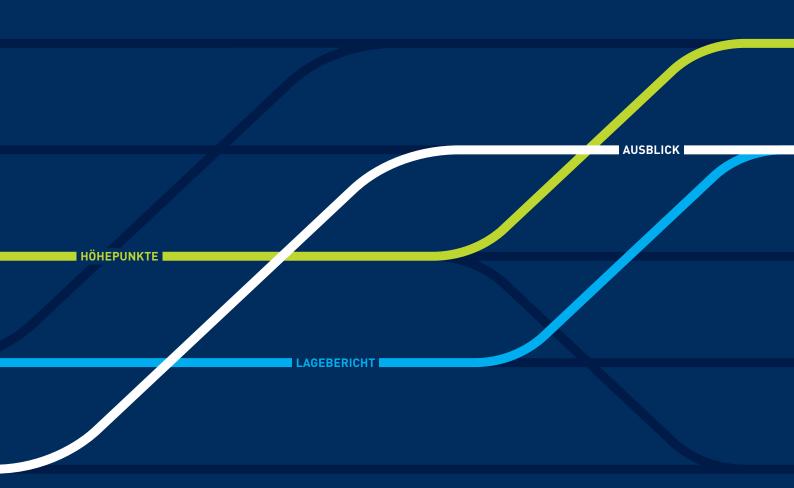


GESCHÄFTS-BERICHT 2016



KONZERNABSCHLUSS NACH IFRS

	2012	2013	2014	2015	2016	Veränderung 2016 zu 2015
	Mio.€	Mio. €	Mio.€	Mio.€	Mio. €	in Mio.€
Umsatz	44,4	46,3	47,2	58,1	59,8	+ 1,7
Rohergebnis	31,8	34,8	37,1	40,1	42,8	+ 2,7
Personalaufwand	21,4	22,8	23,9	25,2	28,6	+ 3,4
Betriebsergebnis (EBIT)	3,4	3,9	4,3	4,9	1,4	- 3,5
Konzernjahresüberschuss	3,6	3,8	4,4	3,6	-0,2	- 3,8

KENNZAHLEN

	2012	2013	2014	2015	2016
Eigenkapitalquote (Eigenkapital/Bilanzsumme)	60%	55 %	56%	63 %	66 %
EBIT/Rohergebnis	10,6 %	11,1 %	11,7 %	12,1 %	3,3 %
Personalkapazität im Jahresdurchschnitt (FTE)	301	322	332	353	393
Rohergebnis pro FTE (in T€)	106	108	112	114	109

INHALTSVERZEICHNIS

Unternehmen	Konzernanhang	
Brief an die Aktionäre 1	A. Allgemeine Unternehmensinformationen 5	0
Bericht des Aufsichtsrats 2	B. Darstellung der Bilanzierungs- und	
Vorstandsinterview 4	Bewertungsmethoden 5	0
Höhepunkte 2016 10	C. Angaben zur Konzernbilanz	5
IVU-Aktie, Kennzahlen 24	D. Angaben zur Konzern-Gewinn- und	
	Verlustrechnung 73	3
Konzernlagebericht	E. Angaben zur Kapitalflussrechnung 74	4
Grundlagen des Konzerns 28	F. Angaben zur Segmentberichterstattung 79	5
Die IVU und der Markt 28	G. Sonstige Angaben 75	5
Forschung und Entwicklung 30	Segmentberichterstattung 7'	9
Personal 30	Anlagespiegel 8	0
Ertrags-, Finanz- und Vermögenslage 32		
Prognosebericht 34	Versicherung der gesetzlichen Vertreter 82	2
Risiko- und Chancenbericht 35	Bestätigungsvermerk 83	3
Nachtragsbericht 37	Beirat 86	4
Ergänzende Angaben 38		
Konzern-Jahresabschluss		
Bilanz 42		
GuV und Gesamtergebnisrechnung 44		
Eigenkapitalveränderung 46		
Kapitalflussrechnung 47		

UNTERNEHMEN BRIEF AN DIE AKTIONÄRE

Sehr geehrte Aktionäre, liebe Freunde der IVU,

die IVU blickt auf ein turbulentes Geschäftsjahr 2016 zurück. Während Umsatz und Rohergebnis weiter wachsen, ist der Gewinn leider gesunken. Der Umsatz steigt um 3 % auf 59,8 Mio. €, das Rohergebnis liegt mit 42,8 Mio. € sogar um 7 % über dem Vorjahreswert. Das Betriebsergebnis (EBIT) sinkt aufgrund von Einmaleffekten deutlich auf 1,4 Mio. €, bleibt aber klar positiv. Wir haben alle negativen Sondereffekte im vorliegenden Jahresabschluss bereinigt und erwarten bereits im Geschäftsjahr 2017 eine Rückkehr zu den guten Gewinnmargen der Vorjahre.

Optimistisch stimmt uns die hohe Nachfrage nach unseren IT-Lösungen. In 40 Jahren hat sich die IVU als Treiber der Digitalisierung im öffentlichen Verkehr einen Namen gemacht. Deshalb freut es uns besonders, dass IT und digitale Systeme inzwischen einen so hohen Stellenwert in unserer Branche genießen. Sei es auf der Leitmesse InnoTrans, auf Branchenevents oder in Fachmagazinen – die Digitalisierung ist in aller Munde. Dabei geht es in erster Linie darum, umfangreich Daten zu erfassen und in einem integrierten System zur weiteren Verarbeitung zusammenzuführen – ein Ansatz, den wir mit unserer IVU.suite schon lange verfolgen. Im vergangenen Geschäftsjahr haben wir mit dem IVU.pad eine Lösung erfolgreich am Markt platziert, die unser Portfolio sinnvoll abrundet: Die Tablet-App integriert nun auch das mobile Personal in die elektronischen Arbeitsabläufe der Verkehrsunternehmen. Auf diese Weise wird der Arbeitsplatz der Fahrer digital.

Auf den folgenden Seiten finden Sie alle Details zur wirtschaftlichen Entwicklung der IVU. Wie Sie sehen, haben wir Ihre Hinweise der letzten Jahre aufgegriffen



Matthias Rust

Martin Müller-Elschner

und unseren Geschäftsbericht mit der vorliegenden Ausgabe erneuert und erweitert. Das frische Layout, das sich an unsere neue Imagebroschüre anlehnt, eine klarere Aufteilung und der vollständig eingebundene Anhang sollen die Lesefreundlichkeit erhöhen und Ihnen helfen, die für Sie wichtigen Informationen schnell zu finden. Wir hoffen, der Bericht gefällt Ihnen ebenso gut wie uns, und sind gespannt auf Ihre Rückmeldungen!

In der Zuversicht, dass Sie der IVU auch in 2017 gewogen bleiben, grüßen Sie herzlich

Red Restract of Mant

Der Vorstand

Berlin, im März 2017

UNTERNEHMEN BERICHT DES AUFSICHTSRATS

Sehr geehrte Aktionäre,

im Berichtsjahr 2016 hat der Aufsichtsrat die Arbeit des Vorstands gemäß Gesetz und Satzung kontinuierlich überwacht und beratend begleitet. Er hat sich umfassend über die wirtschaftliche und finanzielle Entwicklung, wichtige Geschäftsereignisse sowie über die Strategie und Planung des Unternehmens informiert. Der Vorstand unterrichtete den Aufsichtsrat zeitnah und regelmäßig. Dem Aufsichtsrat lagen alle Sachverhalte rechtzeitig vor, die für anstehende Entscheidungen wichtig waren. Der Vorsitzende des Aufsichtsrats stand über die Sitzungen hinaus in regelmäßigem Kontakt mit dem Vorstand.

Veränderungen im Vorstand

Dr. Helmut Bergstein hat sich mit dem Aufsichtsrat der IVU Traffic Technologies AG auf eine Beendigung der Zusammenarbeit verständigt. Hintergrund sind unterschiedliche Vorstellungen über die zukünftige Ausrichtung der IVU. Sein Amt als Vorstand legte Herr Dr. Bergstein zum 31.10.2016 nieder. Der Aufsichtsrat und die Gesellschaft danken Herrn Dr. Bergstein für die gute Zusammenarbeit.

Der Aufsichtsrat hat gleichzeitig Matthias Rust ab dem 1.11.2016 zum Mitglied des Vorstands ernannt. Er wird die IVU gemeinsam mit dem Vorstandsvorsitzenden Martin Müller-Elschner führen, dessen Vertrag bis Ende 2022 verlängert wurde.

Sitzungen

2016 fanden vier planmäßige Sitzungen statt, am 18.3., 24.5., 30.8. und 23.11.2016.

Der Aufsichtsrat bildete keine Ausschüsse, alle zustimmungspflichtigen Geschäfte haben wir gemeinsam entschieden.

Schwerpunkte der Beratungen

Im Fokus der Beratungen standen die wirtschaftliche Lage des Unternehmens, die Perspektiven und die zukünftige Ausrichtung im internationalen Wettbewerbsumfeld.

Wichtige Punkte in den Sitzungen waren:

- Prüfung und Genehmigung der Planung für das Geschäftsjahr 2016
- Billigung des Konzernabschlusses
- Feststellung des Einzelabschlusses
- Liquiditätsplanung
- Besprechung der Quartalsabschlüsse
- Personalentwicklung
- Risikomanagement
- Großprojekte und deren wirtschaftliche Auswirkungen auf das Unternehmen
- Vorbereitung der Hauptversammlung
- Internationalisierungsstrategie
- Personelle Veränderungen im Vorstand

Corporate Governance

Eine verantwortungsvolle Unternehmensführung und nachhaltige Wertschöpfung ist für die IVU Traffic Technologies AG von großer Bedeutung. Daher haben Aufsichtsrat und Vorstand auch im Berichtsjahr 2016 die Empfehlungen und Anregungen des Deutschen Corporate Governance Kodex erörtert und die Entsprechenserklärung nach § 161 AktG abgegeben.

Jahres- und Konzernabschluss

In unserer Bilanzsitzung am 21.3.2017 haben wir uns eingehend mit dem Jahresabschluss der IVU Traffic Technologies AG und dem Konzernabschluss zum 31.12.2016 sowie den jeweiligen Lageberichten befasst. Der Abschlussprüfer, die Ernst & Young GmbH Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, stand während der Sitzung für Fragen zur Verfügung. Nach eingehender Prüfung und Erörterung haben wir sowohl den Konzernabschluss gebilligt als auch den Einzelabschluss der AG festgestellt.

Berlin, im März 2017

Für den Aufsichtsrat **Prof. Dr. Herbert Sonntag**Vorsitzender des Aufsichtsrats

Grant Dunt



André Neiß

Uli Mayer-Johanssen

Prof Herbert Sonntag

UNTERNEHMEN VORSTANDSINTERVIEW

Herr Müller-Elschner, wie zufrieden sind Sie mit dem Geschäftsjahr 2016?

MARTIN MÜLLER-ELSCHNER: Nach mehreren Jahren, in denen sich alle Kennzahlen durchgängig positiv entwickelt haben, verlief das Jahr 2016 eher schwierig und wir mussten einen sinkenden Gewinn vermelden. Unser Umsatz und Rohergebnis sind hingegen weiter gestiegen, wir konnten einige wichtige Kunden gewinnen und verzeichnen weiterhin eine starke Nachfrage nach unseren Produkten. Die Sondereffekte trüben also das Bild, doch wir bleiben zumindest profitabel. Und wir wollen schon 2017 zu den guten Gewinnmargen der Vorjahre zurückkehren.

Sie sprechen die Sondereffekte an, die das Ergebnis belasten. Was sind die Ursachen dafür?

MARTIN MÜLLER-ELSCHNER: Wir mussten leider bei zwei Projekten in Israel Wertberichtigungen vornehmen, die unser Jahresergebnis belasten. Ein Projekt, das wir fest eingeplant hatten, wurde überraschend storniert. In einem weiteren, bereits laufenden Projekt hat der Kunde den Vertrag aus unserer Sicht völlig unbegründet gekündigt.

Haben Sie weitere Konsequenzen daraus gezogen?

MARTIN MÜLLER-ELSCHNER: Wir haben unser Risikomanagement intensiviert, um die besonderen Risiken des Exportgeschäfts schon in der Angebotsphase stärker zu gewichten und in der Projektabwicklung noch strenger zu überwachen.

MATTHIAS RUST: Wir werden uns außerdem in Zukunft im Vorlauf potenzieller Projekte – also schon während der Auftragsakquise und Angebotsabgabe – auf verlässliche und margenstarke Länder konzentrieren.

Herr Rust, Sie sind seit November neu im Vorstand. Neben Herrn Müller-Elschner, der neben dem Vorstandsvorsitz auch die Verantwortung für Finanzen und Vertrieb übernimmt, sind Sie nun COO. Welche Aufgaben fallen Ihnen zu?

MATTHIAS RUST: Als COO kümmere ich mich um das operative Geschäft der IVU. Mein Arbeitsschwerpunkt liegt auf der Steuerung der Produktentwicklung und

der Projektdurchführung über alle Bereiche und Standorte hinweg. Eine Aufgabe ist es dabei, Synergien zwischen den Segmenten zu nutzen und weiterzuentwickeln.

Sie sind ein "Eigengewächs" der IVU. Was bringen Sie in Ihre neue Position mit?

MATTHIAS RUST: Ich kenne alle Bereiche der IVU. Angefangen habe ich 1993 als Entwickler für das Betriebseinsatzplanungssystem der Berliner Verkehrsbetriebe. Später habe ich dann auch an Logistikprojekten gearbeitet und den Bereich seit 2005 auch geleitet. Ich weiß, worauf es jeweils ankommt und habe einen guten Überblick über die Produkte und Märkte. Außerdem sagt man mir eine gewisse Durchsetzungsfähigkeit nach, was in meiner neuen Position sicher auch hilft.

Der Blick auf die Nachrichten des vergangenen Jahres zeigt viele neue Projekte für IVU.rail. Täuscht der Eindruck?

MARTIN MÜLLER-ELSCHNER: Der Eindruck täuscht nicht. Wir sind sehr glücklich über die äußerst positive Entwicklung unseres Geschäfts mit nationalen und internationalen Eisenbahnen. Wir haben 2016 einige wichtige Kunden gewonnen, unter anderem MTR Pendeltågen und Transdev in Schweden, das zweitgrößte Schweizer Bahnunternehmen BLS und die Albtal-Verkehrs-Gesellschaft in Deutschland.

MATTHIAS RUST: IVU.rail ist nach wie vor das einzige Standardsystem am Markt, das eine integrierte Planung und Disposition von Fahrzeugen und Personal eines Bahnunternehmens ermöglicht. Unsere Optimierungsalgorithmen sind dabei weltweit führend. Das kommt an.

Mit dem IVU.pad haben Sie ein völlig neues Produkt im Portfolio. Wie wird das System bei den Kunden angenommen?

MARTIN MÜLLER-ELSCHNER: Das IVU.pad ist eine App für das mobile Personal. Es digitalisiert gewissermaßen den Arbeitsplatz des Fahrers. Das ist ein enormer Fortschritt für Verkehrsunternehmen, wo bis

heute viel über Anschlagbretter kommuniziert wird und jeder Fahrer einen Koffer voll wichtiger Dokumente mitführt. In Zukunft läuft das alles über das Tablet. Als wir die Lösung bei unserem Anwenderforum im März vorgestellt haben, waren die Reaktionen durchweg positiv. Inzwischen läuft das System bei einem Kunden und mehrere weitere Verkehrsunternehmen haben es bestellt.

MATTHIAS RUST: Das IVU.pad ist auch ein schönes Beispiel für die Synergien zwischen den Segmenten. Logistics hat viel Expertise mit dieser Art von Systemen und bringt sie bei der Weiterentwicklung des IVU.pads mit ein.

Welche Neuigkeiten gibt es darüber hinaus aus dem Bereich Logistik?

MATTHIAS RUST: Mit IVU.elect haben wir ein spannendes Nischenprodukt im Portfolio, das bei den Wahlbehörden sehr gut ankommt. Zuletzt haben wir damit in Berlin dabei unterstützt, die Wahlergebnisse zu ermitteln. Darüber hinaus ist das Geschäft mit unseren anderen Lösungen IVU.locate und IVU.workforce stabil.

Werfen wir einen Blick in die Zukunft. Wo sehen Sie Potenzial für weiteres Wachstum?

MARTIN MÜLLER-ELSCHNER: Der Megatrend Digitalisierung verändert die Verkehrsbranche grundlegend, das kommt uns entgegen: Unsere Produkte helfen Verkehrsunternehmen, die Chancen der Digitalisierung zu nutzen. Der Trend geht dabei hin zu einer immer stärkeren Vernetzung der Systeme – mit unserer integrierten Produktsuite sind wir hierfür optimal aufgestellt.

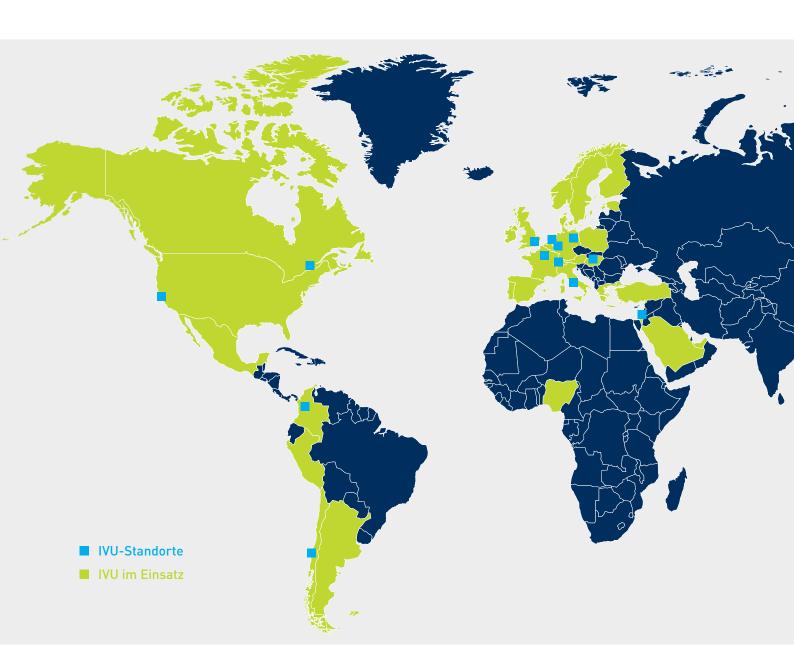
MATTHIAS RUST: Und gleichzeitig sollen die Projektlaufzeiten zur Einführung unserer IT-Systeme verkürzt werden, auch hier liegen wir mit IVU.xpress genau richtig. Genauso wie mit IVU.cloud, der kompletten Betriebsführung unserer Software "as a Service". Diese Entwicklungen werden in den kommenden Jahren anhalten und lassen uns beide optimistisch in die Zukunft schauen.





UNTERNEHMEN IVU WELTWEIT

BERLIN (HAUPTSITZ), AACHEN (DE), BASEL (CH), VEENENDAAL (NL), PARIS (FR), ROM (IT), BIRMINGHAM (GB), BUDAPEST (HU), TEL AVIV (IL), MONTRÉAL (CA), SAN FRANCISCO (US), BOGOTÁ (CO), SANTIAGO (CL), HANOI (VN), HO-CHI-MINH-STADT (VN)





AUSGEWÄHLTE REFERENZEN 2016

SCHWEDEN

Nach SJ vertrauen nun auch MTR Pendeltågen und Transdev Sverige auf IVU.rail für ihre Planungsaufgaben. Damit zählt die IVU die drei wichtigsten Bahnbetreiber des Landes zu ihren Kunden.

MEXICO

Puebla baut ein modernes Fahrgastinformationssystem auf. Künftig informieren IVU.realtime und IVU.fleet in Echtzeit über die nächsten Abfahrten an den städtischen Bahnhöfen.

FRANKREICH

Mit IVU.plan organisiert und verwaltet der Aufgabenträger STIF rund 1.100 Linien mit über 4.700 Fahrzeugen von 70 Unternehmen in der Hauptstadtregion Île-de-France.

THAILAND

Im August startete der reguläre Betrieb auf der Purple Line in der thailändischen Hauptstadt Bangkok. Die effiziente Planung des gesamten Fahrbetriebs gewährleistet seither IVU.rail.

TÜRKEI

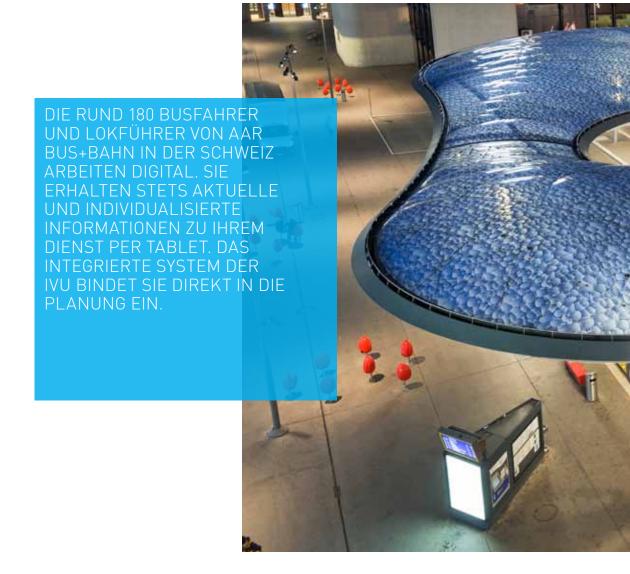
Erst 2009 eröffnete die Straßenbahnlinie der zentralanatolischen Metropole Kayseri. Für Planung und Disposition von Fahrzeugen und Personal kommen nun IVU.plan und IVU.crew zum Einsatz.

UNTERNEHMEN HÖHEPUNKTE 2016 PUBLIC TRANSPORT

AARAU. DIGITALER ARBEITSPLATZ FÜR FAHRER MIT DEM IVU.PAD

Die Zukunft des Fahrpersonals bei AAR bus+bahn wird digital. Künftig statten die Schweizer ihr gesamtes Fahrpersonal mit Tablets aus. So möchte AAR bus+bahn die Informationen besser zugänglich machen, Arbeitsabläufe verschlanken und beschleunigen. Möglich macht dies das neue IVU.pad. Es enthält alle Informationen, die die rund 180 Mitarbeitenden des Bus- und Bahn-Fahrpersonals für ihren Dienst

benötigen. Es zeigt aktuelle, personalisierte Meldungen zu anstehenden Fahrten und Fahrzeugen und synchronisiert automatisch alle wichtigen Dokumente. Künftig kann das Fahrpersonal von AAR bus+bahn seine Arbeitszeiten direkt über das IVU.pad mobil erfassen, Urlaubsanträge stellen und aktuelle Nachrichten der Disposition einsehen. Die integrierten Schnittstellen verbinden das IVU.pad mit den entsprechenden Umsystemen und stellen eine nahtlose Datenübertragung sicher.



DIE **DIGITALISIERUNG**BIETET DIE CHANCE,
MENSCHEN AUF GANZ NEUE
WEISE ZU BEWEGEN. DIE
SYSTEME DER IVU HELFEN
VERKEHRSUNTERNEHMEN, **OPTIMALE LEISTUNGEN**ANZUBIETEN UND AUCH IN
ZUKUNFT FÜR MOBILITÄT ZU
SORGEN.



UNTERNEHMEN HÖHEPUNKTE 2016 PUBLIC TRANSPORT

KALTENKIRCHEN. IVU.RAIL FÜR AKN

In Schleswig-Holstein ist die traditionsreiche AKN Eisenbahn AG eine feste Größe. Um auch in Zukunft zuverlässige Verbindungen zwischen Neumünster und Hamburg-Eidelstedt anbieten zu können, führte das Unternehmen IVU.rail ein. Seit November wickelt die AKN ihre gesamten Planungsaufgaben mit dem System der IVU ab: Von der Netz- und Fahrplanung über die Umlaufplanung für alle Züge bis hin zur Dienstplanung für rund 70 Triebfahrzeugführer.

Mit IVU.rail kann die Dienstplanung bequem auf die Daten aus Fahr- und Umlaufplanung zugreifen. Die leistungsfähige Optimierung hilft den Planern dabei, ausgeglichene und effiziente Schichten zu erstellen. Alle Planungsschritte profitieren zudem von einem automatischen Vorschlagswesen, das die Planungen erheblich beschleunigt. Standardisierte RailML-Schnittstellen gewährleisten einen reibungslosen Datenaustausch mit den verschiedenen Umsystemen, die bei der AKN im Einsatz sind.

KARLSRUHE. AVG ENTSCHEIDET SICH FÜR IVIJ

Die Albtal-Verkehrs-Gesellschaft (AVG), internationales Vorbild für Tram-Train-Systeme, setzt bei der Planung und Disposition von Fahrzeugen und Personal künftig auf IVU.rail. Einen entsprechenden Vertrag unterzeichneten beide Unternehmen im Dezember in Karlsruhe.

Mit der Karlsruher Stadtbahn betreibt die AVG die älteste Zweisystemstadtbahn der Welt, deren Streckennetz heute rund 400 Kilometer beträgt. Die Kombination von Straßenbahn und Eisenbahn stellt auch besondere Anforderungen an die Flexibilität und den Funktionsumfang von Planungssystemen. Fortan wird die AVG ihre gesamte betriebliche Planung mit der Software IVU.rail abwickeln: Von der Umlauf- und Wageneinsatzplanung aller Stadtbahnen und Züge

über die Dienstplanung bis hin zur Personaldisposition ihrer Triebfahrzeugführer. Das integrierte IVU-System löst bei der AVG eine heterogene Systemlandschaft aus vielen einzelnen Softwarelösungen ab. Künftig erhalten die Disponenten die für ihre Arbeit relevanten Informationen gebündelt aus einer Hand.

BERN. KONZERNWEITES PLANUNGSSYSTEM FÜR BLS

Die BLS – die stärkste eigenständige Privatbahn der Schweiz – bestellte das integrierte Planungssystem IVU.rail, um alle ihre Ressourcen für Eisenbahn und Schiff sowie ihr stationäres Personal optimal einzusetzen. Als eines der führenden Eisenbahnverkehrsunternehmen der Schweiz betreibt die BLS den normalspurigen Teil der Berner S-Bahn, die S-Bahn Luzern West sowie mehrere Linien im Regionalverkehr in insgesamt sieben Kantonen. Darüber hinaus ist sie im Schienengüterverkehr tätig, betreibt ein ausgedehntes Busnetz sowie die Schifffahrt auf dem Thuner- und Brienzersee.

Die BLS löst mehrere Altsysteme ab und baut eine zentralisierte, homogene Systemumgebung auf. Die integrierte IVU-Lösung bietet einen einheitlichen Workflow für alle Betriebsbereiche. Ausgereifte Automatisierungs- und Optimierungsfunktionen sorgen dabei für einen effizienten Einsatz von Rollmaterial, Schiffen und Personal. Darüber hinaus wird die BLS auch IVU.control zur Auswertung und Leistungsabrechnung einsetzen.

IN DEUTSCHLAND,
ÖSTERREICH UND DER
SCHWEIZ SIND INTEGRIERTE
LÖSUNGEN GEFRAGT:
VOM FÜHRENDEN
VERKEHRSKONZERN BIS
ZUR REGIONALBAHN HABEN
SICH 2016 ZAHLREICHE
BAHNUNTERNEHMEN FÜR
IVU.RAIL ENTSCHIEDEN.









UNTERNEHMEN HÖHEPUNKTE 2016 PUBLIC TRANSPORT

THAILAND. PLANUNG FÜR PURPLE LINE BANGKOK

Im August startete der reguläre Betrieb auf der Purple Line in der thailändischen Millionenmetropole Bangkok. Für eine effiziente Planung des gesamten Fahrbetriebs sorgt seither IVU.rail. Das Planungsmodul der IVU-Lösung ermöglicht BEM eine integrierte Planung von Netz und Fahrplan. Es bildet die Strecken zwischen den Netzpunkten detailgenau ab

und berücksichtigt Attribute wie das zu erwartende Fahrgastaufkommen. Für die Dienst- und Umlaufplanung setzt BEM ebenfalls auf IVU.rail. Auf Basis eines flexibel konfigurierbaren Regelwerks schlägt das System automatisch Dienste und Umläufe vor, berechnet Richtungswechsel, Leerfahrten und Wartungszeiten – und sorgt so für einen effizienten Einsatz aller Ressourcen. Bereits seit 2003 führt BEM alle Planungsprozesse für die Blue Line, die erste U-Bahn Bangkoks, mit dem IVU-System durch.



MOBILITÄTSBEDARF. NETZ, BANGKOK METRO MIT DEN SYSTEMEN DER IVU.

DIE MILLIONENMETROPOLE

DECKEN DEN WACHSENDEN

BANGKOK IST EINE DER GRÖSSTEN STÄDTE DER WELT UND STÄNDIG

UNTERNEHMEN HÖHEPUNKTE 2016 PUBLIC TRANSPORT

FRANKREICH. IVU.PLAN FÜR PARIS

Als Aufgabenträger der Region Île-de-France organisiert und finanziert die STIF den gesamten öffentlichen Verkehr in Paris und Umgebung. In Zukunft soll die IVU-Software die Verwaltung deutlich vereinfachen und das Angebot von 1.100 Linien harmonisieren, die von 70 Privatunternehmen mit mehr als 4.700 Fahrzeugen bedient werden.

IVU.plan erlaubt es der STIF, künftig die aktuellen Fahr-, Umlauf- und Dienstplandaten aller Busbetreiber zentral zu erfassen. Mit der IVU-Lösung kann die Behörde diese große Datenmenge deutlich effizienter verwalten und auswerten als bislang. IVU.plan sorgt dabei für die konsistente Ablage und Aufbereitung der Informationen durch Visualisierung und statistische Auswertung. Das STIF behält so stets den Überblick über alle Dienst- und Umlaufpläne sowie über Linien, Betriebshöfe oder Leerfahrten. Das gesamte System wird in der IVU.cloud betrieben.

SCHWEDEN. ZWEI NEUE KUNDEN FÜR IVU.RAIL

Ein Jahr nach der Neuvergabe des Pendeltågen-Netzes übernahm im Dezember 2016 MTR Pendeltågen AB den Betrieb der Stockholmer Vorortbahn. Für die Planung, Optimierung und Disposition seiner Züge und Mitarbeiter setzt das Unternehmen auf IVU.rail – wie auch schon der vorherige Betreiber Stockholmståg. Der Vertrag zwischen MTR und der Stockholmer Verkehrsbehörde SL läuft zunächst über zehn Jahre mit der Option auf eine Verlängerung um weitere vier Jahre.

Transdev Sverige AB, die schwedische Niederlassung des weltweit operierenden Verkehrsunternehmens, entschied sich 2016 ebenfalls für IVU.rail. Die Software ermöglicht es den schwedischen Planern, effiziente Fahrpläne, Umläufe und Laufpläne für ihre Zugangebote zu erstellen.

Bereits im Vorjahr hatte SJ, das größte schwedische Bahnunternehmen, IVU.rail geordert. Mit diesen Unternehmen zählt die IVU nun die drei wichtigsten Bahnbetreiber des Landes zu ihren Kunden.

TÜRKEI | MEXIKO. EINSTIEG IN NEUE MÄRKTF

Die türkische Millionenstadt Kayseri eröffnete 2009 ihre erste Straßenbahnlinie. Seither baut die zentralanatolische Industrie- und Handelsmetropole ihr Straßenbahnnetz kontinuierlich aus, inzwischen umfasst es eine Länge von über 34 Kilometern mit 55 Haltestellen. Der Verkehrsbetrieb der Stadt beauftragte die IVU mit der Lieferung von IVU.plan und IVU.crew für die Planung und Disposition von Fahrzeugen und Personal der Straßenbahn.

Auch in der mexikanischen Großstadt Puebla wird das öffentliche Nahverkehrssystem derzeit stark ausgebaut. Bereits 2013 eröffnete die erste BRT-Linie, eine Straßenbahn befindet sich in Planung. Um Fahrgästen an den städtischen Bahnhöfen aktuelle Verkehrsinformationen und Abfahrtszeiten anbieten zu können, entschied sich die Regionalregierung von Puebla, ein modernes Fahrgastinformationssystem einzuführen. Dafür liefert die IVU mit IVU.realtime und IVU.fleet die technische Basis.

AUCH INTERNATIONAL
BLEIBT DIE IVU 2016 WEITER
ERFOLGREICH: OB IN
SCHWEDEN, DER TÜRKEI ODER
THAILAND, IVU.SUITE UND
IVU.RAIL LÖSEN KOMPLEXE
HERAUSFORDERUNGEN
UND UNTERSTÜTZEN
VERKEHRSUNTERNEHMEN BEI
IHREN AUFGABEN.











UNTERNEHMEN HÖHEPUNKTE 2016 LOGISTIK

IVU.LOCATE. LIEFERUNG NACH WUNSCH

DHL Paket Deutschland bietet zusätzlich zu seinen herkömmlichen Zustellangeboten die Lieferung am selben Tag sowie eine Wunschzeitzustellung an – seit vergangenem Jahr in einigen Ballungszentren den ganzen Tag und bundesweit am Abend. Möglich macht diesen neuen Service IVU.locate. Das System berechnet und optimiert dynamische Zustelltouren und sorgt so dafür, dass Pakete genau dann ankommen, wann der Kunde sie haben möchte. Aus den Auftragsdaten

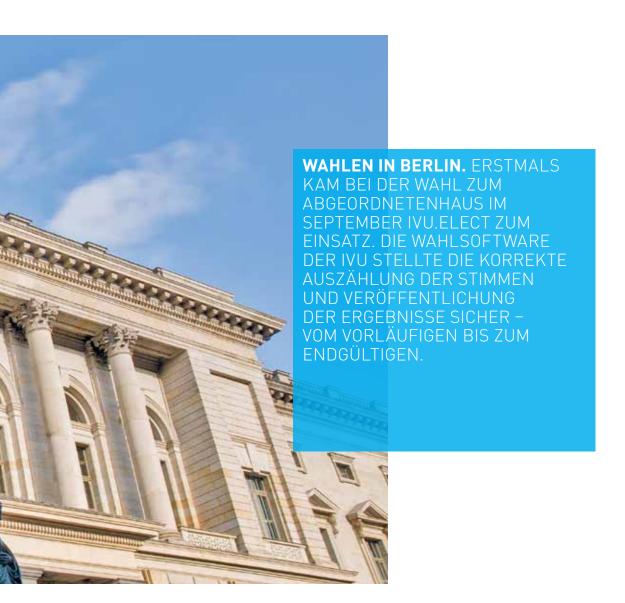
berechnet der Optimierungsalgorithmus der IVU-Lösung effiziente Zustelltouren – und das in Rekordzeit: Die Berechnung aller Touren deutschlandweit dauert insgesamt nur rund 30 Minuten.

IVU.WORKFORCE. NBB OPTIMIERT AUSSENDIENSTE

Mit rund 800.000 Kunden und einem Gasnetz von über 13.700 Kilometern Länge ist die NBB – eine Tochtergesellschaft der GASAG Berliner Gaswerke



Aktiengesellschaft – eine der größten örtlichen Verteilnetzbetreiberinnen in Deutschland. Täglich sind in Berlin und den Regionen dutzende Dienstleister im Auftrag der NBB unterwegs, um Gasrohre, Hausanschlüsse und Armaturen auf ihre Funktionstüchtigkeit zu prüfen. Bereits seit 2012 plant und bearbeitet die NBB Außendiensteinsätze im Bereich Betrieb und Instandhaltung mit IVU.workforce. Seit April 2016 setzt sie die IVU-Lösung auch im Zählerwesen in Berlin ein, um damit unter anderem Zählerwechsel und Zählerneusetzungen effizient zu unterstützen.



UNTERNEHMEN HÖHEPUNKTE 2016 VERANSTALTUNGEN

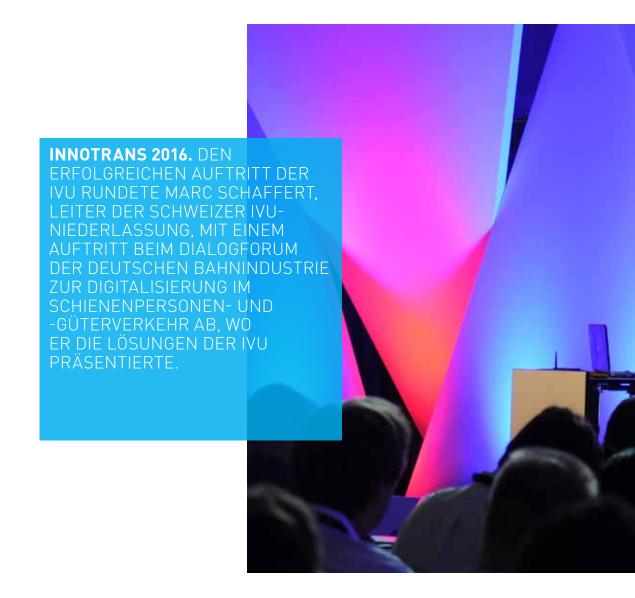
ANWENDERFORUM. MOBILITÄT DER ZUKUNFT

Anfang März trafen sich erneut über 500 Vertreter von Verkehrsunternehmen aus aller Welt in Berlin. In Vorträgen, Fachdiskussionen und einer begleitenden Ausstellung tauschten sich die Teilnehmer über den Einsatz von IT-Systemen aus und informierten sich über die neuesten Lösungen der IVU. Nach der Keynote von Dirk Flege, Geschäftsführer der Allianz pro Schiene, widmeten sich zahlreiche Fachvorträge den

Innovationen und Trends im öffentlichen Verkehr. Die internationalen Referenten gaben einen Einblick in die Betriebsabläufe ihrer Unternehmen und berichteten von ihren Erfahrungen mit den IVU-Produkten.

IT-TRANS. IVU ZEIGT NEUE LÖSUNGEN

Die IT-Trans 2016 stand bei der IVU ganz im Zeichen von Digitalisierung und Virtualisierung. Wir zeigten unter anderem neue Lösungen für Fahrgastinforma-



tion, Fahrerkommunikation und Hosting. Erstmals gezeigt wurde das neue IVU.pad. Mit der App wird das Tablet zur vollwertigen digitalen Aktentasche für Fahrer. Innovativ ist auch die aktuelle Version der IVU.realtime.app, die das Smartphone zu einem digitalen Reisebegleiter von Tür zu Tür macht. Vorgestellt wurden zudem die IVU.cloud, die es ermöglicht, einen Großteil der bewährten IVU-Lösungen als Software as a Service zu nutzen, sowie der Prozess IVU.xpress für kurze Projektlaufzeiten.



UNTERNEHMEN HÖHEPUNKTE 2016 INNOVATION

IVU.PAD. DIGITALER FAHRERARBEITSPLATZ

Während Planer und Disponenten bereits seit langem überwiegend mithilfe von Software Dienstund Umlaufpläne erstellen, Fahrzeuge einsetzen und Dienste verteilen, haben sich die Prozesse im Fahrdienst in den vergangenen Jahrzehnten wenig verändert. Das neue IVU.pad füllt diese Lücke. Die Tablet-App digitalisiert den Arbeitsplatz des Fahrpersonals und aller mobilen Mitarbeiter. Sie zeigt aktuelle, personalisierte Meldungen zu anstehenden Fahrten und Fahrzeugen und macht alle wichtigen Dokumente leicht zugänglich. Mitarbeiter können direkt im IVU.pad Arbeitszeiten erfassen, Urlaubsanträge stellen und aktuelle Nachrichten der Disposition einsehen. Die gesamte Kommunikation verläuft digital – das beschleunigt Abläufe und sorgt für Effizienz.

IBIS-IP. MODERNE FAHRZEUGKOMMUNIKATION

Mit der Veröffentlichung der VDV-Schrift 301 trat 2014 der neue IBIS-IP-Standard für die Bordkommunikation in Fahrzeugen in Kraft. Im Rahmen des Forschungsprojekts IP-KOM-ÖV des VDV hatte die IVU federführend an dessen Entwicklung mitgewirkt. Gemeinsam mit der Daimler AG machte die IVU nun einen weiteren Schritt in Richtung einer breiten Etablierung des Protokolls. Erstmals erhielten Busse bereits ab Werk Netzwerktechnik und Komponenten nach dem IBIS-IP-Standard. Die IVU verantwortete dabei neben der Projektierung auch die Implementierung der Fahrzeugkomponenten.

IVU.REALTIME.APP. INNOVATIVES DESIGN

Auch die IVU.realtime.app für die mobile Fahrgastinformation wird kontinuierlich weiterentwickelt. Die neueste Version verfügt über eine innovative Nutzeroberfläche, die in gemeinsamen Feldtests von IVU und dem Aachener Verkehrsunternehmen ASEAG entstanden ist. Testnutzer verwendeten Betaversionen der App auf ihren täglichen Fahrten und berichteten über ihre Erfahrungen. Das Feedback floss anschließend in die Gestaltung der Nutzeroberfläche ein, die zahlreiche innovative Neuerungen erhielt. Im Ergebnis sorgen die verschiedenen Verbesserungen für eine höhere Kundenzufriedenheit und damit einhergehend einer größeren Kundenbindung für die Verkehrsunternehmen.

MOBILITY BROKER. EINE APP FÜR ALLES

Die Zukunft mobiler Anwendungen erforschten ASEAG, IVU Traffic Technologies AG und weitere Projektpartner im 2016 abgeschlossenen Forschungsprojekt "Mobility Broker". Gemeinsames Ziel war es, die Möglichkeiten einer zentralen Plattform für den gesamten Mobilitätsbedarf der Menschen zu untersuchen, vom Nahverkehr über Car- und Bikesharing bis zum Fernverkehr. Entstanden ist eine App, die Reiseketten abbildet, in denen der öffentliche Verkehr gleichberechtigt neben privaten Angeboten erscheint und dem Nutzer maximale Flexibilität und Entscheidungsfreiheit bei der Verkehrsmittelwahl ermöglicht.

SEIT ÜBER 40 JAHREN ENTWICKELT DIE IVU INNOVATIVE SYSTEME FÜR DEN ÖFFENTLICHEN VERKEHR UND DIE LOGISTIK. UNSERE LÖSUNGEN TREIBEN DIE DIGITALISIERUNG VORAN UND SCHAFFEN NEUE MÖGLICHKEITEN.





	er Halt: mstiegsn	16:30 Aachen Hauptbahnhof nöglichkeiten zu Bussen	ţ	Bus
16:30	24	Bayernallee		H1
16:31	14	Brand		H2
16:32	27	Bayernallee		H1
16:35	24	Bayernallee		H1
16:37	29	Eilendorf Bahnhof		H1
16:39	26	Ponttor (LZ)		H2
16:40	29	Eilendorf Bahnhof		H1
16:41	151	Brand		H2

UNTERNEHMEN HÖHEPUNKTE 2016 MITARBEITER

Die Mitarbeiter sind das höchste Gut der IVU. Sie entwickeln Ideen, schreiben Software, implementieren Projekte, beraten Kunden und leisten Support. Ihre Motivation und ihr Engagement bilden die Grundlage für den unternehmerischen Erfolg. Die IVU legt daher großen Wert auf ein gutes Betriebsklima. Ob am Kickertisch oder beim Gespräch mit dem Vorgesetzten – wer in der IVU arbeitet, soll sich wohlfühlen.

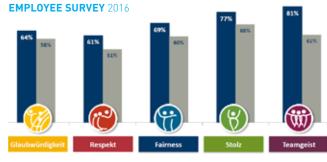
Eine im zweiten Halbjahr 2016 durchgeführte Mitarbeiterbefragung gibt Aufschluss über die positive Stimmung in der IVU. Nach der Auswertung von Fragen aus fünf Kategorien – Glaubwürdigkeit, Respekt, Fairness, Stolz und Teamgeist – stand fest: Die IVU schnitt in allen Bereichen besser ab als der Durchschnitt aus rund 1.200 anderen Unternehmen in Deutschland. IVU-Mitarbeiter kommen gerne zur Arbeit, loben die Arbeitsatmosphäre und schätzen das ihnen entgegengebrachte Vertrauen.

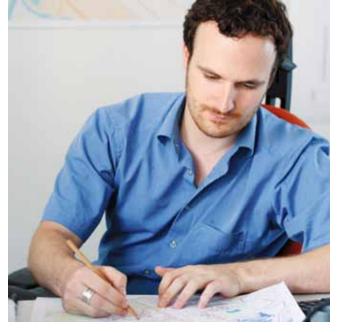
Ihre Unternehmenskultur macht die IVU zu einem attraktiven Arbeitgeber. Hier arbeiten und entfalten sich die besten Köpfe. Das spüren auch die Kunden – und nehmen uns als Partner auf Augenhöhe wahr.











40 JAHRE IVU - 40 JAHRE
DIGITALISIERUNG. BEI EINER
HAUSMESSE IM SOMMER
2016 ZEIGTEN DIE IVUMITARBEITER AUS ALLER
WELT IHREN KOLLEGEN DIE
ENTWICKLUNGEN, PRODUKTE
UND PROJEKTE, AN DENEN
SIE DAMALS ARBEITETEN.











UNTERNEHMEN IVU-AKTIE

IVU-AKTIENKURS IM INDEXVERGLEICH







AKTIONÄRSSTRUKTUR ZUM 31.12.2016

Institutionelle Anleger 6,5 % Gründer 22,4 % 17.719.160 Aktien Streubesitz 71,1 %

AKTIEN DER ORGANMITGLIEDER ZUM 31.12.2016

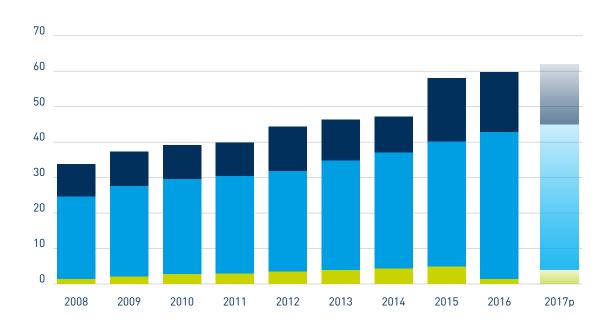
Vorstand	Aktien
Martin Müller-Elschner	200.000
Matthias Rust	6.800
SUMME VORSTAND	206.800
Aufsichtsrat	
Prof. Dr. Herbert Sonntag	866.000
SUMME AUFSICHTSRAT	866.000
ORGANMITGLIEDER GESAMT	1.072.800

UNTERNEHMEN KENNZAHLEN

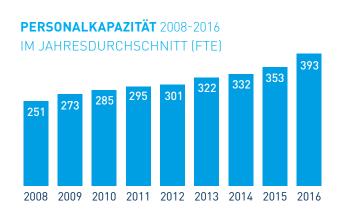
KENNZAHLEN 2008-2016 IN MIO. €

Rohergebnis
EBIT

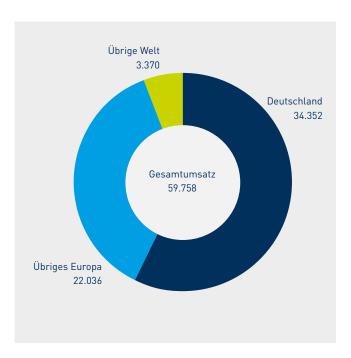
Umsatz



EFFIZIENZ 2008-2016 EBIT/ROHERGEBNIS IN % 7,7 5,1 7,7 2008 2009 2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016

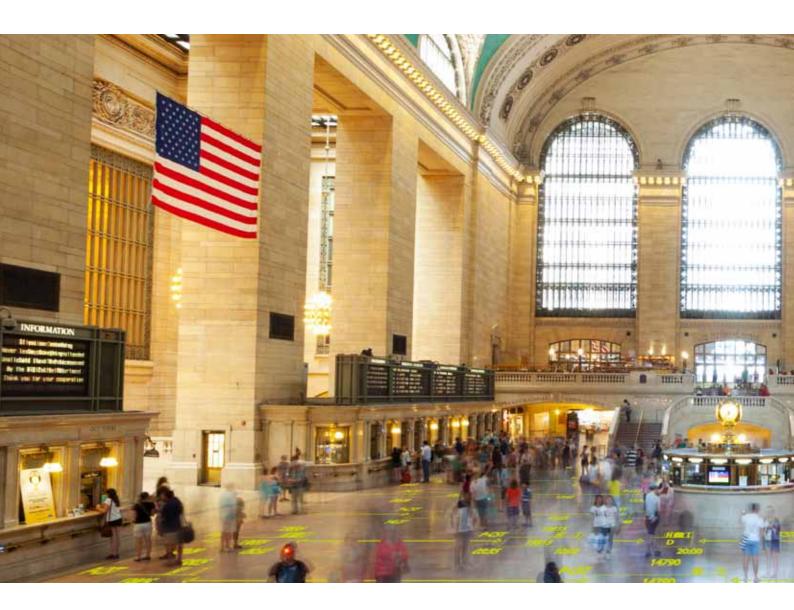


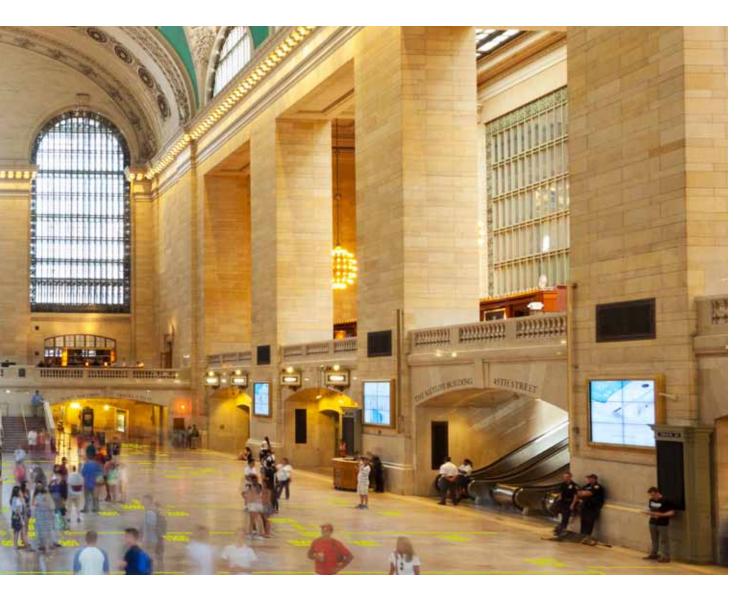
UMSATZVERTEILUNG 2016 IN T€



KONZERNLAGEBERICHT

Grundlagen des Konzerns	28
Die IVU und der Markt	28
Forschung und Entwicklung	30
Personal	30
Ertrags-, Finanz- und Vermögenslage	32
Prognosebericht	34
Risiko- und Chancenbericht	35
Ergänzende Angaben	38





KONZERNLAGEBERICHT EINLEITUNG

GRUNDLAGEN DES KONZERNS

Die IVU ist Anbieter von IT-Lösungen für den öffentlichen Verkehr und Logistik. Sie entwickelt und liefert integrierte Systemlösungen für die Mobilität von Personen sowie für den Transport von Gütern und Informationen. Die IVU ist in den zwei Segmenten "Public Transport" und "Logistics" tätig:

Public Transport

Die integrierten Standardprodukte IVU.suite und IVU.rail decken das gesamte Spektrum von Planung, Betrieb und Qualitätssicherung für öffentliche Verkehrsbetriebe ab. Die Soft- und Hardware-Systeme der IVU erstellen Fahrpläne, planen und optimieren den Einsatz von Zügen und Bussen, disponieren Fahrer und Fahrzeuge, lenken und überwachen den Betrieb von Fahrzeugflotten, verkaufen Fahrscheine, rechnen Einnahmen ab und erstellen Statistiken. Damit steigern sie die Effizienz und verbessern die Qualität des öffentlichen Verkehrs.

Logistics

Die Logistikprodukte der IVU optimieren die operativen Prozesse in der Informations- und Transportlogistik. Die GIS-Lösung IVU.locate analysiert Geodaten, plant dynamische Touren in der Zustelllogistik und optimiert das Standortnetz großer Filialisten. IVU.workforce disponiert Fahrzeuge und Mitarbeiter (im Außendienst) und unterstützt dabei, Aufträge effizient und medienbruchfrei abzuwickeln. Die Wahlsoftware IVU.elect unterstützt die Vorbereitung und korrekte Durchführung politischer Wahlen und rundet zusammen mit maßgeschneiderten IT-Lösungen das Portfolio der IVU ab.

Mit ihren Standorten in Berlin (Hauptsitz), Aachen (Deutschland), Basel (Schweiz), Veenendaal (Niederlande), Paris (Frankreich), Rom (Italien), Birmingham (Großbritannien), Budapest (Ungarn), Tel Aviv (Israel), Montréal (Kanada), San Francisco (Vereinigte Staaten), Bogotá (Kolumbien), Santiago (Chile), Hanoi und Ho-Chi-Minh-Stadt (Vietnam) betreut die IVU Kunden

weltweit. Kernmärkte der IVU sind Deutschland, Italien, das übrige Europa sowie Eisenbahnunternehmen weltweit.

DIE IVU UND DER MARKT

Der Megatrend Digitalisierung hält weiter an. Er verändert nachhaltig die Art, wie wir leben, kommunizieren und arbeiten. Ganze Branchen stehen vor tiefgreifenden Umwälzungen – auch der öffentliche Verkehr.

Auf der InnoTrans 2016, der größten Eisenbahn- und Verkehrsmesse der Welt, die alle zwei Jahre unter dem Berliner Funkturm stattfindet, war die Digitalisierung weiterhin das dominierende Thema. In Gesprächen, auf Diskussionsforen und an den Ständen der Hersteller zeigte sich, dass die digitale Revolution des Verkehrswesens gerade erst am Anfang steht. Verkehrsunternehmen und Lieferanten entwickeln immer neue Ideen, wie sich mithilfe digitaler Unterstützung Prozesse optimieren, Effizienz steigern und Geschäftsmodelle schaffen lassen.

Ganz vorne mit dabei: die IVU. Während viele Marktteilnehmer die Möglichkeiten der Digitalisierung erst jetzt zu verstehen beginnen, treibt die IVU die Entwicklung schon seit 40 Jahren aktiv voran und unterstützt Verkehrsunternehmen weltweit dabei, mithilfe digitaler Systeme ihre Leistung nachhaltig zu verbessern. Ob Ressourcenplanung und -einsatz, Betriebssteuerung, Fahrgastinformation oder Leistungsabrechnung, zahlreiche Aufgaben profitieren von den Lösungen der IVU.

Einen besonderen Vorteil stellt der integrierte Ansatz der IVU-Systeme dar. Gerade im Rahmen der Digitalisierung ergeben sich dadurch neue Chancen, Bereiche miteinander zu verknüpfen, Daten umfassend zu nutzen und Arbeitsabläufe nachhaltig zu beschleunigen. Dass solche Lösungen am Markt gefragt sind, zeigen nicht zuletzt die Vertriebserfolge des vergangenen Jahres.

Digitalisierung der Fahrer

Mit dem IVU.pad konnte die IVU ein neues, innovatives Produkt erfolgreich am Markt platzieren. Die Tablet-App ist der ständige Begleiter für Fahrpersonal, Kundenbetreuer und stationäre Mitarbeiter. Sie bleiben damit stets auf dem Laufenden – jederzeit und überall. Wichtige Dokumente wie Dienstpläne, Handbücher oder Formulare stehen auf Fingertipp bereit. Gleichzeitig unterstützt das IVU.pad bei den wichtigsten Prozessen: von der Schadensmeldung über den Ticketverkauf bis zur Dienstplanung. Auf diese Weise integriert es das Fahrpersonal vollständig in den bereits bestehenden Workflow bei Verkehrsunternehmen, so dass künftig alle wichtigen Aufgaben auf digitalem Wege erledigt werden können.

Bereits bei der Vorstellung der App beim IVU-Anwenderforum äußerten zahlreiche IVU-Kunden großes Interesse an dem System. Auch bei den großen Messen IT-Trans und InnoTrans stieß die Tablet-Lösung auf positive Resonanz. Schon im März 2016 war Projektstart beim Schweizer Verkehrsunternehmen AAR bus+bahn, das seine rund 200 Fahrerinnen und Fahrer mit neuen Tablets ausstattete. Als Pilotkunde konnte das Unternehmen wesentlich zur Entwicklung der Software beitragen. Viele Detailverbesserungen in der Funktionalität der Software gingen auf die Rückmeldungen der Anwender zurück. Im Laufe des Jahres konnten zudem weitere Kunden für das IVU.pad gewonnen werden.

Bahnlösung weiter gefragt

Die speziell für Eisenbahnen entwickelte Softwarelösung IVU.rail bleibt am Markt auch weiterhin das einzige, vollintegrierte System für die Planung und Disposition von Fahrzeugen und Personal gleichermaßen. Besonders im Bereich der hochkomplexen Umlaufplanung ist die IVU-Lösung international führend. Denn die Planungsbedingungen für Züge stellen Software vor hohe Herausforderungen: Züge sind immer an ein Gleis gebunden, verkehren auf

Teilstrecken in wechselnder Wagenstärke und sind oft tagelang unterwegs. IVU.rail ermöglicht es, die anspruchsvollen Umlaufpläne von Zügen automatisiert zu optimieren – und damit wertvolle Ressourcen zu sparen.

Das überzeugt: Im vergangenen Jahr entschieden sich mehrere wichtige Bahnunternehmen für IVU.rail, darunter MTR Pendeltågen und Transdev Sverige. Beide Unternehmen sind Töchter international operierender Verkehrskonzerne. Gemeinsam mit dem schwedischen Eisenbahnkonzern SJ AB, der sich im Vorjahr für das IVU-System entschieden hatte, zählt die IVU nun die drei wichtigsten Bahnbetreiber Schwedens zu seinen Kunden. Auch die BLS AG, die führende Privatbahn der Schweiz, bestellte IVU.rail für den Aufbau eines konzernweiten Planungssystems. In Deutschland erteilte unter anderem die Albtal-Verkehrs-Gesellschaft aus Karlsruhe einen Auftrag zur Lieferung der IVU-Software.

Kompetenz bei Wahlen

Im Geschäftsfeld Logistik hat sich die IVU mit ihren Lösungen fest etabliert. Die Deutsche Post baute mithilfe von IVU.locate ihr Angebot für Wunschzeitzustellung und das immer wichtigere Same-Day-Delivery deutschlandweit aus. Gefragt ist zudem die Expertise der IVU bei der Durchführung politischer Wahlen und Abstimmungen. Bei den Wahlen zum Abgeordnetenhaus sowie zu den Bezirksverordnetenversammlungen in Berlin kam nun erstmals IVU.elect für die gesamte Ergebnisermittlung von der Stimmenauszählung bis zur Veröffentlichung zum Einsatz.

Internationale Entwicklung

Aufgrund von unvorhergesehenen Ereignissen in 2016 musste die IVU bei internationalen Projekten im abgelaufenen Geschäftsjahr Wertberichtigungen auf Forderungen aus Fertigungsaufträgen in Höhe von 2,2 Mio. € vornehmen. Alle bekannten Risiken sind damit im Ergebnis 2016 berücksichtigt. Trotz dieses

KONZERNLAGEBERICHT EINLEITUNG

Rückschlages bietet das internationale Geschäft weiterhin große Potenziale, die die IVU gezielt und umsichtig verfolgen wird.

So gelang der IVU der Einstieg in zwei neue Märkte. Der erste Auftrag aus der Türkei kommt aus der zentral-anatolischen Industrie- und Handelsmetropole Kayseri. Der Verkehrsbetrieb der Stadt beauftragte die IVU mit der Lieferung von IVU.plan und IVU.crew für die Planung und Disposition von Fahrzeugen und Personal der Straßenbahn. In Mexiko gewann die IVU einen Auftrag der Regionalregierung von Puebla für den Aufbau eines modernen Fahrgastinformationssystems mithilfe von IVU.realtime und IVU.fleet.

FORSCHUNG UND ENTWICKLUNG

Seit über 40 Jahren entwickelt die IVU hochkomplexe Softwarelösungen für den öffentlichen Verkehr und die Logistik. Die fortgesetzte Investition in die Neuund Weiterentwicklung wegweisender Produkte sowie die Beteiligung an vielversprechenden Forschungsprojekten haben einen wesentlichen Anteil an ihrer Innovationskraft und technischen Führungsrolle. Im engen Austausch mit Verkehrsunternehmen und Partnern aus Industrie und Wissenschaft entstehen Impulse für neue Funktionalitäten und Anwendungsmodelle der IVU-Systeme.

In User Groups sprechen IVU-Kunden regelmäßig mit IVU-Ingenieuren über ihre Anforderungen an die IVU-Software. Organisiert nach derzeit sechs Fachthemen berichten in den Gruppen einzelne Kunden über ihre Erfahrungen in der betrieblichen Praxis und ihre Anforderungen an die IVU-Produkte. So gelangt das Wissen aus der Praxis auf direktem Weg in die Entwicklung. Die IVU verfügt zudem über gute Kontakte zu Fachhochschulen und Universitäten – darunter die TU Ilmenau, die RWTH Aachen und die TH Wildau. Dadurch entsteht ein ständiger Austausch mit der Forschung. Auf diese Weise fließen neueste

Erkenntnisse aus der Wissenschaft kontinuierlich in die IVU-Produkte ein.

Im vergangenen Jahr investierte die IVU 1,4 Mio. € in Forschung und Entwicklung. Diese langfristigen Investitionen legen die Basis für die künftige Wettbewerbsfähigkeit der IVU. Neben der Weiterentwicklung der bestehenden Produkte im Rahmen festgelegter Releasezyklen lag der Schwerpunkt der Forschungsund Entwicklungsprojekte auf innovativen Lösungen für den öffentlichen Verkehr, insbesondere im Bereich mobiler Anwendungen. Die beiden Geschäftsbereiche der IVU arbeiteten dabei eng zusammen, um entstehende Potenziale über die gesamte Produktpalette zu nutzen.

PERSONAL

Die positive Entwicklung der Auftragslage spiegelt sich auch in der wachsenden Mitarbeiterzahl der IVU wider. Um die akquirierten Projekte abzuarbeiten, die Produktpalette weiterzuentwickeln und Kunden hochwertigen Support zu liefern, benötigt die IVU gut ausgebildete Software- und Projektingenieure mit branchenspezifischen Fachkenntnissen. Ihre Qualifikation und Motivation bilden die Basis für nachhaltigen Erfolg und weiteres Wachstum. Der Großteil der IVU-Mitarbeiter verfügt daher über einen Hochschulabschluss. Im Geschäftsjahr 2016 betrug der Anteil durchschnittlich 84,5 %.

Der Arbeitsmarkt für Fachkräfte im IT-Bereich blieb auch im vergangenen Jahr weiter angespannt. Dass es dennoch gelungen ist, die benötigten Mitarbeiter zu gewinnen, spricht für den guten Ruf der IVU als Arbeitgeber und das Arbeitsklima im Unternehmen. Zum 31. Dezember 2016 zählte die IVU inklusive Teilzeitkräften und Studenten konzernweit 487 Mitarbeiter (2015: 455). Die durchschnittliche Personalkapazität erhöhte sich um 11 % auf 393 FTE (2015: 353). Entsprechend stieg der Personalaufwand um 14 % auf

28,6 Mio. € (2015: 25,2 Mio. €). Generell bewegt sich die IVU dabei in einem Umfeld mit hohem Lohnniveau.

	2016	2015	Veränderung
Anzahl der Mitarbeiter			
Stand: 31.12.	487	455	+ 7 %
Personalkapazität ¹			
im Jahresdurchschnitt	393	353	+ 11 %

¹ Unter Personalkapazität versteht man die rechnerische Anzahl von Vollzeitarbeitskräften (Full-time equivalent – FTE).

Fortbildungen

Nur wer immer auf dem Stand der Technik ist, kann komplexe IT-Systeme entwickeln. Deshalb ermöglicht die IVU ihren Mitarbeitern, sich kontinuierlich weiterzubilden. Das ist eine wesentliche Voraussetzung für qualitativ hochwertige Systeme, auf die sich die Kunden verlassen können. Daraus ist eine aktive Wissenskultur im Unternehmen entstanden. Ein Beispiel dafür ist die hausinterne Developer School. Sie bietet den Software-Ingenieuren der IVU die Chance, sich gemeinsam mit ihren Kollegen über neue Techniken und Weiterentwicklungen ihrer Programmierumgebungen auszutauschen.

Rekrutierungsmaßnahmen

Um Fachkräfte und Hochschulabsolventen zu gewinnen, beteiligt sich die IVU regelmäßig an Karrieremessen, insbesondere an den Hauptstandorten Aachen und Berlin. Im vergangenen Jahr nahm die IVU an 15 dieser Veranstaltungen teil. Auch bei Fachmessen wie der InnoTrans präsentiert sich die IVU Interessierten als potenzieller Arbeitgeber.

Eine wichtige Rolle in der Mitarbeiterwerbung spielen Kooperationen mit Universitäten. Dabei unterstützen Software-Ingenieure der IVU mit ihrer Expertise bei Projekten oder gestalten Seminare und Vorlesungen. Studierende erhalten auf diese Weise einen Einblick in die technischen Herausforderungen im öffentlichen Verkehr und die alltäglichen Aufgaben bei der IVU. Zu den Kooperationspartnern zählten 2016 unter anderem TU Berlin, TH Wildau, TU Ilmenau und das Karlsruher Institut für Technologie (KIT).

Qualifizierungsprogramm

Für den Erfolg der IVU-Projekte kommt es vor allem auch auf eine schnelle und umfassende Qualifizierung neuer Mitarbeiter an. Die IVU hat daher ein strukturiertes Einarbeitungsprogramm aufgelegt. In intensiven Schulungen erlernen die künftigen Software- und Projekt-Ingenieure das notwendige Grundwissen, um ihre Aufgaben erfolgreich erfüllen zu können. Die Seminare befassen sich unter anderem mit der Funktionsweise des öffentlichen Verkehrs, den IVU-Produkten und den Anforderungen an ein kundenorientiertes Projektmanagement. Neue Kollegen sind so schneller einsatzfähig und können bereits nach kurzer Zeit eigene Projekte übernehmen.

Vielfalt

Die IVU zeichnet sich durch eine offene Unternehmenskultur aus. Mitarbeiter sollen sich im Unternehmen wohl fühlen. Diversität hat daher eine große Bedeutung für die IVU. Insgesamt arbeiten an den verschiedenen Standorten Menschen aus 26 Nationen. Der Frauenanteil beträgt 40 %. Er liegt damit deutlich über der Absolventinnenquote von durchschnittlich 15 % in den relevanten MINT-Fächern.

KONZERNLAGEBERICHT ERTRAGS-, FINANZ- UND VERMÖGENSLAGE

SCHWIERIGES JAHR 2016

Die IVU blickt aufgrund von unvorhergesehenen Einmaleffekten im Auslandsgeschäft auf ein schwieriges Jahr zurück. Mit der Umsatz- und Rohergebnissteigerung setzt die IVU dennoch ihren grundsätzlich profitablen Wachstumskurs fort und blickt positiv in die Zukunft.

UMSATZ STEIGT

Im Geschäftsjahr 2016 setzte die IVU das Wachstum der letzten Jahre fort. So stieg der Umsatz um 3 % auf 59,8 Mio. € (2015: 58,1 Mio. €). Die Prognose von 55 Mio. € konnte durch die erfreuliche Geschäftsentwicklung, vor allem bei Eisenbahnunternehmen, übertroffen werden.

UMSATZVERTEILUNG

In 2016 wurden 57 % der Umsätze auf dem deutschen Markt und 43 % der Umsätze im Exportgeschäft erwirtschaftet. Die Umsätze auf dem deutschen Markt erhöhten sich auf 34,4 Mio. € (2015: 31,8 Mio. €), der Auslandsumsatz betrug 25,4 Mio. € (2015: 26,3 Mio. €).

Auf den Kernmarkt Public Transport entfiel 2016 ein Umsatz von 54,0 Mio. € (2015: 52,6 Mio. €). Das Logistiksegment steuerte nahezu unverändert einen Umsatz von 5,7 Mio. € (2015: 5,4 Mio. €) bei.

MATERIAL AUFWAND

Der Materialaufwand sank aufgrund geringerer projektbezogener Hardwarelieferungen und einer Abwertung auf Forderungen aus Fertigungsaufträgen in 2015 von 0,9 Mio. € um -1,5 Mio. € auf 17,3 Mio. € (2015: 18,8 Mio. €).

ROHERGEBNIS STEIGT

Die eigene Wertschöpfung der IVU spiegelte sich vor allem im Rohergebnis wider, das sich um 7 % auf 42,8 Mio. € erhöhte (2015: 40,1 Mio. €). Das für 2016 prognostizierte Rohergebnis in Höhe von 42 Mio. € wurde damit infolge der vorgenannten Gründe leicht übertroffen.

KOSTEN UND ABSCHREIBUNGEN

Der Personalaufwand stieg 2016 um 14 % auf 28,6 Mio. € (2015: 25,2 Mio. €). Unter Berücksichtigung der hierin erfassten Aufwendungen für Abfindungen an ausgeschiedene Mitarbeiter von 0,7 Mio. € entwickelte sich der Personalaufwand im etwa gleichen Verhältnis wie die Personalkapazität. In der Wettbewerbsbranche 'Informatik' bewegt sich die IVU auf einem generell hohen Gehaltsniveau für gut ausgebildete Fachkräfte.

Die Abschreibungen auf langfristige Vermögenswerte erhöhten sich durch Investitionen Ende 2015 und damit erst 2016 voll wirksam werdenden Abschreibungen sowie Sonderabschreibungen von 0,1 Mio. € auf 1,5 Mio. € (2015: 1,2 Mio. €).

Die sonstigen betrieblichen Aufwendungen stiegen 2016 auf 11,3 Mio. € (2015: 8,8 Mio. €). Gründe hierfür sind vor allem die Wertberichtigungen infolge unvorhergesehener Ereignisse auf Forderungen aus Fertigungsaufträgen in Höhe von 2,2 Mio. €, die im Wesentlichen zwei Projekte in Israel sowie ein Projekt in Kolumbien betreffen.

BETRIEBSERGEBNIS SINKT

Das Ergebnis spiegelte das Wachstum im Umsatz und im Rohergebnis leider nicht wider. Das Betriebsergebnis (EBIT) sank durch unvorhergesehene, negative Sondereffekte im abgelaufenen Geschäftsjahr auf 1,4 Mio. € (2015: 4,9 Mio. €). Die EBIT-Marge (EBIT/Umsatz) sank entsprechend von 8,4 % auf 2,3 %. Die zentrale Effizienz-Kennzahl EBIT/Rohergebnis lag im Berichtsjahr bei 3,3 % (2015: 12,1 %).

Die Sondereffekte summierten sich auf rund -3,5 Mio. € und enthielten vor allem die oben genannten Wertberichtigungen auf Forderungen aus Fertigungsaufträgen (-2,2 Mio. €), Abfindungen an ausgeschiedene Mitarbeiter (-0,7 Mio. €) und Abwertungen auf Lagerbestände (-0,4 Mio. €).

SEHR GUTE FINANZKRAFT

Das Eigenkapital sank im Berichtsjahr um -0,4 Mio. € auf 38,8 Mio. € (2015: 39,2 Mio. €). Im Geschäftsjahr hat der Vorstand im Rahmen der Aufstellung des handelsrechtlichen Jahresabschlusses 2.866 T€ aus der Kapitalrücklage entnommen und mit dem Jahresfehlbetrag verrechnet. Mit 66 % lag die Eigenkapitalquote 2016 leicht über dem Vorjahresniveau (2015: 63 %). Die Vermögenslage des Unternehmens ist stabil, die Finanzkraft insgesamt weiterhin als sehr gut zu bewerten.

GUTF **LIQUIDITÄT**

Im Geschäftsjahr 2016 erzielte die IVU durch die Reduktion der Forderungen aus Lieferungen und Leistungen trotz einer substantiellen Reduzierung der Verbindlichkeiten einen operativen Cashflow in Höhe von 2,6 Mio. € (2015: -5,0 Mio. €). Die deutliche Verbesserung gegenüber dem Vorjahr von 7,6 Mio. € ist insbesondere auf positive Effekte bei den Forderungen und sonstigen Vermögenswerten von 8,2 Mio. € zurückzuführen. Unter Berücksichtigung des Cashflows für Investitionstätigkeit (-1,5 Mio. €) hat sich der Finanzmittelfonds um 1.1 Mio. € erhöht.

Mit 8,6 Mio. € liquiden Mitteln zum 31.12.2016 (2015: 7,5 Mio. €) kann die Liquidität der IVU weiterhin als gut eingestuft werden.

Im Berichtsjahr war die IVU jederzeit in der Lage, ihren finanziellen Verpflichtungen nachzukommen. Die der Gesellschaft eingeräumten Kreditlinien in Höhe von insgesamt 3,2 Mio. € wurden nicht in Anspruch genommen. Die Bonität der IVU wird von Auftraggebern entsprechend positiv bewertet.

GUTE AUFTRAGSLAGE

Der Auftragsbestand beträgt zum 28.02.2017 für das laufende Geschäftsjahr rund 40 Mio. €. Die für 2017 geplanten Ziele sind damit zu einem erheblichen Teil durch die Auftragslage abgedeckt.

ZUSAMMENFASSUNG

Die IVU blickt insgesamt auf ein schwieriges Jahr 2016 zurück, das einerseits von erfreulichem Wachstum im Umsatz und Rohergebnis geprägt war, gleichzeitig aber wurde der Gewinn durch unvorhersehbare Finmaleffekte belastet.

Für 2017 erwarten wir die Fortsetzung des grundsätzlich profitablen Wachstumskurses und blicken aufgrund der guten Auftragslage und vielversprechenden Vertriebschancen zuversichtlich in die Zukunft.

KONZERNLAGEBERICHT PROGNOSEBERICHT

AUSBLICK

Die IVU hat ihre Position im Kernmarkt öffentlicher Verkehr in 2016 weiter ausgebaut und ist ein national und international gefragter Ansprechpartner. Neben der integrierten Produktpalette IVU.suite wird der standardisierte Einführungsprozess IVU.xpress und die Rundum-Sorglos-Betriebsführung in der IVU.cloud von Verkehrsbetrieben aller Art und Größe geschätzt.

Mit der integrierten Bahnlösung IVU.rail konnten wir auch im Berichtsjahr mehrere neue Kunden gewinnen und unsere sehr gute Marktposition weiter ausbauen. Als weiterhin einziges Standardprodukt für den gesamten Bahnsektor (Nah-, Fern-, Regional- und Güterverkehr) sind die Aussichten für IVU.rail auch 2017 gut.

Das Logistiksegment entwickelte sich in 2016 stabil. Die Bindungen zu den Bestandskunden sind stark und münden immer wieder in Folgeaufträge.

Die wesentlichen Steuerungsgrößen für das Erreichen der strategischen Ziele sind hierbei die Entwicklung der Umsatzerlöse als Kennzahl für die Wachstumsrate, das Rohergebnis (Gesamtleistung zzgl. sonstige betriebliche Erträge und abzüglich Materialaufwand) als Kennzahl für die eigene Wertschöpfung und das Betriebsergebnis (EBIT) als Kennzahl für die Profitabilität. Unsere zentrale Kennzahl für die Effizienz ist das Verhältnis EBIT/Rohergebnis.

Bei einem unverändert guten Marktumfeld erwarten wir für 2017 eine positive Geschäftsentwicklung und damit eine Rückkehr zu den guten Gewinnmargen der Vorjahre. Der Umsatz wird stark durch projektbezogene Hardwarelieferungen beeinflusst, die sich hinsichtlich der Jahresabgrenzung verschieben können. Der Konzernumsatz wird auf Basis des Auftragsbestandes und erwarteter Abschlüsse für 2017 mit rund 62 Mio. € (Ist 2016: 59,8 Mio. €) und das Rohergebnis mit rund 45 Mio. € (Ist 2016: 42,8 Mio. €) geplant. Wir erwarten für 2017 ein Betriebsergebnis (EBIT) von mindestens 3 Mio. €.

KONZERNLAGEBERICHT RISIKO- UND CHANCENBERICHT

RISIKOMANAGEMENT

Um den Unternehmenserfolg langfristig zu sichern, müssen Risiken aller Art erkannt und gemanagt werden. Unser Risikomanagement zielt auf eine frühzeitige Identifikation, Analyse und Kontrolle der Risiken ab. Das interne Kontrollsystem ist dabei in das Risikomanagementsystem eingebettet. Abweichungsanalysen dienen dem Management als Instrument der Unternehmenssteuerung.

Der Vorstand trägt die Gesamtverantwortung für das interne Kontroll- und Risikomanagementsystem im Hinblick auf die Rechnungslegungsprozesse im Unternehmen. Dazu gehören alle Faktoren, die die Bilanzierung und die Gesamtaussage des Abschlusses einschließlich Lagebericht maßgeblich beeinflussen können.

Das Risikomanagement basiert auf dem monatlichen Berichtswesen, das wesentliche Kennzahlen beinhaltet und die Plan-Zahlen den Ist-Zahlen gegenüberstellt. Die Tochtergesellschaften sind in das Berichtssystem einbezogen. Regelmäßige Gespräche mit den Verantwortlichen zur Umsatz-, Kosten- und Terminentwicklung ermöglichen es, den Vorstand über kritische Entwicklungen rechtzeitig zu informieren und gegebenenfalls Korrekturmaßnahmen einzuleiten. Um sicherzustellen, dass die vorhandene Liquidität und die Kreditlinien ausreichen, wird die Liquidität rollierend geplant und die Entwicklung der liquiden Mittel täglich überwacht.

Das Risikomanagement ist ein fester Tagesordnungspunkt jeder Aufsichtsratssitzung und wird in jeder Sitzung ausführlich besprochen. Die relevanten Risiken werden entsprechend der möglichen Schadenshöhe und Eintrittswahrscheinlichkeit bewertet. Die Gesellschaft hat die folgenden wesentlichen Risiken identifiziert und hinsichtlich ihrer geschätzten Eintrittswahrscheinlichkeit sowie hinsichtlich ihrer Schadenshöhe in gering, mittelhoch und hoch klassifiziert und bewertet. Die nachfolgenden Risiken und Chancen beziehen sich gleichermaßen auf die Segmente Public Transport und Logistics.

RISIKEN

Exportgeschäft

Den Chancen jeder Internationalisierung stehen die Kosten der Markterschließung gegenüber, die immer eine Vorinvestition in ungewisse Erfolge sind. Darüber hinaus unterliegt die IVU den allgemeinen politischen und wirtschaftlichen Bedingungen in den Ländern, in denen sie tätig ist. Hierin liegt naturgemäß das Risiko von Projektverzögerungen bis hin zum Projektabbruch und Zahlungsausfällen. Die Eintrittswahrscheinlichkeit und Schadenshöhe werden unverändert als mittelhoch eingeschätzt. Um solche Risiken zu begrenzen, versuchen wir, Markterschließungskosten durch die strategische Fokussierung auf aussichtsreiche Länder in Zielmärkten gering zu halten. Zur Vermeidung von Zahlungsausfällen nutzen wir verschiedene Instrumente der Zahlungssicherung, wie Akkreditive, Anzahlungen, Abschlagszahlungen oder Vorkasse.

Die Erfahrungen des letzten Jahres zeigen, dass in neuen Märkten die Risiken vielfältiger als erwartet sind. Wir werden diese daher zukünftig noch strenger bewerten und die Anzahl parallel laufender Großprojekte in für uns neuen Märkten begrenzen.

Zahlungsverzögerungen

Zahlungsverzögerungen sind in allen großen und vor allem auch internationalen Projekten ein potenzielles Risiko, da sich hier die politischen und wirtschaftlichen Bedingungen erfahrungsgemäß schnell ändern. Insbesondere Wechsel von Entscheidungsträgern können sich auf Zahlungstermine auswirken. Die Eintrittswahrscheinlichkeit wird unverändert als hoch und die Schadenshöhe unverändert als mittelhoch bewertet. Maßnahmen, um diesen Risiken zu

KONZERNLAGEBERICHT RISIKO- UND CHANCENBERICHT

begegnen, sind lieferorientierte Zahlungspläne und ein effizientes Projektmanagement. Zudem ist die Zahlungsmoral unserer Kunden allgemein als gut zu bewerten, da ein Großteil dem öffentlichen Sektor entstammt.

Projektgeschäft

Das Projektgeschäft der IVU beruht fast vollständig auf Werkverträgen, die auf den Standardprodukten der IVU.suite aufbauen. Darin liegt naturgemäß das Risiko, dass der tatsächlich zu leistende Aufwand den Plan übersteigt. Aus möglichen Lieferverzögerungen können Pönalen resultieren. Die Eintrittswahrscheinlichkeit und die Schadenshöhe werden unverändert als mittelhoch bewertet. Maßnahmen zur Reduzierung dieser Risiken sind ein effizientes Projektmanagement, Termintreue und das Einhalten von Qualitätsstandards.

Qualitätsmängel

Sollten Mängel in der gelieferten Software oder Hardware auftreten, können diese die Abnahme und damit die Bezahlung von Rechnungen verzögern. Die Eintrittswahrscheinlichkeit wird unverändert als mittelhoch und die Schadenshöhe ebenfalls unverändert als mittelhoch eingeschätzt. Eine Maßnahme, um dieses Risiko zu begrenzen, ist ein konsequentes Qualitätsmanagement nach ISO 9001. Zudem mindert der stetig wachsende Standardisierungsgrad der IVU-Systeme die Gefahr von Qualitätsmängeln, da statt Sonderentwicklungen lediglich kundenspezifische Anpassungen notwendig sind und alle Produkte intensiven Tests unterzogen werden können.

Währungsrisiken

Da die IVU einen Teil ihres Geschäfts außerhalb der Euro-Währungsländer tätigt, können Währungsschwankungen das Ergebnis beeinflussen. Währungsrisiken bestehen bei Forderungen, Verbindlichkeiten, Zahlungsmitteln und Zahlungsmitteläquivalenten, die nicht der funktionalen Währung der IVU entsprechen. Die Eintrittswahrscheinlichkeit wird unverändert als hoch und die mögliche Schadenshöhe unverändert als gering bewertet. Zur Absicherung von Zahlungsströmen in fremder Währung schließt die IVU im Bedarfsfall Devisentermingeschäfte ab. Dabei werden ausgehend von geschlossenen Verträgen und getroffenen Zahlungsvereinbarungen die erwarteten Zahlungsein- und -ausgänge eingeschätzt. Bewertungseinheiten zur Schaffung von Sicherungsbeziehungen werden derzeit nicht gebildet. Zum Bilanzstichtag bestehen keine Devisentermingeschäfte (im Vorjahr nominal 0,5 Mio. €).

Mangel an Fach- und Führungskräften

Ein spezialisiertes Softwareunternehmen wie die IVU erreicht seine Stärke am Markt, weil hochqualifizierte Fach- und Führungskräfte anspruchsvolle Projekte vorantreiben und spezielle Kundenwünsche realisieren. Risiken ergeben sich aus dem potenziellen Verlust von Know-how-Trägern. Die Eintrittswahrscheinlichkeit bewerten wir unverändert als gering, die Schadenshöhe weiterhin als mittelhoch. Maßnahmen, um diese Risiken zu reduzieren, sind eine langfristig angelegte Personalpolitik, die eine niedrige Fluktuationsrate sicherstellt, sowie eine offene und vertrauensvolle Unternehmenskultur, die eine hohe Mitarbeiterbindung fördert.

Einschätzung des Gesamtrisikos

Wir gehen weiterhin von einem geringen Gesamtrisiko aus.

CHANCEN

Die Vertriebsstrategie der IVU ist darauf ausgerichtet, die gute Stellung im nationalen Markt auszubauen und die sich ergebenden Chancen der Internationalisierung konsequent zu nutzen. Als einer der wenigen Systemhersteller weltweit bietet die IVU IT-Lösungen für alle Prozesse eines Verkehrsbetriebs – von der Planung über den Betrieb bis zur Abrechnung. Mit unseren Systempaletten für den öffentlichen Verkehr, der IVU.suite, gehören wir zu den Marktführern für ganzheitliche Lösungen.

Unser Geschäft ist vor allem im Heimatmarkt und bei kleinen und mittleren Projekten sehr stabil und daher gut vorhersagbar. Die Auftragsvergabe und der Projektverlauf von Großprojekten in ausländischen Megacities und bei Staatsbahnen sind hingegen schwer zu planen. Hier kann eine einzelne Entscheidung einen großen Einfluss auf das Ergebnis der IVU haben, so dass auch eine deutliche Abweichung nach oben möglich ist.

Insgesamt sind die Chancen für die IVU als sehr gut zu bewerten. Wir profitieren von dem anhaltenden Trend zur Urbanisierung, der von den Städten immer höhere Investitionen in den Ausbau und die Modernisierung ihrer Infrastrukturen fordert. Durch erfolgreiche Projektumsetzungen ist die IVU zu einem gefragten Ansprechpartner geworden. Diese gute Reputation werden wir nutzen und unsere Marktstellung durch gezielte Vertriebsaktivitäten in unseren Zielmärkten weiter ausbauen.

NACHTRAGSBERICHT

Seit dem 31.12.2016 sind keine Vorgänge von besonderer Bedeutung eingetreten, die Auswirkungen auf die Ertrags-, Finanz- und Vermögenslage haben.

KONZERNLAGEBERICHT ERGÄNZENDE ANGABEN

ERGÄNZENDE ANGABEN NACH § 315 ABS. 1 SATZ 6 HGB, § 315 ABS. 2 NR. 4 HGB UND § 315 ABS. 4 HGB

Der Vorstand der IVU AG hat für das Geschäftsjahr 2016 Bezüge von 707 T€ (2015: 848 T€) erhalten. Die Vergütung des Vorstands setzt sich aus einem fixen Anteil (527 T€) und einem variablen Anteil (180 T€) zusammen. Im Berichtsjahr betrug der variable Vergütungsanteil 25 % (2015: 45 %) der Gesamtbezüge. Darüber hinaus wurden einmalige Bezüge aus Anlass der Beendigung des Arbeitsverhältnisses (624 T€) an ein ausgeschiedenes Vorstandsmitglied gewährt. Der variable Vergütungsanteil bemisst sich nach dem Ergebnis vor Steuern im IFRS Konzernabschluss.

Die Hauptversammlung hat am 25. Mai 2016 beschlossen, die Gesellschaft von der Pflicht zur Offenlegung der Bezüge einzelner Mitglieder des Vorstands für die Geschäftsjahre 2016 bis einschließlich 2020 zu befreien. Die Vergütung des Aufsichtsrats enthält keine erfolgsorientierte Komponente und besteht aus einer fixen Grundvergütung. Ein Sitzungsgeld ist nicht vereinbart.

Das gezeichnete Kapital der Gesellschaft in Höhe von 17.719.160 € ist eingeteilt in 17.719.160 Stückaktien mit einem rechnerischen Wert von je 1 €. Mit Beschluss der Hauptversammlung vom 25. Mai 2016 wurde der Vorstand ermächtigt, das Grundkapital der Gesellschaft mit Zustimmung des Aufsichtsrats bis zum 24. Mai 2021 einmalig oder mehrmalig um bis zu 30 % des derzeitigen Grundkapitals in Höhe von 17.719.160 €, also um 5.315.748,00 €, durch Ausgabe von neuen auf den Inhaber lautenden Stückaktien gegen Bar- und/oder Sacheinlage zu erhöhen. Der Vorstand kann von dieser Ermächtigung zu jedem gesetzlich zulässigen Zweck Gebrauch machen. Von der Ermächtigung wurde in 2016 kein Gebrauch gemacht.

Des Weiteren wurde der Vorstand mit Beschluss der Hauptversammlung vom 25. Mai 2016 dazu ermächtigt, Aktien der Gesellschaft zu jedem nach § 71 Abs. 1 Nr. 8 AktG zulässigen Zweck im Rahmen der gesetzlichen Beschränkungen und nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen zu erwerben. Die Ermächtigung ist auf den Erwerb von Aktien mit einem auf diese Aktien entfallenden anteiligen Betrag des Grundkapitals von 1.771.916 € beschränkt, das sind 10 % des Grundkapitals in Höhe von 17.719.160 €.

Es liegen keine Stimmrechts- oder Übertragungsbeschränkungen vor. Vereinbarungen dieser Art zwischen einzelnen Gesellschaftern sind dem Vorstand nicht bekannt. Ferner sind keine wesentlichen Vereinbarungen getroffen, die Regelungen für einen Kontrollwechsel infolge eines Übernahmeangebots enthalten.

Gemäß § 7 der Satzung ernennt der Aufsichtsrat die Vorstandsmitglieder und bestimmt ihre Zahl. Weitere Einzelheiten der Ernennung und der Abberufung regelt §§ 84f. AktG.

Der Aufsichtsrat ist gemäß § 17 der Satzung zu Änderungen der Satzung berechtigt, die nur ihre Fassung betreffen. Ansonsten wird die Satzung gemäß § 179 AktG durch die Hauptversammlung mit einer Mehrheit von mindestens drei Viertel des bei der Beschlussfassung vertretenen Grundkapitals beschlossen.

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.

ERKLÄRUNG ZUR UNTERNEHMENSFÜHRUNG NACH § 315 ABS. 5 HGB

Die Gesellschaft hat auf ihrer Internetseite www.ivu.de die Erklärung zur Unternehmensführung öffentlich zugänglich gemacht. Die Erklärung zur Unternehmensführung beinhaltet die Erklärung gem. § 161 AktG zum Corporate-Governance-Kodex.

Berlin, den 9. März 2017

Der Vorstand

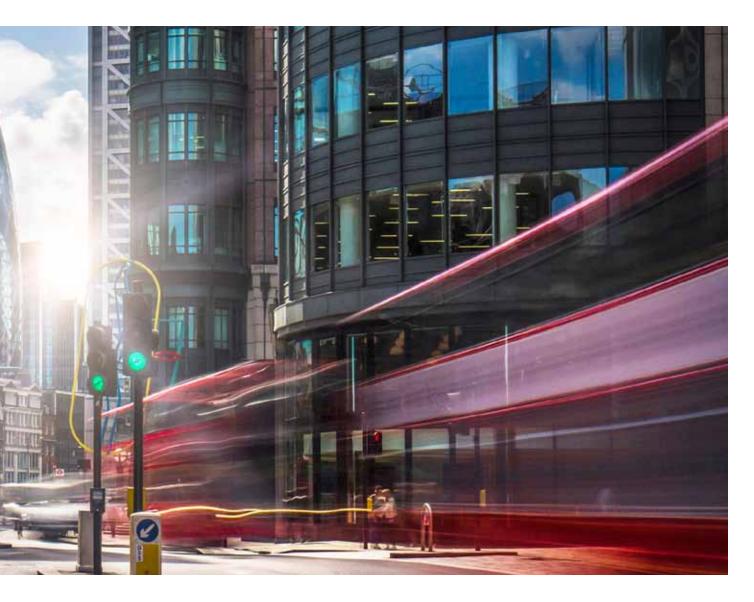
Martin Müller-Elschner Matthias Rust

Rechald all all

KONZERNJAHRESABSCHLUSS

Bilanz	42
GuV und Gesamtergebnisrechung	44
Eigenkapitalveränderung	46
Kapitalflussrechung	47





KONZERNJAHRESABSCHLUSS BILANZ

KONZERN-BILANZ NACH IFRS

ZUM 31.12.2016

Aktiva	Anhangangabe	31.12.2016	31.12.2015
		T€	T€
A. Kurzfristige Vermögenswerte			
1. Liquide Mittel	(102)	8.614	7.505
2. Kurzfristige Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	[94]–[97]	14.291	18.013
3. Kurzfristige Forderungen aus Fertigungsaufträgen	(98)–(100)	15.135	13.351
4. Vorräte	[92]–[93]	2.077	3.226
5. Sonstige kurzfristige Vermögenswerte	(101)	3.355	3.685
Kurzfristige Vermögenswerte, gesamt		43.472	45.780
B. Langfristige Vermögenswerte			
1. Sachanlagevermögen	[88]-[91]	1.770	1.681
2. Immaterielle Vermögenswerte	[88]-[91]	11.770	12.170
3. Langfristige Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	[94]–[97]	768	514
4. Latente Steuern	(126)–(130)	1.020	2.234
Langfristige Vermögenswerte, gesamt		15.328	16.599
AKTIVA, GESAMT		58.800	62.379

Passiva	Anhangangabe	31.12.2016	31.12.2015
		T€	T€
A. Kurzfristige Verbindlichkeiten			
Kurzfristige Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen		2.568	3.533
2. Verbindlichkeiten aus Fertigungsaufträgen	(98)–(100)	4.850	7.136
3. Rückstellungen	(122)–(123)	530	484
4. Steuerrückstellungen	(126)–(130)	42	61
5. Sonstige kurzfristige Verbindlichkeiten	(124)–(125)	7.102	7.273
Kurzfristige Verbindlichkeiten, gesamt		15.092	18.487
B. Langfristige Verbindlichkeiten			
1. Pensionsrückstellungen	(107)–(118)	4.873	4.557
2. Übrige		5	94
Langfristige Verbindlichkeiten, gesamt		4.878	4.651
C. Eigenkapital			
1. Gezeichnetes Kapital	(103)–(106)	17.719	17.719
2. Kapitalrücklage	(103)–(106)	0	1.991
3. Gewinnrücklage		-1.128	-935
4. Bilanzgewinn	(103)–(106)	22.199	20.415
5. Fremdwährungsausgleichsposten		40	51
Eigenkapital, gesamt		38.830	39.241
PASSIVA, GESAMT		58.800	62.379

KONZERNJAHRESABSCHLUSS GUV UND GESAMTERGEBNIS

KONZERN-GEWINN- UND VERLUSTRECHNUNG NACH IFRS

FÜR DAS GESCHÄFTSJAHR 2016

	Anhangangabe	2016	2015
		T€	T€
Umsatzerlöse	(132)	59.758	58.064
Sonstige betriebliche Erträge	(133)	426	795
Materialaufwand	(134)	-17.345	-18.762
Rohergebnis		42.839	40.097
Personalaufwand	(135)	-28.614	-25.205
Abschreibungen auf langfristige Vermögenswerte	(136)	-1.513	-1.188
Sonstige betriebliche Aufwendungen	(137)	-11.318	-8.837
Betriebsergebnis (EBIT)		1.394	4.867
Finanzerträge		2	7
Finanzaufwendungen		-172	-230
Ergebnis vor Steuern (EBT)		1.224	4.644
Ertragsteuern	(126)–(130)	-1.431	-1.043
Konzernfehlbetrag/-jahresüberschuss		-207	3.601
		€	€
Ergebnis je Aktie (unverwässert und verwässert)	(138)–(139)	-0,01	0,20
Durchschnittlich im Umlauf befindliche Aktien (in tausend Stück)	(138)–(139)	17.719	17.719

KONZERN-GESAMTERGEBNISRECHNUNG

FÜR DAS GESCHÄFTSJAHR 2016

	Anhangangabe	2016	2015
		T€	T€
Konzernfehlbetrag/-jahresüberschuss		-207	3.601
Währungsumrechnungen		-11	4
In Folgeperioden in die Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung umgegliedertes sonstiges Ergebnis		-11	4
Versicherungsmathematische Gewinne / (Verluste) aus der Bewertung von Pensionszusagen		-279	488
Ertragsteuereffekt		86	-151
		-193	337
In Folgeperioden nicht in die Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung umgegliedertes sonstiges Ergebnis		-193	337
Sonstiges Ergebnis nach Steuern		-204	341
KONZERNGESAMTERGEBNIS NACH STEUERN		-411	3.942

KONZERNJAHRESABSCHLUSS EIGENKAPITALVERÄNDERUNG

KONZERN-EIGENKAPITALVERÄNDERUNGSRECHNUNG NACH IFRS

FÜR DIE GESCHÄFTSJAHRE 2016 UND 2015

	Gezeichnetes Kapital	Kapital- rücklage	Gewinn- rücklage	Fremdwäh- rungs- ausgleichs- posten	Bilanz- gewinn	Gesamt
	T€	T€	T€	T€	T€	T€
Anhangangabe	(103)–(106)	(103)–(106)				
Stand 1. Januar 2015	17.719	3.696	-1.272	47	15.995	36.185
Konzernjahresüberschuss 2015	0	0	0	0	3.601	3.601
Sonstiges Ergebnis nach Steuern	0	0	337	4	0	341
Konzerngesamtergebnis nach Steuern	0	0	337	4	3.601	3.942
Dividendenausschüttung (€ 0,05 je Aktie)	0	0	0	0	-886	-886
Verrechnung	0	-1.705	0	0	1.705	0
STAND 31. DEZEMBER 2015	17.719	1.991	-935	51	20.415	39.241
Stand 1. Januar 2016	17.719	1.991	-935	51	20.415	39.241
Konzernfehlbetrag 2016	0	0	0	0	-207	-207
Sonstiges Ergebnis nach Steuern	0	0	-193	-11	0	-204
Konzerngesamtergebnis nach Steuern	0	0	-193	-11	-207	-411
Verrechnung	0	-1.991	0	0	1.991	0
STAND 31. DEZEMBER 2016	17.719	0	-1.128	40	22.199	38.830

KONZERNJAHRESABSCHLUSS KAPITALFLUSSRECHNUNG

KONZERN-KAPITALFLUSSRECHNUNG NACH IFRS

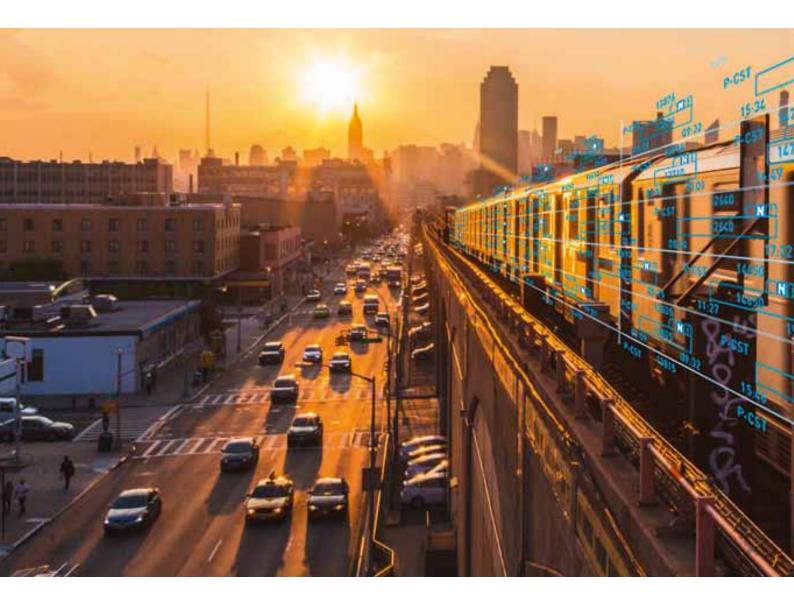
FÜR DAS GESCHÄFTSJAHR 2016

	Anhangangabe	2016	2015
		T€	T€
1. Laufende Geschäftstätigkeit			
Konzernergebnis vor Ertragssteuern der Periode		1.224	4.644
Abschreibungen Anlagevermögen	(136)	1.513	1.188
Veränderung der Rückstellungen		83	-319
Zinsergebnis		170	223
Sonstige zahlungsunwirksame Aufwendungen/Erträge		-11	3
		2.979	5.739
Veränderung von Posten des Umlaufvermögens und des Fremdkapitals			
Vorräte		1.149	70
Forderungen und sonstige Vermögenswerte		1.990	-6.226
Verbindlichkeiten (ohne Rückstellungen)		-3.209	-3.655
		2.909	-4.072
Gezahlte Zinsen		-172	-230
Gezahlte Ertragssteuern		-128	-714
CASHFLOW AUS LAUFENDER GESCHÄFTSTÄTIGKEIT		2.609	-5.016
2. Investitionstätigkeit			
Auszahlungen für Investitionen in das Anlagevermögen		-1.502	-1.267
Erhaltene Zinsen		2	7
CASHFLOW AUS INVESTITIONSTÄTIGKEIT		-1.500	-1.260
3. Finanzierungstätigkeit			
Auszahlungen für Dividende		0	-886
CASHFLOW AUS FINANZIERUNGSTÄTIGKEIT		0	-886
4. Liquide Mittel			
Zahlungswirksame Veränderung der liquiden Mittel		1.109	-7.162
Liquide Mittel am Anfang der Periode		7.505	14.667
LIQUIDE MITTEL AM ENDE DER PERIODE	[102]	8.614	7.505

^{+ =} Mittelzufluss

^{– =} Mittelabfluss

A. Allgemeine Unternehmensinformationen	50
B. Darstellung der Bilanzierungs- und	
Bewertungsmethoden	50
C. Angaben zur Konzernbilanz	65
D. Angaben zur Konzern-Gewinn- und	
Verlustrechnung	73
E. Angaben zur Kapitalflussrechnung	74
F. Angaben zur Segmentberichterstattung	75
G. Sonstige Angaben	75
Segmentberichterstattung	79
Anlagespiegel	80





A. ALLGEMEINE UNTERNEHMENSINFORMATIONEN

- (1) Das Mutterunternehmen des IVU Konzerns ist die IVU Traffic Technologies AG (IVU AG) mit Sitz in der Bundesallee 88 in 12161 Berlin, Deutschland. Sie wurde am 4. August 1998 gegründet und ist im Handelsregister Berlin-Charlottenburg unter der Nummer HRB 69310 eingetragen.
- (2) Der Vorstand hat den Konzernabschluss zum 31. Dezember 2016 und den Konzernlagebericht für das Geschäftsjahr 2016 am 7. März 2017 freigegeben und anschließend dem Aufsichtsrat zur Billigung vorgelegt. Er wird voraussichtlich durch den Aufsichtsrat in der Sitzung des Aufsichtsrats am 21. März 2017 gebilligt.
- (3) Die Geschäftstätigkeit des Konzerns liegt in der Entwicklung, der Herstellung und dem Vertrieb von Software für die Planung, Organisation und Informationsverarbeitung für Verwaltungen, Verkehrsbetriebe und andere Betriebe der öffentlichen Hand und der privaten Wirtschaft. Eingeschlossen sind Forschung, gutachterliche Tätigkeit, Beratung und Fortbildung in diesen Bereichen. Die durchschnittliche Zahl der Arbeitnehmer im Konzern betrug im Jahr 2016 476 und im Jahr 2015 438.
- (4) Der Konzern ist in zwei Hauptgeschäftsfelder (Segmente) gegliedert: Public Transport und Logistics.
- (5) Hauptkunden des Konzerns sind Betreiber des öffentlichen Personennahverkehrs in Deutschland, Europa und ausgewählten Ländern der Welt. Der IVU Konzern ist an den Standorten Berlin, Aachen, Basel (Schweiz), Birmingham (Großbritannien), Bogotá (Kolumbien), Budapest (Ungarn), Hanoi (Vietnam), Ho-Chi-Minh-Stadt (Vietnam), Montreal (Kanada), Paris (Frankreich), Rom (Italien), San Francisco (USA), Santiago de Chile (Chile), Tel Aviv (Israel) und Veenendaal (Niederlande) vertreten.

(6) Die Gesellschaft ist im Prime Standard (Deutsche Börse AG) an der Frankfurter Wertpapierbörse gelistet.

B. DARSTELLUNG DER BILANZIERUNGS-UND BEWERTUNGSMETHODEN

Grundlagen der Erstellung

- (7) Der Konzernabschluss der IVU AG wird in Übereinstimmung mit den International Financial Reporting Standards (IFRS), wie sie in der EU anzuwenden sind, sowie den Regelungen des § 315a Abs. 1 HGB aufgestellt. Der Konzernabschluss wurde in Euro aufgestellt. Sofern nichts Gegenteiliges angegeben ist, lauten alle Beträge auf T€.
- [8] Der Konzernabschluss der IVU AG wird grundsätzlich auf der Grundlage des Anschaffungskostenprinzips aufgestellt. Ausgenommen davon sind finanzielle Vermögenswerte, die zur Veräußerung verfügbar sind, und die mit dem beizulegenden Zeitwert angesetzt werden.

Änderung von Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden

(9) Die im Geschäftsjahr 2016 angewandten Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden entsprechen mit den nachfolgend dargestellten Ausnahmen grundsätzlich den im Vorjahr angewandten Methoden.

Auswirkungen von neuen Rechnungslegungsvorschriften

(10) Nachfolgend sind bereits veröffentlichte, aber noch nicht angewandte IFRS Standards erläutert.

Im Juli 2014 hat das IASB die finale Fassung von IFRS 9 Finanzinstrumente veröffentlicht, die IAS 39 Finanzinstrumente: Ansatz und Bewertung sowie alle vorherigen Versionen von IFRS 9 ersetzt. IFRS 9 führt die drei Projektphasen zur Bilanzierung von

Finanzinstrumenten "Klassifizierung und Bewertung", "Wertminderung" und "Bilanzierung von Sicherungsgeschäften" zusammen. IFRS 9 gilt erstmals für Geschäftsjahre, die am oder nach dem 1. Januar 2018 beginnen. Eine frühere Anwendung ist zulässig. Mit Ausnahme der Bilanzierung von Sicherungsgeschäften ist der Standard rückwirkend anzuwenden, jedoch ist die Angabe von Vergleichsinformationen nicht erforderlich. Die Vorschriften für die Bilanzierung von Sicherungsgeschäften sind im Allgemeinen bis auf wenige Ausnahmen prospektiv anzuwenden. Der Konzern beabsichtigt, den neuen Standard zum vorgeschriebenen Datum des Inkrafttretens anzuwenden. Im Geschäftsjahr 2015 hat der Konzern eine umfassende Bewertung der Auswirkungen aller drei Aspekte von IFRS 9 durchgeführt. Diese vorläufige Beurteilung basiert auf aktuell verfügbaren Informationen und kann sich aufgrund weiterer detaillierter Analysen oder zusätzlicher angemessener und belastbarer Informationen, die dem Konzern in der Zukunft zur Verfügung gestellt werden, ändern. Insgesamt rechnet der Konzern nicht mit wesentlichen Auswirkungen auf seine Bilanz und das Eigenkapital mit Ausnahme des Effekts, der sich aus der Anwendung der Wertminderungsvorschriften in IFRS 9 ergibt. Der Konzern rechnet mit höheren zu bildenden Risikovorsorgen, die sich nachteilig auf das Eigenkapital auswirken würden, und wird künftig eine detaillierte Bewertung durchführen, um das Ausmaß dieser Auswirkungen festzustellen.

IFRS 15 wurde im Mai 2014 veröffentlicht und führt ein fünfstufiges Modell für die Bilanzierung von Umsatzerlösen aus Verträgen mit Kunden ein. Nach IFRS 15 werden Umsatzerlöse in Höhe der Gegenleistung erfasst, mit der ein Unternehmen im Gegenzug für die Übertragung von Gütern oder Dienstleistungen auf einen Kunden rechnen kann (der Transaktionspreis im Sinne von IFRS 15). Der neue Standard zu Umsatzerlösen wird alle derzeit bestehenden Vorschriften zur Umsatzrealisierung nach IFRS ersetzen. Für Geschäftsjahre, die am oder nach dem 1. Januar 2018 beginnen, ist entweder die vollständige retrospektive Anwendung oder eine modifizierte retrospektive Anwendung vorgeschrieben.

Eine vorzeitige Anwendung ist zulässig. Im Geschäftsjahr 2016 führte der Konzern eine Beurteilung der Auswirkungen von IFRS 15 im Hinblick auf wesentliche langfristige Projekte durch. Des Weiteren berücksichtigt der Konzern die vom IASB im Juli 2015 in einem Exposure Draft veröffentlichten Klarstellungen und wird die weiteren Entwicklungen überwachen. Der Konzern erbringt Installationsdienstleistungen. Diese Dienstleistungen werden entweder einzeln in Verträgen mit Kunden veräußert oder aber im Paket gemeinsam mit dem Verkauf von Ausrüstung an Kunden. Der Konzern ist zu der Einschätzung gelangt, dass durch die Dienstleistungen Vermögenswerte erstellt werden, die keine alternativen Nutzungsmöglichkeiten für die Kunden aufweisen. Der Konzern hat in Bezug auf die analysierten wesentlichen Verträge stets einen Rechtsanspruch auf angemessene Vergütung der erbrachten Leistungen. Daher rechnet der Konzern nicht mit wesentlichen Auswirkungen auf die Bilanzierung dieser Dienstleistungsverträge.

Das IASB hat im Januar 2016 den neuen Standard zur Leasingbilanzierung veröffentlicht. Dieser sieht für Leasingnehmer für die meisten Leasingverhältnisse den verpflichtenden Ansatz des Nutzungsrechts am Leasinggegenstand und einer korrespondierenden Leasingverbindlichkeit vor. Für Leasinggeber gibt es hingegen lediglich geringfügige Änderungen im Vergleich zur Klassifizierung und Bilanzierung von Leasingverhältnissen nach IAS 17. IFRS 16 sieht sowohl für Leasingnehmer als auch für Leasinggeber erweiterte Anhangsangaben vor. IFRS 16 gilt erstmals für Geschäftsjahre, die am oder nach dem 1. Januar 2019 beginnen. Eine vorzeitige Anwendung ist unter der Maßgabe zulässig, dass IFRS 15 Umsatzerlöse aus Verträgen mit Kunden bereits angewendet wird oder zusammen mit IFRS 16 zum gleichen Zeitpunkt angewendet wird. Der Konzern beabsichtigt, den neuen Standard zum vorgeschriebenen Datum des Inkrafttretens anzuwenden. Überschlägig wird die Anwendung des neuen Standards zu einer Bilanzverlängerung führen. Der exakte Umfang der Auswirkungen muss jedoch noch ermittelt werden.

Als Teil seines übergeordneten Projekts "Offenlegungsinitiative" zur Würdigung und Verbesserung von Darstellungs- und Angabepflichten hat der IASB erste Änderungen zu IAS 1 "Darstellung des Abschlusses" veröffentlicht. Die Änderungen an IAS 1 Darstellung des Abschlusses stellen eher eine Klarstellung als eine wesentliche Änderung der bestehenden Anforderungen von IAS 1 dar. Diese Änderungen sind für Geschäftsjahre anzuwenden, die am oder nach dem 1. Januar 2016 beginnen. Eine vorzeitige Anwendung ist zulässig. Die Änderungen enthalten im Wesentlichen konzeptionelle Klarstellungen und werden sich daher voraussichtlich nicht auf den Konzernabschluss auswirken.

(11) Das IASB und das IFRS IC haben im Berichtsjahr weitere Verlautbarungen veröffentlicht, die keinen wesentlichen Einfluss auf den Konzernabschluss hatten bzw. haben werden.

Wesentliche Ermessensentscheidungen, Schätzungen und Annahmen

- (12) Bei der Erstellung des Konzernabschlusses werden vom Management Ermessensentscheidungen, Schätzungen und Annahmen getroffen, die sich auf die Höhe ausgewiesener Erträge, Aufwendungen, Vermögenswerte, Schulden und jeweils zugehörige Angaben sowie auf die Angabe von Eventualverbindlichkeiten auswirken.
- (13) Die wichtigsten zukunftsbezogenen Annahmen sowie sonstige am Abschlussstichtag bestehende Hauptquellen von Schätzungsunsicherheiten, aufgrund derer ein beträchtliches Risiko besteht, dass innerhalb des nächsten Geschäftsjahres eine wesentliche Anpassung der Buchwerte von Vermögenswerten und Schulden erforderlich sein wird, werden nachstehend erläutert. Die Annahmen und Schätzungen des Konzerns basieren auf Parametern, die zum Zeitpunkt der Aufstellung des Konzernabschlusses vorlagen. Diese Zustände und die Annahmen über die künftigen Entwicklungen können jedoch aufgrund von Marktbewegungen und Marktverhältnissen, die außerhalb des

Einflussbereichs des Konzerns liegen, eine Änderung erfahren. Solche Änderungen werden erst mit ihrem Auftreten in den Annahmen berücksichtigt.

- (14) Werthaltigkeit Geschäfts- oder Firmenwert: Der IVU Konzern testet die Werthaltigkeit des Geschäfts- oder Firmenwertes auf Grundlage der Vorschriften des IAS 36. Basis für den Werthaltigkeitstest sind die zukünftigen Zahlungsmittelüberschüsse, die für einzelne Vermögenswerte oder in zahlungsmittelgenerierenden Einheiten zusammengefasste Gruppen von Vermögenswerten erwirtschaftet werden. Weitere Einzelheiten zum Werthaltigkeitstest sind in den Absätzen (89) und (90) zu finden. Der Buchwert der getesteten Geschäfts- oder Firmenwerte belief sich zum 31. Dezember 2016 auf 11.349 T€ (Vorjahr: 11.349 T€).
- (15) Projektbewertung: Der IVU Konzern realisiert Umsatzerlöse auf Basis der geschätzten Performance in den Projekten. Performanceschätzungen werden auf Basis eines geschätzten Stundenvolumens oder auf Basis vertraglich vereinbarter Meilensteine vorgenommen und laufend aktualisiert. Weitere Einzelheiten zu den aus Projekten realisierten, noch nicht abgerechneten Erträgen sind in den Absätzen (98) und (99) aufgeführt. Die Höhe der realisierten Teilgewinne belief sich zum 31. Dezember 2016 auf 16.464 T€ (Vorjahr: 12.855 T€).
- (16) Aktive latente Steuern: Aktive latente Steuern werden für alle nicht genutzten steuerlichen Verlustvorträge sowie zeitliche Buchungsunterschiede in dem Maße erfasst, wie es wahrscheinlich ist bzw. wie hierfür überzeugende substantielle Hinweise vorliegen, dass hierfür zu versteuerndes Einkommen verfügbar sein wird, so dass die Verlustvorträge tatsächlich genutzt werden können. Für die Ermittlung der Höhe der aktiven latenten Steuern ist eine Schätzung der Unternehmensleitung auf der Grundlage des erwarteten Eintrittszeitpunkts und der Höhe des künftig zu versteuernden Einkommens sowie der zukünftigen Steuerplanungsstrategie (zeitlicher Anfall steuerlicher Ergebnisse, Berücksichtigung steuerlicher Risi-

ken etc.) erforderlich. Zum 31. Dezember 2016 belief sich der Betrag der abgegrenzten aktivierten latenten Steuern auf Verlustvorträge auf 4.465 T€ (2015: 3.292 T€). Die nicht genutzten körperschaftsteuerlichen Verluste, für welche kein latenter Steueranspruch angesetzt wurde, belaufen sich auf 26,8 Mio. € (2015: 26,2 Mio. €), die nicht genutzten gewerbesteuerlichen Verluste auf 22,0 Mio. € (2015: 21,2 Mio. €). Die aktiven latenten Steueransprüche betragen zum 31. Dezember 2016 1.020 T€ (2015: 2.234 T€); die passiven Steuerverpflichtungen betragen 0 T€ (2015: 0 T€). Weitere Einzelheiten sind in den Absätzen (126) bis (130) dargestellt.

(17) Pensionen und andere Leistungen nach Beendigung des Arbeitsverhältnisses: Der Aufwand aus leistungsorientierten Plänen nach Beendigung des Arbeitsverhältnisses wird anhand von versicherungsmathematischen Berechnungen ermittelt. Die versicherungsmathematische Bewertung erfolgt auf der Grundlage von Annahmen in Bezug auf die Abzinsungssätze, erwartetes Renteneintrittsalter, künftige Lohn- und Gehaltssteigerungen, die Sterblichkeit und die künftigen Rentensteigerungen. Entsprechend der langfristigen Ausrichtung dieser Pläne unterliegen solche Schätzungen wesentlichen Unsicherheiten. Die Rückstellung für Pensionen und ähnliche Verpflichtungen betrug zum 31. Dezember 2016 4.873 T€ (2015: 4.557 T€). Weitere Einzelheiten hierzu sind in dem Absatz (107) und den folgenden zu finden.

Konsolidierungsgrundsätze

a) Tochterunternehmen

[18] Der Konzernabschluss umfasst den Abschluss der IVU AG und die von ihr beherrschten Tochterunternehmen zum 31. Dezember 2016. Eine Beherrschung liegt vor, wenn der Konzern eine Risikobelastung durch oder Anrechte auf schwankende Renditen aus seinem Engagement bei dem Beteiligungsunternehmen hat und er seine Verfügungsgewalt über das Beteiligungsunternehmen auch dazu einsetzen kann, diese Renditen zu

beeinflussen. Insbesondere beherrscht der Konzern ein Beteiligungsunternehmen dann, und nur dann, wenn er alle nachfolgenden Eigenschaften besitzt:

- die Verfügungsgewalt über das Beteiligungsunternehmen (d. h. der Konzern hat aufgrund aktuell bestehender Rechte die Möglichkeit, diejenigen Aktivitäten des Beteiligungsunternehmens zu steuern, die einen wesentlichen Einfluss auf dessen Rendite haben),
- eine Risikobelastung durch oder Anrechte auf schwankende Renditen aus seinem Engagement in dem Beteiligungsunternehmen und
- die Fähigkeit, seine Verfügungsgewalt über das Beteiligungsunternehmen dergestalt zu nutzen, dass dadurch die Rendite des Beteiligungsunternehmens beeinflusst wird.

Besitzt der Konzern keine Mehrheit der Stimmrechte oder damit vergleichbarer Rechte an einem Beteiligungsunternehmen, berücksichtigt er bei der Beurteilung, ob er die Verfügungsgewalt an diesem Beteiligungsunternehmen hat, alle relevanten Sachverhalte und Umstände. Hierzu zählen u. a.:

- Eine vertragliche Vereinbarung mit den anderen Stimmberechtigten,
- Rechte, die aus anderen vertraglichen Vereinbarungen resultieren,
- Stimmrechte und potenzielle Stimmrechte des Konzerns.

Ergeben sich aus Sachverhalten und Umständen Hinweise, dass sich eines oder mehrere der drei Beherrschungselemente verändert haben, muss der Konzern erneut prüfen, ob er ein Beteiligungsunternehmen beherrscht. Die Konsolidierung eines Tochterunternehmens beginnt an dem Tag, an dem der Konzern die Beherrschung über das Tochterunternehmen erlangt. Sie endet, wenn der Konzern die Beherrschung über das Tochterunternehmen verliert. Vermögenswerte, Schulden, Erträge und Aufwendungen eines Tochterunternehmens, das während des Berichtszeitraums

erworben oder veräußert wurde, werden ab dem Tag, an dem der Konzern die Beherrschung über das Tochterunternehmen erlangt, bis zu dem Tag, an dem die Beherrschung endet, in der Bilanz bzw. der Gesamtergebnisrechnung erfasst.

Der Gewinn oder Verlust und jeder Bestandteil des sonstigen Ergebnisses werden Inhabern von Stammaktien des Mutterunternehmens und den Anteilen ohne beherrschenden Einfluss zugerechnet, selbst wenn dies zu einem negativen Saldo der Anteile ohne beherrschenden Einfluss führt. Eine Veränderung der Beteiligungshöhe an einem Tochterunternehmen ohne Verlust der Beherrschung wird als Eigenkapitaltransaktion bilanziert. Verliert das Mutterunternehmen die Beherrschung über ein Tochterunternehmen, so werden folgende Schritte durchgeführt:

- Ausbuchung der Vermögenswerte (einschließlich Geschäfts- oder Firmenwert) und der Schulden des Tochterunternehmens,
- Ausbuchung des Buchwerts der Anteile ohne beherrschenden Einfluss an dem ehemaligen Tochterunternehmen,
- Ausbuchung der im Eigenkapital erfassten kumulierten Umrechnungsdifferenzen,
- Erfassung des beizulegenden Zeitwerts der erhaltenen Gegenleistung,
- Erfassung des beizulegenden Zeitwerts der verbleibenden Beteiligung,
- Erfassung der Ergebnisüberschüsse bzw. -fehlbeträge in der Gewinn- und Verlustrechnung,
- Umgliederung der auf das Mutterunternehmen entfallenden Bestandteile des sonstigen Ergebnisses in die Gewinn- und Verlustrechnung oder in die Gewinnrücklagen, wie es erforderlich wäre, wenn der Konzern die entsprechenden Vermögenswerte oder Schulden direkt veräußert hätte.
- (19) Für die Bilanzierung von Unternehmenskäufen wird gemäß IFRS 3 die Erwerbsmethode angewandt. Unternehmen, die im Verlauf des Geschäftsjahres erworben oder veräußert wurden, werden ab dem

Erwerbszeitpunkt oder bis zum Veräußerungszeitpunkt in den Konzernabschluss einbezogen.

(20) Der Überschuss der Anschaffungskosten eines Unternehmenserwerbes über den zum Tage des Erwerbsvorganges erworbenen Anteil an den Zeitwerten der identifizierbaren Vermögenswerte und Schulden wird als Geschäfts- oder Firmenwert bezeichnet und als ein Vermögenswert angesetzt. Die angesetzten identifizierbaren Vermögenswerte und Schulden werden mit ihren Zeitwerten zum Erwerbszeitpunkt bewertet.

(21) Die folgenden Unternehmen wurden als vollkonsolidierte Tochterunternehmen in den Konzernabschluss einbezogen. Die Beteiligungsquoten der IVU AG sind mit den bestehenden Stimmrechten identisch.

	Anteil %
IVU Traffic Technologies Italia s.r.l., Rom, Italien ('IVU Italia')	100
IVU Traffic Technolgies UK Ltd., Birmingham, Großbritannien ('IVU UK')	100
IVU Benelux B.V., Veenendaal, Niederlande ('IVU Benelux')	100
IVU Chile LTDA., Santiago de Chile, Chile ('IVU Chile')	100
IVU Traffic Technologies Israel Ltd., Tel Aviv, Israel ('IVU Israel')	100
IVU Traffic Technologies Inc., Wilmington, Delaware, USA ('IVU USA')	100

b) Konsolidierungsmaßnahmen und konzerneinheitliche Bewertung

- (22) Die Jahresabschlüsse der in den Konzernabschluss einbezogenen Tochtergesellschaften basieren auf einheitlichen Rechnungslegungsstandards und Berichtsperioden/-stichtagen.
- (23) Konzerninterne Salden sowie Transaktionen und daraus resultierende konzerninterne Gewinne und nicht realisierte Gewinne und Verluste zwischen konsolidierten Gesellschaften wurden in voller Höhe eliminiert. Unrealisierte Verluste wurden nur dann eli-

miniert, soweit die Transaktionen keine substanziellen Hinweise auf eine Wertminderung des übertragenen Vermögenswertes ergaben.

Bemessung zum beizulegenden Zeitwert

(24) Der beizulegende Zeitwert ist der Preis, der in einem geordneten Geschäftsvorfall zwischen Marktteilnehmern am Bemessungsstichtag für den Verkauf eines Vermögenswerts eingenommen bzw. für die Übertragung einer Schuld gezahlt würde. Bei der Bemessung des beizulegenden Zeitwerts wird davon ausgegangen, dass der Geschäftsvorfall, in dessen Rahmen der Verkauf des Vermögenswerts oder die Übertragung der Schuld erfolgt, entweder auf dem

- Hauptmarkt für den Vermögenswert oder die Schuld oder
- Vorteilhaftesten Markt für den Vermögenswert bzw. die Schuld, sofern kein Hauptmarkt vorhanden ist, stattfindet.

Der Konzern muss Zugang zum Hauptmarkt oder zum vorteilhaftesten Markt haben. Der beizulegende Zeitwert eines Vermögenswerts oder einer Schuld bemisst sich anhand der Annahmen, die Marktteilnehmer bei der Preisbildung für den Vermögenswert oder die Schuld zugrunde legen würden. Hierbei wird davon ausgegangen, dass die Marktteilnehmer in ihrem besten wirtschaftlichen Interesse handeln. Bei der Bemessung des beizulegenden Zeitwerts eines nicht-finanziellen Vermögenswerts wird die Fähigkeit des Marktteilnehmers berücksichtigt, durch die höchste und beste Verwendung des Vermögenswerts oder durch dessen Verkauf an einen anderen Marktteilnehmer, der für den Vermögenswert die beste Verwendung findet, wirtschaftlichen Nutzen zu erzeugen. Der Konzern wendet Bewertungstechniken an, die unter den jeweiligen Umständen sachgerecht sind und für die ausreichend Daten zur Bemessung des beizulegenden Zeitwerts zur Verfügung stehen. Dabei ist die Verwendung maßgeblicher, beobachtbarer Inputfaktoren möglichst hoch und jene nicht beobachtbarer Inputfaktoren möglichst gering zu halten.

Alle Vermögenswerte und Schulden, für die der beizulegende Zeitwert bestimmt oder im Abschluss ausgewiesen wird, werden in die nachfolgend beschriebene Fair-Value-Hierarchie eingeordnet, basierend auf dem Inputparameter der niedrigsten Stufe, der für die Bewertung zum beizulegenden Zeitwert insgesamt wesentlich ist:

- Stufe 1 In aktiven Märkten für identische Vermögenswerte oder Schulden notierte (nicht berichtigte)
 Preise
- Stufe 2 Bewertungsverfahren, bei denen der Inputparameter der niedrigsten Stufe, der für die Bewertung zum beizulegenden Zeitwert insgesamt wesentlich ist, auf dem Markt direkt oder indirekt beobachtbar ist
- Stufe 3 Bewertungsverfahren, bei denen der Inputparameter der niedrigsten Stufe, der für die Bewertung zum beizulegenden Zeitwert insgesamt wesentlich ist, auf dem Markt nicht beobachtbar ist.

Bei Vermögenswerten und Schulden, die auf wiederkehrender Basis im Abschluss erfasst werden, bestimmt der Konzern, ob Umgruppierungen zwischen den Stufen der Hierarchie stattgefunden haben, indem er am Ende jeder Berichtsperiode die Klassifizierung überprüft.

Währungsumrechnung

(25) Der Konzernabschluss der IVU AG wird in Euro, der Darstellungswährung des Konzerns, aufgestellt. Jedes Unternehmen innerhalb des Konzerns legt seine eigene funktionale Währung fest. Die im Abschluss des jeweiligen Unternehmens enthaltenen Posten werden unter Verwendung dieser funktionalen Währung bewertet. Fremdwährungstransaktionen werden zunächst zum am Tag des Geschäftsvorfalls gültigen Kassakurs zwischen der funktionalen Währung und der Fremdwährung umgerechnet. Monetäre Vermö-

genswerte und Schulden in einer Fremdwährung werden zum Stichtagskurs in die funktionale Währung umgerechnet. Alle Währungsdifferenzen werden im Periodenergebnis erfasst.

Die funktionale Währung des ausländischen Geschäftsbetriebes IVU UK, Großbritannien, ist die Landeswährung (Britische Pfund). Zum Bilanzstichtag werden die Vermögenswerte und Schulden dieses Tochterunternehmens in die Darstellungswährung der IVU AG (Euro) zum Stichtagskurs umgerechnet (GBP/EUR = 1,1674; 2015: 1,3566). Erträge und Aufwendungen werden zum gewichteten Durchschnittskurs des Geschäftsjahres (GBP/EUR = 1,2252; 2015: 1,3771) umgerechnet. Die bei der Umrechnung entstehenden Umrechnungsdifferenzen werden als separater Bestandteil des Eigenkapitals erfasst.

Die funktionale Währung des ausländischen Geschäftsbetriebes IVU Chile ist die Landeswährung (Chilenische Peso). Zum Bilanzstichtag werden die Vermögenswerte und Schulden dieses Tochterunternehmens in die Darstellungswährung der IVU AG (Euro) zum Stichtagskurs umgerechnet (CLP/EUR = 0,0013; 2015: 0,0013). Erträge und Aufwendungen werden zum gewichteten Durchschnittskurs des Geschäftsjahres (CLP/EUR = 0,0014; 2015: 0,0014) umgerechnet. Die bei der Umrechnung entstehenden Umrechnungsdifferenzen werden als separater Bestandteil des Eigenkapitals erfasst.

Die funktionale Währung des ausländischen Geschäftsbetriebes IVU Israel ist die Landeswährung (Israelische Schekel). Zum Bilanzstichtag werden die Vermögenswerte und Schulden dieses Tochterunternehmens in die Darstellungswährung der IVU AG (Euro) zum Stichtagskurs umgerechnet (ILS/EUR = 0,2471; 2015: 0,2345). Erträge und Aufwendungen werden zum gewichteten Durchschnittskurs des Geschäftsjahres (ILS/EUR = 0,2354; 2015: 0,2314) umgerechnet. Die bei der Umrechnung entstehenden Umrechnungsdifferenzen werden als separater Bestandteil des Eigenkapitals erfasst.

Die funktionale Währung des ausländischen Geschäftsbetriebes IVU USA ist die Landeswährung (US Dollar). Zum Bilanzstichtag werden die Vermögenswerte und Schulden dieses Tochterunternehmens in die Darstellungswährung der IVU AG (Euro) zum Stichtagskurs umgerechnet (USD/EUR = 0,9490; 2015: 0,9152). Erträge und Aufwendungen werden zum gewichteten Durchschnittskurs des Geschäftsjahres (USD/EUR = 0,9040; 2015: 0,9012) umgerechnet. Die bei der Umrechnung entstehenden Umrechnungsdifferenzen werden als separater Bestandteil des Eigenkapitals erfasst.

Langfristige Vermögenswerte

a) Immaterielle Vermögenswerte

(26) Immaterielle Vermögenswerte werden bei Zugang mit ihren Anschaffungs- oder Herstellungskosten bewertet. Immaterielle Vermögenswerte werden dann angesetzt, wenn es wahrscheinlich ist, dass der Gesellschaft der künftige wirtschaftliche Nutzen aus dem Vermögenswert zufließen wird und die Anschaffungs- oder Herstellungskosten des Vermögenswertes zuverlässig gemessen werden können. Für Zwecke der Folgebewertung werden immaterielle Vermögenswerte mit ihren Anschaffungs- oder Herstellungskosten angesetzt, abzüglich kumulierter Abschreibungen und kumulierter Wertminderungsaufwendungen (ausgewiesen in den Abschreibungen). Immaterielle Vermögenswerte – mit Ausnahme der Geschäfts- oder Firmenwerte – werden linear über ihre geschätzte Nutzungsdauer abgeschrieben. Der Abschreibungszeitraum und die Abschreibungsmethode werden am Ende eines jeden Geschäftsjahres überprüft. Mit Ausnahme der Geschäfts- oder Firmenwerte bestehen im Konzern keine immateriellen Vermögenswerte mit unbestimmter Nutzungsdauer.

- Geschäfts- oder Firmenwerte

(27) Der Geschäfts- oder Firmenwert wird bei erstmaligem Ansatz zu Anschaffungskosten bewertet, die sich

als Überschuss der übertragenen Gesamtgegenleistung und des Betrags des Anteils ohne beherrschenden Einfluss über die erworbenen identifizierbaren Vermögenswerte und übernommenen Schulden des Konzerns bemessen. Übersteigt der beizulegende Zeitwert des erworbenen Reinvermögens die übertragene Gesamtgegenleistung, wird der Unterschiedsbetrag in der Gewinn- und Verlustrechnung erfasst. Nach dem erstmaligen Ansatz wird der Geschäfts- oder Firmenwert zu Anschaffungskosten abzüglich kumulierter Wertminderungsaufwendungen bewertet. Zum Zweck des Wertminderungstests wird der im Rahmen eines Unternehmenszusammenschlusses erworbene Geschäfts- oder Firmenwert ab dem Erwerbszeitpunkt den zahlungsmittelgenerierenden Einheiten des Konzerns zugeordnet, die vom Unternehmenszusammenschluss erwartungsgemäß profitieren werden. Dies gilt unabhängig davon, ob andere Vermögenswerte oder Schulden des erworbenen Unternehmens diesen zahlungsmittelgenerierenden Einheiten zugeordnet werden. Wenn ein Geschäfts- oder Firmenwert einer zahlungsmittelgenerierenden Einheit zugeordnet wurde und ein Geschäftsbereich dieser Einheit veräußert wird, wird der dem veräußerten Geschäftsbereich zuzurechnende Geschäfts- oder Firmenwert als Bestandteil des Buchwerts des Geschäftsbereichs bei der Ermittlung des Ergebnisses aus der Veräußerung dieses Geschäftsbereichs berücksichtigt. Der Wert des veräußerten Anteils des Geschäfts- oder Firmenwerts wird auf der Grundlage der relativen Werte des veräußerten Geschäftsbereichs und des verbleibenden Teils der zahlungsmittelgenerierenden Einheit ermittelt.

- Gewerbliche Schutzrechte und Lizenzen, Software
- (28) Beträge, die für den Kauf von gewerblichen Schutzrechten und Lizenzrechten gezahlt wurden, werden aktiviert und anschließend über ihre voraussichtliche Nutzungsdauer linear abgeschrieben.
- (29) Die Anschaffungskosten neuer Software werden aktiviert und als ein immaterieller Vermögenswert behandelt, sofern diese Kosten kein integraler

Bestandteil der zugehörigen Hardware sind. Software wird über einen Zeitraum von drei bzw. fünf Jahren linear abgeschrieben, es sei denn es besteht eine kürzere wirtschaftliche Nutzungsdauer.

- (30) Kosten, die entstanden sind, um den zukünftigen wirtschaftlichen Nutzen, den die Gesellschaft ursprünglich erwartet hatte, wiederherzustellen oder zu bewahren, werden als Aufwand erfasst.
- Aktivierte Entwicklungskosten für selbst erstellte Software
- (31) Forschungskosten werden als Aufwand in der Periode erfasst, in der sie angefallen sind. Ein immaterieller Vermögenswert, der aus der Entwicklung im Rahmen eines einzelnen Projekts entsteht, wird nur dann erfasst, wenn der IVU Konzern die technische Realisierbarkeit der Fertigstellung des immateriellen Vermögenswerts, damit dieser zur internen Nutzung oder zum Verkauf zur Verfügung steht, sowie die Absicht, den immateriellen Vermögenswert fertig zu stellen und ihn zu nutzen oder zu verkaufen, nachweisen kann. Ferner muss der Konzern die Generierung eines künftigen wirtschaftlichen Nutzens durch den Vermögenswert, die Verfügbarkeit von Ressourcen zur Vollendung des Vermögenswerts und die Fähigkeit, die dem immateriellen Vermögenswert während seiner Entwicklung zurechenbaren Ausgaben zuverlässig ermitteln zu können, belegen. Nach erstmaligem Ansatz der Entwicklungskosten wird das Anschaffungskostenmodell angewendet, nach dem der Vermögenswert zu Anschaffungskosten abzüglich kumulierter Abschreibungen und kumulierter Wertminderungsaufwendungen anzusetzen ist. Die in den Vorjahren aktivierten Beträge werden über den Zeitraum abgeschrieben, über den Umsatzerlöse aus dem jeweiligen Projekt erwartet werden (lineare Abschreibung über einen Zeitraum von 3 bis 5 Jahren). Der aktivierte Betrag der Entwicklungskosten wird einmal jährlich auf Wertminderung überprüft, wenn der Vermögenswert noch nicht genutzt wird, oder wenn unterjährig Indikatoren für eine Wertminderung vorliegen.

(32) In den Geschäftsjahren 2016 und 2015 wurden keine Entwicklungskosten aktiviert.

b) Sachanlagen

(33) Sachanlagen werden zu ihren Anschaffungskosten abzüglich der kumulierten Abschreibungen und kumulierten Wertminderungsaufwendungen angesetzt. Wenn Gegenstände des Sachanlagevermögens veräußert oder verschrottet werden, werden die entsprechenden Anschaffungskosten sowie die kumulierten Abschreibungen ausgebucht; ein realisierter Gewinn oder Verlust aus dem Abgang wird in der Gewinn- und Verlustrechnung ausgewiesen.

(34) Die Anschaffungs- oder Herstellungskosten einer Sachanlage umfassen den Kaufpreis einschließlich der Einfuhrzölle und weitere im Zusammenhang mit dem Erwerb anfallende nicht erstattungsfähige Erwerbsteuern sowie alle direkt zurechenbaren Kosten, die anfallen, um den Vermögenswert an seinen Standort und in einen betriebsbereiten Zustand für seine vorgesehene Verwendung zu bringen. Nachträgliche Ausgaben wie Wartungs- und Instandhaltungskosten, die entstehen, nachdem die Vermögenswerte des Anlagevermögens in Betrieb genommen wurden, werden in der Periode, in der sie anfallen, als Aufwand erfasst. Wenn es wahrscheinlich ist, dass Ausgaben dazu führen, dass dem Unternehmen über die ursprünglich bemessene Ertragskraft des vorhandenen Vermögenswertes hinaus ein zusätzlicher künftiger wirtschaftlicher Nutzen zufließen wird, werden die Ausgaben als zusätzliche Kosten der Sachanlagen aktiviert.

(35) Abschreibungen werden linear über eine geschätzte Nutzungsdauer unter Annahme eines Restbuchwertes von 0 € berechnet. Sofern Vermögenswerte mehrere Komponenten enthalten, die unterschiedliche wirtschaftliche Nutzungsdauern aufweisen, werden diese Komponenten jeweils einzeln über ihre wirtschaftliche Nutzungsdauer abgeschrieben. Für die einzelnen Anlagegruppen werden folgende geschätzte Nutzungsdauern herangezogen:

(36)

Hardware	3 Jahre
Sonstige Büroausstattung	3 bis 15 Jahre

(37) Die Nutzungsdauer und die Abschreibungsmethode für Sachanlagen werden periodisch überprüft, um zu gewährleisten, dass die Abschreibungsmethode und der Abschreibungszeitraum mit dem erwarteten wirtschaftlichen Nutzenverlauf aus den Gegenständen des Sachanlagevermögens in Einklang stehen.

c) Wertminderung von langfristigen Vermögenswerten

(38) Langfristige Vermögenswerte werden auf eine Wertminderung hin überprüft, wenn Sachverhalte oder Änderungen der Umstände darauf hindeuten, dass der Buchwert eines Vermögenswertes nicht erzielbar sein könnte. Für die Werthaltigkeitsprüfung ist in einem ersten Schritt zunächst der erzielbare Betrag (Recoverable Amount) des Vermögenswertes/der zahlungsmittelgenerierenden Einheit (,ZGE') zu ermitteln. Dieser ist als der höhere der beiden Beträge aus dem beizulegenden Zeitwert abzüglich Veräußerungskosten (Fair Value less Costs to Sell) und dem Nutzungswert (Value in Use) definiert. Der beizulegende Zeitwert abzüglich Veräußerungskosten ist definiert als der Preis, der im Rahmen eines Verkaufs eines Vermögenswerts oder einer ZGE zwischen zwei sachverständigen, vertragswilligen und voneinander unabhängigen Geschäftspartnern abzüglich der Veräußerungskosten erzielt werden kann. Der Nutzungswert eines Vermögenswerts oder einer ZGE wird durch den Barwert im Rahmen der gegenwärtigen Verwendung auf Basis von erwarteten Cash Flows ermittelt. In den Geschäftsjahren 2016 und 2015 wurden keine Wertminderungen von langfristigen Vermögenswerten erfasst.

d) Finanzielle Vermögenswerte

(39) Finanzielle Vermögenswerte werden grundsätzlich in die folgenden Kategorien eingeteilt:

- Ausgereichte Kredite und Forderungen,
- bis zur Endfälligkeit zu haltende Finanzinvestitionen,
- zu Handelszwecken gehaltene finanzielle Vermögenswerte und
- zur Veräußerung verfügbare finanzielle Vermögenswerte.

Der IVU Konzern verfügte zum 31. Dezember 2016 und zum 31. Dezember 2015 lediglich über Forderungen und derivative Finanzinstrumente.

- (40) Ausgereichte Kredite und Forderungen sind nicht derivative finanzielle Vermögenswerte mit festen oder bestimmbaren Zahlungen, die nicht in einem aktiven Markt notiert sind. Diese Vermögenswerte werden zu fortgeführten Anschaffungskosten unter Anwendung der Effektivzinsmethode bewertet. Gewinne und Verluste werden im Periodenergebnis erfasst, wenn die Kredite und Forderungen ausgebucht oder wertgemindert sind sowie im Rahmen von Amortisationen.
- (41) Der IVU Konzern verwendet derivative Finanzinstrumente in Form von Devisenterminkontrakten, um sich gegen Wechselkursrisiken abzusichern.
- (42) Der IVU Konzern verwendet folgende Hierarchie zur Bestimmung und zum Ausweis beizulegender Zeitwerte von Finanzinstrumenten je Bewertungsverfahren: Stufe 1: notierte (unangepasste) Preise auf aktiven Märkten für gleichartige Vermögenswerte oder Verbindlichkeiten. Stufe 2: Verfahren, bei denen sämtliche Input-Parameter, die sich wesentlich auf den erfassten beizulegenden Zeitwert auswirken, entweder direkt oder indirekt beobachtbar sind. Stufe 3: Verfahren, die Input-Parameter verwenden, die sich wesentlich auf den erfassten beizulegenden Zeitwert auswirken und nicht auf beobachtbaren Marktdaten basieren.
- (43) Finanzielle Vermögenswerte werden zu jedem Bilanzstichtag auf Wertminderung über-prüft. Ist es wahrscheinlich, dass bei zu fortgeführten Anschaffungskosten bilanzierten finanziellen Vermögenswerten die Gesellschaft nicht alle laut

Vertragsbedingungen fälligen Beträge von Darlehen, Forderungen oder von bis zur Endfälligkeit zu haltenden Finanzinvestitionen eintreiben kann, wird eine Wertminderung oder Wertberichtigung auf Forderungen ergebniswirksam erfasst. Der Wertminderungsverlust ist definiert als Differenz zwischen dem Buchwert des Vermögenswerts und dem Barwert der erwarteten künftigen Cash Flows bewertet mit der Effektivzinsmethode. Der Buchwert des Vermögenswerts wird unter Verwendung eines Wertberichtigungskontos reduziert. Der Wertminderungsverlust wird ergebniswirksam erfasst. Eine zuvor aufwandswirksam erfasste Wertminderung wird ertragswirksam korrigiert, wenn die nachfolgende teilweise Werterholung objektiv auf einen nach der ursprünglichen Wertminderung aufgetretenen Sachverhalt zurückgeführt werden kann. Eine Werterhöhung wird jedoch nur insoweit erfasst, als sie den Betrag der fortgeführten Anschaffungskosten nicht übersteigt, der sich ergeben hätte, wenn die Wertminderung nicht erfolgt wäre. Eine Ausbuchung des finanziellen Vermögenswerts erfolgt, wenn dieser als uneinbringlich eingestuft wird.

(44) Die Buchwerte der finanziellen Vermögenswerte und Verbindlichkeiten entsprechen, wie im Vorjahr, im Wesentlichen den beizulegenden Zeitwerten.

Zielsetzung und Methoden des Finanzrisikomanagements

(45) Die wesentlichen Finanzinstrumente der Gesellschaft bestehen neben Liefer- und Leistungsforderungen aus liquiden Mitteln sowie aus Bankverbindlichkeiten. Ziel dieser Finanzinstrumente ist es, das operative Geschäft zu finanzieren. Die wesentlichen Risiken resultieren aus Ausfall- und Liquiditätsrisiken. Wechselkursrisiken bestehen wegen der untergeordneten Bedeutung von Fremdwährungsforderungen und -verbindlichkeiten nur in unwesentlichem Umfang. Zeitwertrisiken bestehen ausschließlich im Zusammenhang mit zur Veräußerung verfügbaren finanziellen Vermögenswerten und haben ebenfalls eine untergeordnete Bedeutung.

(46) Ausfallrisiken bzw. das Risiko, dass ein Vertragspartner seinen Zahlungsverpflichtungen nicht nachkommt, werden mittels der Verwendung von Kreditlinien und Kontrollverfahren gesteuert. Sofern angemessen, beschafft sich das Unternehmen Sicherheiten. Für den Konzern besteht weder bei einem einzelnen Vertragspartner noch bei einer Gruppe von Vertragspartnern mit ähnlichen Merkmalen eine erhebliche Konzentration des Ausfallrisikos. Das maximale Ausfallrisiko ergibt sich in Höhe der bilanziell ausgewiesenen Buchwerte der finanziellen Vermögenswerte.

(47) Liquiditätsrisiken entstehen daraus, dass Kunden nicht in der Lage sein könnten, ihre Verpflichtungen gegenüber der Gesellschaft im Rahmen der vereinbarten Bedingungen zu erfüllen.

(48) Im Übrigen ist der IVU Konzern bestrebt, über genügend Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente oder entsprechende Kreditlinien zu verfügen, um ihre zukünftigen Verpflichtungen zu erfüllen.

(49) Zum 31. Dezember 2016 stellt sich die Fälligkeit der finanziellen Verbindlichkeiten wie folgt dar:

	Fällig	Bis 1 Jahr fällig	Länger als 1 Jahr fällig	Summe
	T€	T€	T€	T€
aus Lieferungen und Leistungen	0	2.568	0	2.568
Sonstige Verbind- lichkeiten	0	7.102	5	7.107
	0	9.670	5	9.675

Aufgrund der Kurzfristigkeit der finanziellen Verbindlichkeiten ergeben sich zum 31. Dezember 2016 keine wesentlichen Abweichungen zwischen den Buchwerten laut Bilanz und den undiskontierten Zahlungsströmen.

(50) Zum 31. Dezember 2015 stellt sich die Fälligkeit der finanziellen Verbindlichkeiten wie folgt dar:

	Fällig	Bis 1 Jahr fällig	Länger als 1 Jahr fällig	Summe
	T€	T€	T€	T€
Verbindlichkeiten aus Lieferungen				
und Leistungen	178	3.355	0	3.533
Sonstige Verbind-				
lichkeiten	0	6.085	94	6.179
	178	9.440	94	9.712

In Überleitung zu den sonstigen Verbindlichkeiten laut Konzernbilanz sind in der Tabelle unter den sonstigen Verbindlichkeiten solche gegenüber dem Finanzamt aus Umsatzsteuer in Höhe von 1.188 T€ enthalten.

Aufgrund der Kurzfristigkeit der finanziellen Verbindlichkeiten ergeben sich zum 31. Dezember 2015 keine wesentlichen Abweichungen zwischen den Buchwerten laut Bilanz und den undiskontierten Zahlungsströmen.

Kurzfristige Vermögenswerte

a) Vorräte

(51) Vorräte werden zu Anschaffungs- und Herstellungskosten bzw. zu den niedrigeren voraussichtlichen Nettoverkaufserlösen abzüglich noch anfallender Kosten bewertet.

b) Liquide Mittel

(52) Liquide Mittel umfassen Barmittel, Festgeldeinlagen und Sichteinlagen. Der Finanzmittelfonds in der Konzern-Kapitalflussrechnung wird entsprechend der obigen Definition abgegrenzt.

Eigenkapital

(53) Das Eigenkapital umfasst das gezeichnete Kapital, die Kapitalrücklage, die Gewinnrücklage, die angesammelten Ergebnisse und den Fremdwährungsausgleichsposten.

(54) In den Kapitalrücklagen werden Aufgeldzahlungen, die im Rahmen des Börsenganges der IVU AG gezahlt wurden, gemindert um Börseneinführungskosten, ausgewiesen.

(55) In der Gewinnrücklage werden die versicherungsmathematischen Gewinne und Verluste aus der Bewertung von Pensionszusagen ausgewiesen.

(56) Im Fremdwährungsausgleichsposten werden die unrealisierte Gewinne und Verluste aus der Währungsumrechnung ausgewiesen.

Pensionsrückstellungen

(57) Der IVU Konzern verfügt über drei leistungsorientierte Pensionspläne. Die Netto-Pensionsverpflichtungen (Pensionsverpflichtungen abzüglich Planvermögen) werden jedes Jahr von anerkannten, unabhängigen Versicherungsmathematikern bewertet. Die Aufwendungen für die gewährten Leistungen werden gesondert für jeden Plan unter Anwendung der Projected Unit Credit Method ermittelt. Neubewertungen, einschließlich versicherungsmathematischer Gewinne und Verluste, der Auswirkungen der Vermögenswertobergrenze (asset ceiling), ohne Berücksichtigung von Nettozinsen (auf den Konzern nicht anwendbar), und der Erträge aus Planvermögen, ohne Berücksichtigung von Nettozinsen, werden sofort in der Bilanz erfasst und in der Periode, in der sie anfallen, über das sonstige Ergebnis in die Gewinnrücklage eingestellt. Neubewertungen dürfen in Folgeperioden nicht in die Gewinn- und Verlustrechnung umgegliedert werden. Der als Vermögenswert oder Schuld aus einem leistungsorientierten Plan zu erfassende Betrag umfasst den Barwert der leistungsorientierten Verpflichtung abzüglich des noch nicht erfassten nachzuverrechnenden Dienstzeitaufwands und des beizulegenden Zeitwerts des zur unmittelbaren Erfüllung von Verpflichtungen vorhandenen Planvermögens. Das Planvermögen setzt sich aus liquiden Mitteln und einer Rückdeckungsversicherung zusammen. Planvermögen ist vor dem Zugriff von Gläubigern des Konzerns geschützt. Der beizulegende Zeitwert basiert bezüglich der Rückdeckungsversicherung auf Informationen über den Aktivwert.

Kurzfristige Verbindlichkeiten

a) Sonstige Rückstellungen

(58) Eine Rückstellung wird lediglich dann ausgewiesen, wenn die Gesellschaft eine gegenwärtige (gesetzliche oder faktische) Verpflichtung aufgrund eines vergangenen Ereignisses besitzt, es wahrscheinlich ist, dass die Erfüllung der Verpflichtung zu einem Abfluss von Mitteln führt, die einen wirtschaftlichen Nutzen darstellen, und wenn eine zuverlässige Schätzung der Höhe der Verpflichtung vorgenommen werden kann. Rückstellungen werden zu jedem Bilanzstichtag überprüft und an die gegenwärtig beste Schätzung angepasst. Wenn der entsprechende Zinseffekt wesentlich ist, entspricht der Rückstellungsbetrag dem Barwert der zur Erfüllung der Verpflichtung voraussichtlich notwendigen Ausgaben. Bei Abzinsung wird die den Zeitablauf widerspiegelnde Erhöhung der Rückstellung als Fremdkapitalkosten erfasst.

b) Finanzielle Verbindlichkeiten

(59) Finanzielle Verbindlichkeiten werden in die folgenden Kategorien eingeteilt:

- zu Handelszwecken gehaltene finanzielle Verbindlichkeiten und
- sonstige finanzielle Verbindlichkeiten.

Die im Konzernabschluss der IVU AG ausgewiesenen finanziellen Verbindlichkeiten wurden als sonstige finanzielle Verbindlichkeiten klassifiziert.

(60) Bei der erstmaligen Erfassung einer finanziellen Verbindlichkeit werden diese mit den Anschaffungs-

kosten angesetzt, die dem Zeitwert der gegebenen Gegenleistung entsprechen; Transaktionskosten werden mit einbezogen. Die Bilanzierung der finanziellen Verbindlichkeiten aus dem üblichen Kauf und Verkauf erfolgt zum Handelstag.

(61) Finanzielle Verbindlichkeiten werden nicht mehr ausgewiesen, wenn diese getilgt sind, das heißt, wenn die im Vertrag genannten Verpflichtungen beglichen, aufgehoben oder ausgelaufen sind.

Eventualschulden und -forderungen

- (62) Eventualschulden werden im Abschluss nicht angesetzt. Sie werden im Anhang angegeben, außer wenn die Möglichkeit eines Abflusses von Ressourcen mit wirtschaftlichem Nutzen sehr unwahrscheinlich ist.
- (63) Eventualforderungen werden im Abschluss nicht angesetzt. Sie werden jedoch im Anhang angegeben, wenn der Zufluss wirtschaftlichen Nutzens wahrscheinlich ist.

Zuwendungen der öffentlichen Hand

- (64) Zuwendungen der öffentlichen Hand werden erfasst, wenn eine angemessene Sicherheit dafür besteht, dass die Gesellschaft die damit verbundenen Bedingungen erfüllen wird. Zuwendungen der öffentlichen Hand werden planmäßig ergebniswirksam erfasst, und zwar analog zu der Erfassung der damit im Zusammenhang stehenden Aufwendungen, die sie kompensieren sollen. Erhaltene Zuwendungen für den Erwerb von Sachanlagen werden in den sonstigen Verbindlichkeiten als abgegrenzte Erträge erfasst. Der Ausweis der im Zusammenhang mit den Zuwendungen realisierten Erträge erfolgt als sonstiger betrieblicher Ertrag in der Gewinn- und Verlustrechnung.
- (65) Die der Gesellschaft als Investitionszuschüsse von verschiedenen Trägern gewährten Zuwendungen sind an die Einhaltung von zukünftigen Bedingungen gekoppelt. Die vom Finanzamt erhaltenen Investitions-

zulagen sind an die Einhaltung von Verbleibensgarantien für die geförderten Wirtschaftsgüter gebunden. Zum 31. Dezember 2016 sind keine Investitionszuschüsse oder Investitionszulagen bilanziert.

(66) In 2016 hat die IVU AG im Rahmen verschiedener Förderprojekte des Bundes Fördermittel für die Weiterentwicklung von Softwareanwendungen in Höhe von 116 T€ ertragswirksam vereinnahmt (Vorjahr: 350 T€). Die Erträge sind in den sonstigen betrieblichen Erträgen enthalten.

Forschungs- und Entwicklungskosten

(67) Forschungs- und Entwicklungskosten beliefen sich im Geschäftsjahr 2016 auf 1.421 T€ (2015: 1.801 T€).

Leasing

- (68) Die Feststellung, ob eine Vereinbarung ein Leasingverhältnis ist oder enthält, wird auf Basis des wirtschaftlichen Gehalts der Vereinbarung getroffen und erfordert eine Einschätzung, ob die Erfüllung der vertraglichen Vereinbarung von der Nutzung eines bestimmten Vermögenswerts oder bestimmter Vermögenswerte abhängig ist und ob die Vereinbarung ein Recht auf die Nutzung des Vermögenswerts einräumt.
- (69) Ein Leasingverhältnis wird als Operating-Leasingverhältnis klassifiziert, wenn im Wesentlichen alle Risiken und Chancen, die mit dem Eigentum verbunden sind, beim Leasinggeber verbleiben. Leasingzahlungen innerhalb eines Operating-Leasingverhältnisses werden als Aufwand linear über die Laufzeit des Leasing-verhältnisses erfasst.
- (70) Der IVU Konzern hat im Wesentlichen Leasingvereinbarungen über Fahrzeuge abgeschlossen. Die Leasinglaufzeit dieser Operating-Leasingverträge beträgt in der Regel drei bis vier Jahre.
- (71) Finanzierungs-Leasingverhältnisse, bei denen im Wesentlichen alle mit dem Eigentum verbundenen

Chancen und Risiken am Leasinggegenstand auf den Konzern übertragen werden, führen zur Aktivierung des Leasinggegenstands zu Beginn der Laufzeit des Leasingverhältnisses. Der Leasinggegenstand wird mit seinem beizulegenden Zeitwert angesetzt oder mit dem Barwert der Mindestleasingzahlungen sofern dieser Wert niedriger ist. Leasinggegenstände werden über die Nutzungsdauer des Gegenstands abgeschrieben. Ist der Eigentumsübergang auf den Konzern am Ende der Laufzeit des Leasingverhältnisses jedoch nicht hinreichend sicher, wird der Leasinggegenstand über den kürzeren der beiden Zeiträume aus erwarteter Nutzungsdauer und Laufzeit des Leasingverhältnisses vollständig abgeschrieben.

(72) Im Jahr 2016 wurden keine neuen Mietkaufverträge abgeschlossen. Es wurden Auszahlungen in Höhe von 305 T€ (2015: 400 T€) im Rahmen von bestehenden Mietkaufverträgen vorgenommen. Dies betrifft in erster Linie Software-Lizenzen sowie Hardware (Arbeitsplatzrechner, Server und Infrastruktur). Die Leasinglaufzeit der Finanzierungs-Leasingverträge für Software beträgt drei Jahre und für Hardware vier Jahre.

Umsatzrealisierung und Ertragserfassung

(73) Der IVU Konzern erzielt seine Umsätze hauptsächlich aus dem Projektgeschäft. Dazu schließt er mit seinen Kunden Verträge über die Entwicklung/ Erstellung von Software sowie deren Anpassung ab. Umsätze werden ebenfalls durch Absatz von Hardware und Dienstleistungen, z. B. Installation, Beratung, Schulung, Wartung sowie den Verkauf von Lizenzen erzielt.

a) Projektgeschäft

(74) Für langfristige Projektverträge, die die Voraussetzungen zur Anwendung der Teilgewinnrealisierungsmethode erfüllen, werden Umsatzerlöse aus der Entwicklung und dem Vertrieb von Softwareprodukten nach der Teilgewinnrealisierungsmethode in Abhängigkeit vom Fertigstellungsgrad des Projektes

abgegrenzt und realisiert. Der Fertigstellungsgrad bestimmt sich nach dem Verhältnis der angefallenen Kosten zu den insgesamt geplanten Kosten. Erhaltene Anzahlungen von Kunden werden erfolgsneutral mit den korrespondierenden Forderungspositionen saldiert. Veränderungen der Projektbedingungen können zu Anpassungen der ursprünglich erfassten Kosten und Umsätze einzelner Projekte führen. Die Änderungen werden in der Periode erfasst, in der diese Änderungen feststehen; das ist grundsätzlich dann der Fall, wenn zwischen der Gesellschaft und ihren Kunden Nachtragsvereinbarungen geschlossen werden. Darüber hinaus werden Rückstellungen für drohende Verluste aus schwebenden Geschäften in der Periode gebildet, in der diese Verluste feststehen und mit dem Forderungsbestand des Projektes saldiert.

b) Verkauf von Lizenzen

(75) Der IVU Konzern realisiert seine Umsatzerlöse auf der Grundlage eines entsprechenden Vertrages, sobald die Lizenz geliefert wurde, der Verkaufspreis fest oder bestimmbar ist und keine wesentlichen Verpflichtungen gegenüber Kunden bestehen sowie die Einbringung der Forderungen als wahrscheinlich gilt.

c) Wartung, Beratung und Schulung

(76) Erträge aus Wartungsverträgen werden auf der Basis von Erfahrungswerten linear über die Laufzeit des Vertrags realisiert. Erträge aus Beratung und Schulung werden realisiert, sobald die Dienstleistung erbracht wurde.

d) Lieferung von Hardware

(77) Erlöse aus dem Verkauf von Gütern (projektbezogene Hardwarelieferungen) werden erfasst, wenn die Lieferung erfolgt ist und die Übertragung der Risiken und Chancen auf den Käufer stattgefunden hat. Die entsprechenden Erlöse sind in Absatz (132) unter den Umsätzen für Lieferungen/Dienstleistungen/Werkverträge enthalten.

e) Erfassung von Zinserträgen

(78) Zinsen werden zeitproportional unter Berücksichtigung der Effektivverzinsung des Vermögenswertes erfasst.

Ertragsteuern

(79) Die tatsächlichen Steuererstattungsansprüche und Steuerschulden für die laufende Periode und für frühere Perioden sind mit dem Betrag zu bewerten, in dessen Höhe eine Erstattung von den Steuerbehörden bzw. eine Zahlung an die Steuerbehörden erwartet wird. Der Berechnung des Betrags werden die Steuersätze und Steuergesetze zugrunde gelegt, die am Bilanzstichtag gelten oder in Kürze gelten werden.

(80) Die Bildung latenter Steuern erfolgt unter Anwendung der bilanzorientierten Verbindlichkeitsmethode auf alle zum Bilanzstichtag bestehenden temporären Differenzen zwischen dem Wertansatz eines Vermögenswerts bzw. einer Schuld in der Bilanz und dem steuerlichen Wertansatz. Latente Steuerschulden werden für alle zu versteuernden temporären Differenzen erfasst. Hierzu gibt es folgende Ausnahmen:

- Die latente Steuerschuld aus dem erstmaligen Ansatz eines Geschäfts- oder Firmenwerts oder eines Vermögenswerts oder einer Schuld bei einem Geschäftsvorfall, der kein Unternehmenszusammenschluss ist und der zum Zeitpunkt des Geschäftsvorfalls weder das handelsrechtliche Periodenergebnis noch das zu versteuernde Ergebnis beeinflusst, darf nicht angesetzt werden.
- Die latente Steuerschuld aus zu versteuernden temporären Differenzen, die im Zusammenhang mit Beteiligungen an Tochterunternehmen, assoziierten Unternehmen und Anteilen an Joint Ventures stehen, darf nicht angesetzt werden, wenn der zeitliche Verlauf der Umkehrung der temporären Differenzen gesteuert werden kann und es wahrscheinlich ist, dass sich die temporären Unterschiede in absehbarer Zeit nicht umkehren werden.

(81) Latente Steueransprüche werden für alle abzugsfähigen temporären Unterschiede, noch nicht genutzte steuerliche Verlustvorträge und nicht genutzte Steuergutschriften in dem Maße erfasst, in dem es wahrscheinlich ist, dass zu versteuerndes Einkommen verfügbar sein wird, gegen das die abzugsfähigen temporären Differenzen und die noch nicht genutzten steuerlichen Verlustvorträge und Steuergutschriften verrechnet werden können.

(82) Hierzu gibt es folgende Ausnahmen:

- Latente Steueransprüche aus abzugsfähigen temporären Differenzen, die aus dem erstmaligen Ansatz eines Vermögenswerts oder einer Schuld bei einem Geschäftsvorfall entstehen, der kein Unternehmenszusammenschluss ist und der zum Zeitpunkt des Geschäftsvorfalls weder das handelsrechtliche Periodenergebnis noch das zu versteuernde Ergebnis beeinflusst, dürfen nicht angesetzt werden.
- Latente Steueransprüche aus zu versteuernden temporären Differenzen, die im Zusammenhang mit Beteiligungen an Tochterunternehmen, assoziierten Unternehmen und Anteilen an Joint Ventures im Zusammenhang stehen, dürfen nur in dem Umfang erfasst werden, in dem es wahrscheinlich ist, dass sich die temporären Unterschiede in absehbarer Zeit umkehren werden und ein ausreichendes zu versteuerndes Ergebnis zur Verfügung stehen wird, gegen das die temporären Differenzen verwendet werden können.

Der Buchwert der latenten Steueransprüche wird an jedem Bilanzstichtag überprüft und in dem Umfang abgeschrieben, in dem es nicht mehr wahrscheinlich ist, dass ein ausreichendes zu versteuerndes Ergebnis zur Verfügung stehen wird, mit dem der latente Steueranspruch zumindest teilweise verrechnet werden kann. Nicht angesetzte latente Steueransprüche werden an jedem Bilanzstichtag überprüft und in dem Umfang angesetzt, in dem es wahrscheinlich geworden ist, dass ein künftiges zu versteuerndes Ergebnis die Realisierung des latenten Steueranspruches ermöglicht.

[83] Latente Steueransprüche und -schulden werden anhand der Steuersätze bemessen, deren Gültigkeit für die Periode, in der ein Vermögenswert realisiert oder eine Schuld erfüllt wird, erwartet wird. Dabei werden die Steuersätze (und Steuervorschriften) zugrunde gelegt, die zum Bilanzstichtag gültig oder angekündigt sind. Latente und tatsächliche Ertragsteuern, die sich auf Posten beziehen, die direkt im Eigenkapital erfasst werden, werden im Eigenkapital und nicht in der Gewinn- und Verlustrechnung erfasst.

(84) Latente Steueransprüche und latente Steuerschulden werden miteinander verrechnet, wenn der Konzern einen einklagbaren Anspruch auf Aufrechnung der tatsächlichen Steuererstattungsansprüche gegen tatsächliche Steuerschulden hat und diese sich auf Ertragsteuern des gleichen Steuersubjektes beziehen, die von derselben Steuerbehörde erhoben werden.

Umsatzsteuer

Umsatzerlöse, Aufwendungen und Vermögenswerte werden nach Abzug der Umsatz-steuer erfasst, mit Ausnahme folgender Fälle:

- Wenn die beim Kauf von Vermögenswerten oder Dienstleistungen angefallene Umsatzsteuer nicht von der Steuerbehörde eingefordert werden kann, wird die Umsatzsteuer als Teil der Herstellungskosten des Vermögenswerts bzw. als Teil der Aufwendungen erfasst.
- Forderungen und Schulden werden mitsamt dem darin enthaltenen Umsatzsteuerbetrag angesetzt.

Der Umsatzsteuerbetrag, der von der Steuerbehörde erstattet oder an diese abgeführt wird, wird in der Konzernbilanz unter Forderungen bzw. Schulden erfasst.

Segmentberichterstattung

a) Geschäftssegmente

(85) Zum Zwecke der Unternehmensleitung ist der IVU Konzern in zwei Hauptgeschäftssegmenten organisiert:

- Public Transport
- Logistics

(86) Die Bereiche bilden die Basis, auf der der IVU Konzern seine übergeordneten Segmentinformationen darstellt. Die Finanzinformationen über die Geschäftssegmente und geografischen Segmente sind in Anhangangabe F. und in einer gesonderten Anlage zu diesem Konzernanhang dargestellt.

b) Transaktionen zwischen den Geschäftssegmenten

(87) Segmenterträge, Segmentaufwendungen und Segmentergebnis beinhalten nur geringfügige Transfers zwischen Geschäftssegmenten. Solche Transfers werden zu allgemeinen Marktpreisen bilanziert, die nicht verbundenen Kunden für ähnliche Dienstleistungen berechnet werden. Diese Transfers sind bei der Konsolidierung eliminiert worden.

C. ANGABEN ZUR KONZERNBILANZ

LANGFRISTIGE VERMÖGENSWERTE

Immaterielle Vermögenswerte und Sachanlagen

[88] In Bezug auf die Entwicklung der langfristigen Vermögenswerte in dem am 31. Dezember 2016 endenden Geschäftsjahr wird auf die beigefügte Entwicklung der immateriellen Vermögenswerte und der Sachanlagen verwiesen.

(89) Der IVU Konzern hat zum 31. Dezember 2016 und zum 31. Dezember 2015 einen Werthaltigkeitstest bezogen auf den Geschäfts- oder Firmenwert durch-

geführt. Der Werthaltigkeitstest basiert auf den folgenden zahlungsmittelgenerierenden Einheiten mit den darauf entfallenden Buchwerten für die Geschäftsoder Firmenwerte:

Zahlungsmittelgenerierende	31.12.2016	31.12.2015
Einheit	T€	T€
Public Transport	8.980	8.980
Logistics	2.369	2.369
	11.349	11.349

(90) Dem Werthaltigkeitstest liegen Cash Flow Planungen für die einzelnen zahlungsmittelgenerierenden Einheiten über einen Zeitraum von 5 Jahren zugrunde. Nach Ablauf des Planungshorizonts wurden weitere Cash Flows unter Annahme eines Wachstums in Höhe von 1,0 % (2015: 1,0 %) berücksichtigt. Des Weiteren plant das Management für den Detailplanungszeitraum mit einem Wachstum des Rohertrags von ca. 1 %. Die angesetzten Cash Flows wurden aus Vergangenheitsinformationen sowie aus bereits vertraglich fixierten Aufträgen für das Geschäftsjahr 2016 abgeleitet. Die vom Management getroffenen Annahmen über die tendenzielle Geschäftsentwicklung in der Softwarebranche korrespondiert mit den Erwartungen von Branchenexperten und Marktbeobachtern. Für die Softwarebranche wird mit eher moderaten Wachstumsraten gerechnet. Um ein langfristiges Wachstum zu erzielen, sind des Weiteren Neuinvestitionen erforderlich. Als Abzinsungssatz wurde ein Zinssatz von 5,94 % nach Steuern und 7,06 % vor Steuern (Vorjahr: 6,14 % nach Steuern und 6,56 % vor Steuern) angewandt. Die Anpassung des Zinssatzes reflektiert dabei die derzeitigen wirtschaftlichen Rahmenbedingungen (Realwirtschaftsentwicklungen und Finanzierungskonditionen). Da vor dem Hintergrund der bestehenden wirtschaftlichen Rahmenbedingungen erhebliche Unsicherheiten bezogen auf geplante Cash Flows sowie der Finanzierungskonditionen bestehen, hat der Vorstand des IVU Konzerns auf Basis von Worst Case Betrachtungen den Werthaltigkeitstest unter Ansatz von 10 % niedrigerer Cash Flows kombiniert mit einem Abzinsungssatz von 7 % nach Steuern durchgeführt.

Auch in diesem Fall ergäbe sich kein Wertminderungsbedarf.

(91) Die IVU AG hat im Berichtsjahr keine Finanzierungsleasingverträge über Hard- und Software abgeschlossen. Die Verträge aus Vorjahren haben eine Laufzeit von vier Jahren. Der Buchwert der Vermögenswerte, die Gegenstand von Finanzierungsleasingverträgen sind, beträgt zum Bilanzstichtag 30 T€ (2015: 330 T€).

KURZFRISTIGE VERMÖGENSWERTE

Vorräte

(92) Die Vorräte setzen sich wie folgt zusammen aus Waren und geleisteten Anzahlungen

	31.12.2016	31.12.2015
	T€	T€
Waren	1.183	2.306
Geleistete Anzahlungen	894	920
	2.077	3.226

(93) Im Berichtsjahr ergaben sich Wertminderungen auf Waren in Höhe von 367 T€ (2015: 157 T€).

Forderungen aus Lieferungen und Leistungen

(94) In den Forderungen aus Lieferungen und Leistungen sind Einzelwertberichtigungen wie folgt enthalten:

	31.12.2016	31.12.2015
	T€	T€
Forderungen aus Lieferungen und		
Leistungen	15.229	20.668
Einzelwertberichtigungen	-170	-2.141
	15.059	18.527

(95) Forderungen aus Lieferungen und Leistungen sind nicht verzinslich und haben grundsätzlich eine

Fälligkeit von 0 – 90 Tagen. Die gebildeten Einzelwertberichtungen haben sich wie folgt entwickelt:

	2016	2015
	T€	T€
Stand 1. Januar	2.141	2.117
Aufwandswirksame Zuführung	165	267
Inanspruchnahme	-2.114	-173
Ertragswirksame Auflösung	-22	-70
STAND 31. DEZEMBER	170	2.141

(96) Im Geschäftsjahr wurden Forderungen aus Lieferungen und Leistungen wegen Uneinbringlichkeit ausgebucht. Entsprechend wurden die hierfür in Vorjahren gebildeten Einzelwertberichtigungen in gleicher Höhe in Anspruch genommen.

(97) Zum 31. Dezember stellt sich die Altersstruktur der Forderungen aus Lieferungen und Leistungen wie folgt dar:

	31.12.2016	31.12.2015
	T€	T€
Weder überfällig noch wertgemindert	9.195	9.419
Überfällig, nach Einzelwert- berichtigung		
< 30 Tage	3.495	5.300
31 – 60 Tage	1.020	512
61 – 90 Tage	153	762
> 90 Tage*	1.196	2.534
	5.864	9.108
STAND 31. DEZEMBER	15.059	18.527
Davon kurzfristige Forderungen	14.291	18.013
Davon langfristige Forderungen	768	514

^{*} davon bezahlt bis 28. Februar 2017: 715 T€ (Vorjahr: 1.211 T€)

KURZFRISTIGE FORDERUNGEN / VERPFLICHTUNGEN AUS FERTIGUNGSAUFTRÄGEN

(98) Forderungen nach der Percentage-of-Completion-Methode entstehen, wenn Umsatzerlöse erfasst wurden, jedoch nach den Vertragsbedingungen noch nicht in Rechnung gestellt werden können. Diese Beträge werden in der Regel nach dem Verhältnis der angefallenen Kosten zu den insgesamt geplanten Kosten (cost-to-cost method) ermittelt. Der Bilanzposten enthält die unmittelbar zurechenbaren Einzelkosten (Personalkosten sowie Fremdleistungen) sowie in angemessenem Umfang Gemeinkosten.

(99) Die Forderungen bewertet nach der Percentageof-Completion-Methode enthalten folgende Bestandteile:

	31.12.2016	31.12.2015
	T€	T€
Angefallene Kosten	19.520	14.320
Gewinnanteile	16.464	12.855
Auftragserlöse	35.984	27.175
Erhaltene Anzahlungen	-25.699	-20.960
davon mit Auftragserlösen saldiert	-20.849	-13.824
Kurzfristige Forderungen aus Fertigungsaufträgen	15.135	13.351
Verpflichtungen aus Fertigungsaufträgen	4.850	7.136

In den Verpflichtungen aus Fertigungsaufträgen werden erhaltene Anzahlungen ausgewiesen, die entsprechende Forderungen aus langfristiger Auftragsfertigung übersteigen.

(100) Bezüglich der abgenommenen Auftragsfertigungen bestehen Gewährleistungsverpflichtungen im Rahmen der üblichen Geschäftstätigkeit.

Sonstige kurzfristige Vermögenswerte

(101) Die sonstigen kurzfristigen Vermögenswerte bestehen zu einem wesentlichen Anteil aus Tagesgeldguthaben, welches zur Sicherung von Bürgschaften hinterlegt und nicht frei verfügbar ist.

	31.12.2016	31.12.2015
	T€	T€
Tagesgeld zur Sicherung von Bürgschaften	2.686	2.635
Forderungen aus Steuerguthaben	352	634
Forderungen aus Zuwendungen der öffentlichen Hand	0	99
Übrige	317	317
	3.355	3.685

Liquide Mittel

(102) Die liquiden Mittel bestehen nahezu ausschließlich aus Guthaben bei Kreditinstituten.

	31.12.2016	31.12.2015
	T€	T€
Guthaben bei Kreditinstituten	8.611	7.502
Kassenbestände	3	3
	8.614	7.505

Eigenkapital

(103) In Bezug auf die Entwicklung des Eigenkapitals wird auf die Aufstellung über Veränderungen des Konzern-Eigenkapitals verwiesen.

(104) Das zum Bilanzstichtag im Handelsregister eingetragene, voll eingezahlte Grundkapital beträgt 17.719.160,00 € (2015: 17.719.160,00 €). Das Grundkapital ist in 17.719.160 (2015: 17.719.160) nennwertlose Stückaktien eingeteilt.

(105) Mit Beschluss der Hauptversammlung vom 25. Mai 2016 wurde der Vorstand ermächtigt, das Grundkapital der Gesellschaft mit Zustimmung des Aufsichtsrats bis zum 24. Mai 2021 einmalig oder mehrmalig um insgesamt bis zu 30 % des derzeitigen Grundkapitals in Höhe von 17.719.160,00 €, also 5.315.748,00 € durch Ausgabe von neuen auf den Inhaber lautenden Stückaktien gegen Bar- oder Sacheinlagen zu erhöhen (Genehmigtes Kapital 2016). Von der Ermächtigung wurde in 2016 kein Gebrauch gemacht.

Des Weiteren wurde der Vorstand mit Beschluss der Hauptversammlung vom 25. Mai 2016 dazu ermächtigt, Aktien der Gesellschaft zu jedem nach § 71 Abs. 1 Nr. 8 AktG zulässigen Zweck im Rahmen der gesetzlichen Beschränkungen und nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen zu erwerben. Die Ermächtigung ist auf den Erwerb von Aktien mit einem auf diese Aktien entfallenden anteiligen Betrag des Grundkapitals von 1.771.916,00 € beschränkt, das sind 10 % des Grundkapitals in Höhe von 17.719.160,00 €.

(106) Im Geschäftsjahr hat der Vorstand im Rahmen der Aufstellung des handelsrechtlichen Jahresabschlusses 2.866 T€ aus der Kapitalrücklage entnommen und mit dem Jahresfehlbetrag verrechnet. Zum 31. Dezember 2016 beträgt die im handelsrechtlichen Jahresabschluss ausgewiesene Kapitalrücklage 1.772 T€. Für Zwecke des Konzernabschlusses wurde lediglich ein Betrag von 1.991 T€ mit dem Bilanzgewinn verrechnet, so dass die zum 31. Dezember 2016 im Konzernabschluss ausgewiesene Kapitalrücklage nunmehr 0 € beträgt.

LANGFRISTIGE VERBINDLICHKEITEN

Pensionsrückstellungen

(107) Pensionsrückstellungen werden für Verpflichtungen (Renten-, Invaliditäts-, Witwenrenten und Waisenrentenleistungen) aus Anwartschaften und aus laufenden Leistungen an berechtigte aktive und ehemalige Mitarbeiter der IVU AG sowie deren Hinterbliebene gebildet.

(108) Die Höhe der Pensionsverpflichtung (Anwartschaftsbarwert der Versorgungszusagen) wurde nach

versicherungsmathematischen Methoden auf Basis folgender Annahmen berechnet:

	2016	2015
	%	%
Abzinsungsfaktor	1,81	2,30
Gehaltstrend	2,50	2,50
Rententrend	2,00	2,00
Fluktuation	3,00	3,00

(109) Der Gehaltstrend umfasst erwartete zukünftige Gehaltssteigerungen, die unter anderem in Abhängigkeit von der Inflation und der Dauer der Zugehörigkeit zum Unternehmen jährlich geschätzt werden.

Die Netto – Pensionsaufwendungen setzen sich wie folgt zusammen:

	2016	2015
	T€	T€
Dienstzeitaufwand	10	13
Zinsaufwand	105	91
PERIODENAUFWAND	115	104

(110) Die folgende Übersicht zeigt die Zusammensetzung der Pensionsverpflichtungen:

	2016	2015
	T€	T€
Barwert der Pensionsverpflichtungen, 31.12.	5.529	5.355
abzügl. beizulegender Zeitwert des Planver-		
mögens	656	798
PENSIONSRÜCKSTELLUNGEN	4.873	4.557

(111) Die folgende Übersicht zeigt die Entwicklung der Pensionsverpflichtung:

	2016	2015
	T€	T€
Barwert der Pensionsverpflichtungen, 1.1.	5.355	5.954
Dienstzeitaufwand	10	13
Zinsaufwand	121	105
Pensionszahlungen	-220	-214
Im Eigenkapital erfasste versicherungs- mathematische Gewinne und Verluste aus Änderungen finanzieller Annahmen	336	-365
Im Eigenkapital erfasste versicherungs- mathematische Gewinne und Verluste aus erfahrungsbedingten Anpassungen	-73	-138
BARWERT DER PENSIONSVERPFLICH- TUNG, 31.12.	5.529	5.355

(112) Die folgende Übersicht zeigt die Entwicklung des Planvermögens:

	2016	2015
	T€	T€
Beizulegender Zeitwert des Planvermögens, 1.1.	798	938
Netto-Erträge aus Planvermögen	15	15
Zuführungen in das Planvermögen	10	12
Zahlungen aus dem Planvermögen	-151	-151
Im Eigenkapital erfasste versicherungsmathematische Gewinne und Verluste	-16	-16
PLANVERMÖGEN, 31.12.	656	798

(113) Nachfolgend wird eine quantitative Sensitivitätsanalyse der wichtigsten Annahmen zum 31. Dezember 2016 dargestellt.

Annahme	Zins-Sensitivität		Rentendynamik- Sensitivität	
Szenario	Erhöhung um 0,50 %	Rückgang um 0,50 %	Erhöhung um 1,00 %	
Auswirkung auf die leistungsori- entierte Verpflichtung (in T€)	-341	378	720	

Die vorstehende Sensitivitätsanalyse wurde mittels eines Verfahrens durchgeführt, das die Auswirkung realistischer Änderungen der wichtigsten Annahmen zum Ende des Berichtszeitraums auf die leistungsorientierte Verpflichtung extrapoliert.

(114) Die durchschnittliche Laufzeit der leistungsorientierten Verpflichtungen beträgt zum Ende des Berichtszeitraums 13,01 Jahre (2015: 13,03 Jahre).

(115) Die erwarteten Erträge aus Planvermögen basieren auf einer erwarteten Rendite von 1,81 % (2015: 2,3 %). In den nächsten zwölf Monaten werden keine Beiträge an den Plan geleistet.

(116) Das Planvermögen setzt sich ausschließlich aus Zahlungsmitteln und Zahlungsmitteläquivalenten zusammen.

(117) Im Folgenden ist die erwartete Auszahlungsstruktur für die Jahre 2017 bis 2021 dargestellt:

T€
214
220
230
242
260
262
266

(118) Beitragsorientierte Verpflichtungen existieren nur in Form der Pflichtbeiträge der IVU AG zur gesetzlichen Rentenversicherung. Im Berichtsjahr wurden Arbeitgeberbeiträge in Höhe von 1.829 T€ (2015: 1.634 T€) geleistet.

KURZFRISTIGE VERBINDLICHKEITEN

Finanzverbindlichkeiten

(119) Die IVU verfügt über die folgenden Kreditlinien:

	Inan- spruch- nahme 31.12.2016	Inan- spruch- nahme 31.12.2015	Kredit- linie
	T€	T€	T€
Berliner Sparkasse	0	0	1.500
Deutsche Bank AG	0	0	1.500
Monte del Paschi di Siena	0	0	150

(120) Die widerruflichen Kreditlinien bei der Deutsche Bank AG und Berliner Sparkasse sind wie im Vorjahr in Höhe von jeweils 1.500 T€ durch Globalzession von Forderungen aus Warenlieferungen sowie aus der Vergabe von Lizenzrechten besichert. Die Kreditlinien wurden zum Stichtag nicht in Anspruch genommen.

(121) Die Aufwendungen für Zinsen und Provisionen beliefen sich im Geschäftsjahr 2016 auf 172 T€ (2015: 230 T€).

Rückstellungen

(122) Die Rückstellungen haben sich wie folgt entwickelt:

	Stand 1.1.2016	Inan- spruch- nahme	Auflösung	Zuführung	Stand 31.12.2016
	T€	T€	T€	T€	T€
Gewährleistung	428	168	124	394	530
Drohverlust	56	54	2	0	0
	484	222	126	394	530
davon kurzfristig	484				530

(123) Die Rückstellungen für Gewährleistung betreffen noch zu leistenden Arbeitsaufwand für im Wesentlichen bereits abgeschlossene Projekte. Die Rückstellungen enthalten keinen Zinsanteil.

Sonstige kurzfristige Verbindlichkeiten

(124) Die sonstigen kurzfristigen Verbindlichkeiten setzen sich wie folgt zusammen:

	31.12.2016	31.12.2015
	T€	T€
Personalbezogene Verbindlichkeiten	3.254	3.024
Verbindlichkeiten aus Vertrags- risiken	296	147
Verbindlichkeiten aus Steuern (Umsatzsteuer, Lohnsteuer)	1.739	1.487
Verbindlichkeiten soziale Sicherheit	4	0
Verbindlichkeiten aus ausstehenden Rechnungen	1.026	1.002
Übrige	783	1.613
	7.102	7.273

(125) Die personalbezogenen Verbindlichkeiten beinhalten im Wesentlichen Urlaubsansprüche, Verpflichtungen aus Mehrarbeit und Sonderzahlungen.

Latente Steuern/Ertragsteuern

(126) Die deutsche Gewerbeertragsteuer wird auf den vom körperschaftsteuerlichen Einkommen abgeleiteten Gewerbeertrag erhoben. Der effektive Gewerbesteuersatz hängt davon ab, in welcher Gemeinde der IVU Konzern tätig ist. Der durchschnittliche Gewerbesteuersatz des Jahres 2016 betrug 15,0 % (2015: 15,1 %). In den Geschäftsjahren 2015 und 2016 gilt ein Körperschaftsteuersatz von 15 %. Zusätzlich zur Körperschaftsteuer wird ein Solidaritätszuschlag in Höhe von 5,5 % auf die festgesetzte Körperschaftsteuer erhoben. Entsprechend ergibt sich für die Berechnung der laufenden Ertragsteuern für die Geschäftsjahre 2015 und 2016 ein effektiver Steuersatz von 30,8 %.

(127) Der Ertragsteueraufwand des laufenden Geschäftsjahres setzt sich wie folgt zusammen:

	2016	2015
	T€	T€
Tatsächlicher Steueraufwand		
Laufendes Jahr	-131	-419
Latenter Steuerertrag/-aufwand		
Veränderung der steuerlichen Verlustvor-		
träge	1.172	402
Software	-36	121
Steuerwirksame Firmenwertabschreibung	-132	-137
Veränderung langfristige Auftragsferti-		
gung	-1.223	-357
Verbindlichkeiten aus Auftragsfertigung		
IVU Italien	-1.059	-732
Veränderung Pensionsrückstellungen	-21	-20
Veränderung sonstiger Vermögenswerte	0	35
Veränderung sonstiger Rückstellungen	-1	64
	-1.300	-624
AUFWAND AUS ERTRAGSTEUERN	-1.431	-1.043

(128) Eine Überleitung des Steueraufwandes ergibt sich aus der folgenden Übersicht:

	2016	2015
	T€	T€
Ergebnis vor Steuern	1.224	4.644
Theoretischer Ertragsteueraufwand (30,82 %; 2015: 30,90 %)	-377	-1.435
Ausländische Quellensteuern	-8	-120
Steuerlich abweichende Behandlung bestimmter Aufwendungen	-91	-122
Nicht aktivierte neue Verlustvorträge	-1.441	0
Nutzung steuerlicher Verlustvorträge	0	126
Neubewertung steuerlicher Verlustvorträge 2015	584	501
Effekte aus Steuersatzunterschieden	-122	-36
Steueraufwand Vorperioden	11	26
Sonstiges	13	17
TATSÄCHLICHER STEUERAUFWAND	-1.431	-1.043

(129) Die latenten Steuern, die in der IVU Konzernbilanz ausgewiesen werden, setzen sich wie folgt zusammen:

	2016	Verände- rung	2015	Verände- rung	2014
	T€	T€	T€	T€	T€
Latente Steueraktiva					
Steuerliche Verlustvorträge	4.465	1.173	3.292	402	2.890
Software	85	-36	121	121	0
Pensionsrückstellungen	806	65	741	-170	911
Verbindlichkeiten aus Auftragsfertigung					
IVU Italien	586	-1.059	1.645	-732	2.377
Sonstige Rückstellungen	66	-1	67	63	4
	6.008	142	5.866	-316	6.182
Latente Steuerverbindlichkeiten					
Forderungen aus langfristiger Auftrags- fertigung	-3.256	-1.223	-2.033	-357	-1.676
Steuerwirksame Firmenwertabschreibung	-1.732	-133	-1.599	-137	-1.462
Sonstige Vermögenswerte	0	0	0	35	-35
	-4.988	-1.356	-3.632	-459	-3.173
LATENTE STEUERAKTIVA, NETTO	1.020	-1.214	2.234	-775	3.009
davon GuV-wirksame Veränderung		-1.300		-624	
davon Eigenkapitalveränderung		86		-151	
Bilanzausweis					
Aktive latente Steuern	1.020		2.234		3.009
Steuerverbindlichkeiten	0		0		0

(130) Der IVU Konzern verfügt über die nachstehenden steuerlichen Verlustvorträge:

	31.12.2016	31.12.2015
	Mio. €	Mio. €
Verlustvortrag Gewerbesteuer		
Inland	36,6	32,0
Verlustvortrag Körperschaftsteuer		
Inland	41,2	36,7

Ausländische Verlustvorträge bestehen nicht. Die inländischen Verlustvorträge verfallen grundsätzlich nicht.

D. ANGABEN ZUR KONZERN-GEWINN-UND VERLUSTRECHNUNG

(131) Die Gewinn- und Verlustrechnung wird nach dem Gesamtkostenverfahren aufgestellt.

Umsatzerlöse

(132) Die Umsatzerlöse entfallen wie folgt auf die verschiedenen Umsatzarten:

	2016	2015
	T€	T€
Lieferungen/Dienstleistungen/Werkverträge	34.926	35.156
Lizenzen	7.066	8.205
Wartung	17.766	14.703
	59.758	58.064

In der Position "Lieferungen/Dienstleistungen/Werkverträge" sind Lizenzerträge als Bestandteil von einheitlichen Werkverträgen enthalten.

Sonstige betriebliche Erträge

(133) Die sonstige betrieblichen Erträge setzen sich wie folgt zusammen:

	2016	2015
	T€	T€
Erträge aus der Auflösung von Wertberichtigungen	22	70
Zuwendungen der öffentlichen Hand	116	350
Kursgewinne	93	105
Übrige	195	270
	426	795

Materialaufwand

(134) Der Materialaufwand verteilt sich wie folgt auf bezogene Waren und bezogene Leistungen:

	2016	2015
	T€	T€
Aufwendungen für bezogene Waren	10.240	11.532
Aufwendungen für bezogene Leistungen	7.105	7.230
	17.345	18.762

Personalaufwand

(135) Der Personalaufwand unterteilt sich wie folgt:

	2016	2015
	T€	T€
Löhne und Gehälter	24.206	21.146
Soziale Abgaben und Aufwendungen für		
Altersversorgung und für Unterstützung	4.408	4.059
	28.614	25.205

Abschreibungen auf langfristige Vermögenswerte

(136) Die Abschreibungen auf Vermögenswerte entfallen auf folgende Bestandteile:

	2016	2015
	T€	T€
Auf immaterielle Vermögenswerte	611	275
Auf Sachanlagen	902	913
	1.513	1.188

In den Abschreibungen sind Einmaleffekte in Höhe von 117 T€ für Softwarelizenzen enthalten.

Sonstige betriebliche Aufwendungen

(137) Die sonstigen betrieblichen Aufwendungen lassen sich wie folgt unterteilen:

	2016	2015*
	T€	T€
Vertriebsaufwand	3.069	3.243
Betriebskosten	2.081	2.140
Verwaltungsaufwand	2.000	1.842
Übrige	4.168	1.612
	11.318	8.837

^{*} Die Verteilung der Vorjahreswerte wurde entsprechend der Zuordnung im Geschäftsjahr angepasst. Im Vorjahr wurden folgende Werte ausgewiesen: Vertriebsaufwand: 3.096 T€, Betriebskosten: 1.892 T€, Verwaltungsaufwand 1.558 T€ und Übrige 2.291 T€.

Die Position "Übrige" enthält Wertberichtigungen auf Forderungen aus Fertigungsaufträgen in Höhe von 2.187 T€ und Fremdleistungen für die Tochtergesellschaft IVU Israel in Höhe von 316 T€.

Ergebnis je Aktie

(138) Nach IAS 33 basiert die Ermittlung des unverwässerten Ergebnisses je Aktie auf der Division des Konzernergebnisses durch die gewichtete Anzahl der Stückaktien.

	2016	2015
Periodenergebnis (T€)	-207	3.601
Anzahl Stammaktien zum 1. Januar (Tausend Stück)	17.719	17.719
Anzahl Stammaktien zum 31. Dezember (Tausend Stück)	17.719	17.719
Anzahl der gewichteten Stückaktien (Tausend Stück)	17.719	17.719
UNVERWÄSSERTES ERGEBNIS JE STÜCK- AKTIE (EURO/AKTIE)	-0,01	0,20

(139) Zur Berechnung des verwässerten Ergebnisses je Aktie wird der den Stammaktionären zurechenbare Periodengewinn sowie der gewichtete Durchschnitt der sich im Umlauf befindlichen Aktien um die Auswirkungen aller verwässernden potenziellen Stammak-

tien, die durch die Ausübung von Aktienbezugsrechten entstehen, bereinigt. Zu diesem Zweck entspricht die Anzahl der zu berücksichtigenden Stammaktien der gewichteten durchschnittlichen Anzahl der Stammaktien plus der gewichteten durchschnittlichen Anzahl der Stammaktien, welche aufgrund der Umwandlung aller potentiell verwässernden Stammaktien in Stammaktien ausgegeben würden. Die Umwandlung von Aktienoptionen in Stammaktien gilt an dem Tag, an dem die Bezugsrechte gewährt wurden, als erfolgt. Zum 31. Dezember 2016 und 2015 ergeben sich keine Verwässerungseffekte aus ausgegebenen Aktienoptionen.

E. ANGABEN ZUR KAPITALFLUSSRECHNUNG

(140) Die ausgewiesenen liquiden Mittel unterliegen keiner Verfügungsbeschränkung durch Dritte. Zinsund Ertragsteuerzahlungen sind ausgewiesen. Es wurde keine Dividende ausgeschüttet. Die Zusammensetzung des Zahlungsmittelfonds ergibt sich aus Darstellung in Absatz (102).

F. ANGABEN ZUR SEGMENTBERICHTERSTATTUNG

(141) Der IVU Konzern wendet IFRS 8 – Geschäftssegmente – an. Dieser Standard verlangt die Angabe von Informationen über die Geschäftssegmente des Konzerns. Der IVU Konzern ist in zwei operative Geschäftssegmente – Public Transport und Logistics – organisiert.

(142) Die Segmentberichterstattung nach Geschäftsbereichen ist als separate Anlage beigefügt.

Public Transport

(143) Das Geschäftsfeld erarbeitet Software – Lösungen für die Kundengruppen der Verkehrsbetriebe (Busse, Bahnen, Fährverkehr) und der Besteller (Ver-

bände, Länder, Kommunen) mit dem Ziel, die Planung und Durchführung der Verkehrsleistungen mit intelligenten IT – Systemen zu unterstützen und zu optimieren. Im Geschäftsjahr hat die Gesellschaft mit einem Kunden des Segmentes Public Transport Umsätze i.H. von 7,6 Mio. € getätigt (14,0 % des Gesamtumsatzes).

Logistics

(144) Für die Marktsegmente Ent- und Versorgungslogistik und Baustoffe werden Software-Produkte zur Abbildung von Geschäftsprozessen integriert und Transportvorgänge optimiert. Für unsere Kundengruppen Deutsche Post, Einzelhandelsfilialisten und andere öffentliche Verwaltungen werden zum Teil internetbasierte Produkte entwickelt. Im Geschäftsjahr hat die Gesellschaft mit zwei Kunden des Segmentes Logistics Umsätze i.H. von 685 T€ bzw. 666 T€ getätigt (12,1 % bzw. 11,7 % des Gesamtumsatzes).

Überleitung von Segmentvermögen

(145) Das Segmentvermögen leitet sich folgendermaßen auf das Bruttovermögen über:

	31.12.2016	31.12.2015
	T€	T€
Bruttovermögen laut Bilanz	58.800	62.379
- Aktive latente Steuern	-1.020	-2.234
SEGMENTVERMÖGEN	57.780	60.145

G. SONSTIGE ANGABEN

SONSTIGE FINANZIELLE VERPFLICHTUNGEN UND HAFTUNGSVERHÄLTNISSE

Miet- und Leasingverträge

(146) Im Rahmen von Operating-Leasing-Verträgen wurden Fahrzeuge, Büroausstattung und sonstige Geräte gemietet. Es fielen 2016 373 T€ (2015: 455 T€) an Leasing- und Wartungsgebühren an.

(147) Im Rahmen von Finanzierungsleasingvereinbarungen fielen in 2016 Leasinggebühren von 123 T€ (2015: 230 T€) für Hardware und 5 T€ (2015: 15 T€) Büroausstattung an. Die Verbindlichkeiten aus Finanzierungsleasingvereinbarungen sind in der Position Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen enthalten.

(148) Zum Bilanzstichtag ergeben sich folgende Barwerte und Restlaufzeiten hinsichtlich der Verbindlichkeiten für Finanzierungsleasingvereinbarungen:

Restlaufzeit	bis 1 Jahr	1 bis 5 Jahre	Gesamt
	T€	T€	T€
Verbindlichkeit	24	6	30
Zinsanteil	1	0	1
BARWERT	25	6	31

(149) Zum 31. Dezember 2015 ergaben sich folgende Barwerte und Restlaufzeiten hinsichtlich der Verbindlichkeiten für Finanzierungsleasingvereinbarungen:

Restlaufzeit	bis 1 Jahr	1 bis 5 Jahre	Gesamt
	T€	T€	T€
Verbindlichkeit	300	30	330
Zinsanteil	11	1	12
BARWERT	311	31	342

(150) Aus Miet- und Leasingverträgen resultieren die folgenden Miet- und Leasingzahlungen:

	31.12.2016	31.12.2015
	T€	T€
Restlaufzeit bis zu einem Jahr		
Mietzahlungen	1.199	1.228
Leasingzahlungen	178	404
Zwischensumme	1.377	1.632
Restlaufzeit von mehr als einem Jahr bis zu fünf Jahren		
Mietzahlungen	1.489	2.127
Leasingzahlungen	160	206
Zwischensumme	1.649	2.333
GESAMT	3.026	3.965

Die Leasingzahlungen enthalten Zahlungen aus Mietkauf i. H. v. 27 T€ (Restlaufzeit bis zu einem Jahr) bzw. 3 T€ (Restlaufzeit von mehr als einem Jahr bis zu fünf Jahren).

Avalbürgschaften

(151) Durch verschiedene Kreditinstitute wurden zum Bilanzstichtag Avalbürgschaften in Höhe von 12.989 T€, davon 676 T€ in Fremdwährung (2015: 16.061 T€, davon 464 T€ in Fremdwährung) für die IVU AG übernommen.

MITARBEITER

(152) Die durchschnittliche Mitarbeiteranzahl des IVU Konzerns beträgt im Geschäftsjahr 476 (2015: 438 Mitarbeiter). Die Aufteilung der Mitarbeiter nach Funktionen stellt sich wie folgt dar:

	2016	2015
Produktion/Softwareentwicklung	174	172
Verwaltung	48	47
Projektarbeit/Vertrieb	254	219
GESAMT	476	438

PRÜFUNGS- UND BERATUNGSHONORARE

(153) Das im Geschäftsjahr als Aufwand erfasste Honorar des Abschlussprüfers beträgt 110 T€. Der Aufwand für andere Dienstleistungen durch den Abschlussprüfer gliedert sich wie folgt:

	T€
Steuerberatungsleistungen	60
Transfer Pricing Dokumentation für diverse Länder	50
Beratung im Zusammenhang mit Entsendungen	11
Sonstige Leistungen	5

(154) Bei den Nicht-Prüfungsdienstleistungen durch den Abschlussprüfer handelt es sich um reine Compliance-Tätigkeiten, d.h. Erstellung von Steuerdeklarationen und Dokumentationen.

BEZIEHUNGEN ZU NAHESTEHENDEN UNTERNEHMEN UND PERSONEN

(155) Als nahestehende Unternehmen und Personen werden Unternehmen und Personen betrachtet, die über die Möglichkeit verfügen, den IVU Konzern zu beherrschen oder einen maßgeblichen Einfluss auf dessen Finanz- und Geschäftspolitik auszuüben. Bei der Bestimmung des maßgeblichen Einflusses, den nahestehende Personen bzw. nahestehende Unternehmen auf die Finanz- und Geschäftspolitik des IVU Konzerns haben, wurde neben den bestehenden Beherrschungsverhältnissen das Bestehen von Treuhandverhältnissen berücksichtigt.

Nahestehende Unternehmen

(156) Die in den Konzernabschluss einbezogenen verbundenen Unternehmen sind als nahestehende Unternehmen zu betrachten. Weitere nahestehende Unternehmen bestehen nicht.

(157) Zwischen der IVU AG und ihren Tochtergesellschaften bestanden Leistungsbeziehungen im Rahmen der Weiterberechnung von Lizenzerlösen, Entwicklungsleistungen sowie Umlagen für erbrachte Leistungen die im Rahmen der Konsolidierung eliminiert wurden.

Nahestehende Personen

(158) Folgende Personen sind als nahestehende Personen zu betrachten:

- Vorstandsmitglieder der IVU AG:
- Martin Müller-Elschner (Vorsitzender und ab 1. November 2016 Finanzvorstand)
- Dr. Helmut Bergstein (Mitglied des Vorstands, Finanzvorstand und Niederlassungsleiter Aachen bis zum 31. Oktober 2016)
- Matthias Rust (Mitglied des Vorstands ab 1. November 2016)
- zu Mitgliedern des Aufsichtsrates waren bestellt:
- Prof. Dr. Herbert Sonntag, Berlin (Vorsitzender)
 Professor für Verkehrslogistik und Leiter der Forschungsgruppe Verkehrslogistik an der Technischen Hochschule (TH) Wildau,
 Vorstandsmitglied des Allianz pro Schiene e.V., Berlin.
- André Neiß, Hannover
 Vorstandsvorsitzender der üstra Hannoversche Verkehrsbetriebe AG, Hannover,
 Geschäftsführer der Versorgungs- und Verkehrsgesellschaft Hannover mbH, Hannover,
 Mitglied des Beirats der Hannover Region Grundstücksgesellschaft mbH HRG & Co. Passerelle KG, Hannover,

Vorsitzender der Haftpflichtgemeinschaft Deutscher Nahverkehrs- und Versorgungsunternehmen (HDN), Bochum, Stellvertretender Vorsitzender des Verbundausschusses der Großraum-Verkehr Hannover GmbH (GVH), Hannover,

Vorstandsmitglied der VDV-Akademie e.V., Köln, Mitglied des Beirats der VDV-Akademie GmbH, Köln.

Ulrike Mayer-Johanssen, Berlin
 Founder der MetaDesign AG, Berlin,
 Externe Sachverständige Bereich Wirtschaft des Aufsichtsrats des Universitätsklinikums Düsseldorf,
 Düsseldorf,
 Ehrensenatorin Hochschulrat Hochschule für

Gestaltung Schwäbisch Gmünd, Schwäbisch Gmünd, Mitglied des deutschen Werberats, Berlin, Mitglied im Deutschen Designer Club, Frankfurt a.M., Mitglied des Stiftungsrats der Stiftung Berlinische Galerie, Berlin.

Transaktionen mit nahestehenden Personen

(159) Im Berichtsjahr sowie im Vorjahr fanden – mit Ausnahme der im Folgenden genannten – keine weiteren Geschäftstransaktionen zwischen den nahestehenden Personen und Gesellschaften des IVU Konzerns statt.

(160) Im Geschäftsjahr 2016 hat Martin Müller-Elschner, Vorsitzender des Vorstands, 22.800 IVU-Aktien erworben.

(161) Im Geschäftsjahr 2015 haben der Vorstand und der Aufsichtsrat der IVU AG keine Aktien erworben bzw. übertragen.

VERGÜTUNGEN FÜR VORSTAND UND AUFSICHTSRAT

(162) Der Vorstand der IVU AG hat für das Geschäftsjahr 2016 Bezüge von 707 T€ (2015: 848 T€) erhalten. Die Vergütung des Vorstands setzt sich aus einem fixen Anteil (527 T€) und einem variablen Anteil (180 T€) zusammen. Im Berichtsjahr betrug der variable Vergütungsanteil 25 % (2015: 45 %) der Gesamtbezüge. Darüber hinaus wurde eine einmalige Leistung aus Anlass der Beendigung des Arbeitsverhältnisses (624 T€) gewährt. Die Hauptversammlung hat am 25. Mai 2016 beschlossen, die Gesellschaft von der Pflicht zur Offenlegung der Bezüge einzelner Mitglieder des Vorstands für die Geschäftsjahre 2016 bis einschließlich 2020 zu befreien.

(163) Für ausgeschiedene Vorstände werden Pensionsrückstellungen in Höhe von 2.784 T€ (2015: 2.743 T€) ausgewiesen. Ferner wurden für ausgeschiedene Vorstandsmitglieder Pensionszahlungen in Höhe von 151 T€ (2015: 151 T€) geleistet.

(164) Der Aufsichtsrat hat im Jahr 2016 Vergütungen von 45 T€ (2015: 45 T€) erhalten.

(165) Durch den Vorstand und die Aufsichtsratsmitglieder werden wie folgt Aktien gehalten:

	31.12.2016	31.12.2015
	Aktien	Aktien
Vorstand		
Martin Müller-Elschner		
(Vorsitzender)	200.000	177.200
Dr. Helmut Bergstein	-	30.000
Matthias Rust	6.800	-
Aufsichtsratsmitglieder		
Prof. Dr. Herbert Sonntag	866.000	866.000

ANGABEN ZUM DEUTSCHEN "CORPORATE GOVERNANCE KODEX"

(166) Die Entsprechenserklärung 2016 wurde durch den Vorstand und den Aufsichtsrat am 12.02.2016 abgegeben und ist den Aktionären über die Homepage der IVU AG (www.ivu.de) im Bereich Investor Relations dauerhaft zugänglich.

Rely Restrain of Mant

Berlin, den 9. März 2017

Martin Müller-Elschner

Matthias Rust

KONZERNANHANG SEGMENTBERICHT

KONZERN-SEGMENTBERICHTERSTATTUNG

FÜR DAS GESCHÄFTSJAHR 2016 (IFRS)

Geschäftssegmente	Public T	ransport	Logis	stics	Zentralb	ereiche	Konso	lidiert
in T€	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015
Erlöse gesamt	54.368	53.534	5.791	5.529	345	1.126	60.504	60.189
Erlöse aus Transaktionen mit anderen Segmenten	-365	-959	-117	-125	-264	-1.041	-746	-2.125
Erlöse von externen Kunden	54.003	52.575	5.674	5.404	81	85	59.758	58.064
Segmentergebnis (Rohergebnis)	37.732	35.290	4.993	4.802	114	5	42.839	40.097
Aufwendungen*	-31.027	-25.109	-3.593	-3.161	-6.825	-6.960	-41.445	-35.230
Betriebsergebnis	6.705	10.181	1.400	1.641	-6.711	-6.955	1.394	4.867
Finanzierungsaufwendungen, netto					-170	-223	-170	-223
Ergebnis vor Steuern							1.224	4.644
Steuern vom Einkommen und vom Ertrag					-1.431	-1.043	-1.431	-1.043
KONZERNJAHRESFEHLBETRAG/ -ÜBERSCHUSS							-207	3.601
Anhangangabe							(141)– (145)	(141)– (145)
Segmentvermögen	49.199	51.438	5.194	5.312	3.387	3.395	57.780	60.145
Investitionsausgaben	941	979	137	157	127	131	1.205	1.267
Wertminderungen	1.182	917	175	150	156	121	1.513	1.188
Geographische Segmentangaben	Neuts	chland	Eur	ona	Dritt	land	Konso	lidiert
:- TO	201/	2045	201/	2015	2017	2045	2017	

Geographische Segmentangaben	Deuts	chland	nd Europa		Drit	tland	Konsolidiert		
in T€	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	
Umsatzerlöse aus Geschäften mit externen Kunden	34.352	31.728	22.036	18.739	3.370	7.597	59.758	58.064	
Segmentvermögen	51.300	53.665	6.396	6.396	84	84	57.780	60.145	
Investitionsausgaben	1.181	1.202	24	65	0	0	1.205	1.267	
Wertminderungen	1.363	1.114	150	74	0	0	1.513	1.188	

^{*} Infolge eines redaktionellen Fehlers wurden in 2015 die Aufwendungen für das Segment "Public Transport" mit 16.061 T€ und die "Zentralbereiche" mit 16.008 T€ angegeben. Diese Fehldarstellung wurde korrigiert.

KONZERNANHANG ANLAGENSPIEGEL

ENTWICKLUNG DER IMMATERIELLEN VERMÖGENSWERTE

UND DES SACHANLAGEVERMÖGENS 2016 (IFRS)

Historische Anschaffungs-/Herstellungskosten

	Stand				Stand
	1.1.2016	Zugang	Umbuchung	Abgang	31.12.2016
	T€	T€	T€	T€	T€
I. Immaterielle Vermögenswerte					
1. Gewerbliche Schutzrechte und Lizenzen, Software	7.616	211	0	780	7.047
2. Geschäfts- oder Firmenwert	14.626	0	0	0	14.626
3. Originäre immaterielle Vermögenswerte	15.505	0	0	0	15.505
	37.747	211	0	780	37.178
II. Sachanlagen					
1. Technische Anlagen und Maschinen	1.008	0	0	15	993
2. Andere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung	8.502	677	0	139	9.040
3. Geleistete Anzahlungen und Anlagen im Bau	18	317	0	18	317
	9.528	994	0	172	10.350
	47.275	1.205	0	952	47.528

ENTWICKLUNG DER IMMATERIELLEN VERMÖGENSWERTE

UND DES SACHANLAGEVERMÖGENS 2015 (IFRS)

Historische Anschaffungs-/Herstellungskosten

	Stand				Stand
	1.1.2015	Zugang	Umbuchung	Abgang	31.12.2015
	T€	T€	T€	T€	T€
I. Immaterielle Vermögenswerte					
1. Gewerbliche Schutzrechte und Lizenzen, Software	7.289	327	0	0	7.616
2. Geschäfts- oder Firmenwert	14.626	0	0	0	14.626
3. Originäre immaterielle Vermögenswerte	15.505	0	0	0	15.505
	37.420	327	0	0	37.747
II. Sachanlagen					
1. Technische Anlagen und Maschinen	2.795	0	0	1.787	1.008
2. Andere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung	7.662	940	2	102	8.502
3. Geleistete Anzahlungen und Anlagen im Bau	20	0	-2	0	18
	10.477	940	0	1.889	9.528
	47.897	1.267	0	1.889	47.275

Abschreibungen

Restbuchwerte

Stand			Stand	Stand	Stand
1.1.2016	Zugang	Abgang	31.12.2016	31.12.2016	31.12.2015
T€	T€	T€	T€	T€	T€
6.795	611	780	6.626	421	821
3.277	0	0	3.277	11.349	11.349
15.505	0	0	15.505	0	0
25.577	611	780	25.408	11.770	12.170
770	55	12	813	180	238
7.077	829	139	7.767	1.273	1.425
0	18	18	0	317	18
7.847	902	169	8.580	1.770	1.681
33.424	1.513	949	33.988	13.540	13.851

Abschreibungen

Restbuchwerte

Stand			Stand		
1.1.2015	Zugang	Abgang	31.12.2015	31	.1
T€	T€	T€	T€		
6.349	446	0	6.795		
3.277	0	0	3.277		
15.505	0	0	15.505		
25.131	446	0	25.577		
2.499	55	1.784	770		
6.489	687	99	7.077		
0	0	0	0		
8.988	742	1.883	7.847		
34.119	1.188	1.883	33.424		
					_

Stand	Stand			
31.12.2014	31.12.2015			
T€	T€			
940	821			
11.349	11.349			
0	0			
12.289	12.170			
296	238			
1.173	1.425			
20	18			
1.489	1.681			
13.778	13.851			

VERSICHERUNG DER GESETZLICHEN VERTRETER

VERSICHERUNG DER GESETZLICHEN VERTRETER

Wir versichern nach bestem Wissen, dass gemäß den anzuwendenden Rechnungslegungsgrundsätzen der Konzernabschluss ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens-, Finanzund 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.

Red Rathell a Mant

Berlin, im März 2017

Der Vorstand

Martin Müller-Elschner

Matthias Rust

BESTÄTIGUNGSVERMERK

Zu dem Konzernabschluss und dem Konzernlagebericht hat der Abschlussprüfer, die Ernst & Young GmbH Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, Berlin, folgenden Bestätigungsvermerk erteilt:

"Wir haben den von der IVU Traffic Technologies AG, Berlin, aufgestellten Kon-zernabschluss – bestehend aus Bilanz, Gewinn- und Verlustrechnung, Gesamt-ergebnisrechnung, Eigenkapitalveränderungsrechnung, Kapitalflussrechnung und Anhang - sowie den Konzernlagebericht für das Geschäftsjahr vom 1. Januar bis 31. Dezember 2016 geprüft. Die Aufstellung von Konzernabschluss und Konzernlagebericht nach den IFRS, wie sie in der EU anzuwenden sind, und den ergänzend nach § 315a Abs. 1 HGB anzuwendenden handels¬rechtlichen Vorschriften liegt in der Verantwortung der gesetzlichen Vertreter der Gesellschaft. Unsere Aufgabe ist es, auf der Grundlage der von uns durchgeführten Prüfung eine Beurteilung über den Konzernabschluss und den 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 der gesetzlichen Vertreter 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, entspricht den gesetzlichen Vorschriften, vermittelt insgesamt ein zutreffendes Bild von der Lage des Konzerns und stellt die Chancen und Risiken der zukünftigen Entwicklung zutreffend dar."

Berlin, den 21. März 2017

Ernst & Young GmbH Wirtschaftsprüfungsgesellschaft

Canzler Wirtschaftsprüfer Seifert Wirtschaftsprüfer

FINANZKALENDER 2017

Dienstag, 21. März 2017

Veröffentlichung des Geschäftsberichts 2016

Dienstag, 30. Mai 2017

Dreimonatsbericht zum 31.3.

Mittwoch, 31. Mai 2017

Hauptversammlung

Mittwoch, 30. August 2017

Sechsmonatsbericht zum 30.6.

Mittwoch, 22. November 2017

Neunmonatsbericht zum 30.9.

BEIRAT

Dr. Heiner Bente, Hamburg

- Stellvertretender Beiratsvorsitzender G. A. Schürfeld & Co. GmbH
- Beiratsvorsitzender X-label GmbH
- Beiratsvorsitzender civity Management Consultants GmbH & Co. KG
- Senior Advisor @VISORY partners GmbH

Prof. Dr. Manfred Boltze, Darmstadt

- Leiter des Fachgebiets Verkehrsplanung und Verkehrstechnik an der Technischen Universität Darmstadt
- Mitglied des Steering Committee der WCTRS –
 World Conference on Transport Research Society
- Mitglied der Wissenschaftlichen Beiräte für die Fachzeitschriften "Straßenverkehrstechnik" und "Der Nahverkehr"

Prof. Dr. Adolf Müller-Hellmann, Köln

- Vorstandsmitglied Forum für Verkehr und Logistik e.V.
- Honorar-Professor am ISEA Institut für Stromrichtertechnik und Elektrische Antriebe an der RWTH Aachen

Prof. Dr. Ronald Pörner, Berlin

- Mitglied im Fachbereichsrat des Studienganges Betriebswirtschaftslehre an der HTW Berlin
- Vorsitzender des Beirates der ABELLIO GmbH
- Vorstandsmitglied der VDV Stiftung Führungsnachwuchs
- Beiratsmitglied der FOGTEC GmbH
- Vorstandsmitglied der Deutschen Maschinentechnischen Gesellschaft - Forum für innovative Bahnsysteme, Berlin
- Mitglied im Beirat der Eisenbahntechnischen Rundschau (ETR)
- Mitglied im Beirat des Privatbahn-Magazins.

Volker Sparmann, Hofheim am Taunus

- Mobilitätsbeauftragter des Hessischen Ministeriums für Wirtschaft, Energie, Verkehr und Landesentwicklung
- Vorstandsvorsitzender des House of Logistics and Mobility (HOLM) e.V.

IMPRESSUM

Herausgeber

IVU Traffic Technologies AG

Der Geschäftsbericht 2016 kann in Deutsch und Englisch als pdf-Datei unter www.ivu.de heruntergeladen werden.

Kontakt

Investor Relations T +49.30.85906-0 F +49.30.85906-111 ir@ivu.de

Redaktion

Dr. Stefan Steck Unternehmenskommunikation

Druck

Ruksaldruck, Berlin

Bildnachweise

Seite 8: Niklaus Spoerri

Seite 11: BLS AG | AKN Eisenbahn AG | AVG

Seite 12: MR.Cole_Photographer

Seite 15: MTR Pendeltågen AB / Viktor J Fremling | Kayseri Ulaşım A.Ş. | William Beaucardet / STIF | Transdev Sverige AB

Seite 16: Anibal Trejo / Fotolia

Seite 22: Grafik: Great Place To Work

Seite 26: Antonio Gravante / Fotolia

Seite 40: iStock images

Seite 48: william87 / Depositphotos

IVU Traffic Technologies AG

Bundesallee 88 12161 Berlin

T +49.30.85906 -0 F +49.30.85906 -111

kontakt@ivu.de www.ivu.de