da sich durch den Erwerb deutliche Umsatzpotenziale heben und Kostensynergien realisieren lassen.

Das Ergebnis der KUKA Aktiengesellschaft ist aufgrund der Ergebnisabführungsverträge abhängig von den Ergebnissen der Tochtergesellschaften und lässt sich wiederum aus der Prognose des KUKA Konzerns ableiten.

Forschung und Entwicklung / Investitionen

Generell kann der Gesamtaufwand in diesem Bereich fast ausschließlich dem Geschäftsbereich Robotics zugeordnet werden, da Systems seine Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten vornehmlich im Rahmen von Kundenprojekten abwickelt. Die Nachfrage nach KUKA Robotern und -Lösungen basiert vor allem auf den Innovationen und der Qualität der Produkte. Um diese Vorteile nachhaltig zu sichern und auszubauen, plant der KUKA Konzern die Ausgaben für Forschung und Entwicklung in 2014 deutlich zu erhöhen. Im Geschäftsbereich Robotics konzentrieren sich die Ausgaben vor allem auf die Weiterentwicklung von Roboteranwendungen, auf neue Softwarelösungen sowie auf Maßnahmen zur Verbesserung und Effizienzsteigerung bestehender Produkte. Insgesamt plant der KUKA Konzern in 2014 für den Bereich Forschung und Entwicklung mit einem Budget von rund 70 Mio. €. Rund 20–25 % werden aktiviert und planmäßig über drei bis fünf Jahre abgeschrieben.

In 2014 plant KUKA leicht steigende Gesamtinvestitionen. Dabei handelt es sich im Wesentlichen um Investitionen zum Erhalt bestehender Anlagen sowie um den Bau eines neuen Technologie- und Innovationszentrums in Augsburg. Der Neubau wird voraussichtlich Mitte 2015 fertiggestellt und soll die Zusammenarbeit speziell von Forschung und Entwicklung und anderen produktnahen Bereichen verbessern, die heute an verschiedenen Standorten angesiedelt sind.

Free Cashflow

Der Free Cashflow generiert sich im KUKA Konzern im Wesentlichen aus den operativen Ergebnissen und der Entwicklung des Working Capitals in den Geschäftsbereichen Robotics und Systems. Unter Voraussetzung der aktuellen Rahmenbedingungen und der angestrebten Umsatzentwicklung erwartet der KUKA Konzern in 2014 einen Free Cashflow ohne Finanzinvestitionen im mittleren zweistelligen Millionenbereich.

Dividende

Vorstand und Aufsichtsrat schlagen der Hauptversammlung am 28. Mai 2014 in Augsburg eine Ausschüttung in Höhe von 0,30 € je Aktie für das Geschäftsjahr 2013 vor. Die Dividendenpolitik von KUKA sieht bei einer guten Geschäftsentwicklung und stabilen Rahmenbedingungen vor, mittelfristig 25–30 % des Jahresüberschusses an die Aktionäre auszuschütten. Für das Geschäftsjahr 2014 plant KUKA die Dividendenzahlung stabil zu halten und gegebenenfalls leicht zu erhöhen.

INTERNES KONTROLL- UND RISIKO-MANAGEMENTSYSTEM

Grundsätze

Gemäß § 289 Abs. 5 und § 315 Abs. 2 Nr. 5 HGB ist die KUKA Aktiengesellschaft als kapitalmarktorientiertes Mutterunternehmen verpflichtet, innerhalb des Lageberichts die wesentlichen Merkmale des internen Kontroll- und Risikomanagementsystems im Hinblick auf den Rechnungslegungsprozess zu beschreiben. Dies umfasst auch die Rechnungslegungsprozesse bei den in den Konzernabschluss einbezogenen Gesellschaften.

KUKA versteht das interne Kontroll- und Risikomanagementsystem als umfassendes System und lehnt sich an die Definitionen des Instituts der Wirtschaftsprüfer in Deutschland e. V., Düsseldorf, zum rechnungslegungsbezogenen internen Kontrollsystem (IDW PS 261 Tz. 1g f.) und zum Risikomanagementsystem (IDW PS 340, Tz. 4) an.

Unter einem internen Kontrollsystem wird demnach die Gesamtheit aller vom Management im Unternehmen eingeführten Grundsätze, Verfahren und Maßnahmen verstanden, die zu einem systematischen und transparenten Umgang mit Risiken führen. Im Mittelpunkt steht hierbei die organisatorische Umsetzung der Entscheidungen des Managements zur Sicherung der Wirksamkeit und Wirtschaftlichkeit der Geschäftstätigkeit (hierzu gehört auch der Schutz des Vermögens, einschließlich der Verhinderung und Aufdeckung von Vermögensschädigungen), die Ordnungsmäßigkeit und Verlässlichkeit der internen und externen Rechnungslegung sowie die Einhaltung der für das Unternehmen maßgeblichen rechtlichen Vorschriften. Durch diese Herangehensweise können Risiken besser identifiziert, bewertet und gesteuert werden.

Das Risikomanagementsystem beinhaltet die Gesamtheit aller organisatorischen Regelungen und Maßnahmen zur Risikoerkennung und zum Umgang mit den Risiken unternehmerischer Betätigung.

Im Bereich der Finanzberichterstattung ist sicherzustellen, dass trotz möglicher Risiken ein regelungskonformer Konzernabschluss aufgestellt wird. Durch die Implementierung eines rechnungslegungsbezogenen internen Kontrollsystems in allen Gesellschaften des KUKA Konzerns wird dem Rechnung getragen. Es zielt darauf ab, mögliche Fehlerquellen frühzeitig zu identifizieren und sich daraus ergebende Risiken zu begrenzen. Unterschiedliche prozessintegrierte und prozessunabhängige Überwachungsmaßnahmen tragen dazu bei, dass ein den gesetzlichen Vorschriften entsprechender Jahres- und Konzernabschluss erstellt wird.

Strukturen und Prozesse

Im Hinblick auf den Rechnungslegungsprozess sind im KUKA Konzern nachfolgende Strukturen und Prozesse implementiert. Die Gesamtverantwortung für das interne Kontroll- und Risikomanagementsystem im Hinblick auf den Rechnungslegungsprozess trägt der Vorstand der KUKA Aktiengesellschaft.

Über eine fest definierte Führungs- und Berichtsorganisation sind alle in den Konzernabschluss einbezogenen Tochterunternehmen eingebunden.

Tätigkeiten in den Bereichen Accounting und Human Resources werden für deutsche Gesellschaften zentral im Shared Service Center der KUKA Aktiengesellschaft übernommen.

Weiterhin werden konzernübergreifende Aufgaben, etwa Treasury, Legal Services oder Taxes, ebenfalls zentral auf Basis konzern einheitlicher Prozesse durch die KUKA Aktiengesellschaft erbracht.

Die Grundsätze, die Aufbau- und Ablauforganisation sowie die Prozesse des (konzern-)rechnungslegungsbezogenen internen Kontroll- und Risikomanagementsystems werden in Richtlinien und Organisationsanweisungen festgehalten. Anpassungen aufgrund von externen und internen Entwicklungen werden fortlaufend integriert und allen involvierten Mitarbeitern zur Verfügung gestellt.

Merkmale des internen Kontroll- und Risikomanagementsystems

Im Hinblick auf den Rechnungslegungsprozess erachtet KUKA solche Merkmale des internen Kontroll- und Risikomanagementsystems als wesentlich, die die Bilanzierung und die Gesamtaussage des Konzern- und Jahresabschlusses einschließlich des zusammengefassten Lageberichts maßgeblich beeinflussen können. Hierunter fallen im KUKA Konzern vor allem:

- Identifikation der wesentlichen Risikofelder (siehe Risikobericht auf Seite 106 ff.) und Kontrollbereiche mit Einfluss auf den (Konzern-) Rechnungslegungsprozess;
- Qualitätskontrollen zur Überwachung des Konzernrechnungslegungsprozesses und der Ergebnisse der Rechnungslegung auf der Ebene des Konzernvorstands, der Führungsgesellschaften und einzelner in den Konzernabschluss einbezogener Meldeeinheiten;
- präventive Kontrollmaßnahmen im Finanz- und Rechnungswesen des Konzerns und der in den Konzernabschluss einbezogenen Gesellschaften sowie in operativen, leistungswirtschaftlichen Prozessen, die wesentliche Informationen für die Aufstellung des Konzern- und Jahresabschlusses einschließlich zusammengefasstem Lagebericht generieren, inklusive einer Funktionstrennung von vordefinierten Genehmigungsprozessen in relevanten Bereichen;

- Maßnahmen, die die ordnungsmäßige EDV-gestützte Verarbeitung von konzernrechnungslegungsbezogenen Sachverhalten und Daten sicherstellen. Hierzu zählt zum Beispiel die zentrale Steuerung von Zugriffsrechten auf die Buchhaltungssysteme sowie die automatische Plausibilitätskontrolle bei der Datenerfassung im Reporting- und Konsolidierungssystem;
- Maßnahmen zur Sicherstellung des rechnungslegungsbezogenen internen Kontroll- und Risikomanagementsystems durch die eingebundenen Fachabteilungen sowie durch die interne Revision, die durch systematische Prüfungen die Einhaltung des internen Kontrollsystems überwacht.

Daneben haben die kaufmännischen Geschäftsführer aller Tochtergesellschaften im Rahmen der externen Berichterstattung zum 30. Juni und zum 31. Dezember einen internen Bilanzzeit zu leisten. Erst im Anschluss daran legen die Vorstände der KUKA Aktiengesellschaft zum Halbjahr und zum Gesamtjahr einen externen Bilanzzeit ab und unterzeichnen die Versicherung der gesetzlichen Vertreter. Damit bestätigen sie die Einhaltung der vorgeschriebenen Rechnungslegungs- und Bilanzierungsstandards des KUKA Konzerns und dass die Zahlen ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Finanz-, Vermögens- und Ertragslage vermitteln.

Der Prüfungsausschuss des Aufsichtsrats befasst sich in seinen Sitzungen regelmäßig mit der Wirksamkeit des rechnungslegungsbezogenen internen Kontrollsystems, sodass sich der Aufsichtsrat kontinuierlich ein angemessenes Bild über die Risikosituation des Konzerns verschafft und (die Wirksamkeit) überwacht. Dabei legt der Vorstand der KUKA Aktiengesellschaft mindestens einmal im Jahr die Risiken der Finanzberichterstattung dar und erläutert die implementierten Kontrollmaßnahmen sowie die Überprüfung der korrekten Durchführung der Kontrollen.

Zusammenfassende Bewertung

Durch die dargestellten Strukturen, Prozesse und Merkmale des internen Kontroll- und Risikomanagementsystems wird sichergestellt, dass die Rechnungslegung der KUKA Aktiengesellschaft und des KUKA Konzerns einheitlich und im Einklang mit den gesetzlichen Vorgaben, den Grundsätzen ordnungsgemäßer Buchführung, internationalen Rechnungslegungsstandards und konzerninternen Richtlinien erfolgt.

Ferner wird gewährleistet, dass Geschäftsvorfälle konzernweit einheitlich und zutreffend erfasst und bewertet werden und den internen und externen Adressaten der Rechnungslegung dadurch zutreffende und verlässliche Informationen zur Verfügung gestellt werden.

ANGABEN NACH § 289 ABS. 4 UND § 315 ABS. 4 HGB SOWIE ERLÄUTERN-DER BERICHT

Nachfolgend sind die nach § 289 Abs. 4 HGB und § 315 Abs. 4 HGB erforderlichen Angaben aufgeführt und erläutert.

Zusammensetzung des gezeichneten Kapitals

Zum 31. Dezember 2013 betrug das Grundkapital der KUKA Aktiengesellschaft 88.180.120,60€, eingeteilt in 33.915.431 auf den Inhaber lautende, nennwertlose Stückaktien mit einem anteiligen Betrag des Grundkapitals von 2,60€ je Aktie. Das Grundkapital ist voll eingezahlt. Alle Aktien sind mit identischen Rechten ausgestattet und jede Aktie gewährt in der Hauptversammlung eine Stimme.

Es besteht kein Anspruch der Aktionäre auf Verbriefung ihrer Anteile (§ 4 Abs. 1 der Satzung). Bei Ausgabe neuer Aktien kann der Beginn der Gewinnbeteiligung abweichend von § 60 Abs. 2 AktG festgesetzt werden (§ 4 Abs. 3 der Satzung).

Beschränkungen, die Stimmrechte oder die Übertragung von Aktien betreffen

Die KUKA Aktiengesellschaft gewährt regelmäßig Vorständen der Gesellschaft sowie weiteren ausgewählten Führungskräften von Konzerngesellschaften aufgrund individualvertraglicher Regelungen die Teilnahme an sogenannten Phantom-Share-Programmen, d. h. virtuellen Aktienprogrammen. Die Phantom-Share-Programme sind Bestandteil des erfolgsorientierten Vergütungssystems von Führungskräften und sind auf eine nachhaltige Steigerung des Unternehmenswertes ausgerichtet. Die jeweiligen Programme haben eine Laufzeit von drei Jahren. Nach deren Ablauf erfolgt eine Auszahlung, deren Höhe sich nach dem Aktienkurs und der Entwicklung des Unternehmenswertes richtet. Nach den Bedingungen der Phantom-Share-Programme müssen die teilnahmeberechtigten Führungskräfte am Ende der Laufzeit des jeweiligen Programms 25 % des ausgezahlten Bruttoerlöses zum Kauf von KUKA Aktien einsetzen, bis ein festgelegtes Haltevolumen, dessen Wert für die bisher aufgelegten Programme 50 % der jeweiligen Jahresfestvergütung entspricht, erreicht ist. Für die Erreichung des Haltevolumens werden auch außerhalb der Phantom-Share-Programme erworbene Aktien berücksichtigt. Die Halteverpflichtung endet erst mit dem Ausscheiden aus dem KUKA Konzern.

Die KUKA Aktiengesellschaft hat auch im Jahr 2013 ein sogenanntes Mitarbeiteraktienprogramm (MAP 2013) aufgelegt. Nach den Bedingungen des MAP 2013 konnten die Mitarbeiter KUKA Aktien erwerben und haben zusätzlich zu den erworbenen Aktien in einem in den Bedingungen des MAP 2013 festgelegten Verhältnis Anreizaktien (Bonusaktien) erhalten. Die erworbenen KUKA Aktien sowie die zugeteilten Anreizaktien unterliegen bis zum 31. Dezember 2014 einer Veräußerungssperre.

Weitere Beschränkungen, die Stimmrechte oder die Übertragung von Aktien betreffen, sind dem Vorstand nicht bekannt.

Beteiligungen am Kapital, die 10% der Stimmrechte überschreiten

Nach dem Wertpapierhandelsgesetz (WpHG) hat jeder Anleger, der durch Erwerb, Veräußerung oder auf sonstige Weise die Stimmrechtsschwellen gemäß § 21 WpHG erreicht, überschreitet oder unterschreitet, dies der Gesellschaft und der Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht (BaFin) mitzuteilen.

Zuletzt wurden am 20. November 2013 der KUKA Aktiengesellschaft von den nachstehenden Personen und Gesellschaften folgende Beteiligungen mit mehr als 10% der Stimmrechte wie folgt mitgeteilt:

1.	Grenzebach Maschinenbau GmbH, Asbach-Bäumenheim, Deutschland	19,80 %	unmittelbar gehalten
2.	Grenzebach GmbH & Co. KG, Asbach-Bäumenheim, Deutschland	19,80 %	zugerechnet nach § 22 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 WpHG
3.	Grenzebach Verwaltungs-GmbH, Asbach-Bäumenheim, Deutschland	19,80 %	zugerechnet nach § 22 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 WpHG
4.	Rudolf Grenzebach, Deutschland	19,80 %	zugerechnet nach § 22 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 WpHG

Die KUKA Aktiengesellschaft hat darüber hinaus keine weiteren Informationen über Personen und / oder Gesellschaften, deren direkte oder indirekte Beteiligung am Kapital der Gesellschaft 10% der Stimmrechte überschreitet.

Aktien mit Sonderrechten, die Kontrollbefugnisse verleihen

Aktien mit Sonderrechten, die Kontrollbefugnisse verleihen, existieren nicht.

Art der Stimmrechtskontrolle, wenn Arbeitnehmer am Kapital beteiligt sind und ihre Kontrollrechte nicht unmittelbar ausüben

Eine Beteiligung von Arbeitnehmern im Sinne des § 289 Abs. 4 Nr. 5 HGB und § 315 Abs. 4 Nr. 5 HGB besteht nicht.

Gesetzliche Vorschriften und Satzungsbestimmungen über die Ernennung und Abberufung der Vorstandsmitglieder und über Satzungsänderungen

Der Vorstand der Gesellschaft besteht gemäß § 6 Abs. 1 der Satzung aus mindestens zwei Personen. Der Aufsichtsrat bestimmt die Anzahl der Vorstandsmitglieder (§ 6 Abs. 2 der Satzung). Die Bestellung und die Abberufung von Mitgliedern des Vorstands sind in § 84 und § 85 AktG sowie in § 31 MitbestG und § 6 der Satzung geregelt.

Gemäß §§ 119 Abs. 1 Nr. 5, 179 Abs. 1 AktG bedarf jede Satzungsänderung eines Beschlusses der Hauptversammlung. § 22 Abs. 1 der Satzung sieht vor, dass zur Beschlussfassung in der Hauptversammlung die einfache Mehrheit des vertretenen Grundkapitals genügt, sofern nicht durch Gesetz eine größere Mehrheit zwingend vorgeschrieben ist; letzteres ist insbesondere bei Beschlussfassungen betreffend eine Änderung des Unternehmensgegenstands, bei Kapitalherabsetzungen und bei einem Formwechsel der Fall.

Der Aufsichtsrat ist gemäß § 11 Abs. 3 der Satzung zur Vornahme von Satzungsänderungen berechtigt, die nur die Fassung betreffen. Des Weiteren wurde der Aufsichtsrat durch Beschlüsse der Hauptversammlungen vom 26. Mai 2011 und vom 5. Juni 2013 ermächtigt, die Fassungen des § 4 Abs. 1 und Abs. 5 sowie Abs. 6 und Abs. 7 der Satzung nach (auch teilweiser) Durchführung der Erhöhung des Grundkapitals nach Ausnutzung (i) des genehmigten Kapitals 2011, (ii) des bedingten Kapitals 2010 und / oder (iii) des bedingten Kapitals 2013 und, falls diese bis zum 25. Mai 2016 bzw. bis zum 4. Juni 2018 nicht (vollständig) ausgenutzt sein sollten, nach Ablauf der jeweiligen Ermächtigungsfristen bzw. der Fristen für die Ausübung von Wandlungsrechten, anzupassen.

Befugnisse des Vorstands zur Ausgabe und zum Rückkauf von Aktien

Genehmigtes Kapital

Der Vorstand wurde durch Beschluss der Hauptversammlung vom 26. Mai 2011 und durch den aufgrund dieses Beschlusses in die Satzung der Gesellschaft eingefügten § 4 Abs. 5 ermächtigt, das Grundkapital der Gesellschaft bis zum 25. Mai 2016 mit Zustimmung des Aufsichtsrats durch Ausgabe neuer Aktien einmalig oder mehrmals um bis zu 44.090.059,00€ zu erhöhen (genehmigtes Kapital 2011). Dabei ist den Aktionären ein Bezugsrecht einzuräumen. Der Vorstand ist jedoch ermächtigt, mit Zustimmung des Aufsichtsrats Spitzenbeträge vom Bezugsrecht der Aktionäre auszunehmen und das Bezugsrecht der Aktionäre auszuschließen, wenn die Kapitalerhöhung gegen Sacheinlagen zum Erwerb von Unternehmen oder Unternehmensteilen oder Beteiligungen an Unternehmen oder zum Erwerb sonstiger Vermögensgegenstände (einschließlich Forderungen Dritter gegen die Gesellschaft) erfolgt. Darüber hinaus ist der Vorstand ermächtigt, mit Zustimmung des Aufsichtsrats das Bezugsrecht der Aktionäre bei ein- oder mehrmaliger Ausnutzung des genehmigten Kapitals 2011 gegen Bareinlagen bis zu einem Kapitalerhöhungsbetrag auszuschließen, der 10% des zum Zeitpunkt des Wirksamwerdens dieser Ermächtigung und – falls dieser Wert niedriger ist – des zum Zeitpunkt der Ausnutzung dieser Ermächtigung bestehenden Grundkapitals nicht überschreitet, um die neuen Aktien zu einem Ausgabebetrag auszugeben, der den Börsenpreis der bereits börsennotierten Aktien der Gesellschaft zum Zeitpunkt der endgültigen Festlegung des Ausgabebetrag nicht wesentlich unterschreitet. Auf die vorgenannte 10%-Grenze werden Aktien angerechnet, die aufgrund der Ermächtigung der Hauptversammlung vom 29. April 2010 gemäß § 71 Abs. 1 Nr. 8 Satz 5 AktG i.V.m. § 186 Abs. 3 Satz 4 AktG während der Laufzeit der vorliegenden Ermächtigung veräußert werden oder die zur Bedienung von Options- oder Wandelanleihen, Genussrechten oder Gewinnschuldverschreibungen oder einer Kombination dieser Instrumente auszugeben sind, sofern die Instrumente aufgrund einer in der Hauptversammlung vom 29. April 2010 beschlossenen Ermächtigung in entsprechender Anwendung des § 186 Abs. 3 Satz 4 AktG während der Laufzeit der vorliegenden Ermächtigung ausgegeben worden sind. Von der vorstehend erteilten Ermächtigung zum Ausschluss des Bezugsrechts darf der Vorstand mit Zustimmung des Aufsichtsrats nur in einem solchen Umfang Gebrauch machen, dass der anteilige Betrag der insgesamt unter Ausschluss des Bezugsrechts ausgegebenen Aktien 30% des Grundkapitals nicht überschreitet, und zwar weder zum Zeitpunkt des Wirksamwerdens dieser Ermächtigung, noch – falls dieser Wert niedriger ist – des zum Zeitpunkt der Ausnutzung dieser Ermächtigung bestehenden Grundkapitals. Der Vorstand ist ermächtigt, mit Zustimmung des Aufsichtsrats, die weiteren Einzelheiten der Kapitalerhöhung und ihrer Durchführung, insbesondere den Inhalt der Aktienrechte und die Bedingungen der Aktienaussgabe, festzulegen.

Bedingtes Kapital

Gemäß § 4 Abs. 6 der Satzung ist das Grundkapital der Gesellschaft um bis zu 4.156.513,40€, eingeteilt in bis zu Stück 1.598.659 auf den Inhaber lautende Stückaktien bedingt erhöht (bedingtes Kapital 2010).

Die bedingte Kapitalerhöhung wird nur insoweit durchgeführt, wie die Inhaber der am 12. Februar 2013 gegen Bareinlagen begebenen Wandelschuldverschreibungen von ihrem Wandlungsrecht gemäß den Anleihebedingungen Gebrauch machen. Die am 12. Februar 2012 im Wege einer Privatplatzierung begebene Wandelschuldverschreibung hatte (ursprünglich) einen Gesamtnennbetrag von 58.800.000€.

Die Ausgabe der neuen Aktien erfolgt zu dem nach den Anleihebedingungen jeweils maßgeblichen Wandlungspreis. Die neuen Aktien nehmen vom Beginn des Geschäftsjahres an, in dem sie entstehen, am Gewinn teil, nicht jedoch für vergangene Geschäftsjahre, selbst wenn für diese noch kein Gewinn ausgeschüttet worden ist. Der Vorstand ist ermächtigt, mit Zustimmung des Aufsichtsrats die weiteren Einzelheiten der Durchführung der bedingten Kapitalerhöhung festzusetzen.

Gemäß § 4 Abs. 7 der Satzung ist das Grundkapital der Gesellschaft um bis zu 39.933.545,60€, eingeteilt in bis zu Stück 15.359.056 auf den Inhaber lautende Stückaktien bedingt erhöht (bedingtes Kapital 2013).

Die bedingte Kapitalerhöhung wird nur insoweit durchgeführt, wie die Inhaber bzw. Gläubiger von Options- oder Wandlungsrechten bzw. die zur Wandlung / Optionsausübung Verpflichteten aus gegen Bar einlage ausgegebenen Options- oder Wandelanleihen, Genussrechten oder Gewinnschuldverschreibungen (bzw. Kombinationen dieser Instrumente), die von der KUKA Aktiengesellschaft oder einem nachgeordneten Konzernunternehmen der KUKA Aktiengesellschaft aufgrund der Ermächtigung des Vorstands durch Hauptversammlungsbeschluss vom 5. Juni 2013 bis zum 4. Juni 2018 ausgegeben bzw. garantiert werden, von ihren Options- bzw. Wandlungsrechten Gebrauch machen, oder, soweit sie zur Wandlung / Optionsausübung verpflichtet sind, ihre Verpflichtung zur Wandlung / Optionsausübung erfüllen, oder soweit die KUKA Aktiengesellschaft ein Wahlrecht ausübt, ganz oder teilweise anstelle der Zahlung des fälligen Geldbetrags Aktien der KUKA Aktiengesellschaft zu gewähren, soweit jeweils nicht ein Barausgleich gewährt oder eigene Aktien oder Aktien einer anderen börsennotierten Gesellschaft zur Bedienung eingesetzt werden. Die Ausgabe der neuen Aktien erfolgt zu dem nach Maßgabe des vorstehend bezeichneten Ermächtigungsbeschlusses jeweils zu bestimmenden Options- oder Wandlungspreis. Die neuen Aktien nehmen vom Beginn des Geschäftsjahres an, in dem sie entstehen, am Gewinn teil. Der Vorstand ist ermächtigt, mit Zustimmung des Aufsichtsrats die weiteren Einzelheiten der Durchführung der bedingten Kapitalerhöhung festzusetzen.

Unter teilweiser Ausnutzung der entsprechenden Ermächtigung zur Ausgabe von Options- und / oder Wandelschuldverschreibungen und des vorstehend beschriebenen bedingten Kapitals 2013 hat die KUKA Aktiengesellschaft am 26. Juli 2013 im Wege einer Privatplatzierung eine weitere Wandelschuldverschreibung im Gesamtnennbetrag von 91.200.000 € begeben.

Die am 26. Juli 2013 begebene Wandelschuldverschreibung stellt dabei eine Aufstockung der bereits am 12. Februar 2013 begebenen Wandelschuldverschreibung dar. Die beiden Schuldverschreibungen haben – mit Ausnahme des Ausgabebetages – die gleiche Ausstattung und bilden eine einheitliche Wandelschuldverschreibung; sie haben die gleiche Wertpapierkennnummer (ISIN DE000A1R09V9) und sind zum Handel im Freiverkehr der Frankfurter Wertpapierbörse zugelassen.

Aus dieser (einheitlichen) Schuldverschreibung entsteht die Verpflichtung zugunsten der Anleihegläubiger, jede Schuldverschreibung im Wert von nominal 100.000 € gemäß dem Wandlungsrecht jederzeit während des Ausübungszeitraums ganz, nicht jedoch teilweise, zum aktuellen Wandlungspreis von 36,8067 € pro Aktie in auf den Inhaber lautende Stückaktien der KUKA Aktiengesellschaft mit einem anteiligen Betrag des Grundkapitals von je 2,60 € zu wandeln. Machen sämtliche Inhaber der Wandelschuldverschreibungen von ihrem Wandlungsrecht Gebrauch, wird das Kapital der Gesellschaft durch Ausgabe von – vorbehaltlich der Verwässerungsschutzbestimmungen der Anleihebedingungen – derzeit 4.075.345 neuen Aktien mit einem anteiligen Betrag des Grundkapitals von je 2,60 € um 10.595.897 € erhöht.

Erwerb eigener Aktien

Die Gesellschaft wurde durch Beschluss der ordentlichen Hauptversammlung vom 29. April 2010 ermächtigt, bis zum 28. April 2015 eigene Aktien bis zu insgesamt 10 % des bei der Beschlussfassung bestehenden Grundkapitals über die Börse oder im Rahmen eines an alle Aktionäre gerichteten öffentlichen Kaufangebots der Gesellschaft zu erwerben. Dabei darf der Kaufpreis (ohne Erwerbsnebenkosten) grundsätzlich den einen in der Ermächtigung näher definierten Durchschnitts-Börsenkurs um nicht mehr als 10 % über- bzw. unterschreiten.

Aufgrund dieses Beschlusses ist der Vorstand außerdem ermächtigt, mit Zustimmung des Aufsichtsrats, die aufgrund dieser und früher erteilten Ermächtigungen erworbenen eigenen Aktien unter Ausschluss des Bezugsrechts der Aktionäre

- (i) im Rahmen von Unternehmenszusammenschlüssen oder beim Erwerb von Unternehmen oder Unternehmensteilen oder Beteiligungen an Unternehmen oder zum Erwerb sonstiger Vermögensgegenstände (einschließlich Forderungen Dritter gegen die Gesellschaft) an Dritte zu veräußern;

- (ii) auch in anderer Weise als über die Börse oder durch ein Angebot an alle Aktionäre zu veräußern, wenn diese Aktien gegen Barzahlung zu einem Preis veräußert werden, der den Börsenpreis von Aktien der Gesellschaft zum Zeitpunkt der Veräußerung nicht wesentlich unterschreitet. Diese Ermächtigung gilt jedoch nur mit der Maßgabe, dass die unter Ausschluss des Bezugsrechts gemäß § 186 Abs. 3 Satz 4 AktG veräußerten Aktien insgesamt 10 % des Grundkapitals nicht überschreiten dürfen, und zwar weder im Zeitpunkt des Wirksamwerdens noch im Zeitpunkt der Ausübung dieser Ermächtigung. Auf diese Begrenzung auf 10 % des Grundkapitals sind diejenigen Aktien anzurechnen, (i) die zur Bedienung von Options- oder Wandelanleihen, Genussrechten oder Gewinnschuldverschreibungen oder einer Kombination dieser Instrumente ausgegeben werden, sofern die Instrumente aufgrund einer in der Hauptversammlung vom 29. April 2010 beschlossenen Ermächtigung in entsprechender Anwendung des § 186 Abs. 3 Satz 4 AktG ausgegeben worden sind, und (ii) die unter Ausnutzung einer zum Zeitpunkt des Wirksamwerdens dieser Ermächtigung geltenden bzw. in der Hauptversammlung vom 29. April 2010 beschlossenen Ermächtigung zur Ausgabe neuer Aktien aus genehmigtem Kapital gemäß § 186 Abs. 3 Satz 4 AktG unter Ausschluss des Bezugsrechts ausgegeben werden;

- (iii) zur Einführung von Aktien der Gesellschaft an ausländischen Börsen zu verwenden, an denen sie bisher nicht zum Handel zugelassen sind;

- (iv) anstelle der Auszahlung variabler Vergütungsbestandteile und / oder des 13. Monatsgehalts von Mitarbeitern im KUKA Konzern im bzw. für das Geschäftsjahr 2010 in 2010 und 2011 zum Erwerb anzubieten. Folgende Gruppen von Mitarbeitern sind erfasst: (i) Vorstandsmitglieder der Gesellschaft; (ii) Geschäftsführungsmitglieder der mit der Gesellschaft verbundenen Unternehmen; (iii) Arbeitnehmer der Gesellschaft; (iv) Arbeitnehmer der mit der Gesellschaft verbundenen Unternehmen. Bei dem Angebot von eigenen Aktien der Gesellschaft in diesem Zusammenhang ist vorzusehen, dass (i) die Aktien zu einem Preis erworben werden, der den Börsenpreis von Aktien der Gesellschaft zum Zeitpunkt der Annahme des Angebots nicht wesentlich unterschreitet; (ii) vorbehaltlich tarifvertraglicher Regelung, die Annahmefrist für das jeweilige Angebot vier Wochen beträgt; und (iii) die Mitarbeiter die erworbenen Aktien für die Dauer von vier Jahren halten müssen.

Soweit eigene Aktien der Gesellschaft Mitgliedern des Vorstands der Gesellschaft anstelle der Auszahlung von Vergütungsbestandteilen zum Erwerb angeboten werden sollen, wird der Aufsichtsrat der Gesellschaft zur Verwendung der eigenen Aktien ermächtigt und legt die Modalitäten des Angebots eigener Aktien nach Maßgabe der vorstehenden Vorgaben fest.

Ferner ist der Vorstand ermächtigt, mit Zustimmung des Aufsichtsrats erworbene Aktien einzuziehen. Sowohl die Erwerbsermächtigung als auch die Verwendungsermächtigung können auch in Teilen einmal oder mehrmals ausgeübt werden.

Wesentliche Vereinbarungen der Gesellschaft, die unter der Bedingung eines Kontrollwechsels stehen, und die hieraus folgenden Wirkungen

Syndizierter Bankkredit

Die KUKA Aktiengesellschaft und ihre wesentlichen Beteiligungsgesellschaften haben mit einem Bankensyndikat unter Führung der Commerzbank AG, der Deutsche Bank AG Filiale Deutschlandgeschäft, der UniCredit Bank AG und der Landesbank Baden-Württemberg am 5. Dezember 2013 einen neuen syndizierten Kreditvertrag abgeschlossen, unter dem die Kreditgeber einen Betrag von bis zu 160.000.000 € zur Verfügung stellen. Hierdurch wird der wesentliche Kreditbedarf des KUKA Konzerns (einschließlich der Stellung von Bankavalen) abgedeckt. Der Vertrag enthält eine marktübliche Change-of-Control-Regelung, unter der die Syndikatsbanken für den Fall, dass ein Aktionär (oder mehrere gemeinsam handelnde Aktionäre) Kontrolle über wenigstens 30 % der Stimmrechte der KUKA Aktiengesellschaft erlangt oder sonst die Möglichkeit hat, die Geschäftspolitik des Unternehmens zu lenken, den Kreditvertrag zur Rückzahlung fällig stellen können.

Unternehmensanleihe 2010 (High Yield Bond)

Des Weiteren hat die KUKA Aktiengesellschaft unter Führung der Deutsche Bank AG (London Branch) und der Goldman Sachs International am 18. November 2010 eine Unternehmensanleihe (sogenannte High Yield Bond) mit einem Nennwert von 202.000.000 € emittiert. Die Unternehmensanleihe wird an der Luxemburger Börse (Euro MTF) gehandelt. Die Anleihebedingungen enthalten eine für High Yield Bonds marktübliche Change-of-Control-Klausel. Danach liegt ein Change-of-Control vor, wenn

- (i) eine Person oder mehrere gemeinsam handelnde Personen (acting in concert) Kontrolle über mehr als 30 % des Grundkapitals oder der Stimmrechte der KUKA Aktiengesellschaft erlangen,

- (ii) durch eine einmalige oder mehrmalige Transaktion(en) sämtliche oder nahezu sämtliche Vermögensgegenstände der KUKA Aktiengesellschaft oder einer gemäß den Anleihebedingungen als „Restricted Subsidiary“ definierten Tochtergesellschaft, an eine Person veräußert oder in sonstiger Weise übertragen wird, die keine „Restricted Subsidiary“ ist,

- (iii) in zwei aufeinander folgenden Jahren die Mehrheit der Anteilseignervertreter im Aufsichtsrat nicht durch Aufsichtsratsmitglieder gestellt wird, die entweder bereits am Tag der Begebung der Unternehmensanleihe Mitglieder des Aufsichtsrats waren oder deren Bestellung zu Aufsichtsratsmitgliedern nicht durch den Nominierungsausschuss vorgeschlagen oder unterstützt wurde, oder

- (iv) die KUKA Aktiengesellschaft oder eine Tochtergesellschaft, die als „Restricted Subsidiary“ qualifiziert ist, eine in Ziffer 3 der Definition „Permitted Investment“ der Anleihebedingungen definierte Transaktion vornimmt. Hierunter fallen wesentliche Kapitalbeteiligungen an Dritten (z. B. Joint Ventures).

Tritt ein Ereignis ein, welches nach den Anleihebedingungen die Voraussetzungen eines Change-of-Control erfüllt, hat jeder Anleihegläubiger das Recht, von der KUKA Aktiengesellschaft den Rückkauf seiner Anteile zu verlangen. Der Rückkaufspreis beträgt dann 101 % des Nominalbetrages zuzüglich Zinsen.

Wandelschuldverschreibung 2013

Die Bedingungen der Wandelschuldverschreibungen (Emissionsbedingungen) enthalten ebenfalls eine marktübliche Klausel zu einem sogenannten Kontrollwechsel (Change-of-Control-Regelung), nach der die KUKA Aktiengesellschaft einen Wechsel der Kontrolle unverzüglich nach Kenntniserlangung entsprechend den Emissionsbedingungen veröffentlichen und den Wirksamkeitstag des Kontrollwechsels bekanntmachen muss. Jeder Anleihegläubiger hat danach das Recht, von der Anleiheschuldnerin zum Stichtag des Kontrollwechsels die Rückzahlung einzelner oder aller seiner Schuldverschreibungen zum Nennbetrag zuzüglich Zinsen zu verlangen. Ansonsten wird das Wandlungsverhältnis nach näherer Maßgabe der Emissionsbedingungen angepasst. Ein Kontrollwechsel im Sinne der Emissionsbedingungen liegt vor, wenn eine Person oder gemeinsam handelnde Personen (i) direktes oder indirektes (im Sinne von § 22 WpHG) rechtliches oder wirtschaftliches Eigentum von insgesamt mehr als 50 % der Stimmrechte der Anleiheschuldnerin oder die Fähigkeit, die Geschäftsführung der Anleiheschuldnerin auf andere Weise im Sinne von § 17 AktG zu beherrschen, erlangt oder erlangen, oder (ii) bei einem Übernahmeangebot für Aktien der Anleiheschuldnerin für den Fall, dass (A) die Aktien, die sich bereits in der Kontrolle des Bieters befinden, und die Aktien, für die bereits das Angebot angenommen wurde, zu irgendeinem Zeitpunkt während des Übernahmeangebots insgesamt mehr als 50 % der Stimmrechte der Anleiheschuldnerin gewähren und (B) das Angebot unbedingt ist oder wird (wobei aufsichtsrechtliche, insbesondere kartellrechtliche

Genehmigungen, deren Erfüllung nach dem Ende der Annahmefrist nach § 16 Absatz 1 WpÜG aussteht, unbeachtet bleiben), oder (iii) aufgrund eines Verkaufs oder einer Übertragung alle oder im Wesentlichen alle Vermögenswerte der Anleiheschuldnerin von dieser erwerben.

Würde ein Ereignis eintreten, das nach den Bedingungen der zuvor genannten Finanzierungsinstrumente als Change-of-Control anzusehen wäre, und würden dann alle Gläubiger oder ein erheblicher Teil der Gläubiger dieser Finanzierungsinstrumente gleichzeitig den Kreditvertrag zur Rückzahlung fällig stellen und von ihren Rückverkaufsrechten Gebrauch machen, so könnte dies die wirtschaftliche Situation der KUKA Aktiengesellschaft beeinträchtigen, soweit die KUKA Aktiengesellschaft nicht eine alternative Finanzierung am Markt erhält. Würden hingegen nur die Gläubiger eines Finanzierungsinstruments bzw. nur ein geringer Teil der Gläubiger aller Finanzierungsinstrumente von den Klauseln zum Kontrollwechsel Gebrauch machen, könnte die KUKA Aktiengesellschaft nach derzeitigem Stand eine dadurch entstehende Finanzierungslücke gegebenenfalls durch Eigenmittel decken.

Entschädigungsvereinbarungen der Gesellschaft, die für den Fall eines Übernahmeangebots mit den Mitgliedern des Vorstands oder Arbeitnehmern getroffen sind

Entschädigungsvereinbarungen der Gesellschaft, die für den Fall eines Übernahmeangebots mit den Mitgliedern des Vorstands oder Arbeitnehmern getroffen sind, bestehen nicht.

Disclaimer

Der Lagebericht enthält zukunftsbezogene Aussagen über erwartete Entwicklungen. Diese Aussagen basieren auf aktuellen Einschätzungen und sind naturgemäß mit Risiken und Unsicherheiten behaftet. Die tatsächlich eintretenden Ergebnisse können von den hier formulierten Aussagen abweichen.

KONZERNABSCHLUSS

- 124 Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung
 - 124 Konzern-Gesamtergebnisrechnung
 - 125 Konzern-Kapitalflussrechnung
 - 126 Konzernbilanz
 - 128 Entwicklung des Konzern-Eigenkapitals
 - 130 Konzern-Anhang
 - 130 .. Konzern-Segmentberichterstattung
 - 132 .. Allgemeine Angaben
 - 144 .. Erläuterungen zur Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung
 - 148 .. Erläuterungen zur Konzernbilanz: Aktiva
 - 156 .. Erläuterungen zur Konzernbilanz: Passiva
 - 172 .. Erläuterungen zur Konzern-Kapitalflussrechnung
 - 173 .. Erläuterungen zur Konzern-Segmentberichterstattung
 - 174 .. Sonstige Erläuterungen
 - 176 .. Organe
 - 178 .. Anteilsbesitzliste
 - 180 Versicherung der gesetzlichen Vertreter
 - 181 Bestätigungsvermerk des Abschlussprüfers
 - 182 Glossar
-



KONZERNABSCHLUSS

KONZERN-GEWINN- UND VERLUSTRECHNUNG

der KUKA Aktiengesellschaft für die Zeit vom 1. Januar bis zum 31. Dezember 2013

in Mio. €	Erläuterung	2012	2013
Umsatzerlöse	(1)	1.739,2	1.774,5
Umsatzkosten	(2)	-1.353,3	-1.336,0
Bruttoergebnis vom Umsatz		385,9	438,5
Vertriebskosten	(2)	-119,7	-130,2
Forschungs- und Entwicklungskosten	(2)	-42,6	-59,7
Allgemeine Verwaltungskosten	(2)	-98,6	-110,0
Sonstige betriebliche Erträge	(3)	31,8	31,5
Sonstige betriebliche Aufwendungen	(3)	-54,3	-56,4
Betriebsergebnis		102,5	113,7
Überleitung zum Ergebnis vor Zinsen und Steuern (EBIT)			
Im Betriebsergebnis enthaltene Finanzierungskosten		7,3	6,7
Ergebnis vor Zinsen und Steuern (EBIT)		109,8	120,4
Zinserträge	(4)	9,6	8,8
Zinsaufwendungen	(4)	-22,4	-28,8
Finanzergebnis		-12,8	-20,0
Ergebnis vor Steuern		89,7	93,7
Steuern vom Einkommen und vom Ertrag	(5)	-34,1	-35,4
Ergebnis nach Steuern		55,6	58,3
davon auf Minderheitenanteile entfallend		0,0	0,0
davon auf Aktionäre der KUKA AG entfallend		55,6	58,3
Ergebnis je Aktie (verwässert/ unverwässert) in €	(6)	1,64	1,72

KONZERN-GESAMTERGEBNISRECHNUNG

der KUKA Aktiengesellschaft für die Zeit vom 1. Januar bis zum 31. Dezember 2013

in Mio. €	Erläuterung	2012	2013
Ergebnis nach Steuern		55,6	58,3
Positionen, die potenziell in den Gewinn oder Verlust umgegliedert werden			
Unterschiede aus Währungsumrechnung		0,1	-2,1
Positionen, die nicht in den Gewinn oder Verlust umgegliedert werden			
Veränderung der versicherungsmathematischen Gewinne und Verluste	(22)	-13,5	6,3
Latente Steuern auf die Veränderung der versicherungsmathematischen Gewinne und Verluste		3,1	-1,6
Direkt im Eigenkapital erfasste Wertänderungen		-10,3	2,6
Gesamterfolg		45,3	60,9
davon auf Minderheitenanteile entfallend		0,0	0,0
davon auf Aktionäre der KUKA AG entfallend		45,3	60,9

KONZERN-KAPITALFLUSSRECHNUNG*

der KUKA Aktiengesellschaft für das Geschäftsjahr 2013

in Mio. €	2012	2013
Ergebnis nach Steuern	55,6	58,3
Abschreibungen immaterieller Vermögenswerte	11,4	20,3
Abschreibungen auf Sachanlagen	17,3	17,9
Sonstige (zahlungsunwirksame) Erträge	-2,7	-2,3
Sonstige (zahlungsunwirksame) Aufwendungen	10,8	21,1
Cash Earnings	92,4	115,3
Gewinne / Verluste aus Anlagenabgängen	0,2	0,3
Veränderung der Rückstellungen	13,4	10,4
Veränderung von Posten des Umlaufvermögens und der Schulden:		
Veränderung der Vorräte	-18,4	27,9
Veränderung der Forderungen und Abgrenzungsposten	41,3	-0,1
Veränderung Schulden und Abgrenzungsposten (ohne Finanzschulden)	-11,0	67,2
Cashflow aus laufender Geschäftstätigkeit	117,9	221,0
Einzahlungen aus Abgängen von Gegenständen des Anlagevermögens	2,1	0,7
Auszahlungen für Investitionen in immaterielle Vermögenswerte	-16,7	-17,7
Auszahlungen für Investitionen in das Sachanlagevermögen	-26,1	-57,0
Auszahlungen für den Erwerb von konsolidierten Unternehmen und sonstigen Geschäftseinheiten	-0,1	-16,6
Auszahlungen aufgrund von Finanzmittelanlagen im Rahmen der kurzfristigen Finanzdisposition	-	-35,0
Cashflow aus Investitionstätigkeit	-40,8	-125,6
Free Cashflow	77,1	95,4
Dividendenzahlungen	-	-6,8
Ein- / Auszahlungen aus der Begebung / Tilgung von Schuldverschreibungen und anleiheähnlichen Verbindlichkeiten	-	111,0
Ein- / Auszahlungen aus der Aufnahme / Tilgung von Bankverbindlichkeiten	-1,0	-0,4
Cashflow aus Finanzierungstätigkeit	-1,0	103,8
Zahlungswirksame Veränderung des Finanzmittelfonds	76,1	199,2
Wechselkurs- und sonstige Veränderungen des Finanzmittelfonds	-0,6	-2,4
Veränderung des Finanzmittelfonds	75,5	196,8
(davon Zu- / Abnahme der Zahlungsmittel mit eingeschränkter Verfügbarkeit)	-	(6,1)
Finanzmittelfonds am Anfang der Periode	168,8	244,3
Finanzmittelfonds am Ende der Periode	244,3	435,0
Zahlungsmittel mit eingeschränkter Verfügbarkeit	-	6,1
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente lt. Bilanz	244,3	441,1

* Weitere Informationen zur Konzern-Kapitalflussrechnung siehe Anhang Seite 172

KONZERNBILANZ

der KUKA Aktiengesellschaft zum 31. Dezember 2013

AKTIVA

in Mio. €	Erläuterung	31.12.2012	31.12.2013
Langfristige Vermögenswerte			
Anlagevermögen	(7)		
Immaterielle Vermögenswerte	(8)	82,9	92,5
Sachanlagen	(9)	94,9	133,6
Finanzinvestitionen	(10)	0,2	0,2
		178,0	226,3
Forderungen aus Finanzierungsleasing	(11)	70,2	61,9
Ertragsteuerforderungen		6,3	4,8
Übrige Forderungen und sonstige Vermögenswerte	(14)	9,6	9,1
Latente Steuern	(5)	36,3	25,6
		300,4	327,7
Kurzfristige Vermögenswerte			
Vorräte	(12)	213,4	186,2
Forderungen und sonstige Vermögenswerte			
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	(13)	141,7	167,5
Forderungen aus Fertigungsaufträgen	(13)	198,9	181,1
Forderungen aus Finanzierungsleasing	(11)	5,0	5,3
Ertragsteuerforderungen		6,8	7,1
Sonstige Vermögenswerte und Rechnungsabgrenzungen	(14)	26,9	61,1
		379,3	422,1
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente	(15)	244,3	441,1
		837,0	1.049,4
		1.137,4	1.377,1

PASSIVA

in Mio. €	Erläuterung	31.12.2012	31.12.2013
Eigenkapital	(16)		
Gezeichnetes Kapital	(17)	88,2	88,2
Kapitalrücklage	(18)	67,5	94,5
Gewinnrücklagen	(19)	140,4	195,1
Ausgleichsposten für Anteile Dritter	(20)	1,4	1,3
		297,5	379,1
Langfristige Schulden			
Finanzverbindlichkeiten	(25)	194,9	288,1
Übrige Verbindlichkeiten	(26)	13,4	14,7
Rückstellungen für Pensionen und ähnliche Verpflichtungen	(22)	82,0	73,4
Latente Steuern	(5)	26,2	24,5
		316,5	400,7
Kurzfristige Schulden	(24)		
Finanzverbindlichkeiten	(25)	6,6	6,5
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen		136,2	171,7
Erhaltene Anzahlungen		86,5	52,3
Verbindlichkeiten aus Fertigungsaufträgen	(13)	95,5	132,7
Verbindlichkeiten gegenüber verbundenen Unternehmen		0,1	0,1
Ertragsteuerverbindlichkeiten		9,2	7,1
Übrige Verbindlichkeiten und Rechnungsabgrenzungen	(26)	109,1	132,2
Sonstige Rückstellungen	(23)	80,2	94,7
		523,4	597,3
		1.137,4	1.377,1

ENTWICKLUNG DES KONZERN-EIGENKAPITALS

der KUKA Aktiengesellschaft für das Geschäftsjahr 2013

Erläuterung		(17)	(18)
	Aktienanzahl im Umlauf	Gezeichnetes Kapital in Mio. €	Kapitalrücklage in Mio. €
01.01.2012	33.915.431	88,2	67,5
Gesamterfolg	-	-	-
Sonstige Veränderungen	-	-	-
01.01.2013	33.915.431	88,2	67,5
Gesamterfolg	-	-	-
Dividende der KUKA AG	-	-	-
Mitarbeiteraktienprogramm	-	-	-
Sonstige Veränderungen	-	-	27,0
31.12.2013	33.915.431	88,2	94,5

	(19)			(20)		
	Gewinnrücklagen					
	Währungs- umrechnung in Mio. €	Versicherungs- mathematische Gewinne und Verluste in Mio. €	Jahresüberschuss und sonstige Gewinn- rücklagen in Mio. €	Anteilseignern zustehendes Eigenkapital in Mio. €	Minderheiten zustehendes Eigenkapital in Mio. €	Summe in Mio. €
	-0,2	0,2	95,2	250,9	1,5	252,4
	0,1	-10,4	55,6	45,3	-	45,3
	-	-	-0,1	-0,1	-0,1	-0,2
	-0,1	-10,2	150,7	296,1	1,4	297,5
	-2,1	4,7	58,3	60,9	-	60,9
	-	-	-6,8	-6,8	-	-6,8
	-	-	-0,1	-0,1	-	-0,1
	-	0,6	0,1	27,7	-0,1	27,6
	-2,2	-4,9	202,2	377,8	1,3	379,1

KONZERNANHANG

KONZERN-SEGMENTBERICHTERSTATTUNG*

der KUKA Aktiengesellschaft für das Geschäftsjahr 2013

in Mio. €	Robotics		Systems	
	2012	2013	2012	2013
Auftragsseingang	803,1	793,5	1.115,1	1.111,6
Auftragsbestand	248,7	280,7	666,1	714,4
Konzernaußenumsatzerlöse	716,5	732,2	1.022,7	1.042,3
In % der Konzernumsatzerlöse	41,2%	41,3%	58,8%	58,7%
Konzerninnenumsatzerlöse	26,1	21,9	2,6	3,6
Umsatzerlöse der Bereiche	742,6	754,1	1.025,3	1.045,9
Bruttoergebnis vom Umsatz	238,6	271,4	131,4	150,0
In % der Umsatzerlöse des Bereichs	32,1%	36,0%	12,8%	14,3%
Ergebnis vor Zinsen und Steuern (EBIT)	80,2	77,1	47,7	60,8
In % der Umsatzerlöse des Bereichs	10,8%	10,2%	4,7%	5,8%
In % des durchschnittlichen Capital Employed (ROCE)	57,2%	49,6%	23,8%	43,0%
Ergebnis vor Zinsen, Steuern, Abschreibung und Amortisation (EBITDA)	95,9	102,1	57,8	71,0
In % der Umsatzerlöse des Bereichs	12,9%	13,5%	5,6%	6,8%
Capital Employed (Jahresdurchschnitt)	140,2	155,6	200,5	141,5
Capital Employed (Geschäftsjahresende)	153,3	158,4	183,1	99,6
Vermögen	343,8	350,6	508,6	494,5
Schulden	200,3	201,4	329,0	395,3
Investitionen	30,1	30,8	9,6	15,2
Planmäßige Abschreibungen auf immaterielle Vermögenswerte und Sachanlagen	15,8	20,1	9,6	10,2
Außerplanmäßige Abschreibungen auf immaterielle Vermögenswerte und Sachanlagen	-	4,9	0,5	-
Anzahl der Mitarbeiter (31.12.)	3.180	3.416	3.902	4.362

* Weitere Informationen zur Konzern-Segmentberichterstattung siehe Anhang Seite 173

	KUKA AG und sonstige Gesellschaften		Überleitung und Konsolidierung		Konzern	
	2012	2013	2012	2013	2012	2013
	-	-	-28,6	-23,2	1.889,6	1.881,9
	-	-	-5,4	-3,5	909,4	991,6
	-	-	-	-	1.739,2	1.774,5
	-	-	-	-	100,0%	100,0%
	-	-	-28,7	-25,5	-	-
	-	-	-28,7	-25,5	1.739,2	1.774,5
	-	-	15,9	17,1	385,9	438,5
	-	-	-	-	22,2%	24,7%
	-16,0	-19,3	-2,1	1,8	109,8	120,4
	-	-	-	-	6,3%	6,8%
	-	-	-	-	32,3%	36,9%
	-13,1	-16,1	-2,1	1,6	138,5	158,6
	-	-	-	-	8,0%	8,9%
	-0,2	29,6	-0,7	-0,5	339,8	326,2
	2,9	56,1	-0,8	-0,3	338,5	313,8
	173,5	232,6	-175,9	-172,1	850,0	905,6
	73,3	74,1	-9,3	-5,8	593,3	665,0
	3,1	28,7	-	-	42,8	74,7
	2,9	2,8	-0,2	-0,2	28,2	32,9
	-	0,4	-	-	0,5	5,3
	182	212	-	-	7.264	7.990

ALLGEMEINE ANGABEN

Aufstellungsgrundsätze

Die KUKA Aktiengesellschaft mit Sitz in Augsburg stellt ihren Konzernabschluss zum 31. Dezember 2013 nach den zum Bilanzstichtag zur Anwendung in der Europäischen Gemeinschaft zugelassenen International Financial Reporting Standards (IFRS) des International Accounting Standards Board (IASB) auf. Die Bezeichnung IFRS umfasst auch die noch gültigen International Accounting Standards (IAS). Die Interpretationen des Standing Interpretations Committee (SIC) und des International Financial Reporting Standards Interpretations Committee (IFRS IC), ergänzt um die nach § 315a Absatz 1 HGB anzuwendenden Vorschriften, wurden ebenfalls berücksichtigt.

Die angewandten Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden entsprechen grundsätzlich den im Vorjahr angewandten Methoden mit Ausnahme der erstmals im Geschäftsjahr 2013 verpflichtend anzuwendenden Standards und Interpretationen (siehe „Änderungen der Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden“). Der Konzernabschluss entspricht deutschem Recht. Der Konzernabschluss wird in Euro aufgestellt. Die Beträge im Anhang werden, soweit nicht anders vermerkt, in Millionen Euro (Mio. €) angegeben.

Die Aufstellung des Konzernabschlusses erfolgt mit der Ausnahme bestimmter Finanzinstrumente, die zum beizulegenden Zeitwert (Fair Value) ausgewiesen werden, auf Basis historischer Anschaffungs- oder Herstellungskosten. Der beizulegende Zeitwert wird dabei nach IFRS 13 als derjenige Preis definiert, den unabhängige Marktteilnehmer unter marktüblichen Bedingungen zum Bewertungsstichtag bei Verkauf eines Vermögenswerts vereinnahmen bzw. bei Übertragung einer Verbindlichkeit bezahlen würden.

Mit Ausnahme der Geschäfts- oder Firmenwerte bestehen im KUKA Konzern keine Vermögenswerte mit unbestimmter Nutzungsdauer.

Die Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung wird nach dem Umsatzkostenverfahren erstellt. Der Konzernabschluss entspricht den Gliederungsvorschriften des IAS 1. Die Darstellung in der Konzernbilanz unterscheidet zwischen kurz- und langfristigen Vermögenswerten und Schulden.

Der Vorstand hat den Konzernabschluss am 26. Februar 2014 aufgestellt.

Konsolidierungskreis

In den Konzernabschluss sind insgesamt 51 Gesellschaften (2012: 49) einbezogen. Neben der KUKA Aktiengesellschaft sind sechs Gesellschaften mit Sitz im Inland und 44 Gesellschaften mit Sitz im Ausland einbezogen, die die KUKA Aktiengesellschaft direkt oder indirekt beherrscht.

Im Vergleich zum Vorjahr hat sich der Konsolidierungskreis durch den Erwerb der CMA Technology SRL, Sibiu/Rumänien, sowie durch die Gründung der KUKA Robotics Australia Pty. Ltd., Victoria/Australien, verändert. Die erstgenannte Gesellschaft ist dem Geschäftsbereich Systems und die zweitgenannte Gesellschaft dem Geschäftsbereich Robotics zugeordnet.

Unternehmenserwerbe

Zur Stärkung der Marktpräsenz sowie zur Erhöhung der Fertigungstiefe wurden im Segment Systems zwei Erwerbe getätigt. Zum einen wurde das Anlagenbaugeschäft von UTICA, Shelby Township, Michigan / USA, am 14. April 2013 im Rahmen eines Asset Deals erworben. Das Geschäft umfasst die Produktion von Fertigungsstraßen für Fahrzeugkarosserien und Unterbaugruppen. Weitere Produktfelder sind Laserschweißsysteme und Füge- und Stanznietechnologien.

Zum anderen erfolgte am 28. Juni 2013 der Kauf sämtlicher Anteile an der CMA Technology SRL, Sibiu/Rumänien, ein Unternehmen das auf die kostengünstige Herstellung von Metallteilen für das Anlagenbaugeschäft spezialisiert ist.

Von der Kaufpreisverbindlichkeit von insgesamt 26,6 Mio. € wurden 16,6 Mio. € unmittelbar durch Zahlungsmittel beglichen. Die Restsumme des Kaufpreises unterteilt sich in einen fixen Betrag (0,4 Mio. €) sowie umsatz- und ergebnisabhängige Kaufpreisbestandteile (1,0 Mio. € bzw. 8,7 Mio. €). Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente wurden in Höhe von 0,1 Mio. € übernommen. Anteile an bereits vollkonsolidierten Unternehmen wurden nicht erworben.

Auf den Erwerb entfielen bis zum Stichtag Umsätze von 37,8 Mio. € sowie ein Jahresüberschuss von 0,8 Mio. €. Wären die Geschäftsbereiche bereits zu Jahresbeginn 2013 übernommen worden, so hätten sich ein um 54,5 Mio. € höherer Umsatz und ein um 3,0 Mio. € höherer Jahresüberschuss ergeben.

Nachfolgende vorläufige Tabelle zeigt die im Zuge des Erwerbs der Geschäftsbereiche übernommenen Buchwerte unmittelbar vor der Akquisition sowie die Eröffnungsbilanz zu Zeitwerten.

in Mio. €	übernommene Buchwerte	Eröffnungsbilanz zu Zeitwerten
Immaterielle Vermögenswerte	1,6	2,6
Sachanlagen	2,0	2,0
Forderungen	11,3	11,3
Vorräte und sonstige Vermögenswerte	1,1	1,1
Verbindlichkeiten	0,8	0,8

Bei den übernommenen immateriellen Vermögenswerten handelt es sich neben Softwarelizenzen im Wesentlichen um Kundenlisten und Auftragsbestände. Die Forderungen und Vorräte stehen überwiegend im Zusammenhang mit den übernommenen Aufträgen. Eventualverbindlichkeiten wurden nicht übernommen. Latente Steuern waren nicht anzusetzen.

Aus den Transaktionen ergab sich insgesamt ein Geschäfts- und Firmenwert von 10,2 Mio. €, welcher den Zahlungsmittel generierenden Einheit Body Structure and Engineering zugeordnet wird. Der Geschäfts- und Firmenwert spiegelt die Erwartung der Geschäftsentwicklung aus der stärkeren Marktpräsenz sowie die Synergien aus der vertikalen Integration von Vorprodukten wider.

Konsolidierungsgrundsätze

Tochterunternehmen, die die KUKA Aktiengesellschaft direkt oder indirekt beherrscht (sogenanntes Control-Konzept gemäß IAS 27 bzw. SIC 12), werden nach den Regeln der Vollkonsolidierung in den Konzernabschluss einbezogen.

Der Konzernabschluss basiert auf den nach konzerneinheitlichen Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden erstellten Abschlüssen der KUKA Aktiengesellschaft und der einbezogenen Tochterunternehmen. Die Kapitalkonsolidierung erfolgt durch Aufrechnung der Beteiligungsbuchwerte mit dem anteiligen neu bewerteten Eigenkapital der Tochterunternehmen zum Erwerbszeitpunkt. Positive Unterschiedsbeträge werden entsprechend IFRS 3 unter den immateriellen Vermögenswerten als Geschäfts- oder Firmenwert aktiviert. Negative Unterschiedsbeträge werden erfolgswirksam in der Gewinn- und Verlustrechnung erfasst.

Umsätze, Aufwendungen und Erträge sowie Forderungen und Verbindlichkeiten zwischen den einbezogenen Konzerngesellschaften werden verrechnet und Zwischenergebnisse eliminiert. Auf die Konsolidierungsvorgänge werden die erforderlichen latenten Steuerabgrenzungen vorgenommen.

Bürgschaften und Garantien, die die KUKA Aktiengesellschaft zugunsten konsolidierter Tochtergesellschaften übernimmt, werden eliminiert, soweit sie keine Außenwirkung entfalten.

Währungsumrechnung

Forderungen und Verbindlichkeiten in fremder Währung werden unter Verwendung des Mittelkurses am Bilanzstichtag umgerechnet. Dabei eintretende Kursgewinne oder Kursverluste werden ergebniswirksam in den sonstigen betrieblichen Erträgen oder Aufwendungen erfasst.

Die Jahresabschlüsse der einbezogenen Auslandsgesellschaften werden aus der funktionalen Währung (IAS 21) in Euro umgerechnet. Dies ist mit Ausnahme der KUKA Robotics Hungária Ipari Kft., Taksony / Ungarn, deren funktionale Währung der Euro ist, die jeweilige Landeswährung, da sie im Wesentlichen in ihrem Währungsbereich aktiv sind. Aus dem Erwerb von ausländischen Tochterunternehmen neu entstehende derivative Firmenwerte behandelt der Konzern als Vermögenswerte des wirtschaftlich selbstständigen Tochterunternehmens und rechnet sie ggf. zum Stichtagskurs um (IAS 21.47). Die daraus resultierenden Währungsdifferenzen sind in der Rücklage aus Fremdwährungsumrechnungen erfasst.

Vermögenswerte und Schulden werden zum Mittelkurs am Bilanzstichtag umgerechnet. Vor dem 1. Januar 2005 erfasste derivative Firmenwerte sowie das Eigenkapital werden zu historischen Kursen umgerechnet. Die Aufwendungen und Erträge werden zum Jahresdurchschnittskurs angesetzt. Unterschiede aus der Währungsumrechnung bei den Vermögenswerten und Schulden gegenüber dem Vorjahr sowie Umrechnungsdifferenzen zwischen Gewinn- und Verlustrechnung und Bilanz werden ergebnisneutral im Eigenkapital unter den Gewinnrücklagen ausgewiesen. Scheiden Konzernunternehmen aus, werden bestehende Währungsdifferenzen ergebniswirksam aufgelöst. Die Währungskurse haben sich zum Vorjahr wie folgt entwickelt:

Land	Währung	Stichtagskurs		Durchschnittskurs	
		31.12.2012	31.12.2013	2012	2013
Brasilien	BRL	2,704	3,258	2,510	2,867
China	CNY	8,221	8,349	8,109	8,165
Indien	INR	72,560	85,366	68,629	77,875
Japan	JPY	113,610	144,720	102,623	129,659
Kanada	CAD	1,314	1,467	1,285	1,368
Korea	KRW	1.406,230	1.450,930	1.448,195	1.453,855
Malaysia	MYR	4,035	4,522	3,969	4,186
Mexiko	MXN	17,185	18,073	16,909	16,964
Rumänien	RON	4,445	4,471	4,458	4,419
Russland	RUB	40,330	45,325	39,924	42,325
Schweden	SEK	8,582	8,859	8,707	8,650
Schweiz	CHF	1,207	1,228	1,205	1,231
Taiwan	TWD	38,450	40,981	38,165	39,342
Thailand	THB	40,347	45,178	39,944	40,823
Tschechische Republik	CZK	25,151	27,427	25,146	25,987
Ungarn	HUF	292,300	297,040	289,324	296,941
USA	USD	1,319	1,379	1,286	1,328
Vereinigtes Königreich	GBP	0,816	0,834	0,811	0,849
Vietnam	VND	27.596,485	28.967,590	26.928,960	27.881,596

Bilanzierung und Bewertungsgrundsätze

Umsatzrealisierung

Umsatzerlöse werden mit Erbringung der Leistung bzw. mit Übergang der Gefahren auf den Kunden realisiert. Umsatzerlöse werden demnach erfasst, wenn die Erzeugnisse oder Waren geliefert bzw. die Leistungen erbracht worden sind, die wesentlichen mit dem Eigentum verbundenen Risiken und Verwertungschancen auf den Erwerber übergegangen sind, der Betrag des Erlöses zuverlässig bestimmt werden kann, der aus dem Verkauf resultierende Zufluss eines wirtschaftlichen Nutzens hinreichend wahrscheinlich ist und die mit dem Verkauf verbundenen Kosten zuverlässig bestimmt werden können.

Die Umsatzrealisierung bei langfristigen Fertigungsaufträgen, die die Kriterien des IAS 11 erfüllen, erfolgt nach der Percentage-of-Completion-Methode (PoC-Methode). Der anzusetzende Fertigstellungsgrad wird dabei pro Auftrag in der Regel durch das Verhältnis der bereits angefallenen Kosten zu den erwarteten Gesamtkosten (Cost-to-Cost-Methode) ermittelt. Der Gewinn des Fertigungsauftrags wird auf Basis des so errechneten Fertigstellungsgrads realisiert. Soweit die bereits erbrachten Leistungen die Anzahlungen übersteigen, erfolgt der Ausweis unter den Forderungen aus Fertigungsaufträgen. Verbleibt nach Abzug der Anzahlung ein negativer Saldo, erfolgt der Ausweis unter den Verbindlichkeiten aus Fertigungsaufträgen. Fremdkapitalzinsen werden gemäß IAS 23 für Fertigungsaufträge berücksichtigt. Für Drohverluste werden, falls notwendig, entsprechende Rückstellungen bzw. aktivische Wertberichtigungen gebildet.

Umsatzkosten

Die Umsatzkosten umfassen die Herstellungskosten der verkauften Erzeugnisse sowie die Anschaffungskosten der verkauften Handelswaren. Sie beinhalten neben den direkt zurechenbaren Material- und Fertigungseinzelkosten auch Gemeinkosten einschließlich der Abschreibungen auf die Produktionsanlagen und immateriellen Vermögenswerte, die Abwertungen auf Vorräte sowie die berücksichtigten Fremdkapitalkosten. Den Aufwand für Rückstellungen für Produktgewährleistungen berücksichtigt der KUKA Konzern zum Zeitpunkt der Umsatzlegung in den Umsatzkosten. Drohende Verluste aus Aufträgen werden in dem Berichtszeitraum berücksichtigt, in dem die aktuell geschätzten Gesamtkosten die aus dem jeweiligen Vertrag zu erwartenden Umsatzerlöse übersteigen.

Unternehmenszusammenschlüsse

Unternehmenszusammenschlüsse werden nach der Erwerbsmethode bilanziert. KUKA als Erwerber und das erworbene Unternehmen können eine Beziehung haben, die bereits bestand, bevor ein Unternehmenszusammenschluss beabsichtigt war. Wenn der Unternehmenszusammenschluss tatsächlich zum Ausgleich einer solchen zuvor bestehenden Beziehung führt, erfasst KUKA als Erwerber daraus einen Gewinn oder Verlust. Die Anschaffungskosten einer Akquisition werden nach den beizulegenden Zeitwerten der hingegebenen Vermögenswerte und der eingegangenen oder übernommenen Verbindlichkeiten zum Erwerbszeitpunkt bemessen. Eine vereinbarte bedingte Gegenleistung von KUKA als Erwerber wird zum Erwerbszeitpunkt mit dem beizulegenden Zeitwert erfasst. Die bei einem Unternehmenszusammenschluss erworbenen, identifizierbaren Vermögenswerte sowie die übernommenen Verbindlichkeiten (einschließlich Eventualverbindlichkeiten) werden erstmalig mit ihren beizulegenden Zeitwerten zum Erwerbszeitpunkt bewertet, unabhängig vom Umfang etwaiger nicht beherrschender Anteile. Dabei werden einheitliche Rechnungslegungsmethoden angewendet. Nach erstmaligem Ansatz werden Gewinne und Verluste unbegrenzt beteiligungsproportional zugerechnet, infolgedessen kann auch ein Negativsaldo bei nicht beherrschenden Anteilen entstehen. Die nicht beherrschenden Anteile sind am Erfolg während des Berichtszeitraums beteiligt.

Geschäfts- oder Firmenwerte

Geschäfts- oder Firmenwerte werden mindestens einmal jährlich Werthaltigkeitstests unterzogen. Dazu werden Werthaltigkeitstests durchgeführt, bei denen der Buchwert des Geschäfts- und Firmenwerts, der den definierten Cash Generating Units (CGUs) zugeordnet wurde, mit dem erzielbaren Betrag verglichen wird. Übersteigt der Buchwert den erzielbaren Betrag der zahlungsmittelgenerierenden Einheit, wird ein Wertminderungsaufwand für den dieser zahlungsmittelgenerierenden Einheit zugeordneten Geschäfts- und Firmenwert erfasst. Der erzielbare Betrag ist der höhere Wert aus beizulegendem Zeitwert abzüglich Verkaufskosten und dem Nutzungswert der zahlungsmittelgenerierenden Einheit. KUKA ermittelt den erzielbaren Betrag einer zahlungsmittelgenerierenden Einheit auf Basis ihres Nutzungswertes. Zur Ermittlung des Nutzungswertes wurden die Daten für die Detailplanungsphase aus den Unternehmensplanungen für die nächsten drei Jahre zugrunde gelegt und für die Folgezeit unterstellt, dass die jährlichen Cashflows grundsätzlich denen des dritten Jahres entsprechen. Vereinfachend wird hierbei in der ewigen Rente angenommen, dass die Investitionen den planmäßigen Abschreibungen entsprechen und das Working Capital unverändert bleibt.

Zu den verwendeten segmentspezifischen Diskontierungssätzen sowie zu den weiteren Parametern und deren Herleitung ebenso wie für die Nennung der wesentlichen Geschäfts- oder Firmenwerte verweisen wir auf die unter Ziffer 8 gemachten Ausführungen.

Selbst erstellte Software und andere Entwicklungskosten

Entwicklungskosten für neu entwickelte Produkte oder selbst erstellte immaterielle Vermögenswerte (z. B. Software) werden aktiviert, soweit sowohl die technische Realisierbarkeit als auch die Vermarktung der neu entwickelten Produkte sichergestellt sind, und dem Konzern daraus ein wirtschaftlicher Nutzen zufließt (weitere Voraussetzungen siehe IAS 38.57). Die Herstellungskosten umfassen dabei die direkt und indirekt dem Entwicklungsprozess zurechenbaren Kosten. Sofern wesentlich, werden Fremdkapitalzinsen bei sogenannten Qualifying Assets aktiviert. Als Qualifying Assets werden im KUKA Konzern solche Vermögenswerte definiert, für die ein Zeitraum von mehr als zwölf Monaten erforderlich ist, um sie in einen gebrauchsfähigen oder verkaufsfähigen Zustand zu versetzen (IAS 23.5). Im KUKA Konzern kommen hierfür vor allem Fabrikationsanlagen, selbst erstellte immaterielle Vermögenswerte und langfristige Fertigungsaufträge in Betracht.

Die planmäßige Abschreibung beginnt mit der wirtschaftlichen Nutzung des Vermögenswerts und läuft linear über die jeweilige voraussichtliche Nutzungsdauer von in der Regel ein bis drei Jahren. Darüber hinaus wird die Werthaltigkeit von aktivierten, noch nicht abgeschlossenen Entwicklungsprojekten durch jährliche Werthaltigkeitstests überprüft.

Die nicht aktivierungsfähigen Forschungs- und Entwicklungskosten werden bei Anfall ergebniswirksam erfasst.

Sonstige immaterielle Vermögenswerte

Entgeltlich erworbene immaterielle Vermögenswerte, im Wesentlichen Software, werden zu Anschaffungskosten angesetzt und planmäßig linear über ihre voraussichtliche wirtschaftliche Nutzungsdauer von drei bis fünf Jahren abgeschrieben.

Sachanlagevermögen

Das Sachanlagevermögen wird zu Anschaffungs- bzw. Herstellungskosten angesetzt. Abschreibungen werden in der Regel linear vorgenommen. Die gewählte Abschreibungsmethode wird fortlaufend überprüft.

Den planmäßigen Abschreibungen liegen hauptsächlich folgende Nutzungsdauern zugrunde:

	Jahre
Gebäude	25 – 50
Grundstückseinrichtungen	2 – 15
Technische Anlagen und Maschinen	2 – 15
Andere Anlagen	2 – 15
Betriebs- und Geschäftsausstattung	2 – 15

Außerplanmäßige Abschreibungen auf immaterielle Vermögenswerte und Sachanlagen werden gemäß IAS 36 vorgenommen, soweit der erzielbare Betrag des Vermögenswerts den Buchwert unterschreitet. Der erzielbare Betrag ist dabei der höhere Betrag aus dem beizulegenden Zeitwert abzüglich Verkaufskosten und Nutzungswert des betroffenen Vermögenswerts. Sind die Gründe für eine in Vorjahren vorgenommene außerplanmäßige Abschreibung entfallen, erfolgt eine entsprechende Zuschreibung.

In die Herstellungskosten der selbst erstellten Anlagen werden in Übereinstimmung mit IFRS neben den direkt zurechenbaren Kosten auch anteilige Gemeinkosten einbezogen. Fremdkapitalzinsen werden bei Qualifying Assets aktiviert. Aufgrund der Vorschriften des IAS 23 sind für Qualifying Assets Finanzierungsaufwendungen abzugrenzen (zur Definition von Qualifying Assets siehe Ausführungen unter Selbst erstellte Software und andere Entwicklungskosten).

Aus Gründen der internen Unternehmenssteuerung sowie zur Erhöhung der Transparenz werden diese im Betriebsergebnis enthaltenen Finanzierungsaufwendungen bei der Überleitung auf das Ergebnis vor Zinsen und Steuern (EBIT) wieder herausgerechnet.

Zuwendungen der öffentlichen Hand

Zuwendungen der öffentlichen Hand werden gemäß IAS 20 nur erfasst, wenn angemessene Sicherheit besteht, dass die damit verbundenen Bedingungen erfüllt und die Zuwendungen gewährt werden. Die Zuwendungen der öffentlichen Hand für Vermögenswerte (beispielsweise Investitionszuschüsse und -zulagen) werden von den Anschaffungs- oder Herstellungskosten des betroffenen Vermögenswerts abgesetzt. Ertragsbezogene Zuwendungen werden sofort erfolgswirksam vereinnahmt.

Finanzierungsleasing und operatives Leasing

In der überwiegenden Zahl der Fälle tritt der KUKA Konzern als Leasingnehmer auf. Im Rahmen von Finanzierungsleasingverträgen wird dem Leasingnehmer das wirtschaftliche Eigentum in den Fällen zugerechnet, in denen er im Wesentlichen alle Chancen und Risiken, die mit dem Eigentum verbunden sind, trägt (IAS 17). In diesem Fall erfolgt die Aktivierung zum Zeitpunkt des Vertragsabschlusses zum beizulegenden Zeitwert oder zum niedrigeren Barwert der Mindestleasingzahlungen. Die Abschreibungen erfolgen linear entsprechend der wirtschaftlichen Nutzungsdauer oder über die kürzere Vertragslaufzeit. Die abgezinsten Zahlungsverpflichtungen aus den Leasingraten werden unter den sonstigen Verbindlichkeiten ausgewiesen.

Finanzierungsleasingverträge, bei denen der KUKA Konzern Leasinggeber ist, werden als Verkaufs- und Finanzierungsgeschäft bilanziert. In Höhe des Nettoinvestitionswerts aus dem Leasingverhältnis wird eine Forderung angesetzt, und die Zinserträge werden erfolgswirksam erfasst.

Soweit im KUKA Konzern Operating-Leasing-Verhältnisse gemäß IAS 17 auftreten (als Leasingnehmer), werden Leasingraten bzw. Mietzahlungen direkt als Aufwand in der Gewinn- und Verlustrechnung erfasst und linear über die Laufzeit des Leasingvertrags verteilt, es sei denn, eine andere systematische Grundlage entspricht eher dem zeitlichen Nutzungsverlauf. Unter Ziffer 28 wird über die entsprechenden zukünftigen Aufwendungen berichtet.

Finanzinstrumente

Der KUKA Konzern hält sowohl originäre Finanzinstrumente (z. B. Forderungen oder Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen) als auch derivative Finanzinstrumente (z. B. Geschäfte zur Absicherung gegen Wertänderungsrisiken).

Derivative Finanzinstrumente sind Finanzkontrakte, deren Wert sich vom Preis eines Vermögenswerts (wie Aktien, Obligationen, Geldmarktinstrumente oder Commodities) oder eines Referenzsatzes (wie Währungskursen, Indizes und Zinsen) ableitet. Sie erfordern keine oder nur geringe Anfangsinvestitionen und ihre Abwicklung erfolgt in der Zukunft. Beispiele für derivative Finanzinstrumente sind Optionen, Termingeschäfte oder Zinsswapgeschäfte. Derivative Finanzinstrumente werden im KUKA Konzern nur zur Absicherung von Währungsrisiken eingesetzt.

Nach IAS 39 werden folgende, für den KUKA Konzern relevante Kategorien von Finanzinstrumenten unterschieden:

- ausgereichte Kredite und Forderungen (Loans and Receivables)
- bis zur Endfälligkeit gehaltene Finanzinstrumente (Held to Maturity)
- zu Handelszwecken gehaltene finanzielle Vermögenswerte oder Verbindlichkeiten mit erfolgswirksamer Bewertung zum beizulegenden Zeitwert (Financial Assets / Liabilities Held for Trading)
- zur Veräußerung verfügbare finanzielle Vermögenswerte (Available-for-Sale Financial Assets)
- übrige finanzielle Verbindlichkeiten (Financial Liabilities Measured at Amortised Cost); Finanzinstrumente werden grundsätzlich erstmalig mit dem Tag bilanziell erfasst, an dem der Vermögenswert an oder durch KUKA geliefert wird (Bilanzierung zum Erfüllungstag). Die Folgebewertung erfolgt je nach Bewertungskategorie entweder zum beizulegenden Zeitwert oder zu fortgeführten Anschaffungskosten.
- Die Folgebewertung von ausgereichten Krediten und Forderungen (Loans and Receivables), Finanzinstrumenten die bis zur Endfälligkeit gehalten werden sollen (Held to Maturity) und übrigen finanziellen Verbindlichkeiten (Financial Liabilities Measured at Amortised Cost) erfolgt zu fortgeführten Anschaffungskosten. Für zu Handelszwecken gehaltenen finanziellen Vermögenswerte oder Verbindlichkeiten (Financial Assets / Liabilities Held for Trading) erfolgt die Folgebewertung erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert.
- Die Folgebewertung von zur Veräußerung verfügbaren finanziellen Vermögenswerten (Available-for-Sale Financial Assets) erfolgt erfolgsneutral zum beizulegenden Zeitwert.

Derivative Finanzinstrumente

Im KUKA Konzern werden sämtliche derivativen Finanzinstrumente zum Erfüllungstag zu beizulegenden Zeitwerten angesetzt. Die Zeitwerte werden mit Hilfe standardisierter finanzmathematischer Verfahren unter Verwendung aktueller Marktparameter wie Wechselkurs und Bonität der Vertragspartner (Mark-to-Market-Methode) oder quotierter Preise ermittelt. Für die Berechnungen werden Mittelkurse verwendet.

Der Einsatz von derivativen Finanzinstrumenten erfolgt zur Sicherung von Währungskursschwankungen. Eine Bilanzierung von Sicherungsgeschäften im Rahmen der restriktiven Vorschriften des Hedge Accounting unterbleibt.

Beteiligungen an nicht konsolidierten Unternehmen und Finanzinvestitionen

Beteiligungen an fortgeführten Geschäftseinheiten, die für die Vermögens-, Finanz- und Ertragslage des Konzerns qualitativ und quantitativ von untergeordneter Bedeutung sind, werden im KUKA Konzern den zur Veräußerung verfügbaren finanziellen Vermögenswerten zugeordnet. Sie werden zu ihren Anschaffungskosten angesetzt. Aktuelle Marktwerte sind nicht verfügbar, da die Gesellschaftsanteile nicht auf einem aktiven Markt gehandelt werden.

Forderungen und sonstige Vermögenswerte

Forderungen und sonstige Vermögenswerte werden zu fortgeführten Anschaffungskosten unter Anwendung der Effektivzinsmethode bei Berücksichtigung angemessener Abschläge für alle erkennbaren Einzelrisiken bewertet. Auch das allgemeine Kreditrisiko wird, sofern nachweisbar, durch entsprechende Wertkorrekturen berücksichtigt. Dazu werden diese finanziellen Vermögenswerte anhand gleichartiger Risikoausfallereigenschaften gruppiert, gemeinsam auf Wertminderungen untersucht und gegebenenfalls wertberichtigt. Bei der Ermittlung des Wertberichtigungsbedarfs werden neben den vertraglich vorgesehenen Zahlungsströmen auch historische Ausfallereignisse berücksichtigt.

Der Buchwert der Vermögenswerte wird unter Verwendung von Wertberichtigungskonten reduziert. Konkrete Ausfälle führen zur Ausbuchung der betreffenden Forderungen. Das theoretisch mögliche maximale Ausfallrisiko entspricht den Buchwerten. Die Buchwerte entsprechen weitgehend den Marktwerten.

Derivative Finanzinstrumente mit einem positiven Zeitwert werden als sonstige Vermögenswerte ausgewiesen.

Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente

Die Zahlungsmittel werden zu Anschaffungskosten bewertet und umfassen alle in der Bilanz ausgewiesenen flüssigen Mittel, d. h. Kassenbestände, Schecks und Guthaben bei Kreditinstituten mit einer Restlaufzeit von höchstens drei Monaten.

Verbindlichkeiten

Verbindlichkeiten sind zu fortgeführten Anschaffungskosten passiviert. Verbindlichkeiten aus Finanzierungsleasingverträgen werden mit dem Barwert der zukünftigen Leasingraten ausgewiesen.

Langfristige Verbindlichkeiten mit einer Laufzeit von mehr als einem Jahr werden unter Zugrundelegung der entsprechenden Zinssätze auf den Bilanzstichtag abgezinst, sofern der Zinseffekt wesentlich ist.

Finanzschulden werden bei ihrem erstmaligen Ansatz zum beizulegenden Zeitwert und nach Abzug von Transaktionskosten angesetzt. In den Folgeperioden werden sie zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertet; jede Differenz zwischen dem Auszahlungsbetrag (nach Abzug von Transaktionskosten) und dem Erfüllungsbetrag wird über die Laufzeit der Ausleihung unter Anwendung der Effektivzinsmethode im Zinsergebnis erfasst. Gebühren, die bei der Einrichtung von Kreditlinien anfallen, werden als Transaktionskosten des Kredits aktiviert und über die Laufzeit der entsprechenden Kreditzusage im Zinsaufwand erfasst.

Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen umfassen auch die Verpflichtungen aus ausstehenden Lieferantenrechnungen. Zum Management der Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen hat der KUKA Konzern ein „Supplier Finance“-Programm aufgesetzt. Hierbei wird, basierend auf einem Rahmenvertrag mit Banken, für jeden Lieferanten einzeln die Vereinbarung getroffen, dass der Lieferant jederzeit berechnete, d. h. von KUKA geprüfte Forderungen bei der Bank diskontieren kann. Der KUKA Konzern bezahlt die Verbindlichkeit am Fälligkeitstag an die Bank, unabhängig vom Diskontierungszeitpunkt des Lieferanten. Dies schafft für Lieferanten und KUKA Flexibilität und Sicherheit.

Derivative Finanzinstrumente mit einem negativen Zeitwert führen zu einem Ausweis einer sonstigen Verbindlichkeit.

Vorräte

Gemäß IAS 2 werden Vorräte zu durchschnittlichen Anschaffungs- oder Herstellungskosten bewertet. In die Herstellungskosten werden neben den Einzelkosten in Übereinstimmung mit IAS 2 auch angemessene Material- und Fertigungsgemeinkosten einbezogen. Soweit erforderlich, wurden Abschläge auf niedrigere realisierbare Nettoveräußerungswerte vorgenommen. Diese Abschläge berücksichtigen neben der verlustfreien Bewertung auch alle sonstigen Bestandsrisiken. Sofern die Gründe, die in der Vergangenheit zu einer Abwertung der Vorräte geführt haben, nicht länger bestehen, wird eine Wertaufholung vorgenommen.

Tatsächliche und latente Steuern

Steuerforderungen und Steuerverbindlichkeiten werden mit dem Betrag bemessen, in dessen Höhe eine Erstattung von der bzw. eine Zahlung an die Steuerbehörde erwartet wird.

Aktive und passive latente Steuern werden gemäß IAS 12 auf alle temporären Differenzen zwischen den Buchwerten in der Konzernbilanz und den steuerlichen Wertansätzen der Vermögenswerte und Schulden (sogenannte Liability-Methode) sowie für steuerliche Verlustvorträge gebildet. Aktive latente Steuern für Bilanzierungs- und Bewertungsunterschiede sowie für steuerliche Verlustvorträge werden nur insoweit angesetzt, als mit hinreichender Wahrscheinlichkeit davon ausgegangen werden kann, dass diese Unterschiede in der Zukunft zur Realisierung des entsprechenden Vorteils führen. Eine Abzinsung aktiver und passiver latenter Steuern wird nicht vorgenommen. Eine Verrechnung von aktiven latenten Steuern mit passiven latenten Steuern erfolgt nur, soweit eine Identität der Steuergläubiger besteht.

Verpflichtungen für Pensionen und ähnliche Verpflichtungen

Die Bewertung der Verpflichtungen für Pensionen und ähnliche Verpflichtungen erfolgt nach IAS 19. Pensionen und ähnliche Verpflichtungen umfassen Versorgungsverpflichtungen des KUKA Konzerns aus leistungsorientierten Altersversorgungssystemen. Die Verpflichtungen der Gesellschaft aus leistungsorientierten Pensionsplänen werden für jeden leistungsorientierten Plan separat und nach versicherungsmathematischen Grundsätzen ermittelt. Dabei werden zunächst die in der laufenden Periode und die in früheren Perioden von den Arbeitnehmern – im Austausch für die erbrachten Arbeitsleistungen – erdienten Versorgungsleistungen geschätzt. Diese Versorgungsleistungen werden in einem nächsten Schritt unter Anwendung des Anwartschaftsbarwertverfahrens (projected unit credit method) diskontiert. Bei diesem

Verfahren werden neben den am Bilanzstichtag bekannten Renten und erworbenen Anwartschaften auch künftig zu erwartende Steigerungen von Gehalt und Altersbezügen berücksichtigt. Die Berechnung beruht auf jährlich zu erstellenden versicherungsmathematischen Gutachten unter Berücksichtigung biometrischer Rechnungsgrundlagen. Versicherungsmathematische Gewinne werden in der Periode ihres Entstehens im sonstigen Ergebnis (sogenanntes Other Comprehensive Income) erfasst. Die Gesellschaft bestimmt den Nettozinsaufwand (Nettozins-ertrag) durch Multiplikation der Nettoschuld (des Nettovermögenswertes) zu Periodenbeginn mit dem der Diskontierung der leistungsorientierten Bruttopensionsverpflichtung am Periodenbeginn zugrunde liegenden Zinssatz. Nachzuverrechnender Dienstzeitaufwand aufgrund von Planänderungen wird unmittelbar in der Periode der Änderung erfasst. Die typisierende Verzinsung des Planvermögens wird in Höhe des Diskontierungszinssatzes der Pensionsverpflichtungen vorgenommen. Verwaltungskosten für das Planvermögen werden als Bestandteil der Neubewertungskomponente im sonstigen Ergebnis erfasst, während die sonstigen Verwaltungskosten im Zeitpunkt ihres Anfallens dem operativen Gewinn zugeordnet werden. Für Verpflichtungsüberhänge aus Altersteilzeit nach dem Blockmodell bestehen bei Versicherungsunternehmen hinterlegte Rückdeckungen. Diese werden mit dem gleichen Zinssatz berücksichtigt wie die entsprechende Verpflichtung. Der Aufstockungsbetrag aus der Altersteilzeitverpflichtung wird ratierlich, entsprechend den geltenden tarifvertraglichen Bestimmungen angesammelt.

Sonstige Rückstellungen

Sonstige Rückstellungen werden gebildet, sofern gegenüber Dritten eine gegenwärtige Verpflichtung aus einem vergangenen Ereignis besteht. Ihre Höhe muss zuverlässig geschätzt werden können und sie muss eher wahrscheinlich als unwahrscheinlich zu einem Abfluss zukünftiger Ressourcen führen. Rückstellungen werden nur für rechtliche und faktische Verpflichtungen gegenüber Dritten gebildet.

Rückstellungen für Restrukturierungsmaßnahmen werden gebildet, soweit ein detaillierter, formeller Restrukturierungsplan erstellt und den betroffenen Parteien mitgeteilt wurde und sich die Gesellschaft der Verpflichtung mit hoher Wahrscheinlichkeit nicht mehr entziehen kann.

Aufwandsrückstellungen werden, mangels Außenverpflichtung, nicht gebildet.

Verpflichtungen aus dem Personalbereich, wie Urlaubslöhne, Gleitzeitguthaben und Altersteilzeit, werden unter den sonstigen Verbindlichkeiten ausgewiesen.

Verpflichtungen für ausstehende Lieferantenrechnungen werden unter den Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen ausgewiesen.

Langfristige Rückstellungen mit einer Laufzeit von mehr als einem Jahr werden unter Zugrundelegung der entsprechenden Zinssätze auf den Bilanzstichtag abgezinst, sofern der Zinseffekt wesentlich ist.

Aktienbasierte Vergütung

Auch im Geschäftsjahr 2013 wurden im Rahmen eines Mitarbeiteraktienprogramms den KUKA Mitarbeitern der inländischen Gesellschaften KUKA Aktien angeboten. Gestaffelt nach einer Haltedauer (Sperrfrist) von einem Jahr, drei und fünf Jahren werden dem Mitarbeiter für jeweils zehn erworbene KUKA Aktien eine Bonusaktie gutgeschrieben. Aktienzusagen verfallen, wenn das Beschäftigungsverhältnis des Begünstigten vor Ablauf der Sperrfrist beendet wird. Zusätzlich zu den gezeichneten Aktien wurden 50% Anreizaktien gewährt. Wie im Vorjahr waren die Anreizaktien auf eine Gesamtanzahl von 75.000 Stück begrenzt. Insgesamt wurden 32.130 Aktien von KUKA Mitarbeitern erworben, worauf 16.065 Anreizaktien gutgeschrieben wurden. Der Kurswert der KUKA Aktie zum Gewährleistungszeitpunkt betrug 34,41 € (2012: 18,70 €). Daraus resultiert für das Geschäftsjahr 2013 ein Aufwand in Höhe von 0,6 Mio. € (2012: 1,0 Mio. €), der als Personalaufwand erfasst wurde.

Neben dem Mitarbeiteraktienprogramm verfügt KUKA seit 2012 für die Mitglieder des oberen Führungskreises über ein jährliches Phantom-Share-Programm. Das Phantom-Share-Programm für die Jahre 2013 bis 2015 wird als aktienorientiertes Vergütungsinstrument mit Barausgleich mit dem jeweils beizulegenden Zeitwert zum Bilanzstichtag bewertet. Die bewertungsrelevanten Parameter entsprechen dabei dem Phantom-Share-Programm des Vorstands der KUKA Aktiengesellschaft. Am Ende der vertraglich festgelegten Laufzeit werden die Ansprüche daraus ausbezahlt. Eine vorzeitige Auszahlung ist nur unter bestimmten Bedingungen beim Ausscheiden aus dem Konzern möglich. Zum 31. Dezember 2013 war für die künftigen Ansprüche aus dem Phantom-Share-Programm für den Oberen Führungskreis ein Betrag von 4,6 Mio. € (2012: 1,5 Mio. €) zurückgestellt. Zu weiteren Details zur Ausgestaltung des Phantom-Share-Programms verweisen wir auf den Vergütungsbericht.

Annahmen und Schätzungen

KUKA erstellt den Konzernabschluss im Einklang mit den in der EU anzuwendenden IFRS. In bestimmten Fällen ist es notwendig, Schätzungen und Annahmen zu treffen. Dies ist bei der Erstellung des Konzernabschlusses regelmäßig der Fall. Die getroffenen Annahmen und Schätzungen können sich im zeitlichen Ablauf ändern und von den zeitlich später eintretenden tatsächlichen Werten abweichen. Zudem hätten die Schätzungen und Annahmen von der Unternehmensleitung im selben Berichtszeitraum aus gleichermaßen nachvollziehbaren Gründen auch anders getroffen werden können. Bei der Anwendung der Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden hat das Unternehmen folgende Ermessensentscheidungen, die die Beträge im Abschluss wesentlich beeinflussen, getroffen. Nicht berücksichtigt werden dabei solche Entscheidungen, die Schätzungen beinhalten.

Annahmen und Schätzungen sind insbesondere erforderlich bei folgenden bilanziellen Sachverhalten:

- Entwicklungskosten
- Wertminderung von Geschäfts- oder Firmenwerten
- Aktiven latenten Steuern
- Forderungen aus Lieferungen und Leistungen
- Forderungen und Verbindlichkeiten aus Fertigungsaufträgen
- Pensionen und andere Leistungen nach Beendigung des Arbeitsverhältnisses
- Rückstellungen

Entwicklungskosten

Entwicklungskosten werden entsprechend den Angaben in den dargestellten Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden aktiviert. Für Zwecke der Überprüfung der Werthaltigkeit der aktivierten Beträge hat die Unternehmensleitung Annahmen über die Höhe der erwarteten künftigen Cashflows aus Vermögenswerten, die anzuwendenden Abzinsungssätze und den Zeitraum des Zuflusses von erwarteten zukünftigen Cashflows zu treffen. Für noch in der Entwicklung befindliche Projekte müssen darüber hinaus Annahmen über die noch anfallenden Kosten sowie den Zeitraum bis zur Fertigstellung getroffen werden.

Wertminderung von Geschäfts- oder Firmenwerten

Mindestens einmal jährlich werden im KUKA Konzern die Geschäfts- oder Firmenwerte auf ihre Werthaltigkeit überprüft. Dabei muss für jede Zahlungsmittel generierende Einheit, der ein Geschäfts- oder Firmenwert zugeordnet ist, eine Schätzung der Nutzungswerte vorgenommen werden. Zur Ermittlung der Nutzungswerte muss die Unternehmensleitung die voraussichtlichen künftigen Cashflows der jeweiligen Zahlungsmittel generierenden Einheit schätzen und darüber hinaus einen angemessenen Abzinsungssatz wählen, um den Barwert dieser Cashflows zu ermitteln. Dabei hängt beispielsweise der gewählte Abzinsungssatz von der Volatilität der Kapitalmärkte und der Zinsentwicklung ab. Die erwarteten Cashflows sind auch durch das Schwanken von Wechselkursen und der erwarteten wirtschaftlichen Entwicklung beeinflusst. Darüber hinaus muss laufend überprüft werden, ob ein Anhaltspunkt für eine Wertminderung vorliegt. Dafür kommen neben Veränderungen einzelner berechnungsrelevanter Parameter wie einer signifikanten Erhöhung der Marktrenditen vor allem Veränderungen mit nachteiligen Folgen für das Unternehmen im technischen, marktbezogenen, ökonomischen oder gesetzlichen Umfeld in Betracht. Für Einzelheiten zu den Buchwerten der Geschäfts- oder Firmenwerte und zur Durchführung der Impairment-Tests verweisen wir auf die unter Ziffer 8 gemachten Ausführungen.

Aktive latente Steuern

Aktive latente Steuern auf Verlustvorträge werden in dem Maße angesetzt, in dem es wahrscheinlich ist, dass hierfür zu versteuerndes Einkommen verfügbar sein wird, sodass die Verlustvorträge tatsächlich genutzt werden können. Für die Ermittlung der Höhe der aktiven latenten Steuern ist eine Einschätzung der Unternehmensleitung des erwarteten Eintrittszeitpunkts und der Höhe des künftig zu versteuernden Einkommens sowie der zukünftigen Steuerplanungsstrategien erforderlich. Für Einzelheiten hierzu verweisen wir auf die unter Ziffer 5 gemachten Ausführungen.

Forderungen aus Lieferung und Leistung

Die Wertberichtigung zweifelhafter Forderungen umfasst in erheblichem Maße Einschätzungen und Beurteilungen einzelner Forderungen, die auf der Kreditwürdigkeit des jeweiligen Kunden, den aktuellen Konjunktorentwicklungen und der Analyse historischer Forderungsausfälle auf Portfoliobasis beruhen. Soweit das Unternehmen die Wertberichtigung auf Portfoliobasis aus historischen Ausfallraten ableitet, vermindert ein Rückgang des Forderungsvolumens solche Vorsorgen entsprechend und umgekehrt.

Forderungen und Verbindlichkeiten aus Fertigungsaufträgen

Langfristige Fertigungsaufträge werden nach der Percentage-of-Completion-Methode bilanziert. Insbesondere im Segment Systems besteht ein signifikanter Teil der Geschäfte aus langfristigen Fertigungsaufträgen. Die Umsätze werden entsprechend dem Fertigstellungsgrad ausgewiesen. Wesentlich hierbei ist eine sorgfältige Schätzung des Leistungsfortschritts. In Abhängigkeit von der Methode zur Bestimmung des Fertigstellungsgrads, umfassen die wesentlichen Schätzungen die gesamten Auftragskosten, die bis zur Fertigstellung noch anfallenden Kosten, die gesamten Auftragslöse und -risiken sowie andere Beurteilungen. Alle Schätzungen werden auf monatlicher Basis durch das jeweilige für das Projekt verantwortliche Management überprüft und gegebenenfalls angepasst.

Pensionen und andere Leistungen nach Beendigung des Arbeitsverhältnisses

Der Aufwand aus leistungsorientierten Plänen und anderen Leistungen nach Beendigung des Arbeitsverhältnisses wird anhand von versicherungsmathematischen Berechnungen ermittelt. Die versicherungsmathematische Bewertung erfolgt auf der Grundlage von Annahmen in Bezug auf Abzinsungssätze, künftige Lohn- und Gehaltssteigerungen, Sterblichkeit und künftige Rentensteigerungen. Entsprechend der langfristigen Ausrichtung dieser Pläne unterliegen solche Schätzungen wesentlichen Unsicherheiten. Zu weiteren Details verweisen wir auf Ziffer 22.

Rückstellungen

Die Bestimmung und Bewertung von Rückstellungen für drohende Verluste aus Aufträgen, von Rückstellungen für Gewährleistungen und von Rückstellungen im Rahmen von Rechtsstreitigkeiten ist in erheblichem Maß mit Einschätzungen verbunden.

Insbesondere langfristige Fertigungsaufträge werden auf Basis von Ausschreibungen vergeben. KUKA bildet dann eine Rückstellung für drohende Verluste, wenn die aktuell geschätzten Gesamtkosten die aus dem jeweiligen Vertrag erwarteten Gesamterlöse übersteigen. Diese Einschätzungen können sich infolge neuer Erkenntnisse im Projektfortschritt ändern. Verlustaufträge werden auf Basis der projektbegleitenden Kalkulation identifiziert. Hierbei ist eine Einschätzung der Leistungsanforderungen und Gewährleistungskosten nötig.

Der KUKA Konzern ist mit unterschiedlichen Rechtsstreitigkeiten konfrontiert. Diese Verfahren können zu straf- oder zivilrechtlichen Sanktionen oder Geldbußen führen. Eine Rückstellung wird immer dann gebildet, wenn es wahrscheinlich ist, dass eine Verpflichtung entstanden ist, die zu künftigen Mittelabflüssen führen wird und hinsichtlich ihrer Höhe verlässlich abschätzbar ist. Die zugrunde liegenden Fragenstellungen sind häufig komplex und mit erheblichen Unsicherheiten verbunden. Entsprechend liegt der Beurteilung, ob zum Stichtag eine gegenwärtige Verpflichtung als Ergebnis eines Ereignisses in der Vergangenheit vorliegt, ob ein zukünftiger Mittelabfluss wahrscheinlich und die Verpflichtung verlässlich abschätzbar ist, ein erhebliches Ermessen durch das Management zugrunde. Der jeweilige Verfahrensstand wird durch die Gesellschaft, auch unter Einbeziehung externer Anwälte, regelmäßig beurteilt. Die Beurteilung kann sich durch neue Informationen ändern und es kann notwendig sein, die Rückstellung entsprechend anzupassen. Bezüglich weiterer Details verweisen wir auf Ziffer 23.

Änderungen der Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden

Der KUKA Konzern hat im Geschäftsjahr 2013 keine Standards oder Interpretationen erstmalig angewendet, die wesentliche Auswirkung auf die Vermögens-, Finanz- und Ertragslage haben. Im Einzelnen werden folgende überarbeitete Standards ab dem Geschäftsjahr 2013 erstmalig angewandt:

- IAS 19 (revised 2011), Leistungen an Arbeitnehmer
- IFRS 13, Bewertungen mit dem beizulegenden Zeitwert
- Improvements to IFRS (2009 – 2011)
- Änderungen zu IFRS 7, Finanzinstrumente: Anhangangaben zur Saldierung finanzieller Vermögenswerte und finanzieller Schulden
- Änderungen zu IFRS 1, Darlehen der öffentlichen Hand
- IFC 20, Abraumbeseitigungskosten während der Produktionsphase im Tagebau

IAS 19 (revised 2011) – Leistungen an Arbeitnehmer

Durch die Überarbeitung des IAS 19 (revised 2011) „Leistungen an Arbeitnehmer“ wurde das Wahlrecht der Behandlung von versicherungsmathematischen Gewinnen bzw. Verlusten abgeschafft. Nunmehr sind diese Gewinne in der Periode ihres Entstehens, wie bereits bisher gehandhabt, im sonstigen Ergebnis (sogenanntes Other Comprehensive Income) zu erfassen. Daneben sind Erträge aus dem Planvermögen erfolgswirksam auf der Grundlage der Renditen von Unternehmensanleihen erfasst – unabhängig von der tatsächlichen Portfoliostruktur. Nachzuverrechnender Dienstzeitaufwand aufgrund von Planänderungen ist unmittelbar in der Periode der Änderung zu erfassen. Zudem ist die typisierende Verzinsung des Planvermögens nunmehr in Höhe des Diskontierungszinssatzes der Pensionsverpflichtungen vorzunehmen.

Seit 2013 werden Verwaltungskosten für das Planvermögen als Bestandteil der Neubewertungskomponente im sonstigen Ergebnis erfasst, während die sonstigen Verwaltungskosten im Zeitpunkt ihres Anfallens dem operativen Gewinn zugeordnet werden. Insgesamt sind die Auswirkungen bezogen auf die Pensionsverpflichtungen im KUKA Konzern unwesentlich.

Eine weitere Auswirkung hat der IAS 19 (revised 2011) auf die bilanzielle Abbildung der Altersteilzeitverpflichtungen nach dem Blockmodell. Für die Verpflichtungsüberhänge bestehen bei Versicherungsunternehmen hinterlegte Rückdeckungen. Diese werden mit dem gleichen Zinssatz berücksichtigt wie die entsprechende Verpflichtung. Der Aufstockungsbeitrag aus der Altersteilzeitverpflichtung wird nunmehr ratierlich, entsprechend den geltenden tarifvertraglichen Bestimmungen angesammelt.

IAS 19 (revised 2011) ist retrospektiv anzuwenden. Insgesamt sind die Ergebnisauswirkungen jedoch für den KUKA Konzern unwesentlich, sodass auf eine Korrektur der Vorperioden verzichtet wird.

Im Einzelnen ergeben sich im Eigenkapital, vor Berücksichtigung von latenten Steuern, aus der Änderung von IAS 19 (revised 2011) für die Pensionsrückstellung sowie die Verpflichtungen aus Altersteilzeit folgende Effekte:

in Mio. €	zum 1.1.2012	1.1. – 31.12.2012
Pensionsrückstellungen	0,1	0,1
Verpflichtungen aus Altersteilzeit	1,1	-0,2

IFRS 13 – Bewertung zum beizulegenden Zeitwert

IFRS 13 beschreibt, wie der beizulegende Zeitwert zu bestimmen ist, und erweitert die Angaben zum beizulegenden Zeitwert. Der Standard enthält keine Vorgaben, in welchen Fällen der beizulegende Zeitwert zu verwenden ist. Der beizulegende Zeitwert wird dabei als derjenige Preis definiert, den unabhängige Marktteilnehmer unter marktüblichen Bedingungen zum Bewertungsstichtag bei Verkauf eines Vermögenswerts vereinnahmen bzw. bei Übertragung einer Verbindlichkeit bezahlen würden. Gemäß IFRS 13 sind die zu Marktwerten bewerteten Vermögenswerte und Verbindlichkeiten den drei Stufen der Fair-Value-Hierarchie zuzuordnen. Dabei werden die einzelnen Stufen der Fair-Value-Hierarchie wie folgt definiert:

Stufe 1

Notierte Marktpreise an aktiven Märkten für gleiche Vermögenswerte oder Schulden.

Stufe 2

Andere Informationen als notierte Marktpreise, die direkt oder indirekt beobachtbar sind.

Stufe 3

Informationen über Vermögenswerte und Verbindlichkeiten, die nicht auf beobachtbaren Marktdaten basieren.

Im KUKA Konzern sind hiervon im Wesentlichen die aktivierten (3,6 Mio. €; 2012: 1,7 Mio. €) und passivierten (2,2 Mio. €; 2012: 5,0 Mio. €) Devisentermingeschäfte betroffen. Diese werden gemäß der Stufe 2 bewertet. Die Werte werden mit Hilfe standardisierter finanzmathematischer Verfahren unter Verwendung aktueller Marktparameter wie Wechselkurs und Bonität der Vertragspartner (Mark-to-Market-Methode) oder quotierter Preise ermittelt. Für die Berechnungen werden Mittelkurse verwendet. Aus der erstmaligen Anwendung ergaben sich keine Auswirkungen auf die Ertrags-, Finanz- und Vermögenslage des Konzerns.

Annual Improvement Project 2009 – 2011

Im Mai 2012 veröffentlichte das IASB im Rahmen seiner begrenzten redaktionellen Änderungen an verschiedenen Standards, darunter IAS 1 „Darstellung des Abschlusses“, IAS 16 „Sachanlagen“, IAS 32 „Finanzinstrumente: Darstellung“ und IAS 34 „Zwischenberichterstattung“. Aus der erstmaligen Anwendung ergaben sich keine Auswirkungen auf die Ertrags-, Finanz- und Vermögenslage des Konzerns. Die Änderungen an IAS 1 „Darstellung des Abschlusses“ führen zu einer Neustrukturierung des Ausweises in der Gesamtergebnisrechnung. Insbesondere müssen nun Posten, die wieder Eingang in die GuV finden können (sogenanntes Recycling, z. B. bei Ausbuchung), getrennt von solchen Posten ausgewiesen werden, bei denen dies nicht der Fall ist.

Noch nicht verpflichtend anzuwendende IFRS-Standards und -Interpretationen

Bis zum Datum der Aufstellung des Konzernabschlusses wurden die folgenden neuen und geänderten Standards und Interpretationen verabschiedet. Diese treten jedoch erst später in Kraft. Die Erstanwendung erfolgt jeweils in dem Jahr, in dem die erstmalige Anwendung verpflichtend ist. Ihre Auswirkungen auf den Konzernabschluss wurden noch nicht vollständig analysiert, sodass die zu erwartenden Effekte lediglich eine erste Einschätzung darstellen.

IFRS 10 – Konzernabschlüsse

IFRS 10 ersetzt die in IAS 27 „Konzern- und Einzelabschlüsse“ und in SIC 12 „Konsolidierung – Zweckgesellschaften“ enthaltenen Leitlinien über Beherrschung und Konsolidierung. Der neue Standard ändert die Definition der „Beherrschung“ dahin gehend, dass zur Ermittlung eines Beherrschungsverhältnisses auf alle Unternehmen die gleichen Kriterien angewandt werden. Verfügungsgewalt und variable Rückflüsse werden für Beherrschung vorausgesetzt. Durch den neuen Standard erwarten wir keine Auswirkungen auf den Konzernabschluss von KUKA. Der Standard ist in der EU auf Geschäftsjahre anzuwenden, die am oder nach dem 1. Januar 2014 beginnen.

IFRS 11 – Gemeinsame Vereinbarungen

Durch den neuen Standard werden nunmehr zwei Arten von gemeinschaftlichen Vereinbarungen eingeführt: gemeinschaftliche Tätigkeiten und Gemeinschaftsunternehmen. Das bisherige Wahlrecht der Quotenkonsolidierung bei gemeinschaftlich geführten Unternehmen wurde abgeschafft. Die Partner eines Gemeinschaftsunternehmens haben nunmehr verpflichtend die Equity-Bilanzierung anzuwenden. Aktuell bestehen im KUKA Konzern keine gemeinschaftlichen Vereinbarungen, sodass mit Auswirkungen aus dem Standard nicht gerechnet wird. Der Standard ist in der EU auf Geschäftsjahre anzuwenden, die am oder nach dem 1. Januar 2014 beginnen.

IFRS 12 – Angaben zu Anteilen an anderen Unternehmen

Der neue Standard ersetzt derzeit in IAS 28 enthaltenen Anhangangaben und legt die erforderlichen Angaben für Unternehmen, die in Übereinstimmung mit den beiden neuen Standards IFRS 10 (Konzernabschlüsse) und IFRS 11 (Gemeinschaftliche Vereinbarungen) bilanzieren, fest. Durch den neuen Standard wird der Umfang der Anhangangaben voraussichtlich zunehmen. Der Standard ist in der EU auf Geschäftsjahre anzuwenden, die am oder nach dem 1. Januar 2014 beginnen.

Neben den oben beschriebenen Standards erwarten wir aus den weiteren Standards, Standardanpassungen und Interpretationen auf den Konzernabschluss der KUKA Aktiengesellschaft keine bzw. nur unwesentliche Auswirkungen. Insgesamt sind die nachfolgenden Standards, Standardanpassungen und Interpretationen bereits verabschiedet worden und teilweise bereits in das EU-Recht übernommen:

Standard/ Interpretation	Verpflichtende Anwendung	Geplante Anwendung durch die KUKA Aktiengesellschaft
IFRS 10, Konzernabschlüsse	1.1.2014	Geschäftsjahr 2014
IFRS 11, Gemeinschaftliche Vereinbarungen	1.1.2014	Geschäftsjahr 2014
IFRS 12, Angaben zu Anteilen an anderen Unternehmen	1.1.2014	Geschäftsjahr 2014
Neue Fassung des IAS 27, Einzelabschlüsse	1.1.2014	Geschäftsjahr 2014
Neue Fassung des IAS 28, Anteile an assoziierten Unternehmen und Gemeinschaftsunternehmen	1.1.2014	Geschäftsjahr 2014
Änderungen IAS 32, Anpassung zur Saldierung finanzieller Vermögenswerte und finanzieller Schulden	1.1.2014	Geschäftsjahr 2014
Investments-Entities-Änderungen an IFRS 10, IFRS 12 und IAS 28	1.1.2014	Geschäftsjahr 2014
Änderungen IAS 36, Offenlegung des erzielbaren Betrags für nichtfinanzielle Vermögenswerten	1.1.2014	Geschäftsjahr 2014
Änderungen IAS 39, Novationen bei Derivaten	1.1.2014	Geschäftsjahr 2014
IFRIC 21, Abgaben	1.1.2014	Geschäftsjahr 2014*
Änderungen zu IAS 19, Beiträge von Arbeitnehmern	1.7.2014	Geschäftsjahr 2015*
Annual Improvements 2010 – 2012	1.7.2014	Geschäftsjahr 2015*
Annual Improvements 2011 – 2013	1.7.2014	Geschäftsjahr 2015*
IFRS 9, Finanzinstrumente	1.1.2015	Geschäftsjahr 2015*
Änderungen IFRS 9 und IFRS 7, Angaben zum effektiven Tag der Übertragung	1.1.2015	Geschäftsjahr 2015*
IFRS 14 Regulatorische Abgrenzungsposten	1.1.2016	Geschäftsjahr 2016*

* Vorbehaltlich der Übernahme (Endorsement) durch die Europäische Union

ERLÄUTERUNGEN DER ABSCHLUSSPOSTEN

ERLÄUTERUNGEN ZUR KONZERN- GEWINN-UND-VERLUST-RECHNUNG

1 Umsatzerlöse

In den Umsatzerlösen werden die den Kunden berechneten Entgelte für Lieferungen und Leistungen vermindert um Erlösschmälerungen ausgewiesen. Die Umsatzerlöse enthalten neben gelieferten Produkten im Wesentlichen nachgelagerte Serviceleistungen. Im Geschäftsbereich Robotics beträgt der Serviceanteil an den Umsatzerlösen rund 145,0 Mio. € bzw. 19,2 % (2012: 131,9 Mio. €; 17,8 %). Im Geschäftsbereich Systems ist der Serviceanteil von untergeordneter Bedeutung. Die Aufgliederung der Umsatzerlöse nach Geschäftsbereichen und Regionen ergibt sich aus der Konzern-Segmentberichterstattung.

Im Rahmen von Fertigungsaufträgen wurden im Berichtsjahr Umsatzerlöse in Höhe von 902,7 Mio. € (2012: 879,1 Mio. €) nach der Percentage-of-Completion-Methode erzielt.

2 Umsatz-, Vertriebs-, Forschungs- und Entwicklungs- sowie allgemeine Verwaltungskosten

Die Aufgliederung der Umsatz-, Vertriebs-, Forschungs- und Entwicklungs- sowie der allgemeinen Verwaltungskosten stellt sich wie folgt dar:

in Mio. €	Umsatzkosten		Vertriebskosten		Forschungs- und Entwicklungskosten		Allgemeine Verwaltungskosten		Summe	
	2012	2013	2012	2013	2012	2013	2012	2013	2012	2013
Materialaufwand	1.038,0	931,0	2,4	2,3	9,7	7,3	0,2	0,1	1.050,3	940,7
Personalaufwand	294,0	320,9	61,3	69,0	27,1	31,7	52,7	61,7	435,1	483,3
Abschreibungen	13,0	14,4	1,4	1,8	8,7	16,4	5,6	5,6	28,7	38,2
Übrige Aufwendungen und Erträge	8,3	69,7	54,6	57,1	-2,9	4,3	40,1	42,6	100,1	173,7
Summe	1.353,3	1.336,0	119,7	130,2	42,6	59,7	98,6	110,0	1.614,2	1.635,9

Die Umsatzkosten enthalten unter den übrigen Aufwendungen Finanzierungskosten für Forderungen aus Fertigungsaufträgen in Höhe von 6,5 Mio. € (2012: 7,3 Mio. €). Diese wurden auf Basis des Konzernfinanzierungskostensatzes von 6,1 % (2012: 6,6 %) ermittelt. In den Forschungs- und Entwicklungsaufwendungen sind Abschreibungen auf in Vorjahren aktivierte Fremdkapitalzinsen in Höhe von 0,2 Mio. € (2012: 0,0 Mio. €) enthalten.

Die Personalkosten sind den Funktionsbereichen direkt zugeordnet. Insgesamt ergibt sich folgendes Bild:

in Mio. €	2012	2013
Löhne und Gehälter	365,8	406,1
Soziale Abgaben und Aufwendungen für Altersversorgung und für Unterstützung	69,3	77,2
(davon für Altersversorgung)	(4,4)	(6,0)
Personalaufwand	435,1	483,3

Im Jahresdurchschnitt sowie zum Bilanzstichtag wurden im KUKA Konzern beschäftigt:

	Jahresdurchschnitt		Stichtag			
	Gesamt 2012	Gesamt 2013	Gesamt 2012	Gesamt 2013	davon Inland	davon Ausland
Fertigung	5.251	5.735	5.380	5.934	2.483	3.451
Vertrieb	627	706	660	744	368	376
Verwaltung	607	655	631	685	375	310
Forschung und Entwicklung	307	341	325	360	354	6
Werkstudenten	38	40	38	31	20	11
	6.830	7.477	7.034	7.754	3.600	4.154
Auszubildende	198	207	230	236	212	24
Mitarbeiter	7.028	7.684	7.264	7.990	3.812	4.178

3 Sonstige betriebliche Erträge und Aufwendungen

Die sonstigen betrieblichen Erträge bzw. Aufwendungen enthalten Posten, die nicht den Funktionsbereichen Umsatzkosten, Vertrieb, Forschung und Entwicklung sowie der allgemeinen Verwaltung zugeordnet oder an anderer Stelle gesondert ausgewiesen werden.

in Mio. €	2012	2013
Erträge aus Währungsgeschäften	24,2	23,4
Erstattungen für Schadensfälle	0,1	0,1
Übrige Erträge	7,5	8,0
Sonstige betriebliche Erträge	31,8	31,5
Aufwendungen aus Währungsgeschäften	30,8	39,0
Spenden	0,1	0,2
Sonstige Steuern	13,2	8,5
Übrige Aufwendungen	10,2	8,7
Sonstige betriebliche Aufwendungen	54,3	56,4
Sonstige betriebliche Aufwendungen und Erträge	-22,5	-24,9

4 Finanzergebnis

in Mio. €	2012	2013
Zinserträge aus Finanzierungsleasing	7,1	6,5
Übrige Zinsen und ähnliche Erträge	2,5	2,3
Sonstige Zinsen und ähnliche Erträge	9,6	8,8
Avalprovisionen	2,6	1,5
Zinsaufwand aus der Wandelschuldverschreibung	-	4,1
Zinsaufwand aus der Unternehmensanleihe	18,8	24,0
Abgegrenzte Transaktionskosten Konsortialkreditvertrag (2010)	1,4	1,7
In das Betriebsergebnis umgliederte und aktivierte Finanzierungskosten	-7,8	-6,9
Übrige Zinsen und ähnliche Aufwendungen	7,4	4,4
Sonstige Zinsen und ähnliche Aufwendungen	22,4	28,8
Finanzergebnis	-12,8	-20,0

Die übrigen Zinsen und ähnliche Erträge ergeben sich aus kurzfristigen Geldanlagen der frei verfügbaren Mittel bei Banken. Die übrigen Zinsen und ähnliche Aufwendungen enthalten die Nettozinskomponente nach IAS 19 i. H. v. 2,4 Mio. €. (2012: Erträge aus dem Planvermögen 0,3 Mio. €, Zinsaufwendungen aus Pensionsrückstellungen 3,4 Mio. €).

Die in das Betriebsergebnis umgliederten und aktivierten Finanzierungskosten betreffen die gemäß IAS 23 abzugrenzenden Finanzierungsaufwendungen. In den übrigen Zinsen und Aufwendungen sind im Wesentlichen die laufenden Aufwendungen aus der Inanspruchnahme der Barlinien aus dem Konsortialkreditvertrag enthalten. In den abgegrenzten Transaktionskosten des Konsortialkreditvertrags (2010) ist ein Einmalbetrag in Höhe von 0,4 Mio. € aus der vorzeitigen Terminierung des Vertrags enthalten.

Der Zinsaufwand aus der Unternehmensanleihe enthält einen Einmaleffekt von 6,5 Mio. € aus dem marktmäßigen Rückkauf von nominal 42,6 Mio. € der Anteile.

5 Steuern vom Einkommen und vom Ertrag / latente Steuern

Steueraufwand

Nach ihrer Herkunft gliedern sich die Aufwendungen aus Steuern vom Einkommen und vom Ertrag wie folgt:

in Mio. €	2012	2013
Laufende Steueraufwendungen	25,6	27,8
(davon periodenfremd)	0,2	-0,9
Latente Steueraufwendungen	8,5	7,6
Aus zeitlichen Bewertungsunterschieden	7,2	-1,1
Aus Verlustvorträgen	1,3	8,7
Steueraufwand	34,1	35,4

Von den laufenden Ertragsteueraufwendungen entfallen Beträge in Höhe von 4,8 Mio. € (2012: 4,5 Mio. €) auf das Inland und in Höhe von 23,0 Mio. € (2012: 21,1 Mio. €) auf das Ausland.

Die latenten Steueraufwendungen betreffen in Höhe von 7,5 Mio. € (2012: 7,2 Mio. €) das Inland und in Höhe von 0,1 Mio. € (2012: 1,3 Mio. €) das Ausland.

Der erwartete Steueraufwand auf Basis des Ergebnisses vor Steuern und des für die KUKA Gesellschaften in Deutschland geltenden Steuersatzes von 30,0 % (2012: 30,0 %) wird auf den tatsächlichen Steueraufwand wie folgt übergeleitet:

in Mio. €	2012	2013
Ergebnis vor Steuern	89,6	93,7
Erwarteter Steueraufwand	26,9	28,1
Steuersatzbedingte Abweichungen	5,1	3,8
Steuererminderungen aufgrund steuerfreier Erträge	-1,6	-4,4
Steuerermehrungen aufgrund nicht abzugsfähiger Aufwendungen	2,2	3,1
Steueraufwendungen (+) / Steuererträge (-) für Vorjahre	-1,2	-2,7
Veränderung Wertberichtigung auf latente Steuer	4,7	10,2
Erstmaliger Ansatz bisher nicht angesetzter aktiver latenter Steuern auf Verlustvorträge	-1,8	-1,7
Sonstige Abweichungen	-0,2	-1,0
Steuern vom Einkommen und vom Ertrag (tatsächlicher Steueraufwand)	34,1	35,4

Der in Deutschland geltende Steuersatz umfasst für die Körperschaftsteuer 15,0 %, für die Gewerbesteuer auf der Basis eines einheitlichen Hebesatzes 14,2 % sowie für den Solidaritätszuschlag 5,5 %.

Beim Ansatz latenter Steuern wurde grundsätzlich von dem für die jeweilige Gesellschaft geltenden Steuersatz ausgegangen.

Zu einem vorhandenen Körperschaftsteuerguthaben ergibt sich nach Abzinsung zum 31. Dezember 2013 ein Barwert in Höhe von 4,8 Mio. € als langfristige Steuerforderung (2012: 6,3 Mio. €) und ein Betrag in Höhe von 1,8 Mio. € als kurzfristige Steuerforderung (2012: 1,8 Mio. €).

Es liegen keine Steuergutschriften vor, auf die latente Steuern zu bilanzieren wären.

Periodenfremde laufende Steuererträge in Höhe von 0,9 Mio. € (2012: Aufwand 0,2 Mio. €) sind im In- und Ausland entstanden.

Für den neuen inländischen Betriebsprüfungszeitraum 2005 bis 2008 liegen gegenwärtig noch keine wesentlichen Feststellungen vor.

Aktive und passive latente Steuern

Der Bestand an aktiven und passiven latenten Steuern auf zeitliche Bewertungsunterschiede und steuerliche Verlustvorträge im Konzern ist folgenden Posten zuzuordnen:

in Mio. €	Aktive latente Steuern		Passive latente Steuern	
	31.12.2012	31.12.2013	31.12.2012	31.12.2013
Langfristiges Vermögen	4,4	7,6	44,8	29,3
Kurzfristiges Vermögen	62,6	48,3	71,3	54,4
Rückstellungen	24,5	20,0	2,7	16,5
Verbindlichkeiten	27,2	30,7	9,0	17,4
Zwischensumme	118,7	106,6	127,8	117,6
Saldierung	-101,6	-93,1	-101,6	-93,1
Wertberichtigungen	-4,7	-2,6	-	-
Zwischensumme	12,4	10,9	26,2	24,5
Latente Steuern auf zeitliche Bewertungsunterschiede	12,4	10,9	26,2	24,5
Latente Steuern auf steuerliche Verlustvorträge	23,9	14,7	-	-
Summe	36,3	25,6	26,2	24,5
Davon resultierend aus Posten im Eigenkapital			-4,5	-2,5

Wertberichtigungen auf den Buchwert aktiver latenter Steuern werden dann vorgenommen, wenn eine Realisierung der erwarteten Vorteile aus der latenten Steuer nicht hinreichend wahrscheinlich ist. Die dabei vorgenommene Einschätzung kann im Zeitablauf Änderungen unterliegen, die in Folgeperioden zu einer Auflösung der Wertberichtigung führen können.

Die dargestellten Bilanzansätze werden wertberichtigt, falls mit einer Realisierung der darin enthaltenen Steuervorteile nicht mehr gerechnet wurde.

Von den Verlustvorträgen und Zinsvorträgen in Höhe von 223,9 Mio. € (2012: 232,3 Mio. €) werden Beträge in Höhe von 174,0 Mio. € (2012: 150,9 Mio. €) nicht für die Bilanzierung von latenten Steuern herangezogen.

Aus dem Ansatz von latenten Steuerforderungen auf Verlustvorträge früherer Perioden, die bislang nicht in die Steuerabgrenzung einbezogen oder abgewertet waren, resultiert ein latenter Steuerertrag in Höhe von 1,7 Mio. € (2012: 1,8 Mio. €). Bisher bilanzierte und im laufenden Wirtschaftsjahr entstandene nicht bilanzierte latente Steueransprüche wurden in Höhe von insgesamt 10,2 Mio. € (2012: 4,7 Mio. €) nicht angesetzt.

Gemäß IAS 12 sind im Konzernabschluss latente Steuern auf den Unterschiedsbetrag zwischen dem in der Konzernbilanz erfassten anteiligen Eigenkapital einer Tochtergesellschaft und dem Beteiligungsbuchwert

für diese Tochtergesellschaft in der Steuerbilanz der Muttergesellschaft zu bilden (sogenannte Outside Basis Differences), wenn mit der Realisierung dieses Unterschiedsbetrags gerechnet werden kann. Da es sich sowohl bei der KUKA Aktiengesellschaft als auch bei den betroffenen Tochtergesellschaften um Kapitalgesellschaften handelt, sind diese Differenzen bei ihrer Realisierung ganz überwiegend gemäß § 8b KStG steuerfrei und damit permanenter Natur. Auch für etwaige temporäre Differenzen (z. B. resultierend aus der 5%igen Pauschalzurechnung des § 8b KStG) soll nach IAS 12.39 der Ansatz einer passivischen Steuerlatenz unterbleiben, wenn bei gegebener Kontrolle durch die Muttergesellschaft es nicht wahrscheinlich ist, dass diese Differenzen sich in der vorhersehbaren Zukunft umkehren. Da diese Umkehrung nicht erwartet wird, waren hieraus bilanziell keine Steuerlatenzen zu berücksichtigen. Outside Basis Differences sind in Höhe von 3,2 Mio. € (2012: 1,9 Mio. €) vorhanden.

Insgesamt setzt sich die Veränderung der aktiven und passiven latenten Steuern in Höhe von 9,0 Mio. € (2012: 4,9 Mio. €) aus ergebniswirksamen Beträgen in Höhe von 7,6 Mio. € (2012: 8,5 Mio. €) sowie erfolgsneutralen Beträgen aus der Veränderung von Pensionsverpflichtungen sowie Währungseffekten zusammen.

Soweit Verlustvorträge nicht wertberichtigt wurden, wird im Planungszeitraum von einer Nutzung dieser Steuerminderungspotenziale durch zu versteuernde Einkünfte ausgegangen, die aufgrund der Erwartungen der Gesellschaften als wahrscheinlich gelten.

6 Ergebnis je Aktie

Das unverwässerte / verwässerte Ergebnis je Aktie ergibt sich wie folgt:

in Mio. €	2012	2013
Jahresüberschuss nach Anteilen Konzernfremder (in Mio. €)	55,6	58,3
Gewichteter Durchschnitt der im Umlauf befindlichen Aktien (in Stück)	33.915.431	33.915.431
Ergebnis je Aktie (in €)	1,64	1,72

Das unverwässerte Ergebnis je Aktie ist gemäß IAS 33 aus dem den Aktionären der KUKA Aktiengesellschaft zustehenden Ergebnis und der Zahl der im gewichteten Jahresdurchschnitt im Umlauf befindlichen Aktien ermittelt. Aus der in 2013 erfolgten Emission der Wandelanleihe könnte zukünftig ein Verwässerungseffekt resultieren, da das Kapital bedingt erhöht worden ist. Im Berichtszeitraum lag der durchschnittliche Börsenkurs an 16 Tagen über dem Wandlungspreis. Von einer Wandlung wurde jedoch nicht gebrauch gemacht. Am letzten Handelstag 2013 lag der Aktienschlusskurs im Xetrahandel der Frankfurter Wertpapierbörse bei 34,05 € und damit deutlich unter dem Wandlungspreis. Damit wäre die Wandlung für die Anleihegläubiger nachteilig gewesen, sodass sich zum Bilanzstichtag kein verwässernder Effekt ergab.

ERLÄUTERUNGEN ZUR KONZERNBILANZ: AKTIVA

7 Anlagevermögen

Entwicklung des Anlagevermögens des KUKA Konzerns 2013

in Mio. €	Anschaffungskosten / Herstellungskosten						Stand am 31.12.2013
	Stand am 1.1.2013	Währungs- differenz	Zugänge	Zugänge durch Unternehmens- zusammenschluss	Abgänge	Umbuchungen	
I. Immaterielle Vermögenswerte							
1. Rechte und Werte	52,4	-0,7	8,5	2,6	1,7	0,0	61,1
2. Selbsterstellte Software und andere Entwicklungskosten	34,1	-0,1	9,1	-	11,6	-	31,5
3. Geschäfts- und Firmenwerte	56,6	-0,4	-	10,2	-	-	66,4
4. Geleistete Anzahlungen	1,1	-	0,1	-	0,4	0,0	0,8
	144,2	-1,2	17,7	12,8	13,7	0,0	159,8
II. Sachanlagen							
1. Grundstücke, grundstücksgleiche Rechte und Bauten einschließlich der Bauten auf fremden Grundstücken	117,1	-0,9	4,7	0,2	1,9	1,7	120,9
2. Technische Anlagen und Maschinen	105,4	-0,6	14,6	1,7	2,9	3,8	122,0
3. Andere Anlagen, Betriebs- und Geschäfts- ausstattung	78,5	-1,1	10,1	0,1	5,9	1,3	83,0
4. Geleistete Anzahlungen und Anlagen im Bau	4,9	-	27,6	0,0	-	-6,8	25,7
	305,9	-2,6	57,0	2,0	10,7	0,0	351,6
III. Finanzinvestitionen							
1. Anteile an verbundenen Unternehmen	4,6	-	-	-	-	-	4,6
2. Andere Beteiligungen	0,9	-	-	-	-	-	0,9
3. Sonstige Ausleihungen	-	-	-	-	-	-	-
	5,5	-	-	-	-	-	5,5
	455,6	-3,8	74,7	14,8	24,4	0,0	516,9

Infolge von Finanzierungsleasingverträgen, bei denen der KUKA Konzern als Leasingnehmer auftritt, sind unter „Technische Anlagen und Maschinen“ Beträge in folgender Höhe aktiviert:

Technische Anlagen und Maschinen	4,5	-	0,4	-	0,2	-	4,7
----------------------------------	-----	---	-----	---	-----	---	-----

	Kumulierte Abschreibungen und Wertberichtigungen				Buchwert	
	Stand am 1.1.2013	Währungs- differenz	Zugänge	Abgänge	Stand am 31.12.2013	Stand am 31.12.2013
	42,9	-0,6	6,3	1,7	46,9	14,2
	11,4	-	13,6	11,6	13,4	18,1
	7,0	-	-	-	7,0	59,4
	-	-	0,4	0,4	-	0,8
	61,3	-0,6	20,3	13,7	67,3	92,5
	71,8	-0,2	3,1	1,7	73,0	47,9
	79,5	-0,3	7,0	2,6	83,6	38,4
	59,7	-0,7	7,8	5,4	61,4	21,6
	-	-	-	-	-	25,7
	211,0	-1,2	17,9	9,7	218,0	133,6
	4,5	-	-	-	4,5	0,1
	0,8	-	-	-	0,8	0,1
	-	-	-	-	-	-
	5,3	-	-	-	5,3	0,2
	277,6	-1,8	38,2	23,4	290,6	226,3
	3,8	-	0,3	0,2	3,9	0,8

Entwicklung des Anlagevermögens des KUKA Konzerns 2012

in Mio. €	Anschaffungskosten / Herstellungskosten					Stand am 31.12.2012
	Stand am 1.1.2012	Währungs- differenz	Zugänge	Abgänge	Umbuchungen	
I. Immaterielle Vermögenswerte						
1. Rechte und Werte	47,9	-0,1	6,1	1,8	0,3	52,4
2. Selbsterstellte Software und andere Entwicklungskosten	23,7	-	10,4	-	-	34,1
3. Geschäfts- und Firmenwerte	56,6	-	-	-	-	56,6
4. Geleistete Anzahlungen	1,2	-	0,2	-	-0,3	1,1
	129,4	-0,1	16,7	1,8	0,0	144,2
II. Sachanlagen						
1. Grundstücke, grundstücksgleiche Rechte und Bauten einschließlich der Bauten auf fremden Grundstücken	115,7	-0,3	2,3	0,7	0,1	117,1
2. Technische Anlagen und Maschinen	96,7	-0,1	10,0	2,2	1,0	105,4
3. Andere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung	73,3	-0,3	9,0	4,0	0,5	78,5
4. Geleistete Anzahlungen und Anlagen im Bau	1,7	0,0	4,8	-	-1,6	4,9
	287,4	-0,7	26,1	6,9	0,0	305,9
III. Finanzinvestitionen						
1. Anteile an verbundenen Unternehmen	4,6	-	-	-	-	4,6
2. Andere Beteiligungen	0,9	-	-	-	-	0,9
3. Sonstige Ausleihungen	0,0	-	-	0,0	-	-
	5,5	-	-	0,0	-	5,5
	422,3	-0,8	42,8	8,7	0,0	455,6

Infolge von Finanzierungsleasingverträgen, bei denen der KUKA Konzern als Leasingnehmer auftritt sind unter „Technische Anlagen und Maschinen“ Beträge in folgender Höhe aktiviert:

Technische Anlagen und Maschinen	4,5	-	-	-	-	4,5
----------------------------------	-----	---	---	---	---	-----

Kumulierte Abschreibungen und Wertberichtigungen					Buchwert
Stand am 1.1.2012	Währungs- differenz	Zugänge	Abgänge	Stand am 31.12.2012	Stand am 31.12.2012
38,2	-0,2	5,4	0,5	42,9	9,5
5,4	-	6,0	-	11,4	22,7
7,0	-	-	-	7,0	49,6
-	-	-	-	-	1,1
50,6	-0,2	11,4	0,5	61,3	82,9
68,6	-0,1	3,6	0,3	71,8	45,3
75,0	-0,1	6,1	1,5	79,5	25,9
56,2	-0,2	7,6	3,9	59,7	18,8
-	-	-	-	-	4,9
199,8	-0,4	17,3	5,7	211,0	94,9
4,5	-	-	-	4,5	0,1
0,8	-	-	-	0,8	0,1
-	-	-	-	-	-
5,3	-	-	-	5,3	0,2
255,7	-0,6	28,7	6,2	277,6	178,0
3,6	-	0,2	-	3,8	0,7

8 Immaterielle Vermögenswerte

Die Entwicklung der einzelnen Kategorien immaterieller Vermögenswerte ist in der Entwicklung des Anlagevermögens (Anlagespiegel) dargestellt.

Geschäfts- oder Firmenwerte

Die ausgewiesenen Firmenwerte betragen 59,4 Mio. € (2012: 49,6 Mio. €). Diese entfallen auf die unten aufgeführten Profit Center. Die Tabelle zeigt zudem die verwendeten Diskontierungssätze vor Steuern (gewichtete durchschnittliche Kapitalkosten (WACC)).

PROFIT CENTER

in Mio. €	31.12.2012		31.12.2013	
	Goodwill	WACC (%)	Goodwill	WACC (%)
Body-Structure and Engineering	40,7	12,8	50,5	12,9
Assembly & Test	4,7	12,8	4,7	12,8
Robotics Automotive	3,8	11,9	3,8	14,4
Sonstige unter 1 Mio. €	0,4	11,9	0,4	14,4
Summe	49,6		59,4	

Profit Center stellen die kleinste Zahlungsmittel generierende Einheit (CGU) dar und sind damit Grundlage des Impairment-Tests der Geschäftswerte nach IAS 36. Im Geschäftsbereich Robotics wird, wie in Vorjahren das Customer-Service-Geschäft den Profit Centern Automotive und General Industry anteilig zugeordnet. Die Erhöhung im Profit Center Body Structure und Engineering ist auf die beiden im Geschäftsjahr durchgeführten Unternehmenserwerbe zurück zu führen (vgl. Seite 132 Unternehmenserwerbe).

Der Impairment-Test für alle CGUs basiert auf einem stetigen Detailplanungszeitraum sowie auf einer Verstetigung des letzten Jahres der Detailplanung, d. h. auf einer stetigen Umsatzrendite, Investitionen und Abschreibungen. Dabei wird in der ewigen Rente wie im Vorjahr eine Wachstumsrate von 0,5 % berücksichtigt.

Die Eigen- und Fremdkapitalkosten wurden auf Basis von segment-spezifischen Vergleichsgruppen (Peer Groups) ermittelt. Die Peer Group besteht dabei aus den wichtigsten nationalen und internationalen Wettbewerbern von KUKA und damit aus Unternehmen mit ähnlichem Tätigkeits- und Produktportfolios.

In die Ermittlung des WACC gehen als wesentliche Komponenten die Marktrisikoprämie von 6,25 % (2012: 6,25 %) sowie der risikofreie Zinssatz von 2,75 % (2012: 2,50 %) ein. Der Betafaktor wurde als dreijähriger Durchschnitt der jeweiligen Peer Group ermittelt; er beträgt für das Segment Systems 1,052 (2012: 1,070) und für das Segment Robotics 1,186 (2012: 1,242).

Die Gewichtung der Eigen- und Fremdkapitalkostensätze erfolgte je Segment auf Basis der durchschnittlichen Verschuldungsgrade der jeweiligen Peer Group der letzten drei Jahre. Der verwendete Steuersatz beträgt 30,0 % (2012: 30,0 %).

Ein um 1 % höherer WACC beeinflusst die Werthaltigkeit der Firmenwerte ebenso wenig wie eine Reduzierung der Umsatzerlöse über die gesamte Planungszeit um 10 % mit entsprechender Reduzierung der Cashflows.

Selbst erstellte Software und andere Produktentwicklungskosten

Die gesamten Aufwendungen für Forschung und Entwicklung betragen im Berichtszeitraum 59,7 Mio. € (2012: 42,6 Mio. €).

Nach IAS 38 sind selbst erstellte Software und andere Produktentwicklungskosten zu aktivieren. Diese Aktivierung erfolgt im KUKA Konzern zu Herstellungskosten, die direkt zurechenbare Einzelkosten sowie angemessene Zuschläge für Gemeinkosten und Abschreibungen beinhalten. Fremdkapitalzinsen werden für Qualifying Assets in die Herstellkosten auf Basis des Konzernfinanzierungskostensatzes von 6,1 % (2012: 6,6 %) einbezogen.

Im KUKA Konzern wurden in der Vergangenheit Entwicklungskosten nur bei der KUKA Roboter GmbH sowie der KUKA Laboratories GmbH aktiviert. Im Geschäftsjahr war erstmals auch eine Entwicklung bei der KUKA Systems GmbH aktiviert. Die Gesellschaften arbeiten an mehreren Projekten von Mechanik und Leistungs- und Steuerungssoftware für Roboter sowie an neuen Applikationen im Bereich der Medizintechnik und im Bereich des Reibschweißens. Fremdkapitalkosten wurden in Höhe von 0,5 Mio. € (2012: 0,5 Mio. €) berücksichtigt.

Gemäß IAS 38 sind Entwicklungskosten mit einem Buchwert von 18,1 Mio. € (2012: 22,7 Mio. €) aktiviert. Im Geschäftsjahr 2013 waren Zugänge von 9,1 Mio. € (2012: 10,4 Mio. €) zu verzeichnen.

Die Abschreibungsbeträge auf immaterielle Vermögenswerte stellen sich wie folgt dar:

in Mio. €	2012	2013
Abschreibung auf immaterielle Vermögenswerte		
planmäßig	11,2	15,0
außerplanmäßig	0,2	5,3
Summe	11,4	20,3

Im Geschäftsjahr erfolgten außerplanmäßige Abschreibungen, die ein in der Entwicklung befindliches Softwareprojekt und ein Projekt im Zusammenhang mit der elektronischen Aufbereitung von Dokumenten betreffen. Die außerplanmäßige Abschreibung des Vorjahres wurde im Zusammenhang mit der Liquidation einer Gesellschaft durchgeführt.

Der Anteil der Abschreibung, der auf in Vorjahren aktivierten Fremdkapitalzinsen entfällt, wird in der Gewinn- und Verlustrechnung zunächst unter Forschungs- und Entwicklungsaufwendungen erfasst und bei der Überleitung des Betriebsergebnisses auf das EBIT herausgerechnet. Im Geschäftsjahr wurde hier ein Betrag von 0,2 Mio. € (2012: <0,1 Mio. €) umgegliedert.

9 Sachanlagen

Die Aufgliederung der Posten des Sachanlagevermögens sowie ihre Entwicklung im Berichtsjahr und im Vorjahr sind in Ziffer 7 enthalten. Die Investitionsschwerpunkte des Geschäftsjahrs werden im Lagebericht genannt.

Von den Anschaffungs- bzw. Herstellungskosten des Sachanlagevermögens wurden Zuschüsse und Zulagen in Höhe von 0,8 Mio. € (2012: 0,2 Mio. €) abgesetzt. Der Betrag enthält im Wesentlichen Zuschüsse für die im Oktober eröffnete Kinderkrippe auf dem Firmengelände.

Die Abschreibungsbeträge stellen sich wie folgt dar:

in Mio. €	2012	2013
Abschreibungen auf Sachanlagen		
planmäßig	17,0	17,9
außerplanmäßig	0,3	0,0
Summe	17,3	17,9

Zuwendungen der öffentlichen Hand

Unmittelbar ertragswirksam wurden öffentliche Zuwendungen in Höhe von 4,1 Mio. € (2012: 1,7 Mio. €) vereinnahmt. Bedingt rückzahlbare Zuwendungen bestanden zum Bilanzstichtag nicht. Der Anstieg resultiert im Wesentlichen aus zusätzlichen öffentlichen Zuwendungen im chinesischen Raum.

10 Finanzinvestitionen

Die Finanzinvestitionen betreffen überwiegend sonstige Beteiligungen mit weniger als 10 % Anteilsbesitz.

11 Finanzierungsleasing

KUKA als Leasinggeber

Die KUKA Toledo Production Operations LLC., Toledo/USA (KTPO), produziert im Rahmen eines Betreibermodells für Chrysler den Jeep Wrangler. Bereits seit Juli 2006 werden unlackierte Karosserien im Rahmen des Projekts an Chrysler geliefert. Zunächst wurde zur Finanzierung dieses Projekts eine Operating-Leasingvereinbarung mit einer lokalen Körperschaft und einem finanzierenden Bankenkonsortium geschlossen. In 2008 hat sich die KUKA Aktiengesellschaft mit Chrysler LLC und den finanzierenden Banken über die Ablösung der Finanzierung in Höhe von 77,1 Mio. € verständigt. Dies führte zum Erwerb des rechtlichen Eigentums an den Gebäuden und den Produktionsanlagen.

Aufgrund der bestehenden Vereinbarung zur Lieferung von Karossen mit Chrysler wurde der Eigentumserwerb der Vermögenswerte der Produktionsanlage nicht als Anlagenzugang bilanziert, sondern im Rahmen der Vorschriften des IFRIC 4/IAS 17 als Finance Lease kategorisiert und als Forderung aus Finanzierungsleasing eingebucht. Zum Bilanzstichtag besteht eine langfristige Leasingforderung in Höhe von 61,9 Mio. € (2012: 70,2 Mio. €) und eine kurzfristige Leasingforderung in Höhe von 5,3 Mio. € (2012: 5,0 Mio. €). Für die Bilanzierung ergibt sich somit eine Reduzierung der durch KTPO bilanzierten Umsatzerlöse um die fiktive Leasingrate. Der in der fiktiven Leasingrate enthaltene Zinsanteil wird dabei im Zinsergebnis gebucht, während der Tilgungsanteil dieser Zahlung die Forderung planmäßig zurückführt.

Aufgrund der Ausgestaltung des Geschäfts als Vollamortisationsleasingvertrag entsprechen sich zukünftige Mindestleasingzahlungen und Bruttoinvestition. Die folgende Tabelle zeigt die Überleitung zum Barwert der ausstehenden Mindestleasingzahlungen:

in Mio. €	2012	2013
Zukünftig zu erhaltende Mindestleasingzahlungen / Bruttoinvestition in Finanzierungsleasing	111,0	95,0
davon innerhalb eines Jahres	11,6	11,1
davon zwischen einem Jahr und fünf Jahren	46,5	44,4
davon nach fünf Jahren	52,9	39,5
Unrealisierter Finanzertrag	-35,8	-27,8
Barwert der ausstehenden Mindestleasingzahlungen	75,2	67,2
davon innerhalb eines Jahres	5,0	5,3
davon zwischen einem Jahr und fünf Jahren	25,4	26,5
davon nach fünf Jahren	44,8	35,4

KUKA als Leasingnehmer

Den Finanzierungsleasingverträgen für technische Anlagen und Maschinen liegen Zinssätze zwischen 2,25 % und 8,8 % p. a. zugrunde. Die in Zukunft fälligen Zahlungen aus Finanzierungsleasingverhältnissen sowie die Barwerte der zukünftigen Leasingzahlungen, die in entsprechender Höhe unter den sonstigen Verbindlichkeiten bilanziert sind, betragen 0,3 Mio. €. Im Vorjahr betragen sowohl die Mindestleasingzahlungen als auch die Barwerte weniger als 0,1 Mio. €.

Für Informationen zu Operate-Leasing-Verträgen verweisen wir auf Ziffer 28 „Haftungsverhältnisse und sonstige finanzielle Verpflichtungen“.

12 Vorräte

in Mio. €	31.12.2012	31.12.2013
Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe	65,4	71,3
Unfertige Erzeugnisse	113,3	85,4
Fertige Erzeugnisse, Waren	20,7	23,2
Geleistete Anzahlungen	14,0	6,3
Vorräte	213,4	186,2

Der Buchwert der wertberichtigten Vorräte in Höhe von 112,1 Mio. € (2012: 129,7 Mio. €) ist zu seinem Nettoveräußerungswert bilanziert. Die Wertminderungen, bezogen auf den Bruttowert, betragen 32,1 Mio. € (2012: 35,2 Mio. €).

13 Forderungen

in Mio. €	31.12.2012	31.12.2013
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	141,7	167,5
Forderungen aus Fertigungsaufträgen	198,9	181,1
Forderungen	340,6	348,6

Die Forderungen aus Lieferungen und Leistungen sowie die Forderungen aus Fertigungsaufträgen haben eine Laufzeit von unter einem Jahr.

In der folgenden Übersicht sind die Forderungen aus Lieferungen und Leistungen nach Alter und Werthaltigkeit gegliedert:

in Mio. €	Zum Abschlussstichtag nicht wertgemindert und in den folgenden Zeitbändern überfällig					Summe der überfälligen nicht wertgeminderten Forderungen	wertgeminderte Forderungen vor Wertberichtigung	Wertberichtigung	Buchwert der wertgeminderten Forderungen	Zum Abschlussstichtag weder wertgemindert noch überfällig	Buchwert
	Weniger als 30 Tage	Zwischen 30 und 60 Tagen	Zwischen 61 und 90 Tagen	Zwischen 91 und 180 Tagen	Mehr als 180 Tage						
per 31.12.2012	26,5	15,9	3,2	2,4	1,3	49,3	6,3	-6,0	0,3	92,1	141,7
per 31.12.2013	26,0	7,2	5,0	4,9	2,6	45,7	6,2	-5,9	0,3	121,5	167,5

Hinsichtlich des weder wertgeminderten noch in Zahlungsverzug befindlichen Bestands der Forderungen bestehen zum Abschlussstichtag keine Anzeichen, dass die Schuldner ihren Zahlungsverpflichtungen nicht nachkommen werden. Die Forderungen aus Fertigungsaufträgen besitzen keine Fälligkeiten und sind im Wert nicht gemindert.

Forderungen der KUKA Roboter GmbH werden im Rahmen von ABS-Programmen regelmäßig verkauft. Weitere Details hierzu werden unter der Ziffer 25 angegeben.

Forderungen aus Lieferungen und Leistungen

Die Wertberichtigungen auf Forderungen aus Lieferungen und Leistungen haben sich wie folgt entwickelt:

in Mio. €	2012	2013
Stand Wertberichtigungen am 1.1.	6,3	6,0
Zuführungen (Aufwendungen für Wertberichtigungen)	1,7	1,8
Verbrauch	-0,8	-1,1
Auflösungen	-1,2	-0,8
Stand Wertberichtigungen am 31.12.	6,0	5,9

Der Gesamtbetrag der Zuführungen von 1,8 Mio. € (2012: 1,7 Mio. €) setzt sich zusammen aus Zuführungen aufgrund von Einzelwertberichtigungen in Höhe von 1,7 Mio. € (2012: 1,6 Mio. €) und pauschalierten Einzelwertberichtigungen in Höhe von 0,1 Mio. € (2012: 0,1 Mio. €).

Forderungen aus Fertigungsaufträgen

Bei den Forderungen aus Fertigungsaufträgen wurden pro Auftrag die angefallenen Auftragskosten einschließlich Ergebnisbeiträgen mit den erhaltenen Anzahlungen verrechnet. Zum Bilanzstichtag wurden für langfristige Fertigungsaufträge angefallene Auftragskosten und ausgewiesene Gewinne von 1.223,1 Mio. € (2012: 1.301,9 Mio. €) mit erhaltenen Anzahlungen in Höhe von 1.042,0 Mio. € (2012: 1.103,3 Mio. €) verrechnet. Daraus resultieren Forderungen von 181,1 Mio. € (2012: 198,9 Mio. €) und Verbindlichkeiten von 132,7 Mio. € (2012: 95,5 Mio. €). Bei den Verbindlichkeiten aus Fertigungsaufträgen übersteigen die erhaltenen Anzahlungen die angefallenen Auftragskosten und den Gewinnanteil.

14 Sonstige Vermögenswerte und Rechnungsabgrenzungen

in Mio. €	bis 1 Jahr	über 1 Jahr	31.12.2012 Gesamt	bis 1 Jahr	über 1 Jahr	31.12.2013 Gesamt
Sonstige Vermögenswerte und Rechnungsabgrenzungen	26,9	9,6	36,5	61,1	9,1	70,2

Unter den sonstigen Vermögenswerten und Rechnungsabgrenzungen werden zum Bilanzstichtag gehaltene Wertpapiere in Höhe von 35,0 Mio. € (2012: 0,0 Mio. €) ausgewiesen. Hierbei handelt es sich um Anleihen der Bundesländer (14,9 Mio. €), um Industriefinanzierungen mit einem Bonitätsrating von „A“ (10,2 Mio. €) sowie um Commercial Papers (9,9 Mio. €). Alle Wertpapiere haben eine Restlaufzeit zwischen drei und zwölf Monaten.

In der folgenden Tabelle sind die unter sonstigen Vermögenswerten ausgewiesenen Finanzinstrumente gemäß IFRS 7 nach Alter und Werthaltigkeit gegliedert:

in Mio. €	Wertgeminderte Forderungen vor Wertberichtigung	Wertberichtigung	Buchwert der wertgeminderten Forderungen	Zum Abschlussstichtag weder wertgemindert noch überfällig	Buchwert
31.12.2012	2,5	-2,5	0,0	13,4	13,4
31.12.2013	2,5	-2,3	0,2	44,9	45,1

Bestände an sonstigen Vermögenswerten, die sich im Zahlungsverzug befinden, aber noch nicht wertberichtigt sind, bestehen weder zum 31. Dezember 2013 noch zum 31. Dezember 2012.

Die Wertberichtigungen auf sonstige Vermögenswerte haben sich wie folgt entwickelt:

in Mio. €	2012	2013
Stand Wertberichtigungen am 1.1.	2,7	2,5
Zuführungen (Aufwendungen für Wertberichtigungen)	0,2	0,2
Verbrauch	0,0	0,0
Auflösungen	-0,4	-0,4
Stand Wertberichtigungen am 31.12.	2,5	2,3

15 Zahlungsmittel und Zahlungsmittel-äquivalente

Die Zahlungsmittel umfassen alle in der Bilanz ausgewiesenen flüssigen Mittel, d. h. Kassenbestände, Schecks und Guthaben bei Kreditinstituten, soweit sie innerhalb von drei Monaten verfügbar sind.

Im KUKA Konzern werden Bankguthaben ausschließlich bei Kreditinstituten einwandfreier Bonität gehalten. Außerdem werden anzulegende Gelder zur Risikodiversifikation über mehrere Kreditinstitute verteilt.

Zahlungsmittel mit beschränkter Verfügbarkeit bestanden zum Bilanzstichtag des Geschäftsjahres im Zusammenhang mit dem Abschluss des neuen Konsortialkreditvertrags (weitere Details hierzu vgl. Seite 163 „Konsortialkreditvertrag“). Im Vorjahr gab es keine Zahlungsmittel mit beschränkter Verfügbarkeit.

in Mio. €	31.12.2012	31.12.2013
Kassenbestände	0,1	0,1
Guthaben bei Kreditinstituten	244,2	434,9
Verfügungsbeschränkte Zahlungsmittel	-	6,1
Zahlungsmittel und Zahlungsmittel-äquivalente	244,3	441,1

ERLÄUTERUNGEN ZUR KONZERNBILANZ: PASSIVA

16 Eigenkapital

Die Veränderung des Eigenkapitals einschließlich der erfolgsneutralen Effekte ist in der Entwicklung des Konzern-Eigenkapitals sowie in der Gesamtergebnisrechnung dargestellt.

Weitere Ausführungen das Eigenkapital betreffend, verweisen wir auch auf die Erläuterungen im Lagebericht unter „Angaben nach §315 Abs. 4 HGB und erläuternder Bericht“.

17 Gezeichnetes Kapital

Das Grundkapital der KUKA Aktiengesellschaft beträgt 88.180.120,60 €. Es unterteilt sich in 33.915.431 im Umlauf befindliche, auf den Inhaber lautende nennwertlose Stückaktien. Jede Aktie entspricht einer Stimme.

18 Kapitalrücklage

Die Kapitalrücklage betrifft die KUKA Aktiengesellschaft. Die Veränderung gegenüber dem 31. Dezember 2012 resultiert aus der Emission der Wandelschuldverschreibung im Februar und Juli 2013.

19 Gewinnrücklagen

In den Gewinnrücklagen sind enthalten:

- die thesaurierten Gewinne der KUKA Aktiengesellschaft und ihrer konsolidierten Tochtergesellschaften
- Konsolidierungs- und Wechselkurseffekte
- versicherungsmathematische Gewinne und Verluste von Pensionsrückstellungen sowie die darauf entfallenden latenten Steuern
- Bestandteile aus dem Mitarbeiteraktienprogramm für die KUKA Mitarbeiter

Insgesamt sind im Eigenkapital aus erfolgsneutralen Transaktionen latente Steuern in Höhe von -2,5 Mio. € (2012: -4,5 Mio. €) enthalten. Diese betreffen überwiegend versicherungsmathematische Gewinne und Verluste aus Pensionen.

20 Ausgleichsposten für Anteile Dritter

Der Posten betrifft im Wesentlichen Anteile im Fremdbesitz an der KUKA Enco Werkzeugbau spol. s. r. o., Dubnica/Slowakei, sowie an der HLS Vietnam Co. Ltd., Ho Chi Minh City, Vietnam. Der Anteil an der HLS Vietnam Co. Ltd. wurde im Vorjahr von 75,1% auf 95,0% erhöht.

21 Kapitalsteuerung

Vorrangige Ziele der Kapitalsteuerung des KUKA Konzerns sind die Unterstützung der laufenden Geschäftstätigkeit mit ausreichend finanziellen Mitteln und die Steigerung des Unternehmenswerts.

Dazu sind eine angemessene Ausstattung mit Eigenkapital (Kennziffer Eigenkapitalquote), mit Liquidität (Kennziffer Nettoliquidität) und eine angemessene Verzinsung des eingesetzten Kapitals (Kennziffer ROCE) notwendig. Die Steuerung und das Controlling der Geschäftsbereiche erfolgt deshalb auch anhand dieser Kennzahlen.

		2012	2013
Eigenkapital	Mio. €	297,5	379,1
/ Gesamtkapital	Mio. €	1.137,4	1.377,1
Eigenkapitalquote	%	26,2	27,5
EBIT	Mio. €	109,8	120,4
/ Capital Employed	Mio. €	339,8	326,2
ROCE	%	32,3	36,9
Liquide Mittel	Mio. €	244,3	441,1
Langfristige Finanzverbindlichkeiten	Mio. €	-194,9	-288,1
Kurzfristige Finanzverbindlichkeiten	Mio. €	-6,6	-6,5
Nettoliquidität	Mio. €	42,8	146,5

22 Verpflichtungen für Pensionen und ähnliche Verpflichtungen

Die Entwicklung der Pensionsrückstellungen stellt sich im Geschäftsjahr 2013 wie folgt dar:

in Mio. €	Stand 1.1.	Währungs- differenz	Verbrauch	Zuführung	Versicherungsmathematische Gewinne (-) und Verluste (+) (ergebnisneutral)	Stand 31.12.
2012	70,4	-	5,6	3,7	13,5	82,0
2013	82,0	0,1	5,4	3,0	-6,3	73,4

Die Pensionsrückstellungen betreffen die Verpflichtungen aus Anwartschaften und aus laufenden Leistungen an berechnete und ehemalige Mitarbeiter des KUKA Konzerns sowie deren Hinterbliebene. Je nach rechtlichen, wirtschaftlichen und steuerlichen Gegebenheiten des jeweiligen Landes bestehen dabei unterschiedliche Systeme der Alterssicherung, die in der Regel auf Beschäftigungsdauer und Vergütung der Mitarbeiter basieren.

Im KUKA Konzern bestehen leistungsorientierte Pläne im Wesentlichen in Deutschland und den USA. Im Folgenden werden die länderspezifischen Merkmale und Gesetzesregelungen dargestellt.

Deutschland: In Deutschland bestehen Verpflichtungen aus betrieblichen Altersversorgungsvereinbarungen, die mit verschiedenen Versorgungseinrichtungen geschlossen wurden. Die Voraussetzungen für Art und Höhe des Anspruchs sind abhängig von Lebensalter und Betriebszugehörigkeit. Die Leistungen inkludieren Altersrente, Invaliditätsrente, Witwenrente, Sterbegeld und Notlagenunterstützung.

USA: KUKA Assembly and Test Corp., Michigan, USA, gewährt ihren Mitarbeitern Rentenzahlungen nach der Pensionierung. An dem Rentenplan dürfen die Mitarbeiter teilnehmen, die vor dem 14. September 2004 in die Gewerkschaft aufgenommen wurden. Die Leistungen errechnen sich aus dem Satz, der zum Zeitpunkt des Eintritts in den Ruhestand gültig ist. Der Satz setzt sich aus den anrechenbaren Dienstjahren des Arbeitnehmers zusammen.

Außerdem wird den anspruchsberechtigten Mitarbeitern eine medizinische Versorgung bereitgestellt.

Wegen ihres Versorgungscharakters werden die Verpflichtungen der US-Konzerngesellschaft KUKA Assembly and Test Corp., Michigan, USA, für die medizinische Versorgung der Mitarbeiter nach deren Eintritt in den Ruhestand gemäß IAS 19 ebenfalls unter dieser Position ausgewiesen. Auf diese pensionsähnlichen Verpflichtungen entfallen 0,6 Mio. € (2012: 0,8 Mio. €) der Gesamtrückstellung.

Die rechtlichen und regulatorischen Rahmenbedingungen basieren auf der US-Rechtsgrundlage ERISA (Employee Retirement Income Security Act).

Die betriebliche Altersversorgung erfolgt im Konzern sowohl beitrags- als auch leistungsorientiert.

Bei den beitragsorientierten Versorgungsplänen (Defined Contribution Plans) zahlt das Unternehmen Beiträge an staatliche oder private Rentenversicherungsträger. Mit Zahlung der Beiträge bestehen für das Unternehmen keine weiteren Leistungsverpflichtungen. Die Summe aller beitragsorientierten Pensionsaufwendungen in Höhe von 26,7 Mio. € (2012: 22,7 Mio. €) wird als Aufwand des jeweiligen Jahres ausgewiesen.

Bei leistungsorientierten Versorgungsplänen (Defined Benefit Plans) besteht die Verpflichtung des Unternehmens darin, die zugesagten Leistungen an aktive und frühere Mitarbeiter zu erfüllen. Fondsfinanzierte Versorgungspläne bestehen ausschließlich in den USA.

Angaben zu versicherungsmathematischen Annahmen

Die Höhe der Pensionsverpflichtung (Anwartschaftsbarwert der Versorgungszusagen bzw. Defined Benefit Obligation) wurde nach versicherungsmathematischen Methoden berechnet, für die Schätzungen unumgänglich sind. Neben Annahmen zur Lebenserwartung sind hierbei folgende Prämissen bedeutsam, die vom wirtschaftlichen Umfeld im jeweiligen Land abhängen:

in Mio. €	Deutschland		USA		Übrige	
	2012	2013	2012	2013	2012	2013
Biometrische Rechnungsgrundlagen	RT 2005 G	RT 2005 G	RP 2000	RP 2000	IPS55 (I); TV88/90 (F)	IPS55 (I); TV88/90 (F)
Abzinsungsfaktor	3,00%	3,55%	3,90%	4,80%	3,25%	3,40%
Erwartete Vermögensrendite	N/A	N/A	7,60%	4,80%	N/A	N/A
Gehaltsdynamik	0,00 – 2,50%	0,00 – 2,50%	N/A	N/A	0,00 – 2,00%	0,00 – 2,00%
Rentendynamik	1,75 – 2,50%	1,75 – 2,50%	N/A	N/A	0,00 – 2,00%	0,00 – 2,00%
Kostensteigerung für medizinische Versorgung	N/A	N/A	5,00% – 7,00%	5,00% – 7,00%	N/A	N/A

Der Abzinsungsfaktor wird dabei auf Basis der Renditen von erstrangigen, festverzinslichen Industrieanleihen ermittelt.

Die Gehaltsdynamik umfasst erwartete zukünftige Gehaltssteigerungen, die unter anderem in Abhängigkeit von der Inflation und der wirtschaftlichen Situation jährlich geschätzt werden.

Den erwarteten Renditen liegen Konsensus-Prognosen der jeweiligen Asset-Klassen sowie Bankengespräche zugrunde. Die Prognosen basieren auf Erfahrungswerten, Wirtschaftsdaten, Zinsprognosen und Erwartungen am Aktienmarkt.

Die Pensionsverpflichtung wird bei einem fondsfinanzierten Versorgungssystem um die Höhe des Vermögens des Fonds gekürzt. Übersteigt das Fondsvermögen die Verpflichtung aus der Pensionszusage, wird nach IAS 19 ein Aktivposten unter den sonstigen Vermögenswerten ausgewiesen. Soweit das Vermögen die Verpflichtung nicht deckt, wird die Nettoverpflichtung unter den Pensionsrückstellungen passiviert.

Aus Erhöhungen oder Verminderungen entweder des Barwerts der leistungsorientierten Verpflichtung oder des beizulegenden Zeitwerts des Planvermögens können versicherungsmathematische Gewinne oder Verluste entstehen. Ursache hierfür können unter anderem Änderungen der Berechnungsparameter, Schätzungsänderungen bezüglich des Risikoverlaufs der Pensionsverpflichtungen und Abweichungen zwischen dem tatsächlichen und dem erwarteten Ertrag aus dem Fondsvermögen sein.

Die Sensitivitätsanalyse verdeutlicht, inwiefern die Veränderung versicherungsmathematischer Annahmen Auswirkungen auf die leistungsorientierte Verpflichtung zum 31. Dezember 2013 haben würde:

Art und Höhe der Veränderung versicherungsmathematischer Annahmen		Barwert der leistungsorientierten Verpflichtung vor der Veränderung	Barwert der leistungsorientierten Verpflichtung nach der Veränderung	Veränderung
in Mio. €				
Steigerung des Abzinsungsfaktors	um 0,25 %		75,8	-2,5
Verminderung des Abzinsungsfaktors	um 0,25 %	78,3	80,1	+1,8
Rentensteigerung	um 0,25 %		79,7	+1,4
Rentenverminderung	um 0,25 %	78,3	76,6	-1,7
Steigerung der Lebenserwartung	um 1 Jahr		81,9	+3,6
Verminderung der Lebenserwartung	um 1 Jahr	78,3	74,5	-3,8

Für die Parameter Gehaltsdynamik und Renteneintrittsalter wurden aufgrund der sehr geringen Anzahl von noch aktiven Anwärtern keine Sensitivitätsanalysen berechnet.

Die Veränderung der Annahmen zu Abzinsungsfaktor und Renten haben keine linearen Auswirkungen auf die Berechnung des Barwerts der leistungsorientierten Verpflichtung zur Folge aufgrund bestimmter Effekte, wie den Zinseszinsseffekt.

Die Veränderung mehrerer Annahmen gleichzeitig entspricht nicht immer der kumulativen Wirkung, da wechselseitige Beziehungen zwischen den Faktoren bestehen. Für jeden einzelnen Fall bedarf es neuer Berechnung der Defined Benefit Obligation.

Versicherungsmathematische Gewinne und Verluste werden im Jahr ihrer Entstehung erfolgsneutral mit den Gewinnrücklagen verrechnet.

Finanzierungsstatus der leistungsorientierten Pensionsverpflichtungen

in Mio. €	Deutschland		USA		Übrige		Gesamt	
	2012	2013	2012	2013	2012	2013	2012	2013
Barwert der rückerstattungsfinanzierten Versorgungsansprüche	78,0	70,8	0,8	0,6	0,9	1,0	79,7	72,4
Barwert der fondsfinanzierten Versorgungsansprüche	-	-	6,7	5,9	-	-	6,7	5,9
Anwartschaftsbarwert der Versorgungszusagen (Defined Benefit Obligation)	78,0	70,8	7,5	6,5	0,9	1,0	86,4	78,3
Fondsvermögen zu Marktwerten			4,4	4,9			4,4	4,9
Nettoverpflichtung zum 31.12.	78,0	70,8	3,1	1,6	0,9	1,0	82,0	73,4

Überleitungsrechnung / Entwicklung der Defined Benefit Obligation

Die Überleitung der Verpflichtung wesentlicher Posten vom 1. Januar 2013 zum Geschäftsjahresende stellt sich wie folgt dar:

in Mio. €	Deutschland		USA		Übrige		Gesamt	
	2012	2013	2012	2013	2012	2013	2012	2013
1.1.	67,1	78,0	6,6	7,5	0,6	0,9	74,3	86,4
Laufender Dienstzeitaufwand	0,3	0,4	0,1	0,2	0,2	0,1	0,6	0,7
Zinsaufwand (+) / Zinsertrag (-)	3,1	2,3	0,3	0,3	0,0	0,0	3,4	2,6
Versicherungsmathematische Gewinne (-) / Verluste (+)	12,7	-4,9	0,9	-0,8	0,1	0,0	13,7	-5,7
Nachzuverrechnender Dienstzeitaufwand	-	0,0	-	-0,1	-	0,0	-	-0,1
Geleistete Zahlungen	-5,2	-5,0	-0,3	-0,3	0,0	0,0	-5,5	-5,3
Währungsumrechnung	-	-	-0,1	-0,3	0,0	0,0	-0,1	-0,3
31.12.	78,0	70,8	7,5	6,5	0,9	1,0	86,4	78,3
davon fondsfinanziert	-	-	(6,7)	(5,9)	-	-	(6,7)	(5,9)
davon rückstellungsfinanziert	(78,0)	(70,8)	(0,8)	(0,6)	(0,9)	(1,0)	(79,7)	(72,4)

Laufender Dienstzeitaufwand und Zinsaufwand von in Summe 3,3 Mio. € (2012: 4,0 Mio. €) stehen den vorgenommenen Auszahlungen im Geschäftsjahr von 5,3 Mio. € (2012: 5,5 Mio. €) gegenüber. Der Rückgang in der Defined Benefit Obligation resultiert im Wesentlichen aus im Geschäftsjahr angefallenen versicherungsmathematischen Gewinnen in Höhe von 5,7 Mio. € (2012: 13,7 Mio. € versicherungsmathematische Verluste).

Überleitungsrechnung / Entwicklung des Planvermögens

Die Überleitung des Planvermögens und der Anlageklassen zum Geschäftsjahresende stellt sich wie folgt dar:

in Mio. €	Gesamt 2012	Gesamt 2013
1.1.	3,9	4,4
Ertrag Planvermögen	0,3	0,2
Versicherungsmathematische Gewinne (+) / Verluste (-)	0,2	0,6
Zuwendungen durch den Arbeitgeber	0,3	0,2
Auszahlungen	-0,2	-0,3
Währungsumrechnung	-0,1	-0,2
Beizulegender Wert des Planvermögens zum 31.12.	4,4	4,9
davon Rentenpapiere und Barmittel	1,0	0,8
davon Anteile an Aktienfonds	3,4	4,1

Anlagen- und Risikostrategie

Die Allokation des Planvermögens auf die verschiedenen Anlageklassen wird unter Berücksichtigung der Renditechancen und Risiken bestimmt. Bei der Auswahl von erstrangigen Aktien / Anleihen werden Ratings und Prognosen der Spezialisten zugrunde gelegt. Das optimale Portfolio wird durch das Verhältnis von risikobehafteten und risikolosen Anlagen erreicht. Die Finanzierungsgrundsätze für die durch Vermögen gedeckten leistungsorientierten Pläne sind Bestandteil der Selbstverpflichtung von KUKA zu einem soliden Finanzmanagement, das ebenso eine laufende Analyse der Struktur der Verpflichtungen aus leistungsorientierten Plänen umfasst. Das Unternehmen hat als ein Hauptrisiko die Verschlechterung des Finanzierungsstatus aufgrund der ungünstigen Entwicklung des Planvermögens und / oder der leistungsorientierten Verpflichtungen identifiziert. KUKA überwacht seine Vermögensanlagen und leistungsorientierten Verpflichtungen, um dieses Risiko zu erfassen. Eine Risikoobergrenze auf Konzernebene bildet die Basis für die Festlegung der Anlagestrategie des Unternehmens, das heißt der strategischen Vermögensstruktur beim Planvermögen der wesentlichen Pläne und des Umfangs der Absicherung von Zinsrisiken. Sowohl die Risikoobergrenze als auch die Anlagestrategie werden regelmäßig unter Beteiligung von externen Experten überprüft, um einen ganzheitlichen Blick auf das Planvermögen und die Leistungsverpflichtungen zu gewährleisten (Asset Liability Matching).

Fälligkeitsprofil der definierten Leistungsverpflichtung

Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über die erwarteten Leistungszahlungen der nächsten zehn Jahre:

in Mio. €	Deutschland	USA	Übrige	Gesamt
Weniger als 1 Jahr	5,1	0,3	0,0	5,4
Zwischen 1 und 5 Jahren	19,0	1,3	0,1	20,4
Zwischen 5 und 10 Jahren	21,2	2,0	0,1	23,3

23 Sonstige Rückstellungen

in Mio. €	Stand 1.1.2013	Währungsanpassung	Verbrauch	Auflösung	Zuführung	Stand 31.12.2013
Garantieverbindlichkeiten und Risiken aus schwebenden Geschäften	37,9	-0,2	12,2	1,3	25,4	49,6
Übrige Rückstellungen	42,3	-1,2	18,9	3,3	26,2	45,1
Sonstige Rückstellungen	80,2	-1,4	31,1	4,6	51,6	94,7

Die Rückstellungen für Garantieverbindlichkeiten und Risiken aus schwebenden Geschäften enthalten Rückstellungen für drohende Verluste aus schwebenden Geschäften von 13,5 Mio. € (2012: 10,5 Mio. €) und Gewährleistungsrisiken von 36,1 Mio. € (2012: 27,4 Mio. €).

Die übrigen Rückstellungen betreffen unter anderem mit 19,5 Mio. € (2012: 15,2 Mio. €) noch anfallende Kosten für bereits fakturierte Aufträge und Prozessrisiken von 1,5 Mio. € (2012: 0,8 Mio. €).

Die erwartete Restlaufzeit der sonstigen Rückstellungen beträgt bis zu einem Jahr.

24 Verbindlichkeiten

2013 in Mio. €	Restlaufzeit		31.12.2013 Gesamt
	bis 1 Jahr	über 1 Jahr	
Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten	3,5	0,1	3,6
Anleihe	1,9	154,9	156,8
Wandelschuldverschreibungen	1,1	133,1	134,2
Finanzverbindlichkeiten	6,5	288,1	294,6
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	171,7	-	171,7
Erhaltene Anzahlungen	52,3	-	52,3
Verbindlichkeiten aus Fertigungsaufträgen	132,7	-	132,7
Verbindlichkeiten verbundene Unternehmen	0,1	-	0,1
Ertragsteuerverbindlichkeiten	7,1	-	7,1
Übrige Verbindlichkeiten und Rechnungsabgrenzungen	132,2	14,7	146,9
(davon aus sonstigen Steuern)	(22,6)	-	(22,6)
(davon im Rahmen der sozialen Sicherheit)	(8,7)	-	(8,7)
(davon Verpflichtungen aus dem Personalbereich)	(75,1)	(8,6)	(83,7)
(davon aus Leasingverträgen)	(0,1)	(0,2)	(0,3)
(davon Derivate)	(2,2)	-	(2,2)
Summe	502,6	302,8	805,4

2012 in Mio. €	Restlaufzeit		31.12.2012 Gesamt
	bis 1 Jahr	über 1 Jahr	
Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten	4,2	0,0	4,2
Anleihe	2,4	194,9	197,3
Wandelschuldverschreibungen	-	-	-
Finanzverbindlichkeiten	6,6	194,9	201,5
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	136,2	-	136,2
Erhaltene Anzahlungen	86,5	-	86,5
Verbindlichkeiten aus Fertigungsaufträgen	95,5	-	95,5
Verbindlichkeiten verbundene Unternehmen	0,1	-	0,1
Ertragsteuerverbindlichkeiten	9,2	0,0	9,2
Übrige Verbindlichkeiten und Rechnungsabgrenzungen	109,1	13,4	122,5
(davon aus sonstigen Steuern)	(19,0)	-	(19,0)
(davon im Rahmen der sozialen Sicherheit)	(3,4)	-	(3,4)
(davon Verpflichtungen aus dem Personalbereich)	(65,3)	(8,0)	(73,3)
(davon aus Leasingverträgen)	(0,0)	-	(0,0)
(davon Derivate)	(4,9)	-	(4,9)
Summe	443,2	208,3	651,5

25 Finanzverbindlichkeiten / Finanzierung

Bei den bestehenden Finanzverbindlichkeiten handelt es sich im Wesentlichen um die im November 2010 begebene Anleihe sowie die in 2013 in zwei Tranchen begebene Wandelschuldverschreibung.

Festzinsvereinbarungen

in Mio. €	Buchwert		Marktwert		Ursprungslaufzeit	Nominalzinssatz
	2012	2013	2012	2013		
Anleihe	197,3	156,8	229,8	176,6	2010 – 2017	8,75 % p. a.
Wandelanleihe	-	134,2	-	172,8	2013 – 2018	2,00 % p. a.

Für den Marktwert der Anleihe und der Wandelschuldverschreibung wurde der Xetra-Tagesschlusskurs der Deutschen Börse Frankfurt vom letzten Handelstag des jeweiligen Jahres herangezogen.

Variabel verzinsliche Bankverbindlichkeiten:

Finanzinstrument/ in Mio.	Buchwert	Ø Nominal- zinssatz	Jahr des spätesten Laufzeitendes
Bankverbindlichkeiten zum 31.12.2012	298,4 INR	4,2 € 12,0 % p. a.	2013
Bankverbindlichkeiten zum 31.12.2013	287,9 INR	3,4 € 11,3 % p. a.	2014

Die Nominalzinssätze entsprechen denjenigen Zinssätzen, welche auf die Inanspruchnahmen zum Jahresultimo in der jeweiligen Währung zu zahlen waren.

Anleihe

Im November 2010 hat die KUKA Aktiengesellschaft eine Anleihe mit einem Nominalbetrag von 202,0 Mio. € platziert. Der Ausgabepreis betrug 99,3605 %, was einem Mittelzufluss von 200,7 Mio. € entspricht. Die Anleihe wurde mit einer Stückelung zu 50.000,00 € begeben und ist mit einem Zinskupon von 8,75 % p. a. ausgestattet. Die Zinszahlungen erfolgen jeweils am 15. Mai und am 15. November.

Die Laufzeit der Anleihe endet spätestens am 15. November 2017 und wird durch Zahlung in Höhe des Nennbetrags zuzüglich der bis dahin angefallenen Zinsen getilgt. Die Emittentin hat das Recht, die Anleihe vorzeitig zu kündigen. Der erste mögliche Kündigungstermin ist der 15. November 2014. Der festgelegte Rückzahlungsbetrag zu diesem Kündigungstermin beträgt 104,375 %.

Im Berichtsjahr wurden zur Anpassung des Finanzierungsportfolios Anteile im Nominalwert von 42,6 Mio. € marktmäßig zu Kursen zwischen 110,89 und 112,55 zurück erworben. Damit beträgt das ausstehende Nominalvolumen nur noch 159,4 Mio. €.

Die Anleihe ist an der Börse Luxemburg gelistet (ISIN DE000A1E8X87 / WKN A1E8X8). Der letzte in 2013 an der Frankfurter Wertpapierbörse gestellte Kurs der Anleihe betrug 110,75 % (per 31. Dezember 2012: 113,75 %).

Bilanziell wurde die Anleihe bei ihrem erstmaligen Ansatz zum beizulegenden Zeitwert und nach Abzug von Transaktionskosten in Höhe von 8,0 Mio. € angesetzt. Die Differenz zwischen dem Auszahlungsbetrag (nach Abzug von Transaktionskosten) und dem Rückzahlungsbetrag wird über die Laufzeit unter Anwendung der Effektivzinsmethode im Zinsergebnis erfasst. Der effektive Zinssatz zum Bilanzstichtag beträgt 9,63 %.

Wandelschuldverschreibung

Die KUKA Aktiengesellschaft hat im Februar eine Wandelschuldverschreibung mit einer Laufzeit bis Februar 2018 und einem Nennbetrag von 58,8 Mio. € (Tranche 1) emittiert und im Juli 2013 um nominal 91,2 Mio. € (Tranche 2) aufgestockt. Damit hat die Wandelschuldverschreibung nun einen Gesamtnennbetrag von 150,0 Mio. €. Die Stückelung beträgt 100.000 €. Der anfängliche Wandlungspreis beträgt 36,8067 € pro Aktie, das Wandlungsverhältnis liegt damit bei 2.716,8967 Aktien pro einzelnes 100.000 €-Stück. Insgesamt berechtigt die Wandelanleihe zur Wandlung in bis zu 4.075.344 neue, auf den Inhaber lautende Stückaktien der KUKA Aktiengesellschaft (davon 1.597.535 aus der Tranche im Februar 2013 und 2.477.809 aus der Tranche im Juli 2013). Das Wandlungsrecht kann während der gesamten Laufzeit der Wandelanleihe ausgeübt werden. Die Anleihe ist mit einem Zinskupon von 2,0 % p. a. ausgestattet. Die Zinszahlungen erfolgen halbjährlich jeweils am 12. Februar und am 12. August, erstmalig am 12. August 2013.

Die Wandelschuldverschreibung ist im Freiverkehr der Frankfurter Wertpapierbörse gelistet (ISIN DE0006204407 / WKN A1R09V). Der letzte in 2013 an der Frankfurter Wertpapierbörse gestellte Kurs der Wandelschuldverschreibung betrug 115,26 %.

Bilanziell wird die Wandelschuldverschreibung in eine Eigen- und eine Fremdkapitalkomponente gegliedert. Der anzusetzende Marktwert der Fremdkapitalkomponente beträgt unter Berücksichtigung der Emissionskosten insgesamt 131,7 Mio. €, wovon 50,2 Mio. € auf die Tranche 1 und 81,5 Mio. € auf die Tranche 2 entfallen. Er wurde zum jeweiligen Emissionszeitpunkt auf Basis des risikoadäquaten Marktzins einer entsprechenden Festzinsanleihe ohne Wandlungsrecht (5,03 % für Tranche 1 bzw. 4,80 % für Tranche 2) ermittelt. Der resultierende Wert der Eigenkapitalkomponente beträgt 27,0 Mio. € (Tranche 1: 7,5 Mio. €; Tranche 2: 19,5 Mio. € inklusive eines Agios in Höhe von 10,5 Mio. €). Sie ist unter Berücksichtigung von latenten Steuern in der Kapitalrücklage erfasst und wird bis zur Fälligkeit oder Wandlung nicht verändert. In 2013 wurde für die Anleihe ein Zinsaufwand von 4,1 Mio. € verbucht.

Konsortialkredit

Im Dezember 2013 hat der KUKA Konzern vor dem Hintergrund der deutlich verbesserten wirtschaftlichen Verhältnisse des Unternehmens seinen in 2010 abgeschlossenen, besicherten Konsortialkredit vorzeitig zu deutlich besseren Konditionen refinanziert. Die Zahl der Konsortialbanken ist von sieben auf fünf gesunken. Joint Bookrunner und Mandated Lead Arranger sind Commerzbank und Deutsche Bank. UniCredit und LBBW agieren als weitere Mandated Lead Arranger. Die französische Großbank BNP Paribas ist als Lead Arranger neu zum Bankenkreis hinzugekommen. Der im Dezember 2013 abgeschlossene Konsortialkreditvertrag hat ein Volumen von 160,0 Mio. € (davon 50,0 Mio. € Barkreditlinie und 110,0 Mio. € Avallinie) und eine Laufzeit von fünf Jahren. Die Barkreditlinie kann wahlweise auch als Avallinie genutzt werden. Der neue Konsortialkredit wurde auf unbesicherter Basis geschlossen und enthält lediglich die marktüblichen Gleichbehandlungsklauseln und Negativerklärungen.

Der Konsortialkreditvertrag beinhaltet finanzielle und nichtfinanzielle Covenants. Die wesentlichen finanziellen Covenants betreffen Minimalwerte für den Zinsdeckungsgrad (Verhältnis von Ergebnis vor Zinsen, Steuern und Abschreibungen [EBITDA] zu Nettozinsaufwand) sowie Obergrenzen für den Leverage (Verhältnis der Nettofinanzverbindlichkeiten zu EBITDA) sowie für das Gearing (Verhältnis der Nettofinanzverbindlichkeiten zum Eigenkapital). Der Headroom zu den jeweiligen Grenzwerten betrug bei allen Covenants mehr als 50 %.

Die Inanspruchnahme der Avallinie belief sich zum Stichtag auf 53,9 Mio. € (2012: 109,4 Mio. €); die bestehende Betriebsmittellinie wurde in Höhe von 3,4 Mio. € in Anspruch genommen (2012: 4,2 Mio. €).

Bedingt durch die Änderungen in der Zusammensetzung des Bankenkonsortiums des neuen gegenüber dem alten Konsortialkreditvertrag, waren die durch ausgeschiedene Banken herausgelegten Avalvolumina zurückzuführen. Dies geschah durch Barunterlegung der noch laufenden Avale dieser Banken auf verpfändeten Bankkonten. Dies ist per 31. Dezember 2013 in Höhe von 6,1 Mio. € erfolgt. KUKA kann über diese Gelder erst mit Ablauf bzw. Rückgabe der zugrunde liegenden Avale verfügen. Daher werden die entsprechenden Beträge als sogenannte verfügungsbeschränkte Zahlungsmittel (restricted cash) ausgewiesen.

Avallinien von Banken und Kautionsversicherungsgesellschaften

Die von Banken und Kautionsversicherungsgesellschaften außerhalb des Konsortialkreditvertrags zugesagten Avallinien belaufen sich zum 31. Dezember 2013 auf 72,8 Mio. € (2012: 62,0 Mio. €), die in vollem Umfang genutzt werden können. Im Vorjahr war die Nutzung durch Regelungen des alten Konsortialkreditvertrags noch auf maximal 45,0 Mio. € begrenzt. Die Ausnutzung betrug zum Ende des Berichtsjahres 50,4 Mio. € (2012: 39,5 Mio. €). Über die vertraglich kontrahierten Linien hinaus liegen Zusagen der bereits im KUKA Konzern engagierten Kautionsversicherer für Linienhöhungen vor, sodass der durch den neuen Konsortialkreditvertrag gesetzte Rahmen von 100,0 Mio. € voll durch kontrahierte Linien ausgeschöpft werden wird.

ABS-Programm

Der KUKA Konzern hat im Dezember 2006 sowie im Juni 2011 jeweils ein ABS-Programm (Asset-Backed Securities) aufgelegt. Im Rahmen der Programme können regelmäßig Forderungen aus Lieferungen und Leistungen der KUKA Roboter GmbH an ein Special Purpose Vehicle der Bayerischen Landesbank bzw. der Landesbank Baden-Württemberg verkauft werden. Die Special Purpose Vehicles finanzieren den Kauf der Forderungen durch die Ausgabe von Wertpapieren am Kapitalmarkt oder durch Inanspruchnahme einer entsprechenden Kreditlinie bei der jeweiligen Bank. Auch für diese Finanzierungsprogramme existieren analoge Covenants wie für den Konsortialkreditvertrag. Das ABS-Programm 2006 wurde seitens KUKA im Juni 2013 mit Wirkung zum Jahresende 2013 gekündigt und vollständig zurückgeführt.

Die wesentlichen Inhalte der ABS-Programme sind in nachfolgender Tabelle enthalten:

	ABS-Programm 2006	ABS-Programm 2011		Gesamt	
in Mio. €	2012	2012	2013	2012	2013
Volumen	25,0	25,0	25,0	50,0	25,0
Inanspruchnahme	4,2	9,6	4,1	13,8	4,1
Laufzeitende			30.6.2018		
Zurückbehaltene Bonitätsrisiken (in %)	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15
Rückbehalt für Bonitätsrisiken (continuing involvement)	0,2	0,2	0,2	0,4	0,2
Wertberichtigung des continuing involvements	0,2	0,2	0,2	0,4	0,2

Durch Ausfallbürgschaften von Kreditversicherungsunternehmen wird eine ausreichende Bonität der verkauften Forderungen sichergestellt. Die KUKA Roboter GmbH trägt hierbei die ersten 1,15 % der Bonitätsrisiken aus dem Forderungsverkauf und stellt jeweils ein Bardepot, das als sonstiger Vermögenswert ausgewiesen wird, als weitere Sicherheit. Die Verwaltung und Abwicklung der verkauften Forderungen erfolgt durch die KUKA Roboter GmbH. Hieraus entstanden wie im Vorjahr keine erfolgswirksam zu vereinnahmenden Ansprüche.

26 Übrige langfristige / kurzfristige Verbindlichkeiten und Rechnungsabgrenzungen

Die übrigen Verbindlichkeiten aus sonstigen Steuern resultieren überwiegend aus Umsatz-, Lohn- und Kirchensteuer.

Bei den übrigen Verbindlichkeiten aus dem Personalbereich handelt es sich im Wesentlichen um Verpflichtungen aus Urlaubsansprüchen (6,7 Mio. €; 2012: 8,3 Mio. €), Gleitzeitguthaben (15,1 Mio. €; 2012: 12,9 Mio. €), variable Vergütungsbestandteile (44,4 Mio. €; 2012: 35,8 Mio. €) und Altersteilzeit (7,6 Mio. €; 2012: 7,0 Mio. €). Die Verpflichtungen aus Altersteilzeit wurden um den beizulegenden Wert des korrespondierenden Deckungsvermögens (7,4 Mio. €; 2012: 8,0 Mio. €) gekürzt. Der Anwartschaftsbarwert der Verpflichtungen aus Altersteilzeit (DBO) belief sich vor Saldierung auf 15,0 Mio. € (2012: 15,0 Mio. €).

Daneben werden unter der Position u. a. Sonderzahlungen, Erfindervergütungen, Jubiläumsaufwendungen und Berufsgenossenschaftsbeiträge ausgewiesen.

Verbindlichkeiten aus Finanzierungsleasingverträgen werden in Höhe des Barwerts der zukünftigen Leasingraten passiviert und unter den sonstigen Verbindlichkeiten ausgewiesen.

27 Finanzielles Risikomanagement und Finanzderivate

a) Grundsätze des Risikomanagements

Im Zuge der allgemeinen Geschäftstätigkeit ist der KUKA Konzern verschiedenen finanziellen Risiken ausgesetzt, insbesondere Risiken aus der Veränderung von Wechselkursen und Zinssätzen, Adressenausfallrisiken sowie Liquiditätsrisiken. Aufgabe des finanziellen Risikomanagements ist es, diese Risiken zu identifizieren, zu bewerten und zu steuern. Ziel ist die Begrenzung von potenziell negativen Auswirkungen auf die Finanzlage.

Je nach Risikoeinschätzung werden in der Steuerung der finanziellen Risiken auch derivative Finanzinstrumente eingesetzt. Diese kommen ausschließlich zu Sicherungszwecken mit Bezug zu einem Grundgeschäft zum Einsatz und werden somit nicht als Handels- oder Spekulationsposition gehalten. Zur Reduzierung des Ausfallrisikos werden Sicherungsgeschäfte ausschließlich mit Finanzinstituten mit einwandfreier Bonität abgeschlossen.

Die Grundsätze der Finanzpolitik werden vom Vorstand festgelegt und von der Konzern-Treasury in enger Zusammenarbeit mit den Konzerngesellschaften umgesetzt. Dabei bedürfen bestimmte Transaktionen der Genehmigung durch den Finanzvorstand. Dieser wird darüber hinaus regelmäßig über die aktuellen Risikopositionen und deren Absicherung in Kenntnis gesetzt.

b) Währungsrisiken

Risiken aus Wechselkursschwankungen, die den Konzern-Cashflow beeinflussen können, z. B. aus Finanzinvestitionen, Finanzierungsmaßnahmen und bereits feststehenden oder geplanten operativen Ein- und Auszahlungen in fremden Währungen, werden zum Zeitpunkt der Entstehung bzw. des Bekanntwerdens durch den Abschluss derivativer Finanzinstrumente mit Banken oder durch eine Aufrechnung entgegengesetzter Zahlungsströme gesichert. Gegenstand der Absicherung können dabei auch zukünftige, geplante Transaktionen sein, wie geplante Wareneinkäufe in fremder Währung, deren Absicherung gegen Wechselkursveränderungen fristen- und betragskongruent erfolgt. Der Abschluss der Sicherungsgeschäfte mit Banken erfolgt grundsätzlich durch die Konzern-Treasury.

Wechselkursrisiken, welche die Cashflows des Konzerns nicht beeinflussen, wie zum Beispiel Risiken, die sich aus Umrechnung von Bilanz- und GuV-Positionen ausländischer KUKA Gesellschaften in die Konzernwährung ergeben (Translationsrisiken), bleiben grundsätzlich ungesichert.

Zum Bilanzstichtag bestanden aus Sicht der Konzerngesellschaften keine wesentlichen Finanzverbindlichkeiten in ausländischen Währungen bei Banken. Alle konzerninternen Darlehen in fremder Währung waren entsprechend gesichert. KUKA war aufgrund dieser Sicherungsaktivitäten zum Abschlussstichtag keinen wesentlichen Währungskursrisiken im Finanzierungsbereich ausgesetzt.

Die einzelnen KUKA Gesellschaften wickeln ihre operativen Aktivitäten überwiegend in der jeweiligen funktionalen Währung ab. Bei einigen KUKA Gesellschaften ergeben sich jedoch im Zusammenhang mit geplanten Zahlungen außerhalb ihrer funktionalen Währung entsprechende Wechselkursrisiken, die entsprechend der oben geschilderten Sicherungspolitik abgesichert werden. Aufgrund dieser Sicherungsaktivitäten war KUKA zum Bilanzstichtag keinen wesentlichen Währungskursrisiken im operativen Bereich ausgesetzt.

Währungsrisiken im Sinne von IFRS 7 entstehen durch Finanzinstrumente, welche in einer von der funktionalen Währung abweichenden Währung denominiert und monetärer Art sind. Wechselkursbedingte Differenzen aus der Umrechnung von Abschlüssen in die Konzernwährung bleiben unberücksichtigt. Als relevante Risikovariablen gelten grundsätzlich alle nicht funktionalen Währungen, in denen KUKA Finanzinstrumente einget.

Zur Darstellung von Marktrisiken verlangt IFRS 7 Sensitivitätsanalysen, welche mögliche Auswirkungen aus Veränderungen relevanter Risikovariablen (z. B. Zinssätze, Wechselkurse) auf Ergebnis und Eigenkapital zeigen. Um die periodischen Auswirkungen zu ermitteln, wird eine mögliche Änderung der Risikovariablen auf den Bestand der Finanzinstrumente zum Abschlussstichtag vorgenommen. Dabei wird unterstellt, dass der Bestand zum Jahresultimo repräsentativ für das Gesamtjahr ist.

Den Währungssensitivitätsanalysen liegen die folgenden Annahmen zugrunde:

- Wesentliche originäre monetäre Finanzinstrumente (flüssige Mittel, Forderungen, Verbindlichkeiten) sind entweder unmittelbar in funktionaler Währung denominiert oder werden durch den Einsatz von derivativen Finanzinstrumenten so weit wie möglich in die jeweilige funktionale Währung überführt.
- Wesentliche Zinserträge und -aufwendungen aus Finanzinstrumenten werden ebenfalls entweder direkt in der funktionalen Währung erfasst oder mittels Einsatz von Derivaten in die entsprechende funktionale Währung transferiert. Somit können auch hieraus keine wesentlichen Effekte auf die betrachteten Größen entstehen.

Aufgrund der Liefer- und Leistungsstruktur des KUKA Konzerns sowie der Lieferantenbeziehungen ergeben sich für die wesentlichen Fremdwährungen des KUKA Konzerns zum Bilanzstichtag folgende Währungsszenarien:

Eine Aufwertung des Euro gegenüber dem US-Dollar um 10 % hätte eine positive Auswirkung auf das Konzernergebnis in Höhe von 2,5 Mio. € (2012: 1,0 Mio. € positiv). Eine Abwertung des Euro gegenüber dem US-Dollar um 10 % hätte eine negative Auswirkung auf das Konzernergebnis in Höhe von 3,0 Mio. € (2012: 1,2 Mio. € negativ).

Eine Aufwertung des Euro gegenüber dem japanischen Yen um 10 % hätte eine negative Auswirkung auf das Konzernergebnis in Höhe von 2,0 Mio. € (2012: 3,3 Mio. € negativ). Eine Abwertung des Euro gegenüber dem japanischen Yen um 10 % hätte eine positive Auswirkung auf das Konzernergebnis in Höhe von 2,5 Mio. € (2012: 4,0 Mio. € positiv).

Eine Aufwertung des Euro gegenüber dem chinesischen Renminbi um 10 % hätte eine positive Auswirkung auf das Konzernergebnis in Höhe von 0,3 Mio. € (2012: 1,1 Mio. € positiv). Eine Abwertung des Euro gegenüber dem chinesischen Renminbi um 10 % hätte eine negative Auswirkung auf das Konzernergebnis in Höhe von 0,4 Mio. € (2012: 1,4 Mio. € negativ).

Eine Aufwertung des Euro gegenüber dem ungarischen Forint um 10 % hätte eine negative Auswirkung auf das Konzernergebnis in Höhe von 0,6 Mio. € (2012: 0,6 Mio. € negativ). Eine Abwertung des Euro gegenüber dem ungarischen Forint um 10 % hätte eine positive Auswirkung auf das Konzernergebnis in Höhe von 0,7 Mio. € (2012: 0,7 Mio. € positiv).

Eine Aufwertung des Euro gegenüber dem brasilianischen Real um 10 % hätte eine negative Auswirkung auf das Konzernergebnis in Höhe von 0,1 Mio. € (2012: 0,3 Mio. € positiv). Eine Abwertung des Euro gegenüber dem brasilianischen Real um 10 % hätte eine positive Auswirkung auf das Konzernergebnis in Höhe von 0,1 Mio. € (2012: 0,4 Mio. € negativ).

Eine zukunftsbezogene Aussage kann aus dieser Darstellung der Währungseffekte nicht abgeleitet werden. Jedoch lässt sich aus dieser Betrachtung erkennen, dass die positiven und negativen Effekte aus einer Aufwertung oder Abwertung des Euro sich im Konzern größtenteils aufheben. Das ist auf die betragsmäßig annähernd gleich großen Long- und Short-Positionen zurückzuführen.

c) Zinsrisiken

Die Risiken aus Zinssatzänderungen resultieren bei KUKA im Wesentlichen aus kurzfristigen Geldanlagen / -aufnahmen in Euro (siehe Ziffer 25). Diese sind zum Bilanzstichtag nicht gesichert.

Zinsänderungsrisiken werden im Sinne von IFRS 7 mit Hilfe von Sensitivitätsanalysen dargestellt. Sensitivitätsanalysen bilden die Effekte von Änderungen der Marktzinssätze auf Zinszahlungen, -erträge, -aufwendungen sowie andere Ergebnisteile und auf das Eigenkapital ab. Den Zinssensitivitätsanalysen liegen die folgenden Annahmen zugrunde:

- Marktzinssatzänderungen von originären Finanzinstrumenten mit fester Verzinsung wirken sich nur dann auf das Ergebnis aus, wenn diese zum beizulegenden Zeitwert bewertet sind. Demnach unterliegen alle zu fortgeführten Anschaffungskosten bewerteten Finanzinstrumente mit fester Verzinsung (z. B. die begebene Anleihe) keinen Zinsänderungsrisiken im Sinne von IFRS 7.

- Marktzinssatzänderungen wirken sich auf das Zinsergebnis von originären variabel verzinslichen Finanzinstrumenten aus, deren Zinszahlungen nicht als Grundgeschäfte im Rahmen von Cashflow Hedges gegen Zinsänderungsrisiken designed sind.

Eine Erhöhung des Marktzinsniveaus um 100 Basispunkte zum 31. Dezember 2013 hätte eine positive Auswirkung auf das Ergebnis in Höhe von 4,3 Mio. € (2012: 2,4 Mio. € positiv). Eine Verringerung des Marktzinsniveaus um 100 Basispunkte hätte eine negative Auswirkung auf das Ergebnis in Höhe von 1,0 Mio. € (2012: 0,4 Mio. € negativ). Die hypothetische Ergebnisauswirkung ergibt sich ausschließlich aus den variabel verzinslichen Geldanlagen (Geldaufnahmen) in Höhe von 434,9 Mio. € (2012: 3,4 Mio. €) zum Bilanzstichtag.

d) Ausfallrisiken

Der KUKA Konzern ist aus dem operativen Geschäft sowie aus bestimmten Finanzierungsaktivitäten einem Ausfallrisiko ausgesetzt. Ein Ausfall kann eintreten, wenn einzelne Geschäftspartner ihrer vertraglichen Verpflichtung nicht nachkommen und dem KUKA Konzern somit ein finanzieller Verlust entsteht. Im Finanzierungsbereich werden wesentliche Geschäfte nur mit Kontrahenten mit einem Kredit-Rating von mindestens Investment Grade abgeschlossen.

Im operativen Geschäft werden die Außenstände auf Gesellschaftsebene lokal gesteuert und fortlaufend überwacht. Die Geschäftsbeziehungen mit Großkunden bestehen regelmäßig bei mehreren Gesellschaften des KUKA Konzerns. Damit verbundene Ausfallrisiken unterliegen einer gesonderten quartalsweisen Bonitätsüberwachung im Rahmen des Risikomanagementsystems auf Ebene des Konzernvorstands, um eine Kumulation von Einzelrisiken frühzeitig zu erkennen. Darüber hinaus sind zur Prüfung der Bonität potenzieller Geschäftspartner auch auf Segmentebene bereits im Prozess der Vertragsanbahnung (Abgabe von Angeboten sowie Annahme von Bestellungen) umfangreiche Prüfroutinen implementiert. Soweit nötig wird Ausfallrisiken mittels Einzelwertberichtigungen entsprechend Rechnung getragen.

Das maximale Ausfallrisiko wird durch die Buchwerte der in der Bilanz angesetzten finanziellen Vermögenswerte (einschließlich derivativer Finanzinstrumente mit positivem Marktwert) wiedergegeben. Es liegen zum Abschlussstichtag keine das maximale Ausfallrisiko mindernde Vereinbarungen vor.

e) Liquiditätsrisiken

Zu den zentralen Aufgaben der KUKA Aktiengesellschaft zählen die Koordination und Lenkung des Finanzbedarfs innerhalb des Konzerns sowie die Sicherstellung der finanziellen Unabhängigkeit und der fristgerechten Zahlungsfähigkeit von KUKA. In diesem Zusammenhang optimiert der KUKA Konzern auch die Konzernfinanzierung und begrenzt die finanzwirtschaftlichen Risiken. Hierzu wird das in 2007 implementierte, einheitliche und konzernweit eingesetzte Treasury-Reporting-System stetig weiterentwickelt. Daneben wird das Liquiditätsrisiko für den Gesamtkonzern durch eine enge Begleitung der Konzerngesellschaften bei der Steuerung der Zahlungsströme reduziert.

Um die jederzeitige Zahlungsfähigkeit sowie die finanzielle Flexibilität des KUKA Konzerns sicherzustellen, wird in einem ersten Schritt durch die KUKA Aktiengesellschaft eine Liquiditätsreserve in Form von Kreditlinien und Barmitteln vorgehalten. Hierzu hat KUKA u. a. eine Anleihe und eine Wandelschuldverschreibung begeben, einen Konsortialkreditvertrag mit einem Bankenkonsortium abgeschlossen sowie Avallinien mit Banken und Kautionsversicherungsgesellschaften vereinbart. Der Finanzierungs- und Avalbedarf der operativen Gesellschaften wird weitgehend konzernintern durch die Weitergabe von Barmitteln (Intercompany-Darlehen) und Avale gewährleistet. Somit wird das konzernweite Liquiditätsmanagement konsequent auf Einzelgesellschaftsebene fortgeführt und die Konzernfinanzierung insgesamt dadurch weiter optimiert.

Die nachfolgenden Aufstellungen zeigen die vertraglich vereinbarten undiskontierten Zins- und Tilgungszahlungen für die unter IFRS 7 fallenden Finanzinstrumente:

31.12.2013 in Mio. €	Cashflows 2014	Cashflows 2015	Cashflows 2016 – 2018	Cashflows 2019 ff.
Langfristige Finanzverbindlichkeiten	16,9	17,0	345,0	–
Kurzfristige Finanzverbindlichkeiten	3,6	–	–	–
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	171,7	–	–	–
Verbindlichkeiten aus Fertigungsaufträgen	132,7	–	–	–
Verbindlichkeiten verbundene Unternehmen	0,1	–	–	–
Übrige langfristige Verbindlichkeiten	–	0,2	0,1	0,0
(davon Verbindlichkeiten aus Leasing)	–	(0,2)	(0,1)	(0,0)
Übrige kurzfristige Verbindlichkeiten	66,1	–	–	–
(davon Verbindlichkeiten aus Leasing)	(0,1)	–	–	–

31.12.2012 in Mio. €	Cashflows 2013	Cashflows 2013	Cashflows 2015 – 2017	Cashflows 2018 ff.
Langfristige Finanzverbindlichkeiten	17,7	17,7	255,0	–
Kurzfristige Finanzverbindlichkeiten	4,2	–	–	–
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	136,2	–	–	–
Verbindlichkeiten aus Fertigungsaufträgen	95,5	–	–	–
Verbindlichkeiten verbundene Unternehmen	0,1	–	–	–
Übrige langfristige Verbindlichkeiten	–	0,0	0,0	0,0
(davon Verbindlichkeiten aus Leasing)	–	0,0	0,0	0,0
Übrige kurzfristige Verbindlichkeiten	56,2	–	–	–
(davon Verbindlichkeiten aus Leasing)	0,0	–	–	–

Einbezogen sind alle Finanzinstrumente, die an den Bilanzstichtagen im Bestand waren und für die bereits Zahlungen vertraglich vereinbart waren. Fremdwährungsbeträge sind jeweils zum Stichtagskassakurs umgerechnet. Die variablen Zinszahlungen aus den Finanzinstrumenten wurden unter Zugrundelegung der zuletzt vor dem 31. Dezember 2013 bzw. 2012 gefixten Zinssätze ermittelt. Jederzeit rückzahlbare finanzielle Verbindlichkeiten sind stets dem frühesten Zeitraster zugeordnet.

f) Sicherungsgeschäfte

Sicherungsgeschäfte werden im KUKA Konzern ausschließlich in Form von Devisentermingeschäften zur Absicherung von bestehenden Bilanzpositionen und zur Sicherung von zukünftigen Zahlungsströmen abgeschlossen. Diese betreffen ausschließlich die Sicherung von Währungsrisiken.

Weitere Angaben zu Finanzinstrumenten

Nachstehend sind die Buchwerte der Finanzinstrumente nach den Bewertungskategorien des IAS 39 dargestellt:

in Mio. €	Abkürzung	31.12.2012	31.12.2013
Available-for-Sale Financial Assets	AfS	0,2	0,2
Held-to-Maturity	HtM	0,0	35,0
Loans and Receivables	LaR	596,6	796,2
Financial Assets Held for Trading	FAHfT	1,7	3,6
Financial Liabilities Measured at Amortized Cost	FLAC	389,1	530,3
Financial Liabilities Held for Trading	FLHfT	4,9	2,2

Die Zusammensetzung der Buchwerte sowie die beizulegenden Zeitwerte ergeben sich aus der folgenden Tabelle:

Buchwerte und beizulegende Zeitwerte nach Bewertungskategorien für 2013

in Mio. €	Bewertungskategorie nach IAS 39	Buchwert 31.12.2013	davon nicht unter IFRS 7 fallende Vermögenswerte und Schulden	davon unter IAS 17 fallende Vermögenswerte und Schulden	Buchwert der Finanzinstrumente 31.12.2013	Beizulegender Zeitwert 31.12.2013
Aktiva						
Finanzinvestitionen		0,2	-	-	0,2	0,2
(davon Beteiligungen)	AfS	(0,2)	-	-	(0,2)	(0,2)
Langfristige Forderungen aus Finanzierungsleasing	n.a.	61,9	-	61,9	-	61,9
Übrige langfristige Forderungen und sonstige Vermögenswerte		9,1	5,6	0,0	3,5	9,1
(davon Derivate ohne Hedge-Beziehung)	FAHfT	(0,0)	-	-	(0,0)	(0,0)
(davon Forderungen aus Lieferungen und Leistungen)	LaR	(0,0)	-	-	(0,0)	(0,0)
(davon aus der Kategorie LaR)	LaR	(3,5)	-	-	(3,5)	(3,5)
(davon Übrige)	n.a.	(5,6)	(5,6)	-	-	(5,6)
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	LaR	167,5	-	-	167,5	167,5
Forderungen aus Fertigungsaufträgen	LaR	181,1	-	-	181,1	181,1
Kurzfristige Forderungen aus Finanzierungsleasing	n.a.	5,3	-	5,3	-	5,3
Sonstige Vermögenswerte und Rechnungsabgrenzungen		61,1	19,5	0,0	41,6	61,1
(davon Derivate ohne Hedge-Beziehung)	FAHfT	(3,6)	-	-	(3,6)	(3,6)
(davon Übrige der Kategorie LaR)	LaR	(3,0)	-	-	(3,0)	(3,0)
(davon Übrige der Kategorie HtM)	HtM	(35,0)	-	-	(35,0)	(35,0)
(davon Übrige)	n.a.	(19,5)	(19,5)	-	-	(19,5)
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente	LaR	441,1	-	-	441,1	441,1

in Mio. €	Bewertungs- kategorie nach IAS 39	Buchwert 31.12.2013	davon nicht unter IFRS 7 fallende Vermögenswerte und Schulden	davon unter IAS 17 fallende Vermögenswerte und Schulden	Buchwert der Finanzinstrumente 31.12.2013	Beizulegender Zeitwert 31.12.2013
Passiva						
Langfristige Finanzverbindlichkeiten	FLAC	288,1	–	–	288,1	349,4
Übrige langfristige Verbindlichkeiten		14,7	14,5	0,2	0,0	14,7
(davon Verbindlichkeiten aus Finanzierungsleasing)	n.a.	(0,2)	–	(0,2)	–	(0,2)
(davon Derivate ohne Hedge-Beziehung)	FLHfT	(0,0)	–	–	(0,0)	(0,0)
(davon Übrige der Kategorie FLAC)	FLAC	(0,0)	–	–	(0,0)	(0,0)
(davon Übrige)	n.a.	(14,5)	(14,5)	–	–	(14,5)
Kurzfristige Finanzverbindlichkeiten	FLAC	6,5	–	–	6,5	6,5
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	FLAC	171,7	–	–	171,7	171,7
Verbindlichkeiten aus Fertigungsaufträgen	n.a.	132,7	132,7	–	–	132,7
Verbindlichkeiten verbundene Unternehmen	FLAC	0,1	–	–	0,1	0,1
Übrige kurzfristige Verbindlichkeiten und Rechnungsabgrenzungen		132,2	66,0	0,1	66,1	132,2
(davon Verbindlichkeiten aus Finanzierungsleasing)	n.a.	(0,1)	–	(0,1)	–	(0,1)
(davon Derivate ohne Hedge-Beziehung)	FLHfT	(2,2)	–	–	(2,2)	(2,2)
(davon Übrige der Kategorie FLAC)	FLAC	(63,9)	–	–	(63,9)	(63,9)
(davon Übrige)	n.a.	(66,0)	(66,0)	–	–	(66,0)

Buchwerte und beizulegende Zeitwerte nach Bewertungskategorien für 2012

in Mio. €	Bewertungs- kategorie nach IAS 39	Buchwert 31.12.2012	davon nicht unter IFRS 7 fallende Vermögenswerte und Schulden	davon unter IAS 17 fallende Vermögenswerte und Schulden	Buchwert der Finanzinstrumente 31.12.2012	Beizulegender Zeitwert 31.12.2012
Aktiva						
Finanzinvestitionen		0,2	-	-	0,2	0,2
(davon Beteiligungen)	AfS	(0,2)	-	-	(0,2)	(0,2)
Langfristige Forderungen aus Finanzierungsleasing	n.a.	70,2	-	70,2	-	70,2
Übrige langfristige Forderungen und sonstige Vermögenswerte		9,6	4,1	0,0	5,5	9,6
(davon Derivate ohne Hedge-Beziehung)	FAHfT	(0,1)	-	-	(0,1)	(0,1)
(davon aus der Kategorie LaR)	LaR	(5,4)	-	-	(5,4)	(5,4)
(davon Übrige)	n.a.	(4,1)	(4,1)	-	-	(4,1)
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	LaR	141,7	-	-	141,7	141,7
Forderungen aus Fertigungsaufträgen	LaR	198,9	-	-	198,9	198,9
Kurzfristige Forderungen aus Finanzierungsleasing	n.a.	5,0	-	5,0	-	5,0
Sonstige Vermögenswerte und Rechnungs- abgrenzungen		26,9	19,0	0,0	7,9	26,9
(davon Derivate ohne Hedge-Beziehung)	FAHfT	(1,6)	-	-	(1,6)	1,6
(davon Übrige der Kategorie LaR)	LaR	(6,3)	-	-	(6,3)	(6,3)
(davon Übrige der Kategorie HtM)	HtM	(0,0)	-	-	(0,0)	(0,0)
(davon Übrige)	n.a.	(19,0)	(19,0)	-	-	(19,0)
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente	LaR	244,3	-	-	244,3	244,3

in Mio. €	Bewertungs- kategorie nach IAS 39	Buchwert 31.12.2012	davon nicht unter IFRS 7 fallende Vermögenswerte und Schulden	davon unter IAS 17 fallende Vermögenswerte und Schulden	Buchwert der Finanzinstrumente 31.12.2012	Beizulegender Zeitwert 31.12.2012
Passiva						
Langfristige Finanzverbindlichkeiten	FLAC	194,9	-	-	194,9	229,8
Übrige langfristige Verbindlichkeiten		13,4	13,4	0,0	0,0	13,4
(davon Verbindlichkeiten aus Finanzierungsleasing)	n.a.	(0,0)	-	(0,0)	-	(0,0)
(davon Derivate ohne Hedge-Beziehung)	FLHFT	(0,0)	-	-	(0,0)	(0,0)
(davon Übrige der Kategorie FLAC)	FLAC	(0,0)	-	-	(0,0)	(0,0)
(davon Übrige)	n.a.	(13,4)	(13,4)	-	-	(13,4)
Kurzfristige Finanzverbindlichkeiten	FLAC	6,6	-	-	6,6	6,6
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	FLAC	136,2	-	-	136,2	136,2
Verbindlichkeiten aus Fertigungsaufträgen	n.a.	95,5	95,5	-	-	95,5
Verbindlichkeiten verbundene Unternehmen	FLAC	0,1	-	-	0,1	0,1
Übrige kurzfristige Verbindlichkeiten und Rechnungsabgrenzungen		109,1	52,9	0,0	56,2	109,1
(davon Verbindlichkeiten aus Finanzierungsleasing)	n.a.	(0,0)	-	(0,0)	-	(0,0)
(davon Derivate ohne Hedge-Beziehung)	FLHFT	(4,9)	-	-	(4,9)	(4,9)
(davon Übrige der Kategorie FLAC)	FLAC	(51,3)	-	-	(51,3)	(51,3)
(davon Übrige)	n.a.	(52,9)	(52,9)	-	-	(52,9)

Die Vermögenswerte mit Ausnahme von Finanzinvestitionen sowie Leasingforderungen weisen überwiegend kurze Restlaufzeiten auf. Daher entsprechen deren Buchwerte zum Abschlussstichtag näherungsweise dem beizulegenden Zeitwert. Langfristige verzinsliche Forderungen inklusive der Forderungen aus Finanzierungsleasing werden auf Basis verschiedener Parameter wie Zinssätze und individueller Bonität des Kunden bewertet und gegebenenfalls wertberichtigt. Demnach entsprechen auch diese Buchwerte annähernd den Marktwerten.

Die Schulden mit Ausnahme der langfristigen Finanzverbindlichkeiten und der übrigen langfristigen Verbindlichkeiten haben regelmäßig kurze Restlaufzeiten. Die bilanzierten Werte stellen näherungsweise die beizulegenden Zeitwerte dar. Der Marktwert der Anleihe basiert auf den Kursnotierungen zum Bilanzstichtag.

Bei den zum Bilanzstichtag angesetzten derivativen Finanzinstrumenten handelt es sich um Devisentermingeschäfte zur Absicherung von Wechselkursrisiken. Der Bilanzansatz erfolgt zum Marktwert, der anhand standardisierter finanzmathematischer Verfahren unter anderem in Abhängigkeit von den Devisenterminkursen ermittelt wird.

Die Nettoergebnisse gegliedert nach Bewertungskategorien stellen sich wie folgt dar:

Nettoergebnisse nach Bewertungskategorien des IAS 39 für das Geschäftsjahr 2013

in Mio. €	Netto- gewinne/ -verluste	Gesamtzins- träge und -auf- wendungen	Provisions- träge und -auf- wendungen
Loans and Receivables (LaR)	-13,8	1,8	0,0
Available-for-Sale Financial Assets (AfS)	0,0	-	-
Held-to-Maturity (HtM)	-	0,2	-
Financial Instruments Held for Trading (FAHFT und FLHFT)	-3,0	-	-
Financial Liabilities Measured at Amortised Cost (FLAC)	4,5	-31,5	-1,5
Summe	-12,3	-29,5	-1,5

Nettoergebnisse nach Bewertungskategorien des IAS 39 für das Geschäftsjahr 2012

in Mio. €	Netto- gewinne/ -verluste	Gesamtzins- träge und -auf- wendungen	Provisionser- träge und -auf- wendungen
Loans and Receivables (LaR)	-4,2	2,2	0,0
Available-for-Sale Financial Assets (AFS)	-1,1	-	-
Held-to-Maturity (HtM)	-	0,0	-
Financial Instruments Held for Trading (FAHFT und FLHFT)	-2,5	-	-
Financial Liabilities Measured at Amortised Cost (FLAC)	1,7	-24,3	-2,6
Summe	-6,1	-22,1	-2,6

Wie im Vorjahr beinhalten die Nettoverluste aus der Bewertungskategorie Loans and Receivables im Wesentlichen Währungskurseffekte sowie Ergebnisse aus Zuführungen und Auflösungen von Wertberichtigungen auf Forderungen und sonstige Vermögenswerte. Die Nettogewinne aus Financial Liabilities Measured at Amortised Cost beinhalten neben Fremdwährungseffekten auch Erträge aus der Ausbuchung von Verbindlichkeiten.

Die Zinserträge für die Finanzinstrumente der Kategorie Loans and Receivables stammen aus der Anlage der Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente. Das Zinsergebnis aus finanziellen Verbindlichkeiten der Bewertungskategorie Financial Liabilities Measured at Amortised Cost betrifft im Wesentlichen Zinsaufwendungen aus der Anleihe sowie aus den Finanzverbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten. Im Vorjahr waren in diesem Posten auch die Zinsaufwendungen aus der Wandschuldverschreibung enthalten.

Als Provisionsaufwendungen sind Transaktionskosten für Finanzverbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten sowie Gebühren für die Bereitstellung von Avalen ausgewiesen.

28 Haftungsverhältnisse und sonstige finanzielle Verpflichtungen

Zum Bilanzstichtag bestanden folgende Haftungsverhältnisse und sonstige finanzielle Verpflichtungen:

Haftungsverhältnisse

in Mio. €	2012	2013
Verpflichtungen aus Bürgschaften	0,1	4,3
Verpflichtungen aus Gewährleistungsverträgen	9,6	0,2
Haftungsverhältnisse	9,7	4,5

Die Reduzierung der Verpflichtungen aus Gewährleistungsverträgen resultiert im Wesentlichen aus der Erfüllung eines langfristigen Fertigungsauftrages und der vermehrten Begebung von Konzernbürgschaften für neue Aufträge.

Sonstige finanzielle Verpflichtungen

in Mio. €	2012	2013
Bestellobligo	2,4	42,2
Miet- und Leasingverpflichtungen	36,0	68,3
Übrige finanzielle Verpflichtungen	5,7	-
Sonstige finanzielle Verpflichtungen	44,1	119,9

Die Erhöhung der Bestellobligoposition betrifft im Wesentlichen das Entwicklungs- und Technologiezentrum (ETZ). Die Erhöhung der Miet- und Leasingverpflichtungen betreffen im Wesentlichen die UTICA Township und das neue Gebäude in China.

Die Verpflichtungen aus Miet- und Leasingverträgen im Rahmen des Operating Leasing beinhalten überwiegend Leasingvereinbarungen über Pkw, Büro- und Fabrikgebäude und Produktionseinrichtungen. Die Aufteilung stellt sich wie folgt dar:

in Mio. €	31.12.2012	31.12.2013
Fällig innerhalb eines Jahres	9,2	14,9
Fällig zwischen einem Jahr und fünf Jahren	13,2	30,0
Fällig nach fünf Jahren	13,6	23,4
Miet- und Leasingverpflichtungen	36,0	68,3

Insgesamt standen im Geschäftsjahr Mietaufwendungen in Höhe von 19,0 Mio. € (2012: 17,0 Mio. €) Mieterträge in Höhe von 0,3 Mio. € (2012: 0,3 Mio. €) gegenüber.

ERLÄUTERUNGEN ZUR KONZERN-KAPITALFLUSSRECHNUNG

Die Kapitalflussrechnung weist entsprechend IAS 7 die Entwicklung der Zahlungsströme getrennt nach Mittelzu- und -abflüssen aus der laufenden Geschäfts-, Investitions- und Finanzierungstätigkeit aus. Die Ermittlung der Cashflows erfolgte nach der indirekten Methode aus dem Konzernabschluss der KUKA Aktiengesellschaft.

Die Zahlungsmittel der Kapitalflussrechnung umfassen alle in der Bilanz ausgewiesenen flüssigen Mittel, d. h. Kassenbestände, Schecks und Guthaben bei Kreditinstituten, soweit sie innerhalb von drei Monaten verfügbar sind. Die Zahlungsmittel in Höhe von 6,1 Mio. € unterliegen einer Verfügungsbeschränkung (weitere Details hierzu vgl. Konsortialkreditvertrag).

Der Cashflow aus betrieblicher Tätigkeit wird ausgehend vom Ergebnis nach Ertragsteuern indirekt abgeleitet.

Im Rahmen der indirekten Ermittlung werden die berücksichtigten Veränderungen von Bilanzpositionen im Zusammenhang mit der laufenden Geschäftstätigkeit um Effekte aus der Währungsumrechnung und den Änderungen im Konsolidierungskreis bereinigt.

Im Mittelzufluss bzw. -abfluss aus laufender Geschäftstätigkeit sind ebenfalls folgende Posten enthalten:

in Mio. €	2012	2013
Gezahlte Zinsen	-22,0	-32,7
Erhaltene Zinsen	8,6	8,5
Gezahlte Ertragsteuern	-29,8	-26,5
Erstattete Ertragsteuern	1,4	1,4

ERLÄUTERUNGEN ZUR KONZERN-SEGMENTBERICHTERSTATTUNG

Die einzelnen Jahresabschlussdaten sind nach Geschäftsfeldern und Regionen segmentiert. Die Aufgliederung orientiert sich an der internen Berichterstattung (Management Approach). Durch die Segmentierung sollen Ertragskraft und Erfolgsaussichten sowie die Chancen und Risiken der verschiedenartigen Geschäftsfelder des Konzerns transparent gemacht werden.

Die Segmentberichterstattung trägt der Struktur des KUKA Konzerns Rechnung. Der KUKA Konzern war im Berichtsjahr sowie im Vorjahr in zwei wesentlichen Geschäftsfeldern tätig:

KUKA Robotics

In diesem Segment werden den Kunden aus Automotive, General Industry und übergreifendem Customer Service Industrieroboter – vom Kleinroboter bis hin zum nunmehr 1.300 kg starken Titan – angeboten. Daneben sind in diesem Segment die Aktivitäten der Advanced Robotics gebündelt.

KUKA Systems

Das Segment bietet seinen Kunden in den Bereichen Automotive, Aerospace und General Industry innovative Lösungen und Dienstleistungen für die automatisierte Produktion. Dabei reicht das Spektrum der Anwendungen von Schweißen, Kleben, Dichten, Montieren, Testen bis hin zum Umformen nach individuell angepassten Kundenbedürfnissen.

Die KUKA Aktiengesellschaft und weitere Beteiligungen, die das operative Geschäft des KUKA Konzerns ergänzen, sind als eigener Bereich zusammengefasst. Bereichsübergreifende Konsolidierungsposten werden in einer eigenen Spalte dargestellt. Die Zuordnung der Konzerngesellschaften zu den einzelnen Geschäftsfeldern ist aus der Aufstellung des Anteilsbesitzes ersichtlich.

Die Aufteilung der Umsatzerlöse auf Regionen erfolgt nach dem Sitz des Kunden / Lieferort. Das langfristige Vermögen (Sachanlagen und immaterielle Vermögenswerte) wird nach dem Standort der Gesellschaften ermittelt.

in Mio. €	Umsätze nach Sitz des Kunden		Langfristiges Vermögen nach Sitz der Gesellschaft	
	2012	2013	2012	2013
Deutschland	596,1	582,5	94,4	119,0
Europa (ohne Deutschland)	398,6	412,2	22,8	27,5
Nordamerika	427,3	492,2	54,2	65,9
Asien / Sonstige Regionen	317,2	287,6	6,4	13,7
Summe	1.739,2	1.774,5	177,8	226,1

In 2013 erzielte der KUKA Konzern mit drei (2012: vier) Kunden jeweils mehr als 10% der Gesamtumsätze. Die dabei getätigten Umsätze entfallen sowohl auf das Segment Robotics als auch auf das Segment Systems.

in Mio. €	Gesamt 2012		Gesamt 2013	
	in Mio. €	in %	in Mio. €	in %
Kunde A	250,7	14,4	274,5	15,5
Kunde B	195,4	11,2	188,1	10,6
Kunde C	213,6	12,3	184,0	10,4
Übrige Kunden	1.079,5	62,1	1.127,9	63,5
Umsatzerlöse	1.739,2	100,0	1.774,5	100,0

Für die Berechnung der Segmentinformationen gelten folgende Grundsätze:

- Die Konzernaußenumsatzerlöse zeigen die Anteile der Geschäftsbereiche am konsolidierten Umsatz des Konzerns, wie in der Konzern-Gewinn- und -Verlustrechnung dargestellt.
- Die Konzerninnenumsatzerlöse sind die Umsätze, die zwischen den Segmenten getätigt werden. Die Verrechnungspreise für konzerninterne Umsätze werden marktorientiert festgelegt.
- Die Umsatzerlöse der Segmente beinhalten die Umsätze mit Konzernfremden sowie mit anderen Segmenten des Konzerns.
- Das EBIT stellt das Betriebsergebnis, also das Ergebnis der gewöhnlichen Geschäftstätigkeit ohne das Finanzergebnis, dar; das EBIT ist um zu aktivierende Fremdkapitalzinsen bereinigt.

- Der ROCE (Return on Capital Employed) ist das EBIT im Verhältnis zum durchschnittlich betrieblich eingesetzten Nettovermögen (Capital Employed), das im Wesentlichen unverzinslich ist. Für die Berechnung des ROCE wird das Capital Employed als Durchschnittswert zugrunde gelegt.

Die Überleitung vom Capital Employed zum Segmentvermögen und zu den Segmentschulden zeigt nachfolgende Tabelle:

in Mio. €	2012	2013
Capital Employed		
Immaterielle Vermögenswerte	82,9	92,5
+ Sachanlagen	94,9	133,6
+ Langfristige Leasingforderungen	70,2	61,9
+ Aktivisches Working Capital	601,8	617,4
Vorräte	213,4	186,2
Forderungen aus Fertigungsaufträgen	198,9	181,1
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	141,7	167,5
Sonstige Forderungen und Vermögenswerte	47,8	82,6
= Aktivposten des Capital Employed	849,8	905,4
./. Sonstige Rückstellungen, ohne wesentliche Restrukturierungsrückstellungen	80,2	94,7
./. Verbindlichkeiten aus Fertigungsaufträgen	95,5	132,7
./. Erhaltene Anzahlungen	86,5	52,3
./. Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	136,2	171,7
./. Sonstige Verbindlichkeiten mit Ausnahme anleiheähnlicher Verbindlichkeiten (inkl. PRAP)	112,9	140,2
= Passivposten des Capital Employed (= Passivisches Working Capital)	511,3	591,6
= Capital Employed	338,5	313,8
Capital Employed im Durchschnitt	339,8	326,2
Segmentvermögen		
Aktivposten des Capital Employed	849,8	905,4
+ Finanzinvestitionen	0,2	0,2
= Segmentvermögen	850,0	905,6
Segmentschulden		
Passivposten des Capital Employed (= Passivisches Working Capital)	511,3	591,6
+ Verpflichtungen für Pensionen und ähnliche Verpflichtungen	82,0	73,4
= Segmentschulden	593,3	665,0
Working Capital		
Aktivisches Working Capital	601,8	617,4
Passivisches Working Capital	511,3	591,6
Working Capital	90,5	25,8

Weitere Elemente der Segmentberichterstattung sind im Lagebericht in der Berichterstattung über die operativen Geschäftsbereiche Robotics und Systems sowie tabellarisch zu Beginn des Konzernanhangs dargestellt.

SONSTIGE ERLÄUTERUNGEN

Beziehungen zu nahestehenden Personen und Unternehmen

Gemäß IAS 24 sind Personen oder Unternehmen, die vom berichtenden Unternehmen beeinflusst werden bzw. die auf das Unternehmen Einfluss nehmen können, soweit sie nicht bereits als konsolidierte Unternehmen in den Konzernabschluss einbezogen wurden, anzugeben.

Als nahestehende Personen im KUKA Konzern kommen grundsätzlich Mitglieder des Vorstands und des Aufsichtsrats sowie die nicht konsolidierten Unternehmen, an denen die KUKA Aktiengesellschaft mittelbar oder unmittelbar mehr als 20% der Stimmrechtsanteile hält, bzw. Unternehmen, die mittelbar oder unmittelbar mehr als 20% der Stimmrechtsanteile an der KUKA Aktiengesellschaft halten, in Betracht.

Die Grenzbach Maschinenbau GmbH, Asbach-Bäumenheim / Bayern, im Vorjahr als nahestehende Person identifiziert, hat mit Meldung zum 20. November 2013 ihren Anteil an der KUKA Aktiengesellschaft auf unter 20% reduziert und wird deshalb nicht mehr als nahestehende Person ausgewiesen (IAS 24.9 i. V. m. IAS 28.5). Im Vorjahr bestanden Lieferungs- und Leistungsbeziehungen zwischen Gesellschaften des Konsolidierungskreises und als nahestehenden Gesellschaften des KUKA Konzerns definierten Unternehmen im Wesentlichen nur gegenüber der Grenzbach-Gruppe. Dabei wurden von Gesellschaften des KUKA Konzerns Leistungen in Höhe von 21,7 Mio. € erbracht und Leistungen in Höhe von 36,0 Mio. € empfangen.

Im Berichtsjahr wurden Leistungen in Höhe von 5,1 Mio. € erbracht und Leistungen in Höhe von 17,5 Mio. € bezogen.

Bei den im Berichtsjahr anzugebenden nahestehenden Unternehmen handelt es sich um die Freadix FryTec GmbH, Augsburg, die IWK Unterstützungseinrichtung GmbH, Karlsruhe, sowie die KUKA Unterstützungskasse GmbH, Augsburg. Auf diese entfielen wie im Vorjahr keine Forderungen sowie Verbindlichkeiten von 0,1 Mio. € (2012: 0,1 Mio. €).

Die Festlegung der Verrechnungspreise für gruppeninterne Umsätze erfolgt marktorientiert unter Beachtung des „Dealing at Arm's Length“-Prinzips. Mit Ausnahme der im Vergütungsbericht dargestellten Rechtsgeschäfte wurden mit Mitgliedern des Vorstands oder des Aufsichtsrats der KUKA Aktiengesellschaft von keinem Unternehmen des KUKA Konzerns berichtspflichtige Geschäfte vorgenommen.

Gesamtbezüge des Vorstands und des Aufsichtsrats

Die Gesamtbezüge des Vorstands betragen 3,1 Mio. € (2012: 4,0 Mio. €). Der Gesamtvorstand erhielt im Geschäftsjahr ein Festgehalt inklusive Sachbezügen von 0,9 Mio. € (2012: 0,7 Mio. €). Die erfolgs- und leistungsabhängige Vergütung betrug 1,7 Mio. € (2012: 1,2 Mio. €). Für Vergütungen nach dem Phantom-Share-Programm wurden 2,4 Mio. € (2012: 1,7 Mio. €) zurückgestellt.

Von einigen Ausnahmen abgesehen, sind ehemaligen Vorstandsmitgliedern Zusagen auf Leistungen der betrieblichen Altersversorgung erteilt, welche Alters-, Berufs- und Erwerbsunfähigkeits-, Witwen- und Waisenrenten beinhalten. Der Betrag der für diese Personengruppe im Jahr 2013 gebildeten Rückstellungen für laufende Pensionen und Anwartschaften auf Pensionen beläuft sich auf insgesamt 9,8 Mio. € (HGB) (2012: 10,0 Mio. €).

Entschädigungsvereinbarungen der KUKA Aktiengesellschaft, die für den Fall eines Übernahmeangebots mit den Mitgliedern des Vorstands oder mit Arbeitnehmern getroffen sind, bestehen nicht.

Die Mitglieder des Aufsichtsrats erhielten für ihre Organtätigkeit im Geschäftsjahr 2013 insgesamt 0,9 Mio. € (2012: 0,8 Mio. €).

Zur Individualisierung sowie zu weiteren Details zu den Bezügen der Vorstands- und Aufsichtsratsmitglieder verweisen wir auf die Ausführungen im geprüften Vergütungsbericht. Der Vergütungsbericht ist Teil des Corporate-Governance-Berichts und fasst auch die Grundsätze zusammen, die für die Festlegung der Vergütung der Mitglieder des Vorstands und des Aufsichtsrats der KUKA Aktiengesellschaft angewendet werden. Der Vergütungsbericht ist integraler Bestandteil des Konzernlageberichts.

Gewinnverwendungsvorschlag

Der Vorstand schlägt der Hauptversammlung vor, vom Jahresüberschuss der KUKA Aktiengesellschaft in Höhe von 66,2 Mio. € die Hälfte, also 33,1 Mio. € in die anderen Gewinnrücklagen einzustellen. Es wird weiterhin vorgeschlagen, vom verbleibenden Bilanzgewinn in Höhe von 34,6 Mio. € (inklusive Gewinnvortrag aus dem Vorjahr in Höhe von 1,5 Mio. €) eine Dividende von 0,30 € je Aktie, insgesamt 10,2 Mio. € zu zahlen und den verbleibenden Betrag in Höhe von 24,4 Mio. € auf neue Rechnung vorzutragen.

Honorare des Abschlussprüfers

Das in 2013 als Aufwand erfasste Honorar des Abschlussprüfers, der KPMG AG, Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, München, beträgt insgesamt 0,9 Mio. €. Für Abschlussprüfungsleistungen wurden 0,4 Mio. € erfasst. Andere Bestätigungsleistungen wurden in Höhe von 0,1 Mio. € durch den Abschlussprüfer erbracht. Für Steuerberatungsleistungen des Abschlussprüfers wurden 0,4 Mio. € als Aufwand erfasst.

Für die Abschlussprüfungsleistungen der ausländischen Tochtergesellschaften wurden 0,7 Mio. € aufwandswirksam berücksichtigt.

Erklärung zum Corporate Governance Kodex

Die gleichlautende Entsprechenserklärung gemäß § 161 AktG des Vorstands vom 3. Februar 2014 und des Aufsichtsrats vom 12. Februar 2014 sind im Internet über die Website der Gesellschaft (www.kuka-ag.de) allen Interessenten zugänglich.

Ereignisse nach dem Bilanzstichtag

Mit der Ad-hoc-Mitteilung vom 13. Dezember 2013 gab die Gesellschaft eine Absichtserklärung über den möglichen Einstieg von KUKA bei der Reis-Gruppe bekannt. Noch im Dezember 2013 einigten sich die Parteien darauf, dass sich KUKA mit Gewinnbezugsrecht zum 1. Januar 2014 mit einem Anteil von 51 % an der Reis Group Holding GmbH & Co. KG beteiligt und zu einem späteren Zeitpunkt die Möglichkeit hat, die Beteiligung auf 100 % zu erhöhen. Die im Dezember 2013 getroffene Vereinbarung stand neben dem Kartellrechtsvorbehalt unter der aufschiebenden Bedingung der Ablösung der Finanzierung der Reis Gruppe. Beide Bedingungen wurden im Januar 2014 erfüllt, sodass die Reis Gruppe in 2014 vollständig in den KUKA Konzernabschluss integriert wird.

Daneben haben sich seit dem Beginn des neuen Geschäftsjahres bis zum Datum dieses Lageberichts keine berichtspflichtigen Ereignisse mit Auswirkung auf die Finanz-, Vermögens- und Ertragslage ergeben.

Augsburg, 26. Februar 2014

KUKA Aktiengesellschaft

Der Vorstand

Dr. Till Reuter

Peter Mohnen

ORGANE

Aufsichtsrat

Bernd Minning

Kaisheim

Vorsitzender des Aufsichtsrats der KUKA Aktiengesellschaft

Geschäftsführer (President & CEO):

- Grenzebach Maschinenbau GmbH, Asbach-Bäumenheim
- Grenzebach BSH GmbH, Bad Hersfeld
- Grenzebach Shanghai GmbH, Asbach-Bäumenheim
- Grenzebach International GmbH, Asbach-Bäumenheim

Board of Director

- Grenzebach Machinery (Jiashan) Ltd., China (Chairman)**
- Grenzebach Machinery (Shanghai) Ltd., China (Chairman)**
- Grenzebach Corporation, Newnan (Georgia), USA**
- INOS Automation Software, Inc., Farmington Hills (Michigan), USA**
- Swisslog Holding (Schweiz)**

Michael Leppke*** (seit 12. September 2013)

München

Stellvertretender Vorsitzender des Aufsichtsrats (seit 26. September 2013)

- Erster Bevollmächtigter der IG Metall Augsburg
- MAN Diesel & Turbo SE*
- SGL Carbon SE*
- MTU Aero Engines AG* (bis 31. Dezember 2013)
- Nokia Solutions and Networks Management GmbH* (bis 31. Dezember 2013)

Thomas Kalkbrenner*** (bis 29. August 2013)

Offenbach

Stellvertretender Vorsitzender des Aufsichtsrats (bis 29. August 2013)

- Gewerkschaftssekretär IG Metall Vorstand, Frankfurt

Prof. Dr. Dirk Abel

Aachen

Universitätsprofessor

- Direktor des Instituts für Regelungstechnik der RWTH Aachen
- ATC GmbH (Aldenhoven Testing Center of RWTH Aachen University), Aachen**

Dr. Walter Bickel

Grünwald

Unternehmensberater

- Inhaber des Einzelunternehmens WB Consult
- Geschäftsführender Gesellschafter der Bickel Jung Verwaltungs GmbH
- Kommanditist der Bickel Jung & Company GmbH & Co. KG

Wilfried Eberhardt***

Aichach

- Executive Vice President Marketing & Associations KUKA Roboter GmbH, Augsburg
- Prokurist KUKA Roboter GmbH, Augsburg

Dr. Uwe Ganzer (bis 5. Juni 2013)

Bochum

Kaufmann

- expert AG, Langenhagen*
- Curanum AG, München (Aufsichtsratsvorsitzender)*

Siegfried Greulich***

Augsburg

- Vorsitzender des Betriebsrats der KUKA Systems GmbH, Augsburg

Thomas Knabel***

Zwickau

- Zweiter Bevollmächtigter der IG Metall, Verwaltungsstelle Zwickau

Armin Kolb***

Augsburg

- Vorsitzender des Betriebsrats der KUKA Roboter GmbH, Augsburg

Carola Leitmeir***

Großaitingen

- Vorsitzende des Betriebsrats der KUKA Laboratories GmbH, Augsburg

Prof. Dr. Uwe Loos

Stuttgart

Industrieberater

- Dorma Holding GmbH +Co.KGaA, Ennepetal*
- Bharat Forge LTD, Pune, Indien**
- CDP Bharat Forge GmbH, Ennepetal**
- Bharat Forge Aluminiumtechnik, Brand-Erbisdorf**
- Kenersys GmbH, Münster**
- Fritz GmbH, Bietigheim-Bissingen**

Dr. Michael Proeller

Augsburg

Betriebswirt

- Geschäftsführender Gesellschafter Erhardt + Leimer GmbH, Augsburg
- Geschäftsführer Erhardt + Leimer Elektroanlagen GmbH, Augsburg
- Geschäftsführer Erhardt + Leimer Steuerungstechnik GmbH, Augsburg
- Geschäftsführer Erhardt + Leimer Corrugated GmbH, Bielefeld
 - Erhardt + Leimer Inc, Duncan (South Carolina), USA **
 - Erhardt + Leimer, India Pvt. Ltd., Ahmedabad, Indien **
 - Erhardt + Leimer S.r.l., Bergamo, Italien **
 - Erhardt + Leimer do Brasil Ltda., Guarulhos Sao Paulo, Brasilien **
 - Erhardt + Leimer Limited, Burlington (Ontario), Kanada **
 - Erhardt + Leimer Japan Ltd., Yokohama, Japan **
 - Erhardt + Leimer France SARL, Mulhouse, Frankreich **
 - Erhardt + Leimer (Hangzhou) Co., Ltd., Hangzhou, China **
 - Erhardt + Leimer Korea, Ltd., Seoul, Südkorea **

Fritz Seifert* (bis 5. Juni 2013)**

Schwarzenberg

- Mitglied des Betriebsrats KUKA Systems GmbH, Augsburg
Geschäftsbereich Werkzeugbau Schwarzenberg (bis 30. Juni 2013)
- Stellvertretender Konzernbetriebsratsvorsitzender
(bis 25. März 2013)

Guy Wyser-Pratte

Bedford, New York, USA

Investment Manager

- President of Wyser-Pratte & Co., Inc. (FINRA Broker-Dealer),
New York, USA
- President of Wyser-Pratte Management Co., Inc. (RIA),
New York, USA

* Mitgliedschaft in anderen gesetzlich zu bildenden Aufsichtsräten

** Mitgliedschaft in vergleichbaren in- und ausländischen
Kontrollgremien von Wirtschaftsunternehmen

*** Aufsichtsratsmitglied der Arbeitnehmer

Vorstand**Dr. Till Reuter**

Pfäffikon, Schweiz,

Vorsitzender des Vorstands

- Rinvest AG, Pfäffikon / Schweiz *
- Dr. Steiner Holding AG *

Peter Mohnen

München,

Vorstand Finanzen und Controlling

ANTEILSBESITZLISTE DER KUKA AKTIENGESELLSCHAFT

Stand 31. Dezember 2013

Name und Sitz der Gesellschaften	Währung	Anteil am Kapital in %	Art der Einbeziehung
Deutschland			
1 KUKA Roboter GmbH, Augsburg*	EUR	100,00	k
2 KUKA Systems GmbH, Augsburg*	EUR	100,00	k
3 KUKA Laboratories GmbH, Augsburg*	EUR	100,00	k
4 HLS Ingenieurbüro GmbH, Augsburg	EUR	100,00	k
5 KUKA Dienstleistungs GmbH, Augsburg*	EUR	100,00	k
6 Bopp & Reuther Anlagen-Verwaltungsgesellschaft mbH, Augsburg	EUR	100,00	k
7 Freadix FryTec GmbH, Augsburg	EUR	100,00	nk
8 IWK Unterstützungseinrichtung GmbH, Karlsruhe	EUR	100,00	nk
9 KUKA Unterstützungskasse GmbH, Augsburg	EUR	100,00	nk
10 Schmidt Maschinentechnik GmbH i.L., Niederstotzingen	EUR	100,00	nk
Sonstiges Europa			
11 HLS Czech s.r.o., Mlada Boleslav / Tschechien	CZK	100,00	k
12 KUKA S-BASE s.r.o. v likvidaci, Roznov p.R. / Tschechien	CZK	100,00	k
13 KUKA Automatisering + Robots N.V., Houthalen / Belgien	EUR	100,00	k
14 KUKA Automatismes + Robotique S.A.S., Villebon-sur-Yvette / Frankreich	EUR	100,00	k
15 KUKA Automotive N.V., Houthalen / Belgien	EUR	100,00	k
16 KUKA Enco Werkzeugbau spol. s.r.o., Dubnica nad Váhom / Slowakei	EUR	65,00	k
17 KUKA Nordic AB, Västra Frölunda / Schweden	SEK	100,00	k
18 KUKA Roboter CEE GmbH, Linz / Österreich	EUR	100,00	k
19 KUKA Roboter Italia S.p.a., Rivoli / Italien	EUR	100,00	k
20 KUKA Roboter Schweiz AG, Dietikon / Schweiz	CHF	100,00	k
21 KUKA Robotics Hungária Ipari Kft., Taksony / Ungarn	EUR	100,00	k
22 KUKA Robotics OOO, Moskau / Russland	RUB	100,00	k
23 KUKA Robotics UK LTD, Wednesbury / Großbritannien	GBP	100,00	k
24 KUKA Robots IBÉRICA, S.A., Vilanova i la Geltrú / Spanien	EUR	100,00	k
25 KUKA Sistemy OOO, Togliatti / Russland	RUB	100,00	k
26 KUKA Systems France S.A., Montigny / Frankreich	EUR	100,00	k
27 KUKA Systems SRL, Sibiu / Rumänien	RON	100,00	k
28 C.M.A-Technology SRL, Sibiu / Rumänien	RON	100,00	k
29 Metaalwarenfabriek 's-Hertogenbosch B.V., 's-Hertogenbosch / Niederlande	EUR	100,00	nk
30 Thompson Friction Welding Ltd., Halesowen / Großbritannien	GBP	100,00	k
Nordamerika			
31 KUKA U.S. Holdings Company LLC., Shelby Township, Michigan / USA	USD	100,00	k
32 KUKA Systems North America LLC., Sterling Heights, Michigan / USA	USD	100,00	k
33 KUKA Assembly and Test Corp., Saginaw, Michigan / USA	USD	100,00	k

Name und Sitz der Gesellschaften	Währung	Anteil am Kapital in %	Art der Einbeziehung
34 KUKA Systems de Mexico, S. de R.L. de C.V., Mexico City / Mexiko	MXN	100,00	k
35 KUKA Recursos, S. de R.L. de C.V., Mexico City / Mexiko	MXN	100,00	k
36 KUKA Toledo Production Operations, LLC., Clinton Township, Michigan / USA	USD	100,00	k
37 KUKA Robotics Corp., Sterling Heights, Michigan / USA	USD	100,00	k
38 KUKA Robotics Canada Ltd., Saint John NB / Kanada	CAD	100,00	k
39 KUKA de Mexico S.de R.L.de C.V., Mexico City / Mexiko	MXN	100,00	k
Süd- und Mittelamerika			
40 KUKA Roboter do Brasil Ltda., Sao Paulo / Brasilien	BRL	100,00	k
41 KUKA Systems do Brasil Ltda., Sao Bernardo do Campo SP / Brasilien	BRL	100,00	k
Asien und Australien			
42 HLS Autotechnik (India) Pvt. Ltd., Pune / Indien	INR	100,00	k
43 HLS VIETNAM CO., LTD., Ho Chi Minh City / Vietnam	VND	95,00	k
44 KUKA Automation Equipment (Shanghai) Co., Ltd., Shanghai / China	CNY	100,00	k
45 KUKA Flexible Manufacturing Systems (Shanghai) Co., Ltd., Shanghai / China	CNY	100,00	k
46 KUKA Robot Automation Malaysia Sdn Bhd, Kuala Lumpur / Malaysia	MYR	100,00	k
47 KUKA Robot Automation Taiwan Co. Ltd., Chung-Li City / Taiwan	TWD	99,90	k
48 KUKA Robotics Australia Pty. Ltd., Victoria / Australien	AUD	100,00	k
49 KUKA Robotics (China) Co. Ltd., Shanghai / China	CNY	100,00	k
50 KUKA Robotics Manufacturing China Co., LTD, Shanghai City / China	CNY	100,00	k
51 KUKA Robotics (India) Pvt. Ltd, Haryana / Indien	INR	100,00	k
52 KUKA Robotics Japan K.K., Tokyo / Japan	JPY	100,00	k
53 KUKA Robotics Korea Co., Ltd., Kyunggi-Do / Südkorea	KRW	100,00	k
54 KUKA Systems (India) Pvt.Ltd, Pune / Indien	INR	100,00	k
55 KUKA Systems (Thailand) Co., Ltd., Bangkok / Thailand	THB	100,00	k

* Gesellschaften, die von der Befreiungsregelung des § 264 Abs. 3 HGB bzw. § 264 b HGB Gebrauch gemacht haben

Art der Einbeziehung

k vollkonsolidierte Gesellschaften per 31. Dezember 2013

nk nicht konsolidierte Gesellschaften per 31. Dezember 2013

VERSICHERUNG DER GESETZLICHEN VERTRETER

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

Augsburg, 26. Februar 2014

KUKA Aktiengesellschaft

Der Vorstand

Dr. Till Reuter

Peter Mohnen

BESTÄTIGUNGSVERMERK DES ABSCHLUSSPRÜFERS

Wir haben den von der KUKA Aktiengesellschaft, Augsburg, aufgestellten Konzernabschluss – bestehend aus Gewinn- und Verlustrechnung, Gesamtergebnisrechnung, Kapitalflussrechnung, Bilanz, Entwicklung des Eigenkapitals und Anhang – sowie den Konzernlagebericht für das Geschäftsjahr vom 1. Januar bis 31. Dezember 2013 geprüft. Die Aufstellung von Konzernabschluss und Konzernlagebericht nach den IFRS, wie sie in der Europäischen Union anzuwenden sind, und den ergänzend nach § 315a Abs. 1 HGB anzuwendenden handelsrechtlichen Vorschriften liegt in der Verantwortung des Vorstands der Gesellschaft. Unsere Aufgabe ist es, auf der Grundlage der von uns durchgeführten Prüfung eine Beurteilung über den Konzernabschluss und den Konzernlagebericht abzugeben.

Wir haben unsere Konzernabschlussprüfung nach § 317 HGB unter Beachtung der vom Institut der Wirtschaftsprüfer (IDW) festgestellten deutschen Grundsätze ordnungsmäßiger Abschlussprüfung vorgenommen. Danach ist die Prüfung so zu planen und durchzuführen, dass Unrichtigkeiten und Verstöße, die sich auf die Darstellung des durch den Konzernabschluss unter Beachtung der anzuwendenden Rechnungslegungsvorschriften und durch den Konzernlagebericht vermittelten Bildes der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage wesentlich auswirken, mit hinreichender Sicherheit erkannt werden. Bei der Festlegung der Prüfungshandlungen werden die Kenntnisse über die Geschäftstätigkeit und über das wirtschaftliche und rechtliche Umfeld des Konzerns sowie die Erwartungen über mögliche Fehler berücksichtigt. Im Rahmen der Prüfung werden die Wirksamkeit des rechnungslegungsbezogenen internen Kontrollsystems sowie Nachweise für die Angaben im Konzernabschluss und Konzernlagebericht überwiegend auf der Basis von Stichproben beurteilt. Die Prüfung umfasst die Beurteilung der Jahresabschlüsse der in den Konzernabschluss einbezogenen Unternehmen, der Abgrenzung des Konsolidierungskreises, der angewandten Bilanzierungs- und Konsolidierungsgrundsätze und der wesentlichen Einschätzungen des Vorstands sowie die Würdigung der Gesamtdarstellung des Konzernabschlusses und des Konzernlageberichts. Wir sind der Auffassung, dass unsere Prüfung eine hinreichend sichere Grundlage für unsere Beurteilung bildet.

Unsere Prüfung hat zu keinen Einwendungen geführt.

Nach unserer Beurteilung aufgrund der bei der Prüfung gewonnenen Erkenntnisse entspricht der Konzernabschluss den IFRS, wie sie in der EU anzuwenden sind, und den ergänzend nach § 315a Abs. 1 HGB anzuwendenden handelsrechtlichen Vorschriften und vermittelt unter Beachtung dieser Vorschriften ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage des Konzerns. Der Konzernlagebericht steht in Einklang mit dem Konzernabschluss, vermittelt insgesamt ein zutreffendes Bild von der Lage des Konzerns und stellt die Chancen und Risiken der zukünftigen Entwicklung zutreffend dar.

München, 28. Februar 2014

KPMG AG
Wirtschaftsprüfungsgesellschaft

Karl Braun
(Wirtschaftsprüfer)

Rainer Rupprecht
(Wirtschaftsprüfer)

GLOSSAR

ABS

Asset Backed Securities: Darunter werden verzinsliche Wertpapiere verstanden, deren Rückzahlungsanspruch durch Vermögenswerte (meist Forderungen) besichert wird. Im Rahmen eines ABS-Programms werden Forderungen der KUKA Roboter GmbH angekauft.

Bestellobligo

Zahlungsverpflichtung aus Einkäufen

BRIC-Staaten

Zusammenfassende Bezeichnung der Länder Brasilien, Russland, Indien und China

Bruttoergebnis

Als Bruttoergebnis vom Umsatz wird der Saldo aus Umsatz und Umsatzkosten bezeichnet. Als Umsatzkosten gelten dabei alle direkt zur Erzielung der Umsatzerlöse angefallenen Kosten. Weitere Kosten, wie für Forschung und Entwicklung, Marketing oder Verwaltung, gehen in den Wert nicht ein.

Bruttomarge

Die Bruttomarge ermittelt sich durch Division von Bruttoergebnis und Umsätzen.

Capital Employed

Das Capital Employed beinhaltet das Working Capital sowie die immateriellen Vermögenswerte und das Sachanlagevermögen. Damit stellt das Capital Employed die Differenz aus betrieblichem Vermögen und nicht verzinslichem Fremdkapital dar.

Cash Earnings

Die Cash Earnings sind ein Maßstab für den Cash-Zufluss bzw. -Abfluss aus dem operativen Ergebnis. Sie ergeben sich als Saldo aus dem Betriebsergebnis (EBIT), den Zinsen, Steuern, Abschreibungen sowie sonstigen zahlungsunwirksamen Aufwendungen und Erträgen.

Corporate Compliance

Die Einhaltung rechtlicher Rahmenbedingungen und interner Richtlinien zur Vermeidung von Rechtsverstößen sowie zur vorbeugenden Risikominimierung in einem Unternehmen wird als Compliance-Management-System bezeichnet.

Corporate Governance

Im internationalen Sprachgebrauch übliche Bezeichnung für die verantwortliche, auf langfristige Wertschöpfung ausgerichtete Unternehmensleitung und -kontrolle

DAX

Bluechip-Index der Deutschen Börse. Er enthält die nach Marktkapitalisierung und Börsenumsatz 30 größten deutschen Werte, die im Prime Standard zugelassen sind.

DCGK

Deutscher Corporate Governance Kodex: Forderungskatalog der Regierungskommission Deutscher Corporate Governance Kodex gegenüber deutschen Unternehmen (seit 2002)

Derivate

Finanzinstrumente, deren Wert sich im Wesentlichen vom Preis und den Preisschwankungen / -erwartungen eines zugrunde liegenden Basiswerts, z. B. Wechselkurse, ableitet

EBIT

Earnings Before Interest and Taxes: Betriebsergebnis vor Finanzergebnis und Steuern

EBIT-Marge

Ergebnis vor Zinsen und Steuern im Verhältnis zu den Umsatzerlösen

Eigenkapitalquote

Verhältnis von bilanziellem Eigenkapital zur Bilanzsumme

Entsprechenserklärung

Erklärung von Vorstand und Aufsichtsrat nach § 161 AktG – zur Umsetzung der Empfehlungen der Regierungskommission Deutscher Corporate Governance Kodex

Ergebnis je Aktie

Das Ergebnis je Aktie wird aus dem Konzernergebnis nach Steuern und der Zahl der im Jahresdurchschnitt im Umlauf befindlichen Aktien ermittelt.

Exposure

Zur Risikoeinschätzung verwendete Kennzahl. In dieser Kennzahl sind alle Zahlungseingänge in einem 90-Tage-Zeitraum vor dem Stichtag der Anzahlungen, Leistungsfortschrittszahlungen oder Werklohn nach Abnahme der Leistung enthalten. Zusätzlich werden alle Zahlungen des Kunden, die vor 90 Tagen geleistet wurden und noch nicht mit Lieferungen / Leistungen hinterlegt sind, inklusive der Summe der unbezahlten Rechnungen nach Lieferung oder Leistung an den Kunden, der PoC-Forderungen und eines eventuellen Bestellobligos, in dieser Kennzahl zusammengefasst.

F & E-Aufwendungen

Aufwendungen in den Forschungs- und Entwicklungsbereichen

Free Cashflow

Cashflow aus laufender Geschäftstätigkeit zuzüglich Cashflow aus Investitionstätigkeit. Der Free Cashflow verdeutlicht, wie viel finanzielle Mittel das Unternehmen im Geschäftsjahr erwirtschaftet hat.

Free Float

Anteil des Aktienkapitals, der sich im Streubesitz befindet

General Industry

Absatzmärkte der allgemeinen Industrie – außerhalb der Automobilindustrie

HGB

Deutsches Handelsgesetzbuch

HUB-Konzept

Im Rahmen des HUB-Konzeptes hat der Geschäftsbereich Systems regionale Kompetenzzentren eingerichtet. Für die kostenoptimierte Beschaffung, Montage und Herstellung von Standardbauteilen und Vorrichtungen ist dies in Europa die Landesgesellschaft in Rumänien, in Asien die Landesgesellschaft in China und in Amerika die Landesgesellschaft in Mexiko. Das Engineering, die Planung und das Projektmanagement liegen in den regionalen Zentren in Deutschland für Europa, USA für Nord- und Südamerika und China für Asien. Das HUB-Konzept ermöglicht es, in den Regionen effizient und flexibel zu agieren. Eilaufträge können kostengünstig intern erledigt werden.

IAS

International Accounting Standards

IFRIC / SIC

Interpretationen der IAS und IFRS werden vom International Financial Reporting Interpretations Committee (IFRIC) entwickelt. IFRIC ist der neue Name für das Standing Interpretations Committee (SIC), der von den Treuhändern der IASC-Stiftung im März 2002 angenommen wurde. SIC wurde 1997 geschaffen, um die strenge Anwendung und weltweite Vergleichbarkeit von Abschlüssen, die auf der Grundlage von International Accounting Standards (IAS) erstellt werden, zu verbessern, indem möglicherweise umstrittene Bilanzierungssachverhalte ausgelegt werden.

IFRS

International Financial Reporting Standards: international geltende Rechnungslegungsstandards zur Gewährleistung der internationalen Vergleichbarkeit von Konzernabschlüssen und zur Erreichung einer höheren Transparenz

Latente Steuern

Zeitlich begrenzte Differenzen zwischen errechneten Steuern auf nach Handels- und Steuerbilanz ausgewiesenen Ergebnisse mit dem Ziel, den Steueraufwand entsprechend dem handelsrechtlichen Ergebnis auszuweisen

MAP

Mitarbeiteraktienprogramm der KUKA Aktiengesellschaft

Marktkapitalisierung

Marktwert eines börsennotierten Unternehmens. Dieser errechnet sich aus dem Kurswert der Aktie multipliziert mit der Anzahl der ausgegebenen Aktien.

MDAX

Dieser Aktienindex der Deutschen Börse umfasst die nach Marktkapitalisierung und Börsenumsatz 50 größten Unternehmen unterhalb des DAX.

Nettoliquidität / -verschuldung

Die Nettoliquidität / -verschuldung ist eine finanzielle Steuerungsgröße und setzt sich aus flüssigen Mitteln und Wertpapieren abzüglich kurz- und langfristiger Finanzverbindlichkeiten zusammen.

Percentage-of-Completion-Methode (PoC)

Bilanzierungsmethode der Umsatz- und Gewinnrealisierung nach dem Leistungsfortschritt. Diese Methodik ist auf kundenspezifische Fertigungsaufträge anzuwenden.

Rating

Einschätzung der Bonität (Zahlungsfähigkeit) eines Unternehmens, die von unabhängigen Ratingagenturen auf Basis von Unternehmensanalysen erstellt wird. Die einzelnen Ratingagenturen verwenden unterschiedliche Bewertungsstufen.

Reis-Gruppe / Reis-Robotics

Reis-Gruppe oder Reis-Robotics bezeichnet die Reis Group Holding GmbH & Co. KG mit ihren Tochtergesellschaften.

ROCE

Der ROCE (Return on Capital Employed) ist das Verhältnis von Ergebnis vor Zinsen und Steuern zum betrieblich eingesetzten Nettovermögen (Capital Employed). Für die Berechnung des ROCE wird das Capital Employed als Durchschnittswert zugrunde gelegt.

SDAX

Dieser Aktienindex der Deutschen Börse umfasst die nach Marktkapitalisierung und Börsenumsatz 50 kleineren Unternehmen unterhalb des MDAX.

Trade Working Capital

Das Trade Working Capital setzt sich zusammen aus den Vorräten abzüglich erhaltener Anzahlungen, der Forderungen aus Lieferungen und Leistungen sowie aus Fertigungsaufträgen abzüglich der Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen sowie aus Fertigungsaufträgen.

Volatilität

Intensität der Kursschwankungen von Aktien und Devisen bzw. der Preisänderungen von Massengütern im Vergleich zur Marktentwicklung

Working Capital

Das Working Capital setzt sich zusammen aus den Vorräten, den Forderungen aus Lieferungen und Leistungen, den sonstigen Forderungen und Vermögenswerten, dem aktiven Rechnungsabgrenzungsposten und dem Saldo der Forderungen und Verbindlichkeiten gegenüber verbundenen Unternehmen, soweit nicht dem Finanzverkehr zuzuordnen, abzüglich der sonstigen Rückstellungen, der Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen, der sonstigen Verbindlichkeiten mit Ausnahme der anleiheähnlichen Verbindlichkeiten und des passiven Rechnungsabgrenzungspostens.

WPHG

Deutsches Wertpapierhandelsgesetz

FINANZKALENDER 2014

7. Mai Zwischenbericht erstes Quartal **6. August** Zwischenbericht zweites Quartal
28. Mai Hauptversammlung, Augsburg **5. November** Zwischenbericht drittes Quartal

Dieser Geschäftsbericht wurde am 26. März 2014 veröffentlicht und ist bei der KUKA Aktiengesellschaft, Abteilung Public/ Investor Relations, in deutscher und englischer Sprache zu beziehen.
In Zweifelsfällen ist die deutsche Version maßgeblich.

KONTAKT UND IMPRESSUM

KUKA Aktiengesellschaft

Zugspitzstr. 140
86165 Augsburg
Deutschland
Tel.: +49 821 797-0
Fax: +49 821 797-5213
kontakt@kuka.com

Public Relations

Tel.: +49 821 797-5251
Fax: +49 821 797-5213
pr@kuka.com

Investor Relations

Tel.: +49 821 797-5226
Fax: +49 821 797-5213
ir@kuka.com

Auftragsfotografen

Marek Vogel, München
S. 4–17, S. 27–38, S. 50–59
Armin Brosch, München
S. 1, S. 3
Patrick Wack, Shanghai, China
U2, S. 4, S. 18–25, S. 41
David Joel, Chicago, USA
U2, S. 5, S. 46–49

Übrige Fotos

Jo Teichmann
S. 39/40
KUKA Roboter GmbH
S. 42
Dreher AG
S. 43
KUKA Robotics China Co. Ltd.
S. 44/45
AlienForce
U2

Konzept und Design

Whitepark GmbH & Co., Hamburg

Text

KUKA Aktiengesellschaft
candid communications
S. 51–53

Druck

Eberl Print GmbH, Immenstadt

KENNZAHLEN 5-JAHRESÜBERSICHT

in Mio. €	2009	2010	2011	2012	2013
Auftragseingänge					
Robotics	324,3	486,2	654,4	803,1	793,5
Systems	615,4	716,8	916,6	1.115,10	1.111,6
Konzern	903,3	1.142,30	1.553,00	1.889,60	1.881,9
Umsatzerlöse					
Robotics	330,5	435,7	616,3	742,6	754,1
Systems	605,5	695,3	850,7	1.025,30	1.045,9
Konzern	902,1	1.078,60	1.435,60	1.739,20	1.774,5
Auftragsbestand (31.12.)	543,5	630,5	724	909,4	991,6
EBIT					
Robotics	-11,5	20,8	51	80,2	77,1
Systems	-28,8	20	33,7	47,7	60,8
Konzern	-52,6	24,8	72,6	109,8	120,4
EBIT in % vom Umsatz					
Robotics	-3,5	4,8	8,3	10,8	10,2
Systems	-4,8	2,9	4	4,7	5,8
Konzern	-5,8	2,3	5,1	6,3	6,8
Ergebnis nach Steuern	-75,8	-8,6	29,9	55,6	58,3
Finanzlage					
Free Cashflow	-22,2	-37,3	6,5	77,1	95,4
Capital Employed (Jahresdurchschnitt)	317,5	312,5	332,9	339,8	326,2
ROCE (EBIT in % des Capital Employed)	-16,6	7,9	21,8	32,3	36,9
Investitionen	27,2	15,4	30,3	42,8	74,7
Mitarbeiter (31.12.)	5.744	5.990	6.589	7.264	7.990
Vermögenslage					
Bilanzsumme	726,2	984,7	1.078,00	1.137,40	1.377,1
Eigenkapital	160,8	198,1	252,4	297,5	379,1
in % der Bilanzsumme	22,1	20,1	23,4	26,2	27,6
Nettoliquidität	-48,5	-60,3	-32,6	42,8	146,5
Aktie					
Gewichteter Durchschnitt der im Umlauf befindlichen Aktien (in Mio. Stück)	25,7	30,3	33,4	33,9	33,9
Ergebnis je Aktie (in €)	-2,95	-0,28	0,89	1,64	1,72
Dividende je Aktie (in €)	-	-	-	0,20	0,30*
Marktkapitalisierung (31.12.)	350	548	472	938,4	1.154,8

* Vorbehaltlich der Zustimmung der Hauptversammlung

WWW.KUKA.COM

