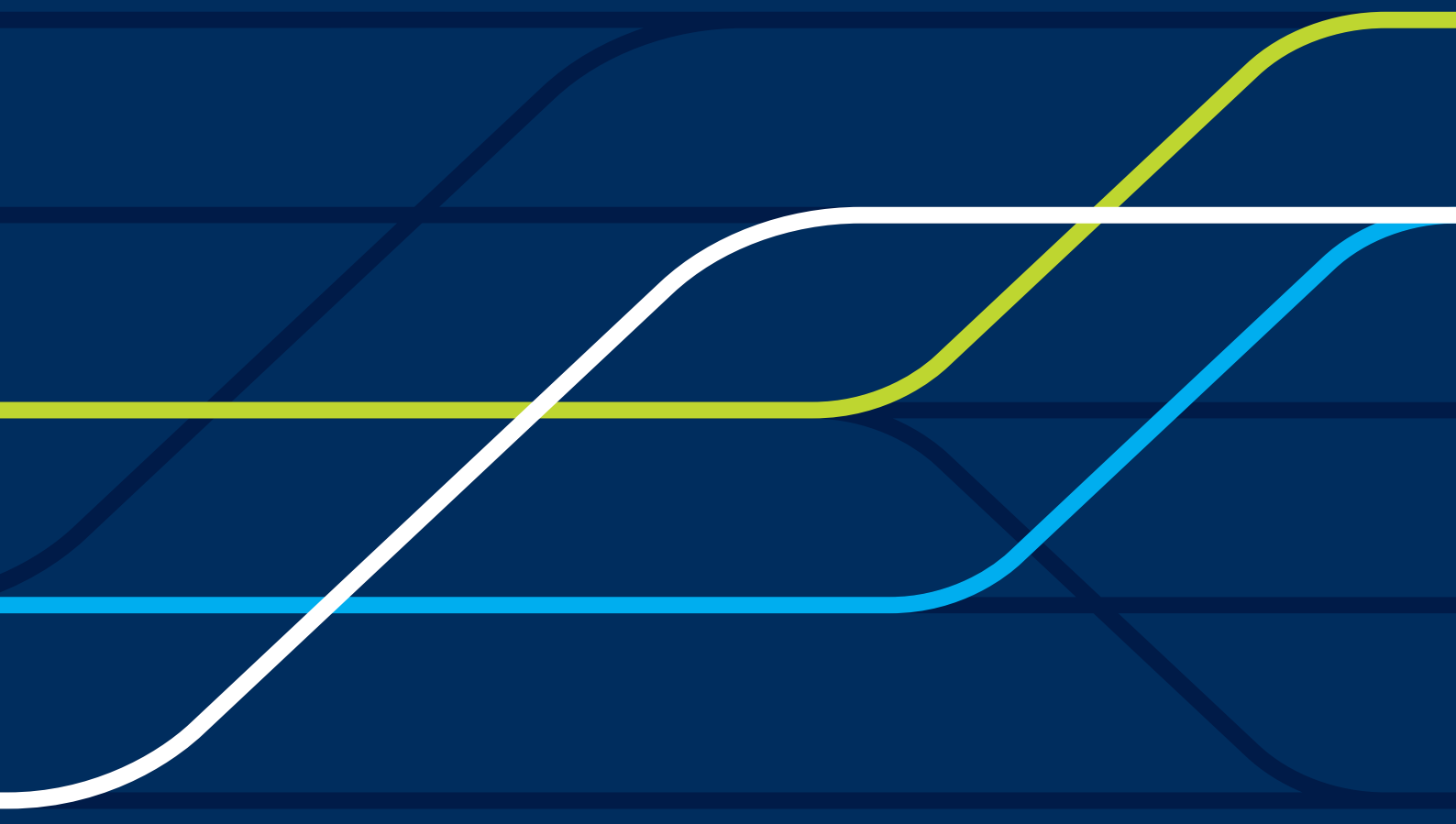


# GESCHÄFTS- BERICHT **2018**



# KENNZAHLEN

## Übersicht

### KONZERNABSCHLUSS NACH IFRS

(IN MIO. €)	2014	2015	2016	2017	2018	VERÄNDERUNG 2018 ZU 2017
Umsatz	47,2	58,1	59,8	71,1	77,8	6,7
Rohergebnis	37,1	40,1	42,8	47,7	52,1	4,4
Personalaufwand	23,9	25,2	28,6	31,2	33,9	2,7
EBIT	4,3	4,9	1,4	6,1	6,7	0,6
Konzernjahresüberschuss	4,4	3,6	-0,2	5,0	6,2	1,2
Cashflow aus laufender Geschäftstätigkeit	5,3	-5,0	2,6	3,8	12,3	8,5
Free Cashflow	4,0	-6,3	1,1	2,9	9,8	6,9

### KENNZAHLEN

	2014	2015	2016	2017	2018
Eigenkapitalquote (Eigenkapital/Bilanzsumme)	56 %	63 %	66 %	64 %	61 %
EBIT/Rohergebnis	11,7 %	12,1 %	3,3 %	12,9 %	12,9 %
Personalkapazität im Jahresdurchschnitt (FTE)	332	353	393	419	458
Rohergebnis pro FTE (in T€)	112	114	109	114	114

# BRIEF AN DIE AKTIONÄRE

**Sehr geehrte Aktionäre,  
liebe Freunde der IVU,**

die IVU ist weiter auf Erfolgskurs. Der Umsatz legte im Geschäftsjahr 2018 um 9 % zu und stieg auf nunmehr 77,8 Mio. €. Auch das Rohergebnis, das die Wertschöpfung der IVU widerspiegelt, entwickelte sich weiter positiv. Mit 52,1 Mio. € liegt es 9 % über dem Vorjahr. Das EBIT wuchs ebenfalls kräftig auf 6,7 Mio. € und markiert damit ein neues Rekordergebnis. Daran möchten wir auch Sie teilhaben lassen und werden der Hauptversammlung eine auf 0,12 € erhöhte Dividende vorschlagen.

Ein Thema, das die Branche im vergangenen Jahr besonders bewegt hat, ist die Elektromobilität. Derzeit bereiten zahlreiche Verkehrsunternehmen in Deutschland und Europa die Einführung von E-Bussen vor. Wir haben unsere Lösungen bereits frühzeitig vorbereitet und sind dafür bestens aufgestellt. Nun gehen wir den nächsten Schritt: Die strategische Partnerschaft mit Daimler Buses ermöglicht es uns nun, unsere weltweite Position in diesem Zukunftsmarkt auszubauen und gemeinsam integrierte Mobilitätslösungen für den öffentlichen Verkehr von morgen anzubieten.

Auch im Bahnbereich sind wir mit IVU.rail stark aufgestellt. Das zahlt sich aus: Mit DB Fernverkehr hat sich eine weitere große Staatsbahn für unsere Lösung entschieden. Damit bauen wir unsere führende Marktposition weiter aus und etablieren uns als erste Adresse, wenn es um Ressourcenplanung für Eisenbahnen geht.

Entsprechend investieren wir auch künftig kräftig in unser Personal. Trotz der angespannten Arbeitslage gelingt es uns, weiterhin geeignete Fachkräfte für uns zu gewinnen. Für uns sprechen dabei nicht zuletzt unsere spannenden Themen wie Mobilität und Smart



Matthias Rust, CTO   Martin Müller-Elschner, CEO   Leon Struijk, CCO

City, die für Klimaschutz und Nachhaltigkeit stehen und eine hohe Wertschätzung genießen. Außerdem lieben Ingenieure die sehr komplexen Aufgabenstellungen, die wir zu bieten haben.

In diesem Jahr veröffentlichen wir zum ersten Mal einen CSR-Bericht. Wir haben darin alle unsere Maßnahmen für eine nachhaltige Unternehmensführung zusammengestellt und zeigen, wie wir – über unsere Produkte hinaus – Verantwortung für Gesellschaft und Umwelt übernehmen.

Und auch die IVU-Aktie hat sich gut entwickelt. Wir verstehen das als Bestätigung unseres Handelns ebenso wie als Auftrag, die IVU auch in Zukunft besonnen und mit Augenmaß weiterzuentwickeln.

In der Zuversicht, dass Sie der IVU auch in 2019 gewogen bleiben, grüßen Sie herzlich

**DER VORSTAND**  
Berlin, im März 2019

# BERICHT DES AUF SICHTSRATS

## **Sehr geehrte Aktionäre,**

mit dem vorliegenden Geschäftsbericht 2018 vermeldet die IVU Traffic Technologies AG erneut ein hervorragendes Jahresergebnis, worüber meine Kolleginnen und ich uns sehr freuen. Es ist dabei unsere Aufgabe als Aufsichtsrat, die aktuelle und künftige wirtschaftliche Entwicklung des Unternehmens zu kontrollieren und nachhaltig abzusichern.

Um alle Aufgaben ordnungsgemäß zu erfüllen, haben wir im Berichtsjahr 2018 die Arbeit des Vorstands gemäß Gesetz, Satzung und dem Deutschen Corporate Governance Kodex kontinuierlich überwacht und beratend begleitet. Wir haben uns umfassend über die wirtschaftliche und finanzielle Entwicklung, wichtige Geschäftsereignisse sowie über die Strategie und Planung der IVU informiert. Der Vorstand unterrichtete den Aufsichtsrat zeitnah und regelmäßig. Uns lagen alle Sachverhalte rechtzeitig vor, die für anstehende Entscheidungen wichtig waren.

In seinen Beratungen hat sich der Aufsichtsrat im vergangenen Jahr insbesondere mit dem weiteren Wachstum der IVU und den organisatorischen Anpassungen auseinandergesetzt. Im Mittelpunkt standen die Konzentration auf das profitable Kerngeschäft in den Heimatmärkten, die Ermittlung weiterer Potenziale in diesem Bereich sowie die Planung strategischer Kooperationen und Partnerschaften. Darüber hinaus haben wir uns zum Jahresanfang mit der Suche nach geeigneten Kandidaten für den Aufsichtsrat befasst. Wir freuen uns sehr, mit Frau Ute Witt eine Kandidatin gefunden zu haben, die über eine herausragende Fachkenntnis verfügt und uns damit seit Juli tatkräftig unterstützt. Herzlich willkommen!

Der Vorsitzende des Aufsichtsrats stand über die Sitzungen hinaus in regelmäßigem Kontakt mit dem Vorstand. Wesentliche Erkenntnisse und Informationen aus diesen Gesprächen hat der Aufsichtsratsvorsitzende den Aufsichtsratsmitgliedern weitervermittelt, sodass diese den gleichen Informationsstand hatten

und ihnen die Gelegenheit gegeben war, ihren Rat einzubringen.

## **Tätigkeiten**

Der Aufsichtsrat tritt regelmäßig zusammen, um die vorgenannten Themen zu besprechen und Entscheidungen zu treffen. 2018 fanden vier planmäßige Sitzungen statt, in denen der Vorstand den Aufsichtsrat eingehend über die wirtschaftliche Lage und Entwicklung der IVU informierte: am 21. März, 29. Mai, 29. August und 21. November 2018. Ergänzend führten wir am 30. August eine Strategiesitzung mit dem Vorstand durch. Der Aufsichtsrat war in allen Sitzungen vollständig vertreten. Im Rahmen der Sitzungen und Beschlüsse fanden zudem vor- und nachbereitende Gespräche zwischen den Mitgliedern des Aufsichtsrats statt, um Informationen auszutauschen und Entscheidungen vorzubereiten.

Aufgrund seiner Größe von drei Mitgliedern bildete der Aufsichtsrat keine Ausschüsse. Alle zustimmungspflichtigen Geschäfte haben wir gemeinsam entschieden.

## **Schwerpunkte der Beratungen**

Im Mittelpunkt der Beratungen standen die wirtschaftliche Lage des Unternehmens, die Perspektiven und die zukünftige Ausrichtung im internationalen Wettbewerbsumfeld. In diesem Zusammenhang hat sich der Aufsichtsrat eingehend mit der Strategie des Vorstands auseinandergesetzt, das Kerngeschäft im öffentlichen Verkehr in den Heimatmärkten auszubauen. Wir stimmen mit dem Vorstand in der Auffassung überein, dass sich dadurch zusätzliche Potenziale heben lassen, sowohl hinsichtlich der Marktstellung und wirtschaftlichen Profitabilität der IVU als auch in Bezug auf die Produkte und die fachlichen Kapazitäten innerhalb des Unternehmens.

Weitere wichtige Punkte in den Sitzungen waren:

- Prüfung und Genehmigung der Planung für das Geschäftsjahr 2018
- Billigung des Konzernabschlusses
- Feststellung des Einzelabschlusses
- Liquiditätsplanung
- Besprechung der Quartalsabschlüsse
- Personalentwicklung
- Risikomanagement
- Effizienzprüfung des Aufsichtsrats
- Großprojekte und deren wirtschaftliche Auswirkungen auf das Unternehmen
- Vorbereitung der Hauptversammlung
- Kooperationen und Partnerschaften

## 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 2018 die Empfehlungen und Anregungen des Deutschen Corporate Governance Kodex erörtert und die Entsprechenserklärung nach § 161 AktG abgegeben und gemeinsam mit der Erklärung zur Unternehmensführung auf der Website der IVU ([www.ivu.de](http://www.ivu.de)) veröffentlicht. Bis auf wenige Ausnahmen erfüllt die IVU die Empfehlungen des Kodex. Abweichungen sind ausführlich begründet. Sie betreffen die Informations- und Berichtspflichten des Vorstands, den Selbstbehalt bei einer D&O-Versicherung für den Aufsichtsrat, das Compliance Management System bzw. Hinweisgebersystem, das Ausweisen der Vorstandsbezüge, die Altersgrenze für Vorstandsmitglieder und Aufsichtsräte bzw. Diversity, die Bildung von Ausschüssen sowie die Zusammensetzung und Vergütung des Aufsichtsrats.



Ulrike Meyer-Johanssen Prof. Dr. Herbert Sonntag Ute Witt

## Jahres- und Konzernabschluss

In unserer Bilanzsitzung am 28. März 2019 haben wir uns eingehend mit dem Jahresabschluss der IVU Traffic Technologies AG und dem Konzernabschluss zum 31. Dezember 2018 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.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Herbert Sonntag'.

Für den Aufsichtsrat  
**Prof. Dr. Herbert Sonntag**  
Vorsitzender des Aufsichtsrats  
Berlin, den 28. März 2019

# INTERVIEW MIT DEM VORSTAND

**Ein Rekord folgt auf den nächsten: Auch im Geschäftsjahr 2018 sind Umsatz, Rohergebnis und EBIT wieder auf neue Höchststände geklettert. Wie ist Ihnen das gelungen?**

MARTIN MÜLLER-ELSCHNER: Das Jahr hat unsere Erwartungen in der Tat übertroffen. Hauptgrund für diese äußerst positive Entwicklung ist unsere starke Position in unseren Kernmärkten in Westeuropa. Die Entscheidung, uns auf unsere Heimatregionen zu konzentrieren, hat sich schneller und nachhaltiger ausgezahlt als vorhergesehen.

**Rückblickend war Ihre Prognose zum Jahresbeginn 2018 sehr konservativ. Was ist der Grund dafür?**

MARTIN MÜLLER-ELSCHNER: Die Prognose, die wir veröffentlichen, basiert auf unseren internen Planungen. Um das etwas zu verdeutlichen: Zum Jahresanfang liegen uns noch nicht alle Informationen vor. Auftragsbestand, Wartungsverträge und langlaufende Projekte bilden nur einen Teil der Realität ab. Um beispielsweise den Umsatz zu berechnen, arbeiten wir mit der Percentage of Completion-Methode. Wenn wir das auf das Jahr hochrechnen, müssen wir gewisse Projektrisiken einplanen, die sich entsprechend auf den Ausblick auswirken.



LEON STRUIJK: Wenn diese Risiken nicht eintreten, verbessert sich das Ergebnis natürlich. Zusätzlich können wir möglicherweise bereits weitere Aufträge abschließen, weil Mitarbeiterkapazitäten frei werden. Dinge wie Lizenzabrufe aus Rahmenverträgen können ebenfalls dafür sorgen, dass wir die Prognose im Lauf des Jahres anpassen müssen.

**Können Anleger angesichts der hervorragenden Ergebnisse auch künftig mit einer Dividende rechnen?**

MARTIN MÜLLER-ELSCHNER: Wir stehen weiterhin dazu, dass wir unsere Aktionäre angemessen am Erfolg der IVU beteiligen möchten, wenn dem keine strategischen Erwägungen oder Bilanzgründe entgegenstehen. Gerade unsere langfristigen Aktionäre sollen für ihre Treue und ihr Engagement belohnt werden. Deshalb freuen wir uns sehr, in diesem Jahr eine erhöhte Dividende ausschütten zu können.

**Sie konnten 2018 mit vielen positiven Auftragsmeldungen überzeugen. Welche Themen haben Sie besonders bewegt?**

LEON STRUIJK: Eines der spannendsten Projekte im letzten Jahr ist sicherlich der Auftrag aus Istanbul, wo





wir Umläufe und Dienste für mehrere Tausend Busse und Fahrer optimieren. Das ist weltweit eine wichtige Referenz für unsere IVU.suite. Wir freuen uns aber auch über Folgeaufträge von langjährigen Kunden wie Qbuzz oder Torghatten, weil sie unterstreichen, dass wir gute Arbeit leisten. Ein toller Erfolg für IVU.rail ist das neue Projekt mit NETINERA. Damit setzen jetzt in Deutschland alle großen Regionalbahnen mit einem Marktanteil von zusammen über 80 % auf unser System.

**Ein breit diskutiertes Thema ist auch die Elektromobilität. Erst letzten Monat haben Sie hier eine Partnerschaft mit Daimler Buses bekanntgegeben.**

MATTHIAS RUST: Elektromobilität ist ein absoluter Zukunftsmarkt. Dabei geht es um viel mehr als den Antrieb. Der Aufwand, Elektrobusse zu planen und effizient einzusetzen, ist viel höher – und genau deshalb so interessant für uns. Gemeinsam mit Daimler Buses können wir Verkehrsunternehmen jetzt eine komplett integrierte Lösung anbieten. Gleichzeitig profitieren wir auf technologischer Ebene von der Zusammenarbeit und erschließen uns neue internationale Märkte.

**Gibt es etwas aus dem Logistik-Segment zu berichten?**

MATTHIAS RUST: Unsere Logistiklösungen haben einen immer geringeren Anteil an unserem Umsatz ausgemacht. Im Zuge der Konzentration auf unsere Kernmärkte haben wir daher im vergangenen Jahr auch unsere Aktivitäten in diesem Bereich überprüft und neu ausgerichtet. Mit Ausnahme von IVU.elect, das nach wie vor sehr ertragsstark ist, haben wir die Logistikprodukte in unsere Lösungen für den öffentlichen Verkehr integriert. Damit schaffen wir Synergien innerhalb der IVU und gewinnen zusätzliche Entwicklungskapazitäten für unsere wichtigsten Produkte IVU.suite und IVU.rail.

**Mit welcher Strategie wollen Sie Ihren Wachstumskurs fortsetzen?**

LEON STRUIJK: Wir setzen auf eine Mischung aus strategisch wichtigen Aufträgen im Eisenbahnbe-

reich und dem Geschäft mit öffentlichen Verkehrsbetrieben in unseren Heimatmärkten, um uns neue Chancen, insbesondere in angrenzenden Regionen, zu erschließen. Vor diesem Hintergrund sind wir besonders stolz auf den Auftrag von DB Fernverkehr, den wir gerade gewonnen haben. Mit dieser Referenz etablieren wir uns als führender Anbieter von Ressourcenplanungssystemen im Bahnbereich und können unsere internationale Position weiter ausbauen. Zusätzlich zum Projektgeschäft arbeiten wir daran, den Anteil wiederkehrender Umsätze zu steigern, unter anderem indem wir zusätzliche Kunden von unserer IVU.cloud überzeugen.

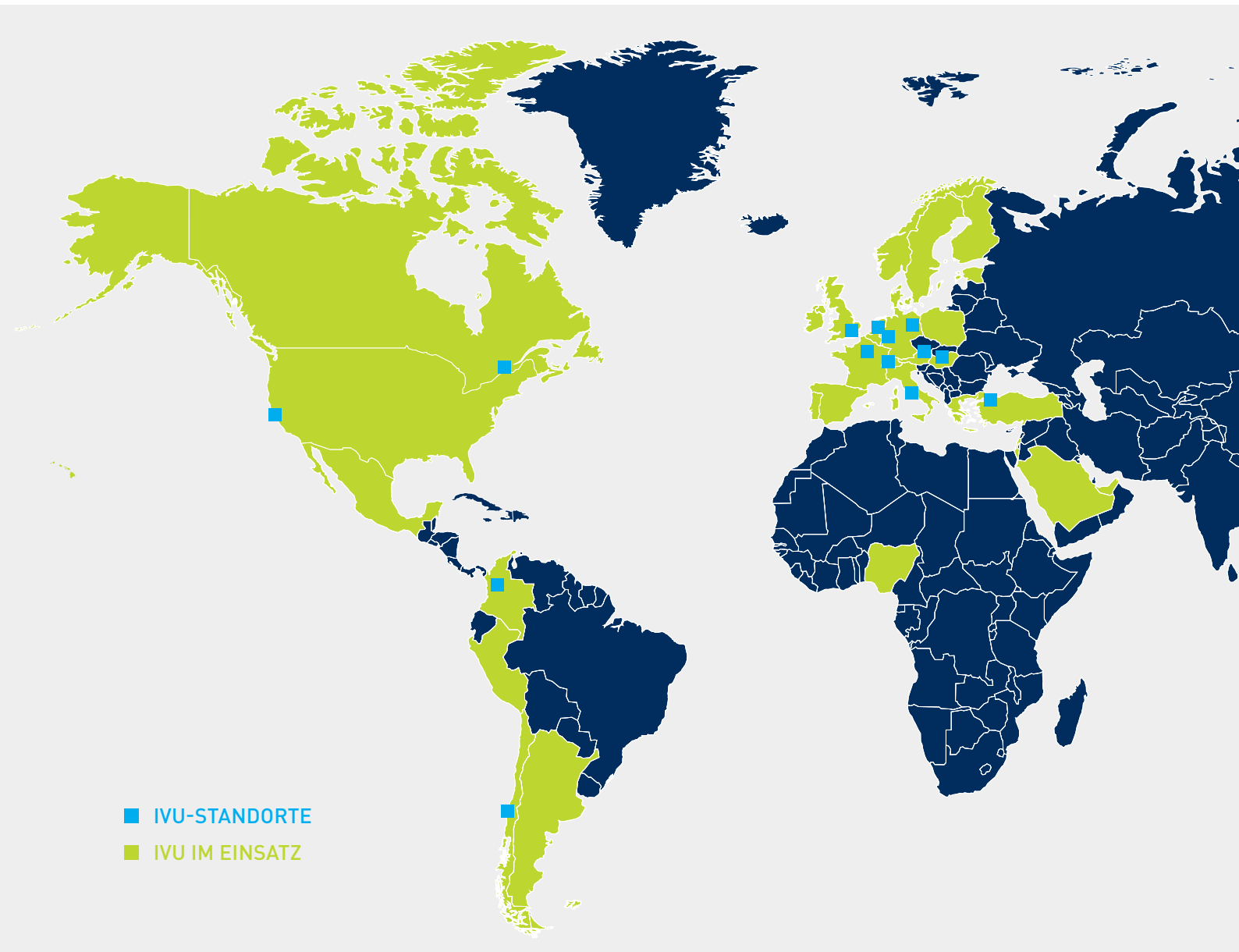


**Der hohe Cash-Bestand würde auch Akquisitionen ermöglichen. Ist das eine Option?**

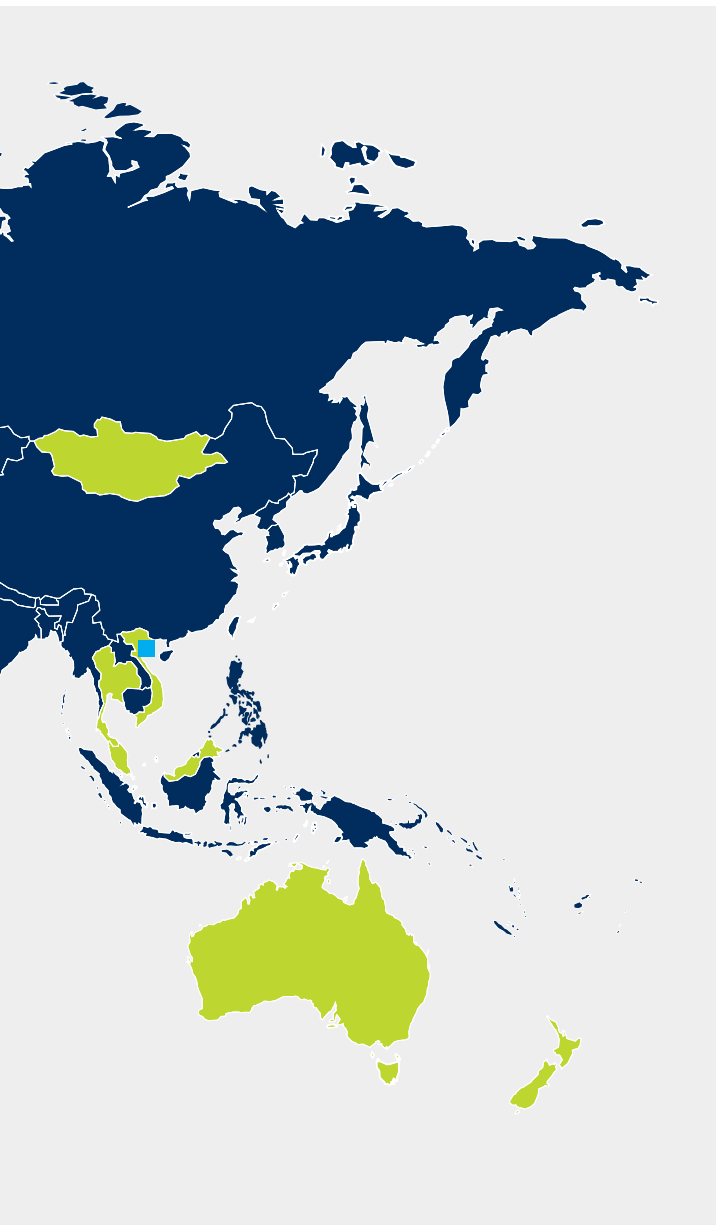
MARTIN MÜLLER-ELSCHNER: Wir beobachten den Markt genau und sind für alle Möglichkeiten offen. Es gibt immer wieder Angebote, die wir ausführlich prüfen. Eine Übernahme muss jedoch zu uns passen und strategisch sinnvoll sein, etwa um uns einen neuen Markt zu erschließen. Auch bei rein organischem Wachstum sind wir für die nächsten Jahre sehr gut aufgestellt.

# IVU WELTWEIT

**BERLIN** (HAUPTSITZ), **AACHEN** (DE), **VEENENDAAL** (NL), **ROM** (IT), **BIRMINGHAM** (GB), **OLTEN** (CH), **WIEN** (AT), **PARIS** (FR), **BUDAPEST** (HU), **MONTREAL** (CA), **SAN FRANCISCO** (US), **BOGOTÁ** (CO), **SANTIAGO** (CL), **HANOI** (VN), **ISTANBUL** (TR)







## Ausgewählte Referenzen 2018

### DEUTSCHLAND

Mit NETINERA setzt ein weiterer großer deutscher Nahverkehrskonzern auf IVU.rail. IVU-Kunden betreiben nun über 80 Prozent des deutschen Regionalverkehrs auf der Schiene.

### TÜRKEI

Über 15 Millionen Einwohner auf zwei Kontinenten: Istanbul ist eine der aufregendsten Metropolen der Welt. Die Verkehrsgesellschaft IETT optimiert Fahrzeuge und Fahrer künftig mit der IVU.suite.

### NORWEGEN

Ob per Bus, Fähre oder Flugzeug: Torghatten bringt seine Kunden ans Ziel. Umläufe und Dienstpläne seiner drei Busunternehmen plant der Verkehrskonzern in der IVU.cloud.

### SCHWEIZ

Ein Echtzeitdatengesamtsystem mit 600 Bordrechnern implementierte die IVU bei Busland. Damit informiert das Unternehmen seine Kunden nun auf Anzeigern, im Web und per App über aktuelle Abfahrten.

### NIGERIA

Lagos ist eine der am schnellsten wachsenden Metropolen weltweit und zählt über 21 Millionen Einwohner. Mit unserem Partner vor Ort sorgt die IVU.suite für einen zuverlässigen Verkehr im ersten BRT Afrikas.



# HÖHEPUNKTE 2018



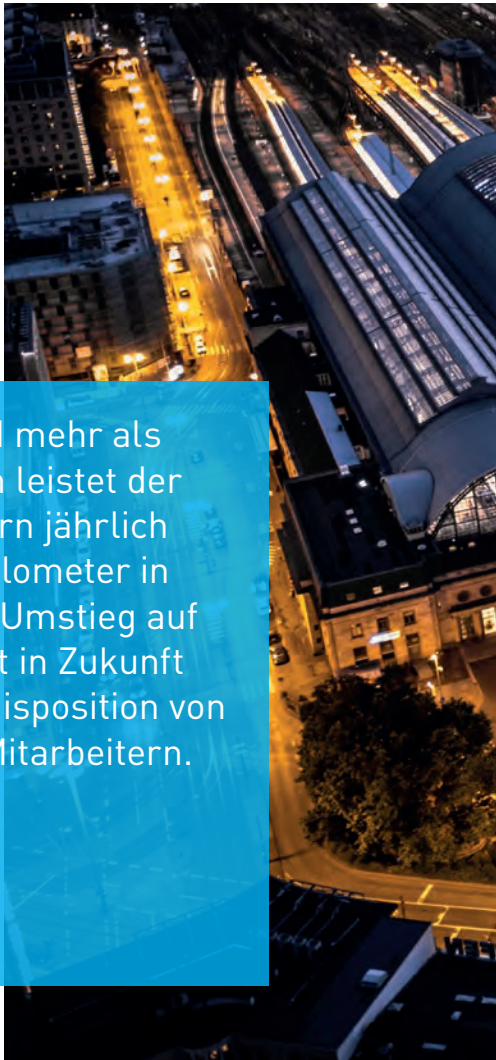




# Heimatmärkte

## Berlin. NETINERA setzt auf IVU.rail

NETINERA, ein Unternehmen der italienischen Staatsbahn FS, plant und disponiert künftig die Fahrzeuge und Mitarbeiter ihrer Bahngesellschaften mit IVU.rail. Einen entsprechenden Vertrag unterzeichneten Vertreter von IVU und NETINERA im Dezember in Berlin. Als einer der größten privaten Nahverkehrskonzerne in Deutschland betreibt NETINERA zahlreiche Regionalbahnen, die zusammen einen Marktanteil von rund fünf Prozent des deutschen SPNV umfassen. IVU.rail bringt leistungsfähige Optimierungskomponenten für einen effizienten Einsatz aller Ressourcen mit. Zusätzlich erleichtern Automatisierungs- und Vorschlagsfunktionen die Arbeit der Planer. Ein flexibles Regelwerk berücksichtigt dabei auch komplexe tarifliche und betriebliche Vorgaben in den jeweiligen Tochterunternehmen. Zusätzlich bindet ein mobiles Mitarbeiterportal das Personal in die Disposition ein.



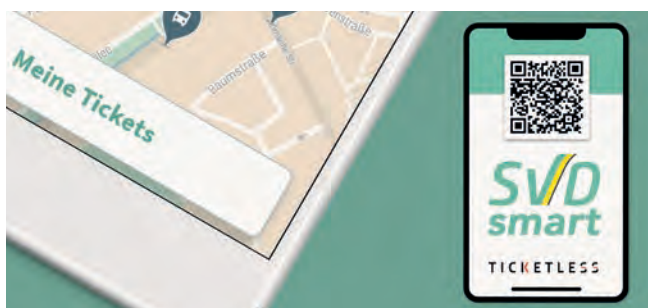
Mit 358 Zügen und mehr als 4.600 Mitarbeitern leistet der NETINERA-Konzern jährlich 52 Millionen Zugkilometer in Deutschland. Der Umstieg auf IVU.rail erleichtert in Zukunft die Planung und Disposition von Fahrzeugen und Mitarbeitern.



**IVU.rail IST DIE FÜHRENDE PLANUNGSLÖSUNG FÜR BAHNEN IN DEUTSCHLAND:** Zusammen decken die IVU-Kunden über 80 Prozent des deutschen Personennahverkehrs auf der Schiene ab.







## OB FÜR FAHRGASTINFORMATION ODER BETRIEBSLENKUNG:

Ein durchgängig digitaler Datenfluss wird immer wichtiger. Die Lösungen der IVU schaffen eine einheitliche Datenbasis vom Bus bis zur App.



## Frankfurt. RMV standardisiert IT-Landschaft

Ein einheitlicher Datenfluss und damit eine Vereinheitlichung der Fahrgastinformationen in einem Verkehrsverbund mit über 160 Verkehrsunternehmen: Um das zu verwirklichen, nahm die Rhein-Main-Verkehrsverbund Servicegesellschaft (rms) ein zentrales Mandantensystem der IVU in Betrieb. Dies schafft die Basis für eine Harmonisierung der IT-Landschaft im Rhein-Main-Verkehrsverbund (RMV). Für den Fahrgast bringt das zum Beispiel eine schnellere, zuverlässigere und vor allem flächendeckendere Echtzeitauskunft. Zum Einsatz kommen die Standardprodukte der IVU.suite. Die IVU verantwortet neben der Bereitstellung des Systems auch dessen Betrieb, einschließlich Hosting und Second-Level-Support.

## Chemnitz. VMS bestellt verbundweite IT-Lösung

Effizienter, pünktlicher, besser informiert – mit einem neuen Gesamtsystem für Flottenmanagement und Ticketing von der IVU verbessert der Verkehrsverbund Mittelsachsen künftig den Service für seine Fahrgäste. Die IVU liefert hierfür in den kommenden Monaten das mandantenfähige ITCS (Intermodal Control System) IVU.fleet, das beim VMS installiert wird. Damit arbeiten künftig alle Verkehrsbetriebe im Verbund auf dem gleichen technischen Stand, um die Fahrten ihrer Fahrzeuge zu überwachen und bei Bedarf einzugreifen. Um das zu erreichen, rüstet die IVU die rund 1.000 Busse und 100 Straßenbahnen, die im VMS unterwegs sind, mit dem Bordrechner IVU.ticket.box sowie den entsprechenden Softwarekomponenten für die Fahrerinformation aus.

## Detmold. Mobiles Ticketing für den Stadtverkehr

Smartphone statt Kleingeld: Fahrgäste des Stadtverkehrs Detmold können ab sofort ihr Mobilgerät verwenden, um Fahrscheine zu kaufen und Fahrten zu validieren. Die Grundlage für das neue Angebot bildet die IVU.ticket.app von der IVU und dem Londoner Tech-Startup UrbanThings. Die App SVDsmart ermöglicht es den 5,5 Millionen Fahrgästen, die Stadtverkehr jährlich befördert, einen Fahrschein direkt auf ihrem Smartphone zu kaufen. Beim Zustieg halten sie dann nur noch den digitalen QR-Code vor das Lesegerät, um den Fahrschein zu validieren. Vor dem ersten Kauf müssen sich die Kunden lediglich einmalig registrieren. Anschließend kann das Unternehmen die Accounts und Rechnungen bequem im Fahrgeldmanagementsystem IVU.fare verwalten.

## Zürich. Standardlösung für Echtzeitdaten bei Busland

Auf elektronischen Anzeigern, im Web und per App: Ab sofort sind die Fahrgäste der Busland AG immer und überall über die aktuellen Abfahrtszeiten informiert. Innerhalb von nur zehn Monaten lieferte die IVU hierfür ein Komplettsystem für Betriebslenkung und Fahrgastinformation. Bereits seit 2014 plant und disponiert das Unternehmen seine Fahrzeuge und Fahrpersonale mit der IVU.suite. Um auch die Betriebslenkung und Fahrgastinformation weiter zu verbessern, implementierte die IVU bei Busland nun ein Echtzeitdatengesamtsystem bestehend aus 600 Bordrechnern IVU.box.touch mit IVU.cockpit und dem Hintergrundsystem IVU.fleet.

# Internationale Märkte

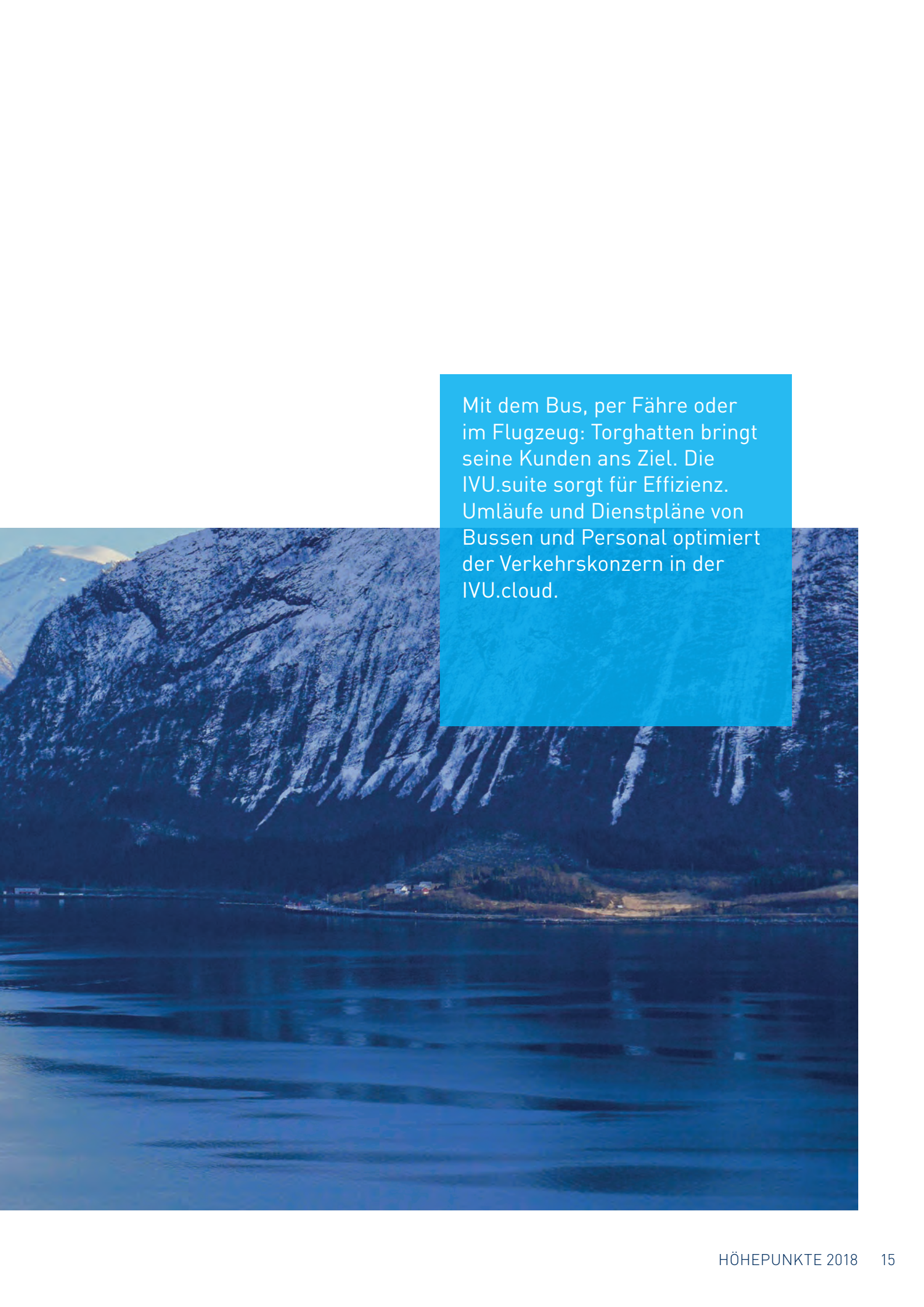
## Brønnøysund. Planung und Disposition für Torghatten

Als eines der größten Verkehrsunternehmen Norwegens betreibt Torghatten ASA mehrere Bus- und Fährverkehre sowie regionale Fluglinien in dem Land. Bereits seit 2001 plant und disponiert das Tochterunternehmen Norgesbuss rund 700 Busse und 1.000 Mitarbeiter mit der IVU.suite. Nun beauftragte Torghatten auch die Migration der anderen drei Busunternehmen

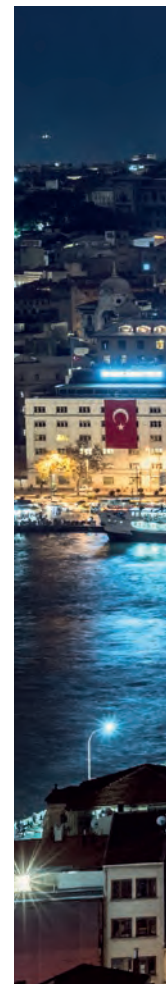
mit zusammen rund 640 Bussen und 780 Fahrern auf die Standardsoftware der IVU. Mit der integrierten Optimierung kann Torghatten künftig ressourcenschonende Fahrzeugumläufe und faire Dienstpläne berechnen. Die IVU übernimmt im Rahmen der IVU.cloud das Hosting und den gesamten technischen Betrieb der Software. Zusätzlich sorgt der standardisierte Einführungsprozess IVU.xpress für eine schnelle Inbetriebnahme der Planungs- und Dispositionsprodukte der IVU.suite.







Mit dem Bus, per Fähre oder im Flugzeug: Torghatten bringt seine Kunden ans Ziel. Die IVU.suite sorgt für Effizienz. Umläufe und Dienstpläne von Bussen und Personal optimiert der Verkehrskonzern in der IVU.cloud.



Ob Naher Osten oder Afrika,  
Schweizer Bergland oder holländische Ebene, Millionenmetropole oder ländlicher Regionalverkehr:  
**IVU-SYSTEME EIGNEN SICH FÜR JEDE UMGEBUNG. DAMIT SIND SIE AUCH IM AUSLAND ERFOLGREICH.**

## Istanbul. IETT setzt auf die IVU.suite

Eine der aufregendsten Metropolen der Welt arbeitet bald mit der IVU.suite. Die Istanbuler Verkehrsgesellschaft IETT bestellte unsere Standardlösung, um die Umläufe und Dienste von Fahrzeugen und Fahrern zu planen. Mit dabei: die führenden Optimierungstools der IVU.suite für maximale Effizienz. Als einer der größten Busbetriebe der Welt gewährleistet IETT einen zuverlässigen Nahverkehr in der 15 Millionen-Einwohner-Stadt auf der Grenze zwischen Europa und Asien. Teil des umfangreichen Verkehrsnetzes von IETT ist auch das Istanbuler BRT-System (Bus Rapid Transit) Metrobus, das auf seinen sieben Linien täglich rund eine Million Fahrgäste zwischen den beiden Kontinenten befördert. Künftig werden alle Fahrzeuge und Fahrer mit der IVU.suite optimal verplant.

## Lagos. IVU-Technik für Nigeria

Mit rund 21 Millionen Einwohnern ist Lagos die größte Stadt Afrikas und eine der am schnellsten wachsenden Städte weltweit. Im Jahr 2009 eröffnete dort das erste BRT-System (Bus Rapid Transit) des Kontinents, um den dichten und chaotischen Verkehr in geordnete Bahnen zu lenken. Auf einer Strecke von 22 Kilometern befördern seither Busse weitgehend getrennt vom Straßenverkehr täglich rund 180.000 Fahrgäste zu den wichtigsten Verkehrsknotenpunkten. Häufige Staus an den Haltestellen führten jedoch immer wieder zu Unregelmäßigkeiten und langen Wartezeiten für die Fahrgäste. Die Produkte der IVU.suite sorgen nun für einen zuverlässigen Verkehr. Die Weltbank gewährleistete eine stabile und sichere Finanzierung des Projekts.





## Niederlande. Fahrgastinformation für Stadler

Neueste Technik für Stadler: Auf Basis des aktuell modernsten Standards für Fahrgastinformation rüstet die IVU in den kommenden Jahren 69 Züge von Stadler mit neuer Bordtechnik aus. Für einen Kunden in den Niederlanden erneuert Stadler 51 Fahrzeuge vom Typ Stadler GTW und liefert 18 neue Triebzüge des Typs WINK. Alle Fahrzeuge sollen ein modernes Fahrgastinformationssystem erhalten. Hierfür liefert die IVU die Bordsoftware und übernimmt die Integrationsleistung für die gesamte Fremdhardware. Basis für die Fahrgastinformation in den Zügen ist der kommende ITxPT-Standard für eine einheitliche IT-Architektur an Bord von Fahrzeugen für den öffentlichen Verkehr.

## Amersfoort. Neue Konzession für Qbuzz

Bereits seit seiner Gründung im Jahr 2008 vertraut Qbuzz auf die integrierten Systeme der IVU. In Rekordzeit implementierten wir damals die IVU.suite bei dem jungen Verkehrsunternehmen und sorgten so von Beginn an für effiziente und reibungslose Abläufe. Auch für die neue Konzession Drechtsteden, Molenlanden und Gorinchem (DMG) setzt Qbuzz auf die bewährte Standardlösung. Hierfür rüsteten die IVU-Ingenieure alle 156 Fahrzeuge von Qbuzz innerhalb weniger Wochen mit Bordrechnern aus. In der Leitstelle stellt IVU.fleet die aktuelle Verkehrslage sowie die Standorte aller Fahrzeuge übersichtlich dar und gibt schließlich alle Daten zur statistischen Auswertung an IVU.control weiter. Qbuzz übernimmt die Konzession für die kommenden acht Jahre – mit zweimaliger Verlängerungsoption.

# Veranstaltungen

## IT-Trans. Mobiles Ticketing

Die E-Mobilität boomt – und verändert die Betriebsabläufe in Verkehrsunternehmen. Bei der IT-Trans zeigte die IVU Lösungen, um Elektrobusse effizient zu nutzen und nahtlos in den betrieblichen Alltag zu integrieren. Außerdem erstmals zu sehen: Die neue IVU.ticket.app für den Fahrscheinkauf auf dem Smartphone. Die Software kommt komplett mit einer Verbindungssuche und erzeugt VDV-KA-konforme Barcodetickets. Nutzer können sich bequem mit ihren bestehenden Facebook- oder Google-Konten anmelden und ihre Bezahlmethode direkt in der App hinterlegen.

## Anwenderforum. Bereit für die E-Mobilität

Auch das 30. Anwenderforum der IVU stand ganz im Zeichen der E-Mobilität. Teilnehmer aus aller Welt interessierten sich für die Lösungen der IVU, um Elektrobusse effizient einzusetzen. Verkehrsexperte Prof. Dr. Adolf Müller-Hellmann eröffnete das Anwenderforum mit einem Plädoyer für die Elektromobilität. In den anschließenden Vorträgen berichteten Vertreter von Verkehrsunternehmen und Fahrzeugherstellern über die Herausforderungen und Lösungen des „Systems Elektrobus“ sowie die Erfahrungen aus dem täglichen Betrieb.





**InnoTrans.** Zahlreiche Gespräche mit Vertretern von nationalen und internationalen Eisenbahn- und Verkehrsunternehmen machten die größte Verkehrsmesse der Welt auch 2018 zum wichtigsten Termin der IVU.



# Innovationen

## Leitstelle für den Betriebshof

Die Verwaltung und Steuerung der Prozesse im Betriebshof ändert sich mit der E-Mobilität und dem Aufbau heterogener Flotten grundlegend. Denn meist sind die bestehenden Prozesse auf Dieselfahrzeuge ausgelegt und passen nicht zu den Anforderungen von E-Bussen und deren lange Ladezeiten. Für Verkehrsunternehmen ist es daher wichtig, die Abläufe im Betriebshof transparent und übersichtlich zu machen, um alle Fahrzeuge möglichst effizient und wirtschaftlich einzusetzen. Sie benötigen eine Leitstelle für den Betriebshof.

Die IVU.suite verknüpft daher nun das Betriebshofmanagement mit der Umlaufdisposition. Die Disponenten können damit direkt Stellplätze vergeben und Ladezeiten für Elektrobusse einplanen. Zugleich sehen sie sofort, wenn ein Fahrzeug aufgrund eines geplanten oder ungeplanten Werkstattaufenthalts gesperrt ist und für Umläufe nicht zur Verfügung steht.

## Trassenverwaltung für Bahnen

Der Eisenbahnverkehr erfordert eine langfristige Planung aller betrieblichen Ressourcen: Trassen müssen beim Infrastrukturbetreiber bestellt und die Verfügbarkeit von Fahrzeugen und Personal frühzeitig geprüft werden. Gleichzeitig stellen volatile Bedingungen, wie kurzfristige Trassenänderungen, die Planer und Disponenten vor Herausforderungen.

Um Bahnunternehmen den Umgang mit den Trassen zu vereinfachen, hat die IVU erstmalig eine vollständige Trassenverwaltung in die Planungsumgebung integriert. In Zukunft unterstützt IVU.rail dabei, diese hochkomplexe Aufgabe zu bewältigen, indem es Planern ermöglicht, den aktuell vom Infrastrukturbetrei-

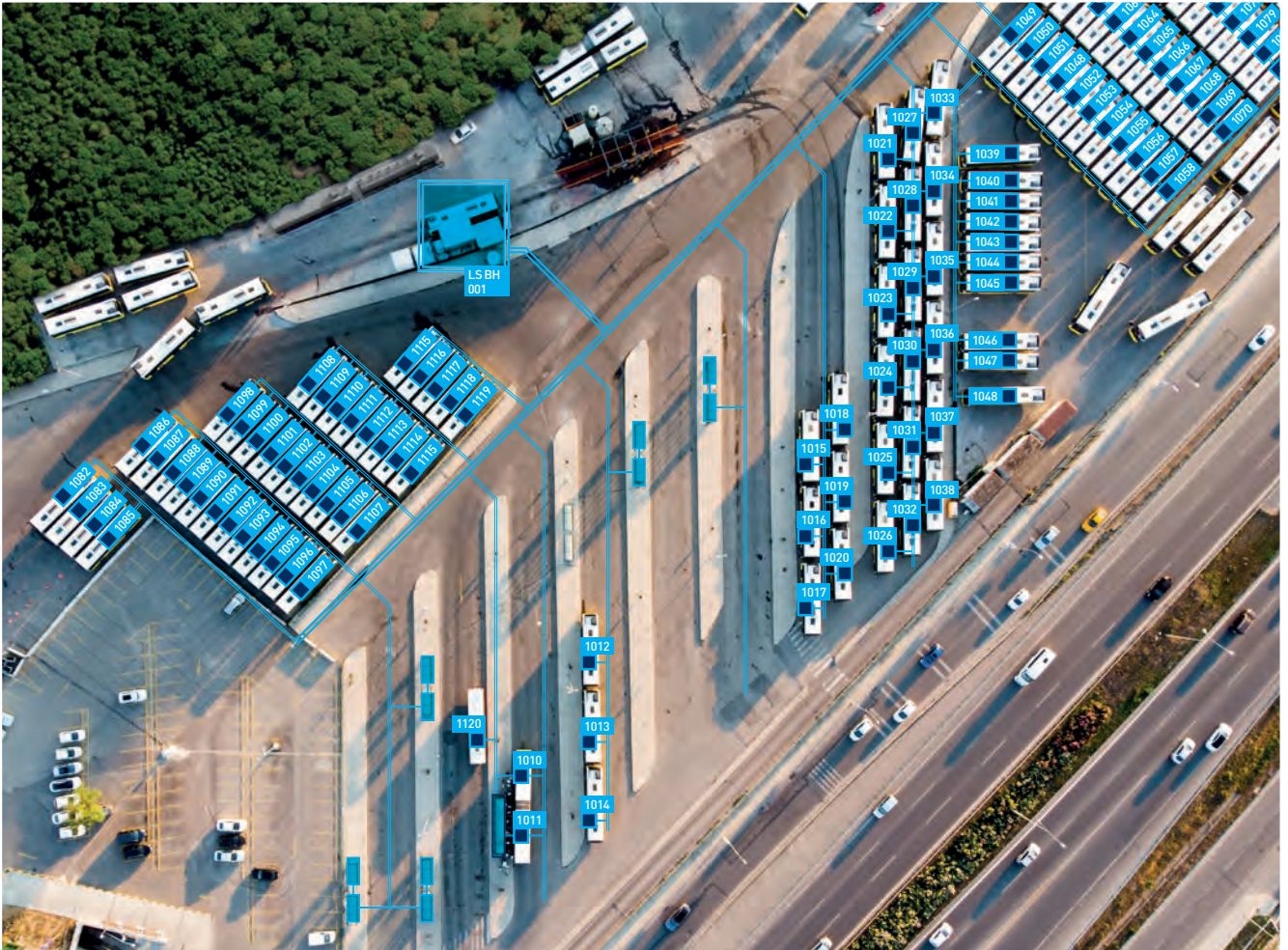
ber geplanten und veröffentlichten Fahrplan in IVU.rail einzusehen und in die operative Fahr- und Umlaufplanung zu übernehmen.

## Predictive Maintenance

Wenn ein Fahrzeug ungeplant ausfällt, ist das nicht nur ärgerlich, sondern für Verkehrs- und vor allem Bahnunternehmen sehr teuer. In kurzer Zeit muss ein geeignetes Ersatzfahrzeug mit einem Fahrer bereitstehen, das die liegengebliebenen Fahrgäste aufnimmt und die geplanten Fahrten beendet. Das defekte Fahrzeug muss in die Werkstatt, wo Sonderkapazitäten geschaffen werden müssen, um den Bus oder den Zug schnell wieder einsatzfähig zu machen. Nicht zuletzt drohen empfindliche Vertragsstrafen der Aufgabenträger, wenn das Unternehmen die zugesagten Leistungen nicht erbringen kann. Verkehrs- und Bahnunternehmen haben daher ein großes Interesse, solche Ausfälle zu verhindern.

Um Wartungen dann einzuplanen, wenn sie notwendig werden, integrieren wir nun auch Predictive Maintenance. Das hilft, drohende Schäden rechtzeitig zu erkennen und in Planung und Disposition zu berücksichtigen. IVU.rail und IVU.suite werten dazu Fahrzeugdaten aus, warnen bei kritischen Werten und legen automatisch das optimale Wartungsfenster fest. Dank der nahtlosen Anbindung von Werkstatssystemen bucht das System auch sofort die notwendigen Kapazitäten.





Die **E-Mobilität** verändert den öffentlichen Verkehr. Es bedarf **neuer Intelligenz**, um Fahrzeuge und Personal weiterhin effizient einzusetzen. Die IVU liefert hierfür **innovative Lösungen**.

# Mitarbeiter

Komplexe Systeme benötigen kluge Köpfe. Die Mitarbeiter der IVU entwickeln Ideen, schreiben Software, implementieren Projekte, beraten Kunden und leisten Support. Ihre Expertise trägt maßgeblich zu unserem Erfolg bei.

Auch im vergangenen Jahr haben wir unser intensives Recruitingprogramm fortgesetzt, um geeignete Software- und Projektengineure für das weitere Wachstum der IVU zu gewinnen. Um das zu erreichen, haben wir uns in diesem Bereich zuletzt auch personell verstärkt. Das zahlt sich aus: Mit nunmehr 570 Kolleginnen und Kollegen (entsprechend einer Personalkapa-

zität von 458 FTE) verfügen wir über ein starkes Team, um alle Aufgaben zu bewältigen. Damit wir auch in Zukunft umfangreiche Projekte stemmen und innovative Lösungen entwickeln können, werden wir auch weiterhin in neues Personal investieren.

Auch intern fördern wir die Weiterentwicklung unserer Mitarbeiter. In einem speziellen Nachwuchsprogramm bereiten wir vielversprechende Talente darauf vor, Führungsverantwortung zu übernehmen. Damit geben wir ihnen eine Perspektive und tragen dazu bei, wichtiges Wissen im Unternehmen zu halten.



IVU-Kollegen bei der Arbeit: Iris Bohorquez, Ursula Fischer, Felix Neumann, Andreas Hermanns, Ann Marie Stapelbroek (von links nach rechts)



IVU-Mitarbeiter lernen immer dazu. Von kurzen Workshops über Schulungen bis zur mehrtägigen Developer School – **DIE IVU FÖRdert WEITERBILDUNG UND WISSENSVERMITTLUNG. DAS MOTIVIERT UND GIBT NEUE PERSPEKTIVEN.**

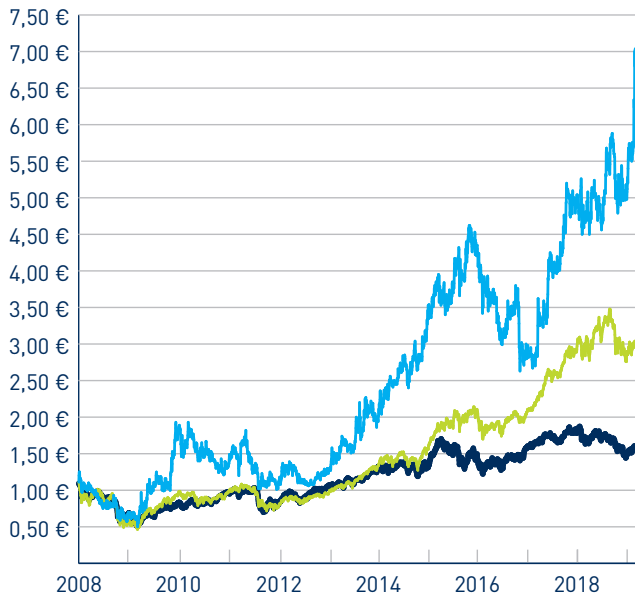


# IVU-Aktie, Kennzahlen

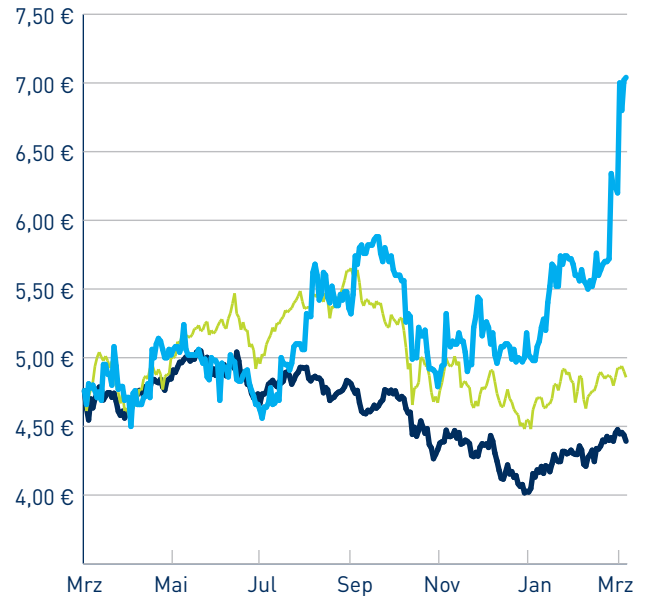
## IVU-AKTIENKURS IM INDEXVERGLEICH

■ IVU AG ■ TecDAX ■ DAX

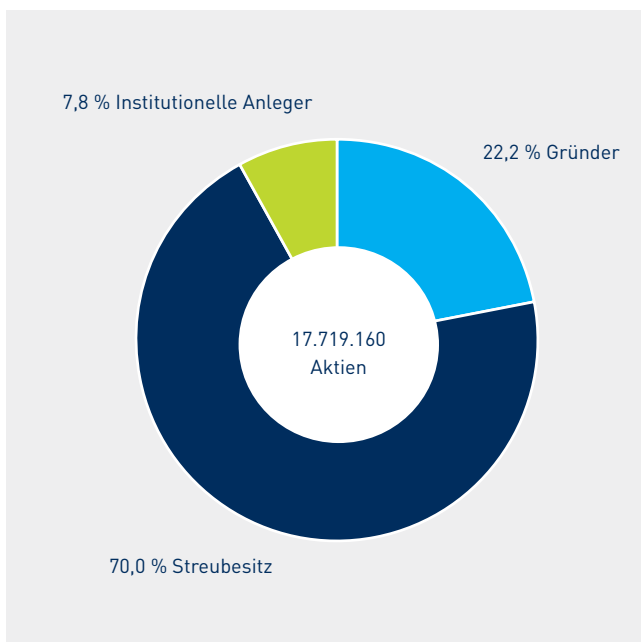
JAN 2008 – FEB 2019



MÄRZ 2018 – FEB 2019



## AKTIONÄRSSTRUKTUR ZUM 31.12.2018



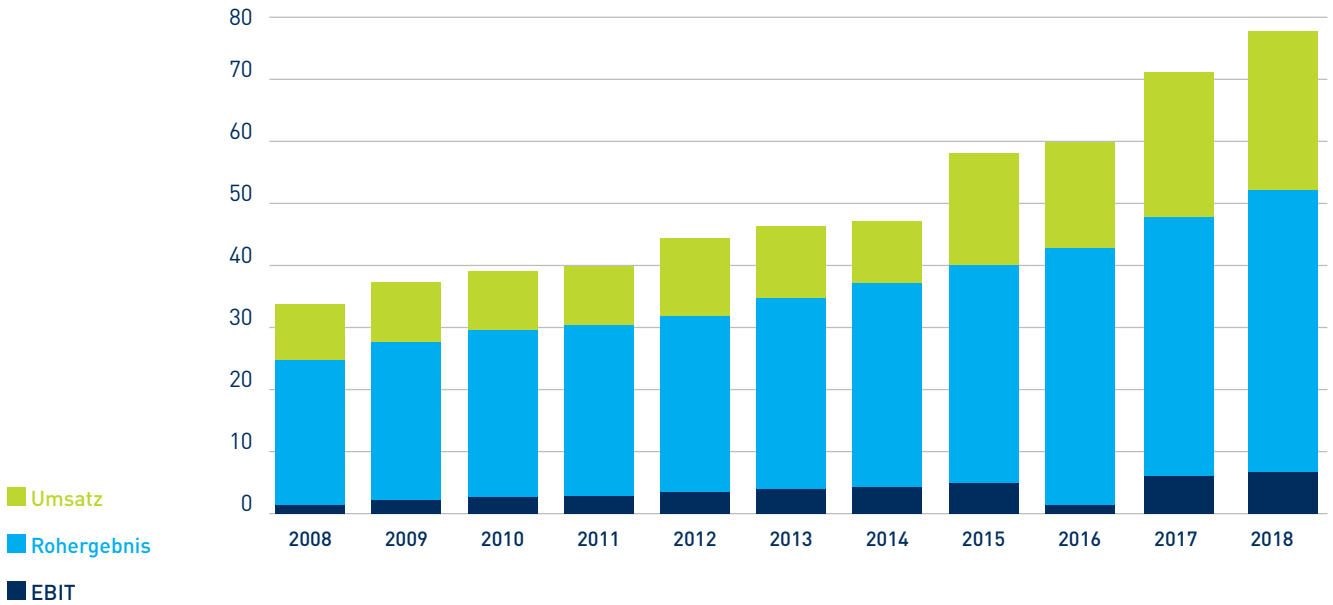
## AKTIEN DER ORGANMITGLIEDER ZUM 31.12.2018

VORSTAND	AKTIEN
Martin Müller-Elschner	225.000
Matthias Rust	6.800
Leon Struijk	10.000
<b>Summe Vorstand</b>	<b>241.800</b>
<b>AUFSICHTSRAT</b>	
Prof. Dr. Herbert Sonntag	866.000
Ute Witt	1.000
<b>Summe Aufsichtsrat</b>	<b>867.000</b>
<b>ORGANMITGLIEDER GESAMT</b>	<b>1.108.800</b>



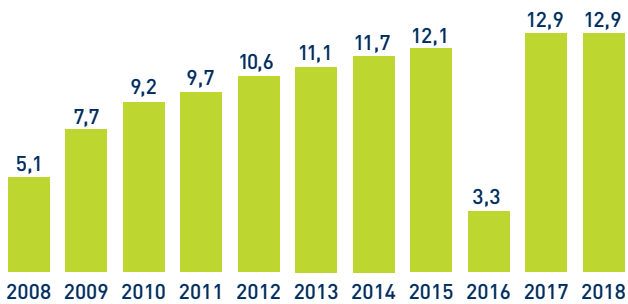
## KENNZAHLEN 2008-2018

IN MIO. €



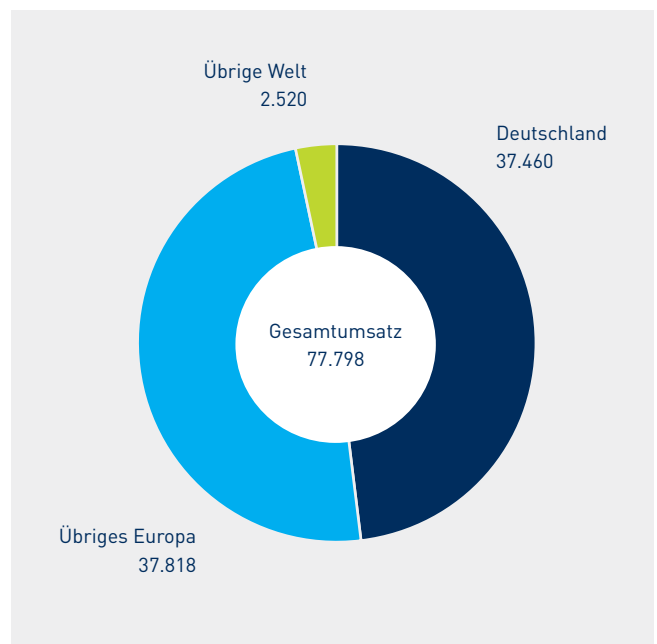
## EFFIZIENZ 2008-2018

EBIT/ROHERGEBNIS IN %



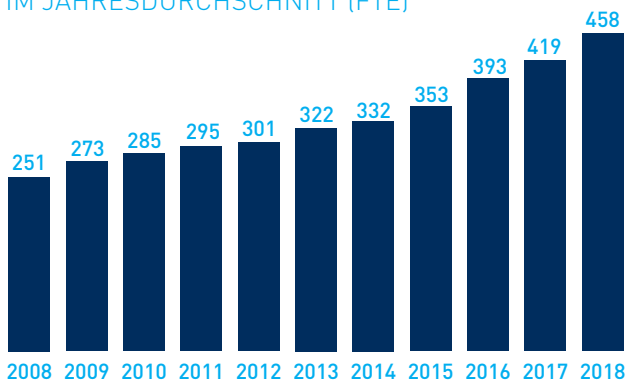
## UMSATZVERTEILUNG 2018

IN T€



## PERSONALKAPAZITÄT 2008-2018

IM JAHRES DURCHSCHNITT (FTE)



# KONZERNLAGEBERICHT







# Einleitung

## GRUNDLAGEN DES KONZERNS

Die IVU entwickelt integrierte IT-Lösungen für die Segmente „Public Transport“ und „Logistics“:

### 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 die Qualität des öffentlichen Verkehrs.

### Logistics

Die Logistikprodukte IVU.locate und IVU.workforce optimieren die operativen Prozesse in der Informations- und Transportlogistik, während die Wahlsoftware IVU.elect die Vorbereitung und korrekte Durchführung politischer Wahlen unterstützt.

Mit ihren Standorten in Berlin (Hauptsitz), Aachen (Deutschland), Olten (Schweiz), Wien (Österreich), Veenendaal (Niederlande), Paris (Frankreich), Rom (Italien), Birmingham (Großbritannien), Budapest (Ungarn), Montréal (Kanada), San Francisco (Vereinigte Staaten), Santiago (Chile) und Hanoi (Vietnam) betreut die IVU Kunden weltweit. Kernmärkte der IVU sind insbesondere Deutschland, Italien und die Schweiz sowie das übrige Europa und Eisenbahnunternehmen weltweit.

## DIE IVU UND DER MARKT

Die IVU bewegt sich weiterhin in einem dynamischen und stark wachsenden Marktumfeld, das von den drei Megatrends Urbanisierung, Mobilität und Digitalisierung geprägt ist. Weltweit besteht eine hohe Nachfrage nach Lösungen für einen effizienten und verlässlichen

öffentlichen Verkehr, um das wachsende Transportaufkommen zu bewältigen. Die Digitalisierung ermöglicht es Verkehrsunternehmen und Kommunen, dem großen Bedarf nachzukommen und ihre Leistungen zu verbessern.

Aufbauend auf über 40 Jahren Erfahrung helfen die digitalen Lösungen der IVU Verkehrsunternehmen dabei, ihre gesamten Betriebsabläufe zu vereinheitlichen und zukunftsfähige Angebote für den Verkehr von morgen zu machen. Ob Ressourcenplanung und -einsatz, Betriebssteuerung, Fahrgastinformation oder Leistungsabrechnung – die Produkte der IVU schaffen einen durchgängig digitalen Workflow.

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 optimieren und zu beschleunigen. Auch im vergangenen Jahr konnte die IVU damit zahlreiche neue Kunden für sich gewinnen.

## Führend im europäischen Eisenbahnmarkt

Die speziell für Eisenbahnen entwickelte Softwarelösung IVU.rail bleibt am europäischen Markt weiterhin das führende vollintegrierte System für die Planung und Disposition von Fahrzeugen und Personal. 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. Ausgereifte mathematische Algorithmen in den Produkten der IVU ermöglichen es, diese hochkomplexen Probleme in kurzer Zeit zu berechnen und zu lösen. Dadurch optimiert IVU.rail automatisiert die anspruchsvollen Umlaufpläne von Zügen und hilft damit, wertvolle Ressourcen zu sparen.



Unter anderem entschied sich im vergangenen Jahr NETINERA, die Deutschlandtochter der italienischen Staatsbahn FS, für das integrierte Standardsystem der IVU. Als einer der größten privaten Nahverkehrskonzerne in Deutschland betreibt das Unternehmen zahlreiche Regionalbahnen, die zusammen einen Marktanteil von rund fünf Prozent des deutschen SPNV umfassen. Mit 358 Zügen und mehr als 4.600 Mitarbeitern leistet der NETINERA-Konzern jährlich 52 Millionen Zugkilometer. Der Umstieg auf IVU.rail soll in Zukunft die Planung und Disposition von Fahrzeugen und Mitarbeitern erleichtern. Auch kleinere Verkehrsunternehmen wie die neu gegründete Start Regionalverkehre GmbH, Frankfurt am Main, entschieden sich für die IVU-Lösung. In Deutschland ist IVU.rail damit das führende Ressourcenplanungssystem im Schienenverkehr: Insgesamt betreiben die Kunden der IVU über 80 % des deutschen Schienenpersonennahverkehrs.

## Wachstumschancen im Heimatmarkt

Traditionell ist die IVU in Europa und speziell im deutschsprachigen Raum sehr erfolgreich. Hier profitiert sie von ihrem hohen Bekanntheitsgrad und guten Netzwerken. Nach Gründung der beiden Tochtergesellschaften in Österreich und der Schweiz im Geschäftsjahr 2017, wo zuvor bereits zahlreiche Verkehrsunternehmen auf die Produkte der IVU vertrauten, hat sich die IVU im vergangenen Jahr weiter auf den Ausbau ihrer Geschäftstätigkeit in ihren erweiterten Heimatmärkten DACH und BeNeLux konzentriert. Insbesondere der Standort Schweiz ist dabei im vergangenen Jahr deutlich gewachsen und konnte wesentlich zur positiven Entwicklung des Jahresumsatzes beitragen.

Wesentliche Vertriebsfolge im vergangenen Jahr waren unter anderem Aufträge der Verkehrsverbände Vorarlberg und Mittelsachsen sowie des Rhein-Main-Verkehrsverbands. Auch mit bestehenden Kunden konnte das Geschäft ausgebaut werden. So erweiterte etwa die Schweizer Busland AG ihre bestehende IVU-Planungsumgebung um eine Lösung für

Betriebslenkung und Fahrgastinformation. Auch der norwegische Verkehrskonzern Torghatten bestellte nach sehr guten Erfahrungen beim Tochterunternehmen und langjährigen IVU-Kunden Norgesbuss das Planungssystem der IVU für den gesamten Konzern.

Außerhalb Europas standen in erster Linie die großen Metropolen im Fokus. Mit der Istanbul Verkehrsgesellschaft IETT konnte hier ein wichtiger Referenzkunde für die IVU.suite gewonnen werden. Als einer der größten Busbetriebe der Welt gewährleistet das Unternehmen einen zuverlässigen Nahverkehr in der 15 Millionen-Einwohner-Stadt auf der Grenze zwischen Europa und Asien. Künftig plant IETT alle Fahrzeuge und sein gesamtes Fahrpersonal mit dem IVU-System.

## Wachsende Cloud

Ein spürbarer Trend im Geschäftsjahr 2018 war die zunehmende Nachfrage nach Hosting- und Software-as-a-Service-Angeboten. Mit der Einführung der IVU.cloud hatte die IVU bereits frühzeitig eine entsprechende Lösung für ihre Produkte ins Portfolio aufgenommen. Das zahlt sich nun aus: Zahlreiche Verkehrsunternehmen entschieden sich im vergangenen Jahr, die technische Betriebsführung den Experten der IVU zu überlassen und ihre Systeme in der IVU.cloud zu betreiben, darunter das Bahnunternehmen Start Regionalverkehre GmbH, Frankfurt am Main, und die Busbetriebe Qbuzz, Niederlande, und Torghatten, Norwegen.

## Mobiles Ticketing

Daneben werden auch in Deutschland mobile Bezahlungssysteme immer wichtiger für die Verkehrsunternehmen. Sie ermöglichen Fahrgästen, ihre Fahrscheine direkt auf dem Smartphone zu erwerben. Das verringert die Zugangshürden zum öffentlichen Verkehr und vereinfacht zugleich das aufwändige Fahrgeldmanagement in den Verkehrsunternehmen. Mit der im Frühjahr vorgestellten IVU.ticket.app bietet die IVU in Zusammenarbeit mit dem Londoner Tech-Startup

UrbanThings hierfür eine kostengünstige Lösung für kleinere und mittlere Verkehrsunternehmen an. Als erster Kunde in Deutschland ermöglicht Stadtverkehr Detmold damit seit November seinen Fahrgästen, ihre Tickets mobil zu lösen.

## FORSCHUNG UND ENTWICKLUNG

Seit über 40 Jahren entwickelt die IVU komplexe Softwarelösungen für den öffentlichen Verkehr und die Logistik. Die kontinuierliche Weiterentwicklung sowie die Beteiligung an vielversprechenden Forschungs- und Standardisierungsprojekten machen die Produkte der IVU.suite immer stärker. Im engen Austausch mit Verkehrsunternehmen und Partnern aus Industrie und Wissenschaft entstehen Impulse für neue Funktionalitäten und Anwendungsmodelle der IVU-Systeme.

Die IVU verfügt über gute Kontakte zu Fachhochschulen und Universitäten – darunter die TU Ilmenau, die RWTH Aachen, das KIT Karlsruhe, TU München und die TH Wildau. Mit diesen Hochschulen wird in Forschung und Lehre intensiv zusammengearbeitet.

Im Jahr 2018 sind die vom BMVI geförderten Projekte DiMo-OMP und DiMo-FuH planmäßig abgeschlossen worden. In diesen Projekten wurde eine Referenzarchitektur für eine offene Mobilitätsplattform (OMP) erarbeitet und eine neue offene Kommunikations-Architektur für Leitstelle, Fahrzeuge und Haltestelle (FuH) entwickelt. Dabei wurden aktuelle Technologien des Internet of Things (IoT) für die Anwendung im öffentlichen Personenverkehr adaptiert.

Aktuell in Arbeit ist das ebenfalls vom BMVI geförderte Projekt ProTrain, und es werden neue Projekte vorbereitet, die voraussichtlich Mitte 2019 starten.

Insgesamt investierte die IVU im vergangenen Jahr 3,5 Mio. € in Forschung und Entwicklung. Ein Großteil der Forschungs- und Entwicklungsleistung der IVU findet innerhalb der regulären Produkt- und Releasezyklen statt. Diese Entwicklungsaufwände werden

weiterhin nicht aktiviert. Die beiden Geschäftsbereiche der IVU arbeiten dabei eng zusammen, um entstehende Potenziale über die gesamte Produktpalette hinweg zu nutzen.

## PERSONAL

Die positive Entwicklung der Auftragslage spiegelt sich auch in der wachsenden Mitarbeiterzahl der IVU wider. Um die akquirierten Projekte abzuwickeln, die Produktpalette weiterzuentwickeln und Kunden hochwertigen Support zu bieten, 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 2018 betrug der Anteil an Akademikern rund 85 %.

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 2018 zählte die IVU inklusive Teilzeitkräften und Studenten konzernweit 570 Mitarbeiter (2017: 525). Die durchschnittliche Personalkapazität erhöhte sich um 9,3 % auf 458 FTE (2017: 419) und der Personalaufwand stieg um 9 % auf 33,9 Mio. € (2017: 31,2 Mio. €). Generell bewegt sich die IVU dabei in einem Umfeld mit hohem Lohnniveau.

## 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 Softwareingenieuren der IVU die Chance, sich gemeinsam mit ihren Kollegen über neue Techniken und Weiterentwicklungen ihrer Programmierumgebungen auszutauschen.

Mit dem Wachstum der IVU geht auch ein steigender Bedarf an Führungskräften einher. Die IVU entwickelte ein Führungsnachwuchsprogramm, um geeignete Mitarbeiter auf die zukünftigen Führungsaufgaben vorzubereiten.

## Rekrutierungsmaßnahmen

Um Fachkräfte und Hochschulabsolventen zu gewinnen, beteiligt sich die IVU regelmäßig an Karrieremesen. Im vergangenen Jahr nahm die IVU an 12 dieser Veranstaltungen, nicht nur an den Hauptstandorten Aachen und Berlin, sondern auch in anderen relevanten Universitätsstädten wie Cottbus, Potsdam oder Dresden, teil.

Eine wichtige Rolle in der Mitarbeiterwerbung spielen Kooperationen mit Universitäten. Dabei unterstützen Softwareingenieure 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 2018 unter anderem RWTH Aachen, TU Berlin, FU Berlin, TH Wildau, TU Ilmenau und das Karlsruher Institut für Technologie (KIT).

Um potenziellen Bewerbern einen noch detaillierteren Einblick in das Unternehmen, die Aufgaben und die Kultur zu geben, hat die IVU unter anderem Filme mit Mitarbeiterportraits erstellt. In mehreren Videos berichten IVU-Mitarbeiter von ihrem Alltag und runden so die Informationen auf der Homepage und in den Stellenanzeigen ab.

## Qualifizierungsprogramm

Für den Erfolg der IVU-Projekte kommt es vor allem auch auf eine schnelle und umfassende Qualifizierung neuer Mitarbeiter an. Die IVU führt ein strukturiertes Einarbeitungsprogramm durch. In intensiven Schulungen erlernen die künftigen Software- und Projekt-Ingenieure der deutschen und internationalen Niederlassungen 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 30 Nationen. Der Frauenanteil beträgt 30 %. Er liegt damit über der Absolventinnenquote von durchschnittlich 23 % in den relevanten MINT-Fächern.

# Ertrags-, Finanz- und Vermögenslage

## REKORDERGEBNIS IN 2018

Mit einem Rekordergebnis (EBIT) von 6,7 Mio. € bei einem Umsatz von 77,8 Mio. € bleibt die IVU in der Erfolgsspur. Die Ziele für 2018 konnten übertroffen werden. Alle Kennzahlen sind die höchsten in der über 40-jährigen Firmengeschichte.

## UMSATZ STEIGT DEUTLICH

Im Geschäftsjahr 2018 setzte die IVU das Wachstum der letzten Jahre fort. Der Umsatz stieg um 9 % auf 77,8 Mio. € (2017: 71,1 Mio. €). Die Prognose von 72 Mio. € konnte durch die positive Geschäftsentwicklung in den Kernmärkten der IVU deutlich übertroffen werden.

## UMSATZVERTEILUNG

In 2018 wurden 48 % der Umsätze auf dem deutschen Markt und 52 % der Umsätze im Exportgeschäft erwirtschaftet. Die Umsätze auf dem deutschen Markt erhöhten sich auf 37,5 Mio. € (2017: 33,8 Mio. €), der Auslandsumsatz stieg auf 40,3 Mio. € (2017: 37,3 Mio. €).

Auf den Kernmarkt Public Transport entfiel 2018 ein Umsatz von 74,0 Mio. € (2017: 65,5 Mio. €). Das Logistiksegment steuerte einen Umsatz von 3,8 Mio. € (2017: 5,5 Mio. €) bei.

## MATERIALAUFWAND

Aus dem Anstieg der Umsätze mit hohem Hardwareanteil sowie einem erhöhten Fremdleistungsbezug resultierte eine Steigerung des Materialaufwands um 2,9 Mio. € auf 27,1 Mio. € (2017: 24,2 Mio. €).

## ROHERGEBNIS STEIGT

Die eigene Wertschöpfung der IVU spiegelt sich vor allem im Rohergebnis wider, das sich um 9 % auf 52,1 Mio. € erhöhte (2017: 47,7 Mio. €). Das für 2018 prognostizierte Rohergebnis in Höhe von 50 Mio. € wurde durch die erfolgreiche Geschäftsentwicklung übertroffen.

## PERSONALAUFWAND, ABSCHREIBUNGEN UND SONSTIGE AUFWENDUNGEN

Der Personalaufwand stieg 2018 entsprechend der Personalkapazität um 9 % auf 33,9 Mio. € (2017: 31,2 Mio. €). In der Wettbewerbsbranche ‚Informatik‘ bewegt sich die IVU auf einem generell hohen Gehaltsniveau für gut ausgebildete Fachkräfte.

Die Abschreibungen auf langfristige Vermögenswerte erhöhten sich leicht auf 1,4 Mio. € (2017: 1,2 Mio. €).

Die sonstigen betrieblichen Aufwendungen stiegen 2018 auf 10,1 Mio. € (2017: 9,1 Mio. €). Der Anstieg ist vor allem auf Risikovorsorgen für unterschiedliche Projekte über insgesamt 1,6 Mio. € zurückzuführen.

## **BETRIEBSERGEBNIS STEIGT**

Das Betriebsergebnis (EBIT) spiegelt mit 6,7 Mio. € (2017: 6,1 Mio. €) das Wachstum im Umsatz und im Rohergebnis wider. Die zentrale Effizienz-Kennzahl EBIT/Rohergebnis lag im Berichtsjahr bei 12,9 % (2017: 12,9 %).

## **SEHR GUTE FINANZKRAFT**

Das Eigenkapital erhöhte sich im Berichtsjahr um 4,4 Mio. € auf 48,4 Mio. € (2017: 44,0 Mio. €). Mit 61 % lag die Eigenkapitalquote 2018 leicht unter dem Vorjahresniveau (2017: 64 %). Die Vermögenslage des Unternehmens ist stabil, die Finanzkraft insgesamt weiterhin als sehr gut zu bewerten.

## **SEHR GUTE LIQUIDITÄT**

Hauptsächlich durch die erfolgreiche Geschäftstätigkeit, aber auch durch positive Effekte durch die Verringerung des Bestands an Forderungen aus Lieferungen und Leistungen sowie der Erhöhung von kurzfristi-

gen Verbindlichkeiten stieg der operative Cash Flow um 8,5 Mio. € auf 12,3 Mio. € (2017: 3,8 Mio. €). Unter Berücksichtigung des Cashflows für Investitionstätigkeit von -0,8 Mio. € und Finanzierungstätigkeit von -1,8 Mio. € hat sich der Finanzmittelfonds um 9,8 Mio. € erhöht. Dabei ist im Cashflow aus Finanzierungstätigkeit die Dividendenzahlung an die Aktionäre von 1,8 Mio. € enthalten.

Mit 21,3 Mio. € liquiden Mitteln zum 31.12.2018 (2017: 11,5 Mio. €) kann die Liquidität der IVU als sehr 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.

## **ZUSAMMENFASSUNG**

Die IVU blickt auf ein erfolgreiches Jahr 2018 zurück, das wieder von erfreulichem Wachstum im Umsatz, Rohergebnis und Betriebsergebnis geprägt war. Für 2019 erwarten wir die Fortsetzung des profitablen Wachstumskurses und blicken aufgrund der guten Auftragslage und vielversprechenden Vertriebschancen zuversichtlich in die Zukunft.



# Prognosebericht

## MARKTPOSITION

Die IVU hat ihre Position im Kernmarkt öffentlicher Verkehr in 2018 weiter ausgebaut und ist ein national und international gefragter Ansprechpartner. Neben der integrierten Produktpalette IVU.suite werden der standardisierte Einführungsprozess IVU.xpress und die 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. Mit unserem Produkt IVU.rail für den gesamten Bahnsektor (Nah-, Fern-, Regional- und Güterverkehr) sind die Aussichten für IVU.rail auch 2019 hervorragend.

Der Vorstand der IVU hat beschlossen, die Geschäftstätigkeit auf das erfolgreiche Kerngeschäft mit den öffentlichen Verkehrs- und Bahnbetrieben zu fokussieren. Als Konsequenz daraus integrieren wir das Segment Logistics zum 1. Januar 2019 in das Segment Public Transport und stellen es in der Finanzberichterstattung nicht mehr separat dar.

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.

## AUFTRAGSLAGE

Der Auftragsbestand beträgt zum 28.02.2019 für das laufende Geschäftsjahr 2019 rund 65 Mio. €. Die Ziele der IVU sind damit zu einem erheblichen Teil durch die Auftragslage abgedeckt.

## AUSBLICK

Bei einem unverändert guten Marktumfeld erwarten wir auch für 2019 eine weitere positive Geschäftsentwicklung. Der Umsatz wird durch projektbezogene Hardwarelieferungen beeinflusst, die sich hinsichtlich der Jahresabgrenzung verschieben können.

Der Konzernumsatz wird auf Basis des Auftragsbestands und erwarteter Abschlüsse sowie erwarteter Abrufe aus den Rahmenverträgen für 2019 mit über 80 Mio. € (Ist 2018: 77,8 Mio. €) und das Rohergebnis mit mindestens 55 Mio. € (Ist 2018: 52,1 Mio. €) geplant. Bei weiterem Wachstum des Geschäfts rechnen wir auf Basis des bisher bekannten Auftragsbestands für 2019 mit einem Betriebsergebnis (EBIT) von rund 7 Mio. €.

Die Digitalisierung der Verkehrsbranche ist in vollem Gange und wir wollen der führende IT-Partner für den öffentlichen Verkehr in unseren Zielmärkten sein. Um dieses Ziel zu erreichen, investieren wir entschlossen in zusätzliche Mitarbeiter für die Produktentwicklung, Projektarbeit und den Vertrieb, was zu einer etwas geringeren Marge führen kann.

Bei fortgesetztem Unternehmenswachstum streben wir eine jährliche Rohergebnissteigerung von 7 % und eine Rohergebnismarge von durchschnittlich 12,5 % an.

# 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, welche 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 Aufsichtsratsitzung 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.

## 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.

### 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 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 ge-

ring bewertet. Zur Absicherung von Zahlungsströmen in fremder Währung schließt die IVU, wenn wirtschaftlich sinnvoll, 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.

## 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 Rekrutierungsbedarf von Fachkräften aufgrund des wachsenden Geschäfts sowie dem potenziellen Verlust von Know-how-Trägern. Die Eintrittswahrscheinlichkeit bewerten wir als mittelhoch (vorher 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 sowie ein aktives Recruiting von hochqualifizierten Mitarbeitern.

## 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 stabil und daher gut vorhersagbar. Die Auftragsvergabe und der Projektverlauf von Großprojekten sind hingegen schwer zu planen. Hier können einzelne Projekte einen großen Einfluss auf das Ergebnis der IVU haben, so dass zusätzliche Ergebniseffekte möglich sind.

Insgesamt sind die Chancen für die IVU als sehr gut zu bewerten. Wir profitieren von den anhaltenden Trends zur Urbanisierung, Digitalisierung und Mobilität, die von den Städten und Verkehrsanbietern immer höhere Investitionen in den Ausbau und die Modernisierung ihrer Systeme 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.

# Ergänzende Angaben

## **ERGÄNZENDE ANGABEN NACH § 315 Abs. 1 Satz 5 HGB, § 315a Abs. 1 und 2 HGB und § 315 Abs. 4 HGB**

Der Vorstand der IVU AG hat für das Geschäftsjahr 2018 Bezüge von 1.388 T€ (2017: 850 T€) erhalten. Die Vergütung des Vorstands setzt sich aus einem fixen Anteil (768 T€) und einem variablen Anteil (620 T€) zusammen. Im Berichtsjahr betrug der variable Vergütungsanteil 45 % (2017: 43 %) der Gesamtbezüge.

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 Grundkapital 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 2018 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 €. Von der Ermächtigung wurde in 2018 kein Gebrauch gemacht.

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.

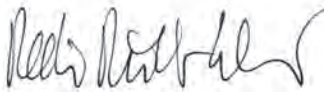
Wir versichern nach bestem Wissen, dass gemäß den anzuwendenden Rechnungslegungsgrundsätzen der Konzernabschluss ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage des Konzerns vermittelt und im Konzernlagebericht der Geschäftsverlauf einschließlich des Geschäftsergebnisses 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 § 315d HGB

Die Gesellschaft hat auf ihrer Internetseite [www.ivu.de](http://www.ivu.de) die Erklärung zur Unternehmensführung, welche Bestandteil des Konzernlageberichts ist, öffentlich zugänglich gemacht. Die Erklärung zur Unternehmensführung beinhaltet die Erklärung gem. § 161 AktG zum Corporate-Governance-Kodex.

Berlin, den 7. März 2019

### Der Vorstand



Martin Müller-Elschner



Matthias Rust



Leon Struijk



# KONZERNJAHRES- ABSCHLUSS







# Konzernbilanz nach IFRS zum 31.12.2018

<b>AKTIVA</b>	<b>ANHANG- ANGABE</b>	<b>31.12.2018</b> T€	<b>31.12.2017</b> T€
<b>A. Kurzfristige Vermögenswerte</b>			
1. Liquide Mittel	(121)	21.298	11.521
2. Kurzfristige Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	(112) - (115)	24.590	26.603
3. Kurzfristige Vertragsvermögenswerte	(116) - (119)	13.135	9.059
4. Vorräte	(111)	2.146	1.684
5. Sonstige kurzfristige Vermögenswerte	(120)	3.873	5.616
<b>Kurzfristige Vermögenswerte, gesamt</b>		<b>65.042</b>	<b>54.483</b>
<b>B. Langfristige Vermögenswerte</b>			
1. Sachanlagevermögen	(108) - (110)	1.043	1.257
2. Immaterielle Vermögenswerte	(108) - (110)	11.596	12.028
3. Langfristige Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	(112) - (115)	37	253
4. Latente Steuern	(144) - (148)	1.661	802
<b>Langfristige Vermögenswerte, gesamt</b>		<b>14.337</b>	<b>14.340</b>
<b>AKTIVA, GESAMT</b>		<b>79.379</b>	<b>68.823</b>



<b>PASSIVA</b>	<b>ANHANG- ANGABE</b>	<b>31.12.2018</b> T€	<b>31.12.2017</b> T€
<b>A. Kurzfristige Verbindlichkeiten</b>			
1. Kurzfristige Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen		3.273	2.038
2. Vertragsverbindlichkeiten	(116) - (119)	7.865	5.436
3. Rückstellungen	(140) - (141)	1.235	1.281
4. Steuerrückstellungen	(144) - (147)	1.714	723
5. Sonstige kurzfristige Verbindlichkeiten	(142) - (143)	12.110	10.570
<b>Kurzfristige Verbindlichkeiten, gesamt</b>		<b>26.197</b>	<b>20.048</b>
<b>B. Langfristige Verbindlichkeiten</b>			
1. Pensionsrückstellungen	(125) - (136)	4.804	4.775
<b>Langfristige Verbindlichkeiten, gesamt</b>		<b>4.804</b>	<b>4.775</b>
<b>C. Eigenkapital</b>			
1. Grundkapital	(122) - (124)	17.719	17.719
2. Kapitalrücklage	(122) - (124)	0	0
3. Gewinnrücklage	(122) - (124)	2.500	0
4. Sonstige Rücklagen	(122) - (124)	-985	-894
5. Bilanzgewinn	(122) - (124)	29.144	27.175
<b>Eigenkapital, gesamt</b>		<b>48.377</b>	<b>44.000</b>
<b>PASSIVA, GESAMT</b>		<b>79.379</b>	<b>68.823</b>

# Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung für das Geschäftsjahr 2018

	ANHANG- ANGABE	2018 T€	2017 T€
<b>Umsatzerlöse</b>	(150)	<b>77.798</b>	<b>71.065</b>
Sonstige betriebliche Erträge	(151)	1.400	898
Materialaufwand	(152)	-27.127	-24.245
<b>Rohergebnis</b>		<b>52.071</b>	<b>47.718</b>
Personalaufwand	(153)	-33.880	-31.224
Abschreibungen auf langfristige Vermögenswerte	(154)	-1.414	-1.242
Sonstige betriebliche Aufwendungen	(155)	-10.074	-9.120
<b>Betriebsergebnis (EBIT)</b>		<b>6.703</b>	<b>6.132</b>
Finanzerträge		15	1
Finanzaufwendungen		-190	-178
<b>Ergebnis vor Steuern (EBT)</b>		<b>6.528</b>	<b>5.955</b>
Ertragsteuern	(144) - (148)	-1.228	-848
Latente Steuern		859	-131
<b>Konzernjahresüberschuss</b>		<b>6.159</b>	<b>4.976</b>
Gewinnvortrag		27.175	22.199
Dividendenausschüttung		-1.772	0
Einstellung in die Gewinnrücklage		-2.500	0
Umgliederung aus sonstigem Ergebnis		82	0
<b>Konzernbilanzgewinn</b>		<b>29.144</b>	<b>27.175</b>
Ergebnis je Aktie (unverwässert und verwässert)	(156) - (157)	0,35	0,28
Durchschnittlich im Umlauf befindliche Aktien (in Tausend Stück)	(159) - (160)	17.719	17.719

# Konzern-Gesamtergebnisrechnung für das Geschäftsjahr 2018

	2018 T€	2017 T€
<b>Konzernjahresüberschuss</b>	<b>6.158</b>	<b>4.976</b>
Währungsumrechnungen	-9	-2
<b>In Folgeperioden in die Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung umzugliederndes sonstiges Ergebnis</b>	<b>-9</b>	<b>-2</b>
Versicherungsmathematische Gewinne / Verluste aus der Bewertung von Pensionszusagen	0	283
Ertragsteuereffekt	0	-87
In Folgeperioden nicht in die Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung umzugliederndes sonstiges Ergebnis	0	196
<b>Sonstiges Ergebnis nach Steuern</b>	<b>-9</b>	<b>194</b>
<b>Konzerngesamtergebnis nach Steuern</b>	<b>6.149</b>	<b>5.170</b>



# Konzern-Eigenkapitalveränderung für die Geschäftsjahre 2018 und 2017

	GRUND- KAPITAL T€	KAPITAL- RÜCKLAGE T€	GEWINN- RÜCKLAGE T€	SONSTIGES ERGEBNIS T€	FREMD- WÄH- RUNGS- AUS- GLEICHS- POSTEN T€	BILANZ- GEWINN T€	GESAMT T€
<b>Stand 1. Januar 2017</b>	17.719	0	0	-1.128	40	22.199	38.830
Konzernüberschuss 2017	0	0	0	0	0	4.976	4.976
Sonstiges Ergebnis nach Steuern	0	0	0	196	-2	0	194
<b>Konzerngesamt- ergebnis nach Steuern</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>196</b>	<b>-2</b>	<b>4.976</b>	<b>5.170</b>
<b>STAND 31. DEZEMBER 2017</b>	<b>17.719</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>-932</b>	<b>38</b>	<b>27.175</b>	<b>44.000</b>
<b>Stand 1. Januar 2018</b>	17.719	0	0	-932	38	27.175	44.000
Konzernüberschuss 2018	0		0	0	0	6.159	6.159
Einstellung in Gewinnrücklage			2.500			-2.500	0
Sonstiges Ergebnis nach Steuern	0	0	0	-82	-9	82	-9
Dividendenaus-schüttung (0,10 € je Aktie)	0		0	0	0	-1.772	-1.772
<b>Konzerngesamt- ergebnis nach Steuern</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2.500</b>	<b>-82</b>	<b>-9</b>	<b>1.969</b>	<b>4.378</b>
<b>STAND 31. DEZEMBER 2018</b>	<b>17.719</b>	<b>0</b>	<b>2.500</b>	<b>-1.014</b>	<b>29</b>	<b>29.144</b>	<b>48.378</b>

Für Erläuterungen vgl. Anhangangabe (122)-(124)

# Konzern-Kapitalflussrechnung nach IFRS für das Geschäftsjahr 2018

	ANHANG- ANGABE	2018 T€	2017 T€
<b>1. Laufende Geschäftstätigkeit</b>			
Konzernergebnis vor Ertragssteuern der Periode		6.528	5.955
Abschreibungen Anlagevermögen	(154)	1.414	1.242
Veränderung der Rückstellungen		-17	936
Zinsergebnis		175	177
Sonstige zahlungsunwirksame Aufwendungen/Erträge		-9	662
Ergebnis aus Anlageabgängen		-2	1
<b>Veränderung von Posten des Umlaufvermögens und des Fremdkapitals</b>			
Vorräte		-462	-370
Forderungen und sonstige Vermögenswerte		-99	-7.923
Verbindlichkeiten (ohne Rückstellungen)		5.207	3.388
		12.735	4.068
Gezahlte Zinsen/Avalprovisionen		-190	-178
Gezahlte Ertragsteuern		-237	-94
<b>Cashflow aus laufender Geschäftstätigkeit</b>		<b>12.308</b>	<b>3.796</b>
<b>2. Investitionstätigkeit</b>			
Auszahlungen für Investitionen in das Anlagevermögen		-774	-993
Einzahlungen aus Abgängen des Sachanlagevermögens		0	2
Auszahlungen für den Erwerb von Anteilen an konsolidierten Tochterunternehmen abzüglich erworbener Zahlungsmittel		0	101
Erhaltene Zinsen		15	1
<b>Cashflow aus Investitionstätigkeit</b>		<b>-759</b>	<b>-889</b>
<b>3. Finanzierungstätigkeit</b>			
Auszahlung von Dividenden		-1.772	0
<b>Cashflow aus Finanzierungstätigkeit</b>		<b>-1.772</b>	<b>0</b>
<b>4. Liquide Mittel</b>			
Zahlungswirksame Veränderung der liquiden Mittel		9.777	2.907
Liquide Mittel am Anfang der Periode		11.521	8.614
<b>Liquide Mittel am Ende der Periode</b>	(121)	<b>21.298</b>	<b>11.521</b>

+ = Mittelzufluss / - = Mittelabfluss

# KONZERNANHANG







12440  
12440  
13:51  
P-CST

P-CST  
20:04  
11710

14400  
14400  
00:20  
P-CST

14200  
14200  
08:49 20:43  
P-CST

17:32  
P-CST

19:20  
11710  
11710  
P-CST

11810  
00:54  
P-CST

06:27  
13876  
13876  
NET

09:32  
13885  
13885  
NET

09:32  
13441  
13441  
NET

09:42  
12620  
12620  
NET

07:01  
12620  
NET

P-CST  
12640  
16:00

P-CST

15:46

P-CST

15:50

P-CST

15:50

NET

16:00

11710

15797

15797

11830

11830

P-CST

# KONZERNANHANG

## zum 31. Dezember 2018

### 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 2018 und den Konzernlagebericht für das Geschäftsjahr 2018 am 28. März 2019 freigegeben und anschließend dem Aufsichtsrat zur Billigung vorgelegt. Er wird voraussichtlich durch den Aufsichtsrat in der Sitzung des Aufsichtsrats am 28. März 2019 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 2018 558 und im Jahr 2017 504.
- 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 (Hauptsitz), Aachen (Deutschland), Olten (Schweiz), Wien (Österreich), Veenendaal (Niederlande), Paris (Frankreich), Rom (Italien), Birmingham (Großbritannien), Budapest (Ungarn), Montréal (Kanada), San Francisco (Vereinigte

Staaten), Santiago (Chile) und Hanoi (Vietnam) 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 § 315e 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 Der Konzern hat IFRS 15 und IFRS 9 erstmals angewandt. Die Art und die Auswirkungen der Änderungen infolge der erstmaligen Anwendung dieser neuen Rechnungslegungsstandards sind im Folgenden beschrieben. Einige andere Änderungen und Interpretationen sind 2018 erstmals anzuwenden, haben jedoch keine Auswirkungen auf den Konzernabschluss. Der Konzern hat keine Standards, Interpretationen

oder Änderungen vorzeitig angewandt, die zwar veröffentlicht, aber noch nicht in Kraft getreten sind.

## IFRS 15 Umsatzerlöse aus Verträgen mit Kunden

10

IFRS 15 ersetzt mit Wirkung zum 1. Januar 2018 IAS 11 Fertigungsaufträge, IAS 18 Umsatzerlöse sowie die damit zusammenhängenden Interpretationen und gilt, bis auf wenige Ausnahmen, für alle Erlöse aus Verträgen mit Kunden. Der Standard führt ein fünfstufiges Modell für die Bilanzierung von Erlösen aus Verträgen mit Kunden ein. Nach IFRS 15 werden Erlöse in Höhe der Gegenleistung erfasst, die ein Unternehmen im Austausch für die Übertragung zugesagter Güter oder Dienstleistungen auf einen Kunden voraussichtlich erhalten wird. IFRS 15 verlangt von Unternehmen, bei der Anwendung jeder Stufe des Modells auf Verträge mit ihren Kunden Ermessensentscheidungen zu treffen und alle relevanten Fakten und Umstände zu berücksichtigen. Der Standard regelt darüber hinaus die Bilanzierung der zusätzlichen Kosten für die Anbahnung eines Vertrags und der Kosten, die direkt mit der Erfüllung eines Vertrags im Zusammenhang stehen. Schließlich enthält der Standard umfangreiche Angabevorschriften. Der Konzern hat den neuen Standard zum 1. Januar 2018 nach der modifizierten retrospektiven Methode angewendet. Die Erstanwendung des IFRS 15 hat keine wesentlichen Auswirkungen auf die Darstellung der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage. Nähere Erläuterungen finden sich in den Anhangangaben „Wesentliche Ermessensentscheidungen, Schätzungen und Annahmen“ sowie „Umsatzrealisierung und Ertragserfassung“.

## IFRS 9 Finanzinstrumente

11

IFRS 9 Finanzinstrumente ersetzt mit Wirkung zum 1. Januar 2018 IAS 39 Finanzinstrumente und vereint alle drei Aspekte der Bilanzierung von Finanzinstrumenten: Klassifizierung und Bewertung, Wertminderung und Bilanzierung von Sicherungsgeschäften. Die Klassifizierungs- und Bewertungsvorschriften von IFRS 9 hatten ebenfalls keine wesentlichen Auswirkungen auf den Konzern. Forderungen aus Lie-

ferungen und Leistungen werden gehalten, um vertragliche Cashflows zu vereinnahmen. Diese Posten werden künftig als zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertete Vermögenswerte klassifiziert und bewertet. Bei den finanziellen Verbindlichkeiten des Konzerns ergaben sich ebenfalls keine Änderungen der Klassifizierung und Bewertung. Der Konzern hat den neuen Standard zum 1. Januar 2018, dem Erstanwendungszeitpunkt entsprechend der Übergangsregeln, nach der modifizierten retrospektiven Methode angewendet.

## Auswirkungen von neuen Rechnungslegungsvorschriften

12

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 Anhangangaben vor. IFRS 16 gilt erstmals für Geschäftsjahre, die am oder nach dem 1. Januar 2019 beginnen.

Der Konzern beabsichtigt, den neuen Standard zum vorgeschriebenen Datum des Inkrafttretens anzuwenden. Der hieraus resultierende Umstellungseffekt betrifft im Wesentlichen die vom Konzern gemieteten Immobilien und in deutlich geringerem Umfang geleaste Firmenkraftwagen und Hardware, wie z.B. Multifunktionsgeräte.

Der neue Standard enthält zwei Ausnahmen von der Pflicht zur bilanziellen Erfassung für Leasingnehmer (IFRS 16.5): Leasingverträge über geringwertige Vermögenswerte (z.B. PCs) und kurzfristige Leasingverhältnisse (d.h. Leasingverhältnisse mit einer Laufzeit von maximal zwölf Monaten). Der Konzern wird von diesem Wahlrecht Gebrauch machen und in diesen Fällen IFRS 16 nicht anwenden. Der Konzern hat beschlossen, IFRS 16 nach IFRS 16.C5 b) rückwirkend anzuwenden in dem er die kumulierte Auswirkung zum 1. Januar 2019 bilanziert. Das



Nutzungsrecht wird gem. IFRS 16.C8 b) ii) zum 1. Januar 2019 in Höhe der Leasingverbindlichkeit angesetzt.

Zum 1. Januar 2019 ergeben sich folgende Auswirkungen auf die Konzernbilanz:

<b>BILANZPOSITION</b>	<b>AUSWIRKUNG IN MIO. €</b>
<b>Aktiva</b>	
Nutzungsrechte an Leasinggegenständen	+7,5
<b>Passiva</b>	
Leasingverbindlichkeiten	+7,5
<b>Nettoauswirkung auf das Eigenkapital</b>	<b>0</b>

In 2019 werden sich – bezogen auf die zum 1. Januar 2019 schon bestehenden Leasingverhältnisse – voraussichtlich folgende Auswirkungen in der Konzern-Gewinn-und-Verlustrechnung ergeben:

<b>GUV-POSITION</b>	<b>AUSWIRKUNG IN MIO. € (ERGEBNISEFFEKT)</b>
Abschreibungen auf langfristige Vermögenswerte	-1,2
Sonstige betriebliche Aufwendungen	+1,2
Betriebsergebnis (EBIT)	0,0
Finanzaufwendungen	-0,1
Ergebnis vor Steuern (EBT)	-0,1
Ertragsteuern	0,0
Konzernjahresüberschuss/-fehlbetrag	-0,1

**13** IFRIC 23 Unsicherheiten bei der ertragsteuerlichen Behandlung

Mit IFRIC 23 werden die Anforderungen an den Ansatz und die Bewertung von unsicheren Ertragsteuerpositionen klargestellt. Im Rahmen der Einschätzung der Unsicherheit hat ein Unternehmen zu beurteilen, ob es wahrscheinlich ist, dass die Steuerbehörde die vom Unternehmen in seiner Steuererklärung vorgenommene oder vorzunehmen beabsichtigte ertragsteuerliche Behandlung eines Sachverhalts akzeptieren wird. Wenn das Unternehmen zu der Einschätzung kommt, dass die ertragsteuerliche Behandlung von der Steuerbehörde akzeptiert wird, so hat es das zu versteuernde Einkommen, die steuerlichen Bemessungsgrundlagen, nicht

genutzte steuerliche Verluste und Steuergutschriften sowie anzuwendende Steuersätze im Einklang mit dieser Einschätzung zu ermitteln. Wenn das Unternehmen zu der Einschätzung kommt, dass die Steuerbehörden die entsprechende ertragsteuerliche Behandlung nicht akzeptieren wird, so hat es diesen Unsicherheitsfaktor bei der Bestimmung der zugehörigen Werte mit dem wahrscheinlichsten Wert (der Einzelwert, der innerhalb einer Bandbreite möglicher Ereignisse der wahrscheinlichste ist) oder dem Erwartungswert (die Summe der wahrscheinlichkeitsgewichteten Beträge möglicher Ergebnisse) zu berücksichtigen. Dabei ist die Methode anzuwenden, die eine bessere Indikation hinsichtlich der Auflösung der Unsicherheit liefert. IFRIC 23 ist für Geschäftsjahre anzuwenden, die am oder nach dem 1. Januar 2019 beginnen. Der Konzern erwartet keine wesentlichen Auswirkungen der Anwendung von IFRIC 23 auf den Konzernabschluss.

**14** 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

**15** 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.

**16** 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 Marktbe-  
wegungen und Marktverhältnissen, die außer-  
halb des Einflussbereichs des Konzerns liegen,  
eine Änderung erfahren. Solche Änderungen  
werden erst mit ihrem Auftreten in den Annah-  
men berücksichtigt.

17

**Werthaltigkeit Geschäfts- oder Firmenwert:**

Der IVU-Konzern testet die Werthaltigkeit des  
Geschäfts- oder Firmenwerts auf Grundla-  
ge der Vorschriften des IAS 36. Basis für den  
Werthaltigkeitstest sind die zukünftigen Zah-  
lungsmittelüberschüsse, die für einzelne Ver-  
mögenswerte oder in zahlungsmittelgenerie-  
renden Einheiten zusammengefasste Gruppen  
von Vermögenswerten erwirtschaftet werden.  
Weitere Einzelheiten zum Werthaltigkeitstest  
sind in den Absätzen (109) und (110) zu finden.  
Der Buchwert der getesteten Geschäfts- oder  
Firmenwerte belief sich zum 31. Dezember  
2018 auf 11.349 T€ (Vorjahr: 11.349 T€).

18

**Umsatzerlöse aus Verträgen mit Kunden:** Der  
Konzern traf die folgenden Ermessensent-  
scheidungen, die einen wesentlichen Einfluss  
auf die Bestimmung der Höhe und des Zeit-  
punkts von Erlösen aus Verträgen mit Kunden  
haben:

## Identifizierung der Leistungs- verpflichtungen in Implementie- rungsprojekten

19

Der Konzern erbringt Installationsdienstleis-  
tungen und bietet ferner Lizenzen, Hosting und  
Wartung an. Einen Großteil der Umsatzerlöse  
erzielt der Konzern im Rahmen von Software-  
implementierungsprojekten. Der Konzern hat  
festgestellt, dass die Lizenzen, die Hardware  
und die angebotenen Dienstleistungen grund-  
sätzlich einzeln abgrenzbar sein können. Im  
Kontext der beim Konzern üblichen Implemen-  
tierungsprojekte sind diese vertraglichen Zu-  
sagen jedoch in der Regel nicht abgrenzbar.  
Vielmehr liegen hier vertraglich festgelegte  
Leistungspakete vor, bei denen nicht nur die  
Software sondern auch die Integrationsleistung  
eine wesentliche Rolle spielt. Demzufolge wer-  
den Implementierungsprojekte in der Regel als  
eine Leistungsverpflichtung bilanziert.

## Bewertung

20

Bei Implementierungsprojekten werden durch  
die Dienstleistungen über einen Zeitraum hin-  
weg Vermögenswerte erstellt, die keine alter-  
nativen Nutzungsmöglichkeiten für IVU auf-  
weisen. Der Konzern hat in Bezug auf diese  
Verträge zu jedem Zeitpunkt der Vertragsab-  
wicklung einen Rechtsanspruch auf angemes-  
sene Vergütung der erbrachten Leistungen.

Daher realisiert der Konzern die Umsatzerlö-  
se zeitraumbezogen auf Basis der geschätzten  
Performance in den Projekten. Performance-  
schätzungen werden auf Basis eines geschätz-  
ten Stundenvolumens und weiterer projekt-  
bezogener Kosten vorgenommen und laufend  
aktualisiert. Weitere Einzelheiten zu den aus  
Projekten realisierten, noch nicht abgerechn-  
ten Erträgen sind in Absatz (118) aufgeführt.

21

**Wertberichtigung für erwartete Kreditverlus-  
te bei Forderungen aus Lieferungen und Lei-  
stungen und Vertragsvermögenswerten:**

Der Konzern nimmt keine pauschalen Wertberich-  
tigungen auf Basis einer Wertberichtigungsma-  
trix vor, da auf Basis der Vergangenheit keine  
pauschalen Ausfallrisiken zu beobachten sind  
und auch für die Zukunft aufgrund der Kunden-  
struktur und des Finanzrisikomanagements  
kein strukturelles Ausfallrisiko erwartet wird  
(siehe Absatz (54)ff.). Erwartete Verluste wer-  
den in betreffenden Einzelfällen über Einzel-  
wertberichtigungen erfasst. Informationen  
über die erwarteten Kreditverluste bei den For-  
derungen aus Lieferungen und Leistungen und  
Vertragsvermögenswerten des Konzerns sind  
in den Absätzen (112)ff. enthalten.

22

**Aktive latente Steuern:** Aktive latente Steu-  
ern werden für steuerliche Verlustvorträge  
sowie zeitliche Buchungsunterschiede in dem  
Maße erfasst, wie es wahrscheinlich ist bzw.  
wie hierfür überzeugende substantielle Hin-  
weise vorliegen, dass hierfür zu versteuerndes  
Einkommen verfügbar sein wird, so dass die  
Verlustvorträge tatsächlich genutzt werden  
können. Soweit die Bilanzierung der aktiven la-  
tenten Steuern für Verlustvorträge zukünftige  
Ergebniseffekte aus der Auflösung bestehender  
zu versteuernder temporärer Differenzen über-  
steigt, wurde eine Ergebnisplanung der Unter-  
nehmensleitung und eine daraus abgeleitete

Ermittlung des zu versteuernden Einkommens für einen Planungszeitraum von drei Jahren zugrunde gelegt. 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 Risiken etc.) erforderlich. Zum 31. Dezember 2018 belief sich der Betrag der abgegrenzten aktivierten latenten Steuern auf Verlustvorträge auf 4.433 T€ (2017: 3.988 T€). Die nicht genutzten Körperschaftsteuerlichen Verluste, für welche kein latenter Steueranspruch angesetzt wurde, belaufen sich auf 20,0 Mio. € (2017: 25,6 Mio. €), die nicht genutzten gewerbesteuerlichen Verluste auf 15,0 Mio. € (2017: 20,8 Mio. €). Die aktiven latenten Steueransprüche in Höhe von 5,4 Mio. € übersteigen die latenten Steuerschulden in Höhe von 3,9 Mio. €. In der Bilanz erfolgt eine verrechnete Darstellung und damit der Ausweis einer aktiven latenten Steuerforderung in Höhe von 1.671 T€. Weitere Einzelheiten sind in den Absätzen (144) bis (148) dargestellt.

23

**Pensionen und andere Leistungen nach Beendigung des Arbeitsverhältnisses:** Der Buchwert der Rückstellungen sowie 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. Im Geschäftsjahr waren die neuen Sterbetafeln von Heubeck (2018 G) zu berücksichtigen. Die Rückstellung für Pensionen und ähnliche Verpflichtungen betrug zum 31. Dezember 2018 4.804 T€ (2017: 4.775 T€). Weitere Einzelheiten hierzu sind in Absatz (125) und den folgenden zu finden.

## Konsolidierungsgrundsätze

### a) Tochterunternehmen

24

Der Konzernabschluss umfasst den Abschluss der IVU AG und der von ihr beherrschten Tochterunternehmen zum 31. Dezember 2018. 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 sonstigen Rücklagen, wie es erforderlich wäre, wenn der Konzern die entsprechenden Vermögenswerte oder Schulden direkt veräußert hätte.

25

Für die Bilanzierung von Unternehmenskäufen wird gemäß IFRS 3 die Erwerbsmethode angewandt. Unternehmen, die im Verlauf des Geschäftsjahrs erworben oder veräußert wurden, werden ab dem Erwerbszeitpunkt oder bis zum Veräußerungszeitpunkt in den Konzernabschluss einbezogen.

26

Der Überschuss der Anschaffungskosten eines Unternehmenserwerbs über den zum Tag des Erwerbsvorgangs 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.

27

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

<b>ANTEIL</b>	<b>IN %</b>
<b>IVU Traffic Technologies Italia s.r.l.</b> Rom, Italien ('IVU Italia')	100,0
<b>IVU Traffic Technologies UK Ltd.</b> Birmingham, Großbritannien ('IVU UK')	100,0
<b>IVU Benelux B.V.</b> Veenendaal, Niederlande ('IVU Benelux')	100,0
<b>IVU Chile LTDA.</b> Santiago de Chile, Chile ('IVU Chile')	100,0
<b>IVU Traffic Technologies Inc.</b> Wilmington, Delaware, USA ('IVU USA')	100,0
<b>IVU Traffic Technologies Schweiz AG</b> Zürich, Schweiz ('IVU Schweiz')	100,0
<b>IVU Austria GmbH</b> Wien, Österreich ('IVU Austria')	100,0

Im Geschäftsjahr wurde die im Vorjahr vollkonsolidierte Tochtergesellschaft IVU Traffic Technologies Israel Ltd., Tel Aviv, Israel, offiziell aufgelöst und entsprechend entkonsolidiert. Es ergeben sich daraus keine wesentlichen Auswirkungen auf den Konzernabschluss.

## b) Konsolidierungsmaßnahmen und konzern einheitliche Bewertung

28

Die Jahresabschlüsse der in den Konzernabschluss einbezogenen Tochtergesellschaften

basieren auf einheitlichen Rechnungslegungsstandards und Berichtsperioden/-stichtagen.

29

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 eliminiert, soweit die Transaktionen keine substantiellen Hinweise auf eine Wertminderung des übertragenen Vermögenswerts ergaben.

## Bemessung zum beizulegenden Zeitwert

30

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 dem
- 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 Bewertungs-

techniken 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

31

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 Geschäftsvorfalles gültigen Kassakurs zwischen der funktionalen Währung und der Fremdwährung umgerech-

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

Die funktionale Währung des ausländischen Geschäftsbetriebs 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 = 1,1179; 2017: 1,1271). Erträge und Aufwendungen werden zum gewichteten Durchschnittskurs des Geschäftsjahrs (GBP/EUR = 1,1303; 2017: 1,1407) umgerechnet.

Die funktionale Währung des ausländischen Geschäftsbetriebs 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; 2017: 0,0014). Erträge und Aufwendungen werden zum gewichteten Durchschnittskurs des Geschäftsjahrs (CLP/EUR = 0,0013; 2017: 0,0014) umgerechnet.

Die funktionale Währung des ausländischen Geschäftsbetriebs IVU Schweiz ist die Landeswährung (Schweizer Franken). Zum Bilanzstichtag werden die Vermögenswerte und Schulden dieses Tochterunternehmens in die Darstellungswährung der IVU AG (Euro) zum Stichtagskurs umgerechnet (CHF/EUR = 0,8874; Erstkonsolidierung: 0,8546). Erträge und Aufwendungen werden zum gewichteten Durchschnittskurs des Geschäftsjahrs (CHF/EUR = 0,8658; 2017: 0,8995) umgerechnet.

Die funktionale Währung des ausländischen Geschäftsbetriebs 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 = 0,8734; 2017: 0,8338). Erträge und Aufwendungen werden zum gewichteten Durchschnittskurs des Geschäftsjahrs (USD/EUR = 0,8467; 2017: 0,8852) umgerechnet.

Die bei der Umrechnung der funktionalen Währungen der ausländischen Geschäftsbetriebe

in die Darstellungswährung der IVU AG entstehenden Umrechnungsdifferenzen werden jeweils als separater Bestandteil des Eigenkapitals erfasst.

## Langfristige Vermögenswerte

### a) Immaterielle Vermögenswerte

32

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 Vermögenswerts 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 jedes Geschäftsjahrs überprüft. Mit Ausnahme der Geschäfts- oder Firmenwerte bestehen im Konzern keine immateriellen Vermögenswerte mit unbestimmter Nutzungsdauer.

### - Geschäfts- oder Firmenwerte

33

Der Geschäfts- oder Firmenwert wird bei erstmaligem Ansatz zu Anschaffungskosten bewertet, dies 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**

34 Beträge, die für den Kauf von gewerblichen Schutzrechten und Lizenzrechten gezahlt wurden, werden aktiviert und anschließend über ihre voraussichtliche Nutzungsdauer linear abgeschrieben.

35 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.

36 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**

37 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.

38 In den Geschäftsjahren 2018 und 2017 wurden keine Entwicklungskosten aktiviert.

#### **b) Sachanlagen**

39 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 Ge-

winn oder Verlust aus dem Abgang wird in der Gewinn- und Verlustrechnung ausgewiesen.

40

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.

41

Abschreibungen werden linear über eine geschätzte Nutzungsdauer unter Annahme eines Restbuchwerts 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:

- Hardware: 3 Jahre
- Sonstige Büroausstattung: 3 bis 15 Jahre

42

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

43

Langfristige Vermögenswerte werden auf eine Wertminderung hin überprüft, wenn Sachverhalte oder Änderungen der Umstände darauf hindeuten, dass der Buchwert eines Vermögenswerts nicht erzielbar sein könnte. Für die Werthaltigkeitsprüfung ist in einem ersten Schritt zunächst der erzielbare Betrag (Recoverable Amount) des Vermögenswerts/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 Cashflows ermittelt. In den Geschäftsjahren 2018 und 2017 wurden keine Wertminderungen von langfristigen Vermögenswerten erfasst.

### d) Finanzielle Vermögenswerte (ab 1. Januar 2018)

44

**Erstmaliger Ansatz und Bewertung:** Beim erstmaligen Ansatz werden finanzielle Vermögenswerte für die Folgebewertung entweder als zu fortgeführten Anschaffungskosten, als erfolgsneutral zum beizulegenden Zeitwert im sonstigen Ergebnis oder als erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertet klassifiziert. Die Klassifizierung finanzieller Vermögenswerte bei der erstmaligen Erfassung hängt von den Eigenschaften der vertraglichen Cashflows der finanziellen Vermögenswerte und vom Geschäftsmodell des Konzerns zur Steuerung seiner finanziellen Vermögenswerte ab. Forderungen aus Lieferungen und Leistungen, die keine signifikante Finanzierungskomponente enthalten, werden mit dem gemäß IFRS 15 ermittelten Transaktionspreis bewertet. In diesem Zusammenhang wird auf die Rechnungs-

legungsmethoden im Abschnitt „Umsatzerlöse aus Verträgen mit Kunden“ verwiesen.

45

**Folgebewertung:** Für die Folgebewertung werden finanzielle Vermögenswerte in vier Kategorien klassifiziert:

- Zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertete finanzielle Vermögenswerte (Schuldinstrumente).
- Erfolgsneutral zum beizulegenden Zeitwert im sonstigen Ergebnis bewertete finanzielle Vermögenswerte mit Umgliederung kumulierter Gewinne und Verluste (Schuldinstrumente).
- Erfolgsneutral zum beizulegenden Zeitwert im sonstigen Ergebnis bewertete finanzielle Vermögenswerte ohne Umgliederung kumulierter Gewinne und Verluste bei Ausbuchung (Eigenkapitalinstrumente).
- Erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertete finanzielle Vermögenswerte.

46

Zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertete finanzielle Vermögenswerte (Schuldinstrumente): Diese Kategorie hat die größte Bedeutung für den Konzernabschluss, während die anderen oben aufgeführten Kategorien im Konzern keine wesentliche Rolle spielen. Der Konzern bewertet finanzielle Vermögenswerte zu fortgeführten Anschaffungskosten, wenn die beiden folgenden Bedingungen erfüllt sind:

- Der finanzielle Vermögenswert wird im Rahmen eines Geschäftsmodells gehalten, dessen Zielsetzung darin besteht, finanzielle Vermögenswerte zur Vereinnahmung der vertraglichen Cashflows zu halten, und
- die Vertragsbedingungen des finanziellen Vermögenswerts führen zu festgelegten Zeitpunkten zu Cashflows, die ausschließlich Tilgungs- und Zinszahlungen auf den ausstehenden Kapitalbetrag darstellen.

Zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertete finanzielle Vermögenswerte werden in Folgeperioden unter Anwendung der Effektivzinsmethode bewertet und sind auf Wertminderungen zu überprüfen. Gewinne und Verluste werden erfolgswirksam erfasst, wenn der Vermögenswert ausgebucht, modifiziert oder wertgemindert wird. Die zu fortgeführten

Anschaffungskosten bewerteten finanziellen Vermögenswerte des Konzerns enthalten die Forderungen aus Lieferungen und Leistungen, liquide Mittel sowie sonstige kurzfristige Vermögenswerte.

47

**Ausbuchung:** Ein finanzieller Vermögenswert (bzw. ein Teil eines finanziellen Vermögenswerts oder ein Teil einer Gruppe ähnlicher finanzieller Vermögenswerte) wird hauptsächlich dann ausgebucht (d.h. aus der Konzernbilanz entfernt), wenn dieser als uneinbringlich eingestuft wird.

48

**Wertminderung von finanziellen Vermögenswerten:** Weitere Einzelheiten zur Wertminderung von finanziellen Vermögenswerten sind in den Anhangangaben „Wesentliche Ermessensentscheidungen, Schätzungen und Annahmen“ (Absätze (15) bis (18)) und in den Anhangangaben zur Konzernbilanz Abschnitt (Absätze (108) ff.) enthalten.

Erwartete Kreditverluste werden in zwei Schritten erfasst. Für Finanzinstrumente, deren Ausfallrisiko sich seit dem erstmaligen Ansatz nicht signifikant erhöht hat, wird eine Risikovorsorge in Höhe der erwarteten Kreditverluste erfasst, die auf einem Ausfallereignis innerhalb der nächsten zwölf Monate beruhen (12-Monats-ECL). Für Finanzinstrumente, deren Ausfallrisiko sich seit dem erstmaligen Ansatz signifikant erhöht hat, hat ein Unternehmen eine Risikovorsorge in Höhe der über die Restlaufzeit erwarteten Kreditverluste zu erfassen, unabhängig davon, wann das Ausfallereignis eintritt (Gesamtlaufzeit-ECL).

Bei Forderungen aus Lieferungen und Leistungen und Vertragsvermögenswerten werden keine Wertberichtigungen aufgrund einer Wertberichtigungsmatrix vorgenommen, da pauschale Ausfallrisiken im Konzern nicht zu beobachten sind. Liegt ein objektiver Hinweis vor, 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 Cashflows 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.

#### e) **Finanzielle Vermögenswerte (bis 31. Dezember 2017)**

49

Finanzielle Vermögenswerte wurden 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 2017 lediglich über Forderungen.

50

Ausgereichte Kredite und Forderungen sind nicht derivative finanzielle Vermögenswerte mit festen oder bestimmbareren Zahlungen, die nicht in einem aktiven Markt notiert sind. Diese Vermögenswerte wurden zu fortgeführten Anschaffungskosten unter Anwendung der Effektivzinsmethode bewertet. Gewinne und Verluste wurden im Periodenergebnis erfasst, wenn die Kredite und Forderungen ausgebucht oder wertgemindert waren sowie im Rahmen von Amortisationen.

51

Der IVU-Konzern verwendete 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.

52

Finanzielle Vermögenswerte wurden zu jedem Bilanzstichtag auf Wertminderung überprüft. War 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 konnte, wurde eine Wertminderung oder Wertberichtigung auf Forderungen ergebniswirksam erfasst. Der Wertminderungsverlust war definiert als Differenz zwischen dem Buchwert des Vermögenswerts und dem Barwert der erwarteten künftigen Cash Flows bewertet mit der Effektivzinsmethode. Der Buchwert des Vermögenswerts wurde unter Verwendung eines Wertberichtigungskontos reduziert. Der Wertminderungsverlust wurde ergebniswirksam erfasst. Eine zuvor aufwandswirksam erfasste Wertminderung wurde ertragswirksam korrigiert, wenn die nachfolgende teilweise Werterholung objektiv auf einen nach der ursprünglichen Wertminderung aufgetretenen Sachverhalt zurückgeführt werden konnte. Eine Werterhöhung wurde jedoch nur insoweit erfasst, als sie den Betrag der fortgeführten Anschaffungskosten nicht überstieg, der sich ergeben hätte, wenn die Wertminderung nicht erfolgt wäre. Eine Ausbuchung des finanziellen Vermögenswerts erfolgte, wenn dieser als uneinbringlich eingestuft wurde.

53

Die Buchwerte der finanziellen Vermögenswerte und Verbindlichkeiten entsprachen im Wesentlichen den beizulegenden Zeitwerten.

## Zielsetzung und Methoden des Finanzrisikomanagements

54

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.

55

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.

56

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

57

Im Übrigen ist der IVU-Konzern bestrebt, über genügend Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente oder entsprechende Kreditlinien zu verfügen, um seine zukünftigen Verpflichtungen zu erfüllen.

58

Zum 31. Dezember 2018 stellt sich die Fälligkeit der finanziellen Verbindlichkeiten wie folgt dar:

	FÄLLIG T€	LÄNGER		SUMME T€
		BIS 1 JAHR FÄLLIG T€	ALS 1 JAHR FÄLLIG T€	
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	102	3.171	0	3.273
Sonstige Verbindlichkeiten	1	12.109	0	12.110
<b>Gesamt</b>	<b>103</b>	<b>15.280</b>	<b>0</b>	<b>15.383</b>

Aufgrund der Kurzfristigkeit der finanziellen Verbindlichkeiten ergeben sich zum 31. Dezember 2018 keine wesentlichen Abweichungen zwischen den Buchwerten laut Bilanz und den undiskontierten Zahlungsströmen.

59

Zum 31. Dezember 2017 stellt sich die Fälligkeit der finanziellen Verbindlichkeiten wie folgt dar:

	FÄLLIG T€	LÄNGER		SUMME T€
		BIS 1 JAHR FÄLLIG T€	ALS 1 JAHR FÄLLIG T€	
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	30	2.008	0	2.038
Sonstige Verbindlichkeiten	0	10.570	0	10.570
<b>Gesamt</b>	<b>30</b>	<b>12.578</b>	<b>0</b>	<b>12.608</b>

Aufgrund der Kurzfristigkeit der finanziellen Verbindlichkeiten ergeben sich zum 31. Dezember 2017 keine wesentlichen Abweichungen zwischen den Buchwerten laut Bilanz und den undiskontierten Zahlungsströmen.

## Kurzfristige Vermögenswerte

### a) Vorräte

60

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

## b) **Liquide Mittel**

61

Liquide Mittel umfassen Barmittel, Festgeld-einlagen und Sichteinlagen. Der Finanzmittel-fonds in der Konzern-Kapitalflussrechnung wird entsprechend der obigen Definition abge-grenzt.

## Eigenkapital

62

Das Eigenkapital umfasst das Grundkapital, die Kapitalrücklage, die Gewinnrücklage, sonstige Rücklagen und die angesammelten Ergebnisse.

63

Im Geschäftsjahr wurden 2.500 T€ aus dem Jahresüberschuss in die Gewinnrücklage ein-gestellt.

64

In den sonstigen Rücklagen (Vj. Ausweis als Gewinnrücklage) werden die versicherungsmathematischen Gewinne und Verluste aus der Bewertung von Pensionszusagen sowie im Fremdwährungsausgleichsposten unrealisier-te Gewinne und Verluste aus der Währungsum-rechnung ausgewiesen.

## Pensionsrückstellungen

65

Der IVU-Konzern verfügt über drei leistungs-orientierte Pensionspläne. Die Netto-Pensions-verpflichtungen (Pensionsverpflichtungen ab-züglich 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 sonstigen Rücklagen eingestellt. Neubewertungen dürfen in Folgeperioden nicht in die Gewinn- und Verlustrechnung umgliedert werden. Der als Vermögenswert oder Schuld aus einem leistungsorientierten Plan zu erfassende Betrag umfasst den Barwert der leistungsorientierten Verpflichtung abzüglich des noch nicht erfass-

ten nachzuerrechnenden Dienstzeitaufwands und des beizulegenden Zeitwerts des zur un-mittelbaren Erfüllung von Verpflichtungen vor-handenen Planvermögens. Das Planvermögen setzt sich aus liquiden Mitteln zusammen. Planvermögen ist vor dem Zugriff von Gläubigern des Konzerns geschützt.

## Kurzfristige Verbindlichkeiten

### a) **Sonstige Rückstellungen**

66

Eine Rückstellung wird lediglich dann ausge-wiesen, wenn die Gesellschaft eine gegenwärtige (gesetzliche oder faktische) Verpflichtung aufgrund eines vergangenen Ereignisses be-sitzt, es wahrscheinlich ist, dass die Erfüllung der Verpflichtung zu einem Abfluss von Mitteln führt, die einen wirtschaftlichen Nutzen dar-stellen, und wenn eine zuverlässige Schätzung der Höhe der Verpflichtung vorgenommen werden kann. Rückstellungen werden zu jedem Bi-lanzstichtag überprüft und an die gegenwärtig beste Schätzung angepasst. Wenn der entspre-chende Zinseffekt wesentlich ist, entspricht der Rückstellungsbetrag dem Barwert der zur Er-füllung der Verpflichtung voraussichtlich not-wendigen Ausgaben. Bei Abzinsung wird die den Zeitablauf widerspiegelnde Erhöhung der Rückstellung als Fremdkapitalkosten erfasst.

### b) **Finanzielle Verbindlichkeiten**

67

Finanzielle Verbindlichkeiten (ab 1. Januar 2018)

**Erstmaliger Ansatz und Bewertung:** Finanzielle Verbindlichkeiten werden beim erstmaligen Ansatz als finanzielle Verbindlichkeiten, die erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertet werden, als Darlehen, als Verbindlichkeiten oder als Derivate, die als Siche-rungsinstrument designiert wurden und als solche effektiv sind, klassifiziert.

Sämtliche finanziellen Verbindlichkeiten werden beim erstmaligen Ansatz zum beizulegenden Zeitwert bewertet, im Fall von Darlehen und Verbindlichkeiten abzüglich der direkt zu-rechenbaren Transaktionskosten. Die finanzi-ellen Verbindlichkeiten des Konzerns umfassen Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistun-gen und sonstige Verbindlichkeiten.



**Folgebewertung:** Die Folgebewertung der Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen und der sonstigen Verbindlichkeiten erfolgt zu fortgeführten Anschaffungskosten nach der Effektivzinsmethode.

Eine finanzielle Verbindlichkeit wird ausgebucht, wenn die ihr zugrunde liegende Verpflichtung erfüllt, aufgehoben oder erloschen ist.

#### 68 Finanzielle Verbindlichkeiten (bis 31. Dezember 2017)

Finanzielle Verbindlichkeiten wurden 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.

Bei der erstmaligen Erfassung einer sonstigen finanziellen Verbindlichkeit wurden diese mit den Anschaffungskosten angesetzt, die dem Zeitwert der gegebenen Gegenleistung entsprechen; Transaktionskosten wurden mit einbezogen. Die Bilanzierung der finanziellen Verbindlichkeiten aus dem üblichen Kauf und Verkauf erfolgt zum Handelstag.

Finanzielle Verbindlichkeiten wurden nicht mehr ausgewiesen, wenn diese getilgt waren, das heißt, wenn die im Vertrag genannten Verpflichtungen beglichen, aufgehoben oder ausgelaufen waren.

## Eventualschulden und -forderungen

69 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.

70 Eventualforderungen werden im Abschluss nicht angesetzt. Sie werden jedoch im Anhang angegeben, wenn der Zufluss wirtschaftlichen Nutzens wahrscheinlich ist.

## Zuwendungen der öffentlichen Hand

71 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 zur 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.

72 Die der Gesellschaft als Investitionszuschüsse von verschiedenen Trägern gewährten Zuwendungen sind an die Einhaltung von zukünftigen Bedingungen gekoppelt. Die vom Finanzamt erhaltenen Investitionszulagen sind an die Einhaltung von Verbleibensgarantien für die geförderten Wirtschaftsgüter gebunden. Zum 31. Dezember 2018 sind keine Investitionszuschüsse oder Investitionszulagen bilanziert.

73 In 2018 hat die IVU AG im Rahmen verschiedener Förderprojekte des Bundes Fördermittel für die Weiterentwicklung von Softwareanwendungen in Höhe von 469 T€ ertragswirksam vereinnahmt (2017: 499 T€). Die Erträge sind in den sonstigen betrieblichen Erträgen enthalten.

## Forschungs- und Entwicklungskosten

74 Forschungs- und Entwicklungskosten beliefen sich im Geschäftsjahr 2018 auf 3.464 T€ (2017: 2.092 T€).

## Leasing

75 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 ab-

hängig ist und ob die Vereinbarung ein Recht auf die Nutzung des Vermögenswerts einräumt.

76

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 Leasingverhältnisses erfasst.

77

Der IVU-Konzern hat im Wesentlichen Leasingvereinbarungen über Fahrzeuge abgeschlossen. Die Leasinglaufzeit dieser Operating-Leasingverträge beträgt in der Regel drei bis vier Jahre.

78

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.

## Umsatzerlöse aus Verträgen mit Kunden (ab 1. Januar 2018)

79

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. Im Rahmen dieser Projekte erfolgt auch der Absatz von Hardware und Dienstleistungen, z.B. Installation, Beratung, Schulung, Wartung sowie der Verkauf von Lizenzen.

80

Umsatzerlöse aus Verträgen mit Kunden werden erfasst, wenn die Verfügungsgewalt über die Güter oder Dienstleistungen auf den Kunden übertragen wird. Die Erfassung erfolgt in

Höhe der Gegenleistung, die der Konzern im Austausch für diese Güter oder Dienstleistungen voraussichtlich erhalten wird. Der Konzern ist zu dem Schluss gekommen, dass er bei seinen Umsatztransaktionen als Prinzipal auftritt, da er üblicherweise die Verfügungsgewalt über die Güter oder Dienstleistungen innehat, bevor diese auf den Kunden übergehen.

81

Die wesentlichen Ermessensentscheidungen, Schätzungen und Annahmen im Zusammenhang mit Erlösen aus Verträgen mit Kunden werden in den Absätzen (18)ff. erläutert.

82

Der Konzern prüft für alle Arten von Verträgen mit Kunden, ob in dem Vertrag mehrere Zusagen enthalten sind, die separate Leistungsverpflichtungen darstellen, denen ein Teil des Transaktionspreises zugeordnet werden muss. Bei der Bestimmung des Transaktionspreises berücksichtigt der Konzern die Auswirkungen von variablen Gegenleistungen, dem Bestehen signifikanter Finanzierungskomponenten, nicht zahlungswirksamen Gegenleistungen und ggf. an einen Kunden zu zahlenden Gegenleistungen.

83

Der Konzern bietet üblicherweise gesetzlich vorgeschriebene Gewährleistungen für die Behebung von Mängeln, die zum Zeitpunkt des Verkaufs vorlagen. Diese sog. assurance-type warranties werden gemäß IAS 37 Rückstellungen, Eventualverbindlichkeiten und Eventualforderungen erfasst. Einzelheiten zu der Rechnungslegungsmethode für Gewährleistungsrückstellungen sind in Absatz (66) enthalten.

84

Der Konzern hat in der Regel keine wesentlichen zu aktivierenden Kosten der Vertragsanbahnung, da der Vertrieb in Eigenleistung erfolgt und hierfür keine direkten Provisionen gezahlt werden. Andere Kosten der Vertragsanbahnung, z.B. Stempelsteuern und andere Gebühren, sind der Höhe nach nicht wesentlich.

85

Die Umsatzrealisierung erfolgt je nach Vertrag und zu erbringender Dienstleistung zeitraum- oder zeitpunktbezogen.

### a) Projektgeschäft

86

Für langfristige Projektverträge, die die Voraussetzungen zur zeitraumbezogenen Be-

wertung erfüllen (durch die Leistung wird ein Vermögenswert erstellt, der keine alternative Nutzungsmöglichkeit für die IVU darstellt), werden Umsatzerlöse aus der Entwicklung und dem Vertrieb von Softwareprodukten und -implementierungen in Abhängigkeit vom Fertigstellungsgrad des Projekts unter Nutzung einer inputorientierten Methode abgegrenzt und realisiert. Der Fertigstellungsgrad bestimmt sich in der Regel nach dem Verhältnis der angefallenen Kosten zu den insgesamt geplanten Kosten. Erhaltene Anzahlungen von Kunden werden projektbezogen mit Vertragsvermögenswerten verrechnet und Teilabrechnungen an Kunden werden - soweit sie nicht bereits ausgeglichen sind - unter den Forderungen aus Lieferungen und Leistungen ausgewiesen. 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.

#### b) Verkauf von Lizenzen

87

Der IVU-Konzern realisiert seine Umsatzerlöse auf der Grundlage eines entsprechenden Vertrags zeitpunktbezogen 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

88

Erträge aus Wartungsverträgen werden zeitraumbezogen linear über die Laufzeit des Vertrags realisiert. Erträge aus Beratung und Schulung werden realisiert, sobald die Dienstleistung erbracht wurde.

#### d) Lieferung von Hardware

89

Erlöse aus dem Verkauf von Gütern (Hardwarelieferungen) werden zeitpunktbezogen erfasst, wenn die Lieferung erfolgt ist und die Übertragung der Risiken und Chancen auf den Käufer stattgefunden hat. Die entsprechenden Erlöse

sind in Absatz (150) unter den Umsätzen für Lieferungen/Dienstleistungen/Werkverträge enthalten.

#### e) Vertragssalden

90

**Vertragsvermögenswerte:** Ein Vertragsvermögenswert ist der Anspruch auf den Erhalt einer Gegenleistung im Austausch für Güter oder Dienstleistungen, die auf einen Kunden übertragen wurden. Kommt der Konzern seinen vertraglichen Verpflichtungen durch Übertragung von Gütern oder Dienstleistungen auf einen Kunden nach, bevor der Kunde die Gegenleistung entrichtet oder bevor die Zahlung fällig wird, wird ein Vertragsvermögenswert für den bedingten Anspruch auf Gegenleistung erfasst.

91

**Forderungen aus Lieferungen und Leistungen:** Eine Forderung ist der unbedingte Anspruch des Konzerns auf Gegenleistung (d.h., die Fälligkeit tritt automatisch durch Zeitablauf ein). Die Rechnungslegungsmethoden für finanzielle Vermögenswerte werden in den Absätzen (44) ff. erläutert.

92

**Vertragsverbindlichkeiten:** Eine Vertragsverbindlichkeit ist die Verpflichtung des Konzerns, Güter oder Dienstleistungen auf einen Kunden zu übertragen, für die er von diesem eine Gegenleistung erhalten (bzw. noch zu erhalten) hat. Zahlt ein Kunde eine Gegenleistung, bevor der Konzern Güter oder Dienstleistungen auf ihn überträgt, wird eine Vertragsverbindlichkeit erfasst, wenn die Zahlung geleistet oder fällig wird (je nachdem, welches von beidem früher eintritt). Vertragsverbindlichkeiten werden als Erlöse erfasst, sobald der Konzern seine vertraglichen Verpflichtungen erfüllt.

## Umsatzrealisierung und Ertragserfassung (bis 31. Dezember 2017)

#### a) Projektgeschäft

93

Für langfristige Projektverträge, die die Voraussetzungen zur Anwendung der Teilgewinnrealisierungsmethode erfüllten, wurden Umsatzerlöse aus der Entwicklung und dem Vertrieb von Softwareprodukten nach der Teil-



gewinnrealisierungsmethode in Abhängigkeit vom Fertigstellungsgrad des Projekts abgegrenzt und realisiert. Der Fertigstellungsgrad bestimmte sich nach dem Verhältnis der angefallenen Kosten zu den insgesamt geplanten Kosten. Veränderungen der Projektbedingungen können zu Anpassungen der ursprünglich erfassten Kosten und Umsätze einzelner Projekte führen. Die Änderungen wurden in der Periode erfasst, in der diese Änderungen feststanden; das war grundsätzlich dann der Fall, wenn zwischen der Gesellschaft und ihren Kunden Nachtragsvereinbarungen geschlossen wurden. Darüber hinaus wurden Rückstellungen für drohende Verluste aus schwebenden Geschäften in der Periode gebildet, in der diese Verluste feststanden und mit dem Forderungsbestand des Projekts saldiert.

#### b) Verkauf von Lizenzen

94

Der IVU-Konzern realisierte seine Umsatzerlöse auf der Grundlage eines entsprechenden Vertrags, sobald die Lizenz geliefert wurde, der Verkaufspreis fest oder bestimmbar war und keine wesentlichen Verpflichtungen gegenüber Kunden bestanden sowie die Einbringung der Forderungen als wahrscheinlich galt.

#### c) Wartung, Beratung und Schulung

95

Erträge aus Wartungsverträgen wurden linear über die Laufzeit des Vertrags realisiert. Erträge aus Beratung und Schulung wurden realisiert, sobald die Dienstleistung erbracht wurde.

#### d) Lieferung von Hardware

96

Erlöse aus dem Verkauf von Gütern (Hardwarelieferungen) wurden erfasst, wenn die Lieferung erfolgt war und die Übertragung der Risiken und Chancen auf den Käufer stattgefunden hatte.

#### e) Erfassung von Zinserträgen

97

Zinsen wurden zeitproportional unter Berücksichtigung der Effektivverzinsung des Vermögenswerts erfasst.

## Ertragsteuern

98

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.

99

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 Geschäftsvorfalles 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.

100

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.

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 Geschäftsvorfalles 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 Steueranspruchs ermöglicht.

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.

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 Umsatzsteuer 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

Zum Zweck der Unternehmensleitung ist der IVU-Konzern in zwei Hauptgeschäftssegmenten organisiert:

- Public Transport
- Logistics

Die Bereiche bilden die Basis, auf der der IVU-Konzern seine 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

107

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

108

In Bezug auf die Entwicklung der langfristigen Vermögenswerte in dem am 31. Dezember 2018 endenden Geschäftsjahr wird auf die beigefügte Entwicklung der immateriellen Vermögenswerte und der Sachanlagen verwiesen.

109

Der IVU-Konzern hat zum 31. Dezember 2018 und zum 31. Dezember 2017 einen Werthaltigkeitstest nach dem Konzept des Nutzungswertes bezogen auf den Geschäfts- oder Firmenwert durchgeführt. Der Werthaltigkeitstest basiert auf den folgenden zahlungsmittelgenerierenden Einheiten mit den darauf entfallenden Buchwerten für die Geschäfts- oder Firmenwerte:

Zahlungsmittel-generierende Einheit	31.12.2018 T€	31.12.2017 T€
Public Transport	8.980	8.980
Logistics	2.369	2.369
<b>Gesamt</b>	<b>11.349</b>	<b>11.349</b>

110

Dem Werthaltigkeitstest liegen Cashflow-Planungen für die einzelnen zahlungsmittelgenerierenden Einheiten über einen Zeitraum von 5 Jahren zugrunde. Nach Ablauf des Planungshorizonts wurden weitere Cashflows unter Annahme eines Wachstums in Höhe von 1,0 % (2017: 1,0 %) berücksichtigt. Des Weiteren plant das Management für den Detailplanungszeit-

raum mit einem Wachstum des Rohertrags von ca. 7%. Die angesetzten Cashflows wurden aus Vergangenheitsinformationen sowie aus bereits vertraglich fixierten Aufträgen für das Geschäftsjahr 2019 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. Als Abzinsungssatz wurde ein Zinssatz von 8,53% nach Steuern und für Public Transport: 11,46% sowie für Logistics: 11,85% vor Steuern (2017: 7,68% nach Steuern und für Public Transport: 10,33%; Logistics: 10,44% vor Steuern) angewandt. Die Anpassung des Zinssatzes reflektiert dabei die derzeitigen wirtschaftlichen Rahmenbedingungen (Realwirtschaftsentwicklungen und Finanzierungsbedingungen). Da vor dem Hintergrund der bestehenden wirtschaftlichen Rahmenbedingungen erhebliche Unsicherheiten bezogen auf geplante Cashflows sowie die Finanzierungsbedingungen bestehen, hat der Vorstand des IVU Konzerns auf Basis von Worst Case Betrachtungen den Werthaltigkeitstest unter Ansatz von 10% niedrigerer Cashflows kombiniert mit einem Abzinsungssatz von 8,5% nach Steuern durchgeführt. Auch in diesem Fall ergäbe sich kein Wertminderungsbedarf.

### Kurzfristige Vermögenswerte

#### Vorräte

111

Die Vorräte setzen sich wie folgt zusammen aus Waren und geleisteten Anzahlungen:

	31.12.2018 T€	31.12.2017 T€
Waren	1.204	331
Geleistete Anzahlungen	942	1.353
<b>Gesamt</b>	<b>2.146</b>	<b>1.684</b>

Im Berichtsjahr ergaben sich keine Wertminderungen auf Waren (2017: 600 T€).



## Forderungen aus Lieferungen und Leistungen

112 In den Forderungen aus Lieferungen und Leistungen sind Einzelwertberichtigungen wie folgt enthalten:

	31.12.2018 T€	31.12.2017 T€
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	24.916	27.342
Einzelwertberichtigungen	-289	-486
<b>Gesamt</b>	<b>24.627</b>	<b>26.856</b>

113 Forderungen aus Lieferungen und Leistungen sind nicht verzinslich und haben grundsätzlich eine Fälligkeit von 0 – 90 Tagen.

Die gebildeten Einzelwertberichtigungen haben sich wie folgt entwickelt:

	2018 T€	2017 T€
<b>Stand 1. Januar</b>	486	170
Aufwandwirksame Zuführung	42	347
Inanspruchnahme	-37	-31
Ertragswirksame Auflösung	-202	0
<b>Stand 31. Dezember</b>	<b>289</b>	<b>486</b>

114 Die ertragswirksame Auflösung resultiert aus Zahlungseingängen für einzelwertberichtigte Forderungen.

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

	31.12.2018 T€	31.12.2017 T€
<b>Weder überfällig noch wertgemindert</b>	<b>18.690</b>	<b>20.903</b>
Überfällig, nach Einzelwertberichtigung		
< 30 Tage	4.249	3.529
31 – 60 Tage	261	281
61 – 90 Tage	302	856
> 90 Tage*	1.124	1.287
<b>Stand 31. Dezember</b>	<b>24.627</b>	<b>26.856</b>
Davon kurzfristige Forderungen	24.590	26.603
Davon langfristige Forderungen	37	253

\* davon bezahlt bis 28. Februar 2019: 123 T€ (Vorjahr: 206 T€)

## Vertragsvermögenswerte/ Vertragsverbindlichkeiten

116 Die ausgewiesenen Vertragsvermögenswerte (in 2017 kurzfristige Forderungen aus Fertigungsaufträgen) beziehen sich auf unsere bedingten Ansprüche auf Gegenleistung für die vollständige Erfüllung unserer vertraglichen Leistungen. Wenn durch Projektabschluss bzw. Abnahme durch den Kunden der Anspruch auf Erhalt einer Gegenleistung unbedingt wird, werden die als Vertragsvermögenswerte erfassten Beträge in die Forderungen aus Lieferungen und Leistungen umgliedert. Die Vertragsvermögenswerte 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.

117 Zum 31. Dezember 2018 bestanden Vertragsvermögenswerte in Höhe von 13.135 T€ (Vj. 9.059 T€) nach Wertberichtigungen von 455 T€.

In den Vertragsverbindlichkeiten in Höhe von 7.865 T€ (Vj. 5.436 T€) werden erhaltene Anzahlungen und vereinbarungsgemäß fakturierte Lieferungen und Leistungen ausgewiesen, die entsprechende Vertragsvermögenswerte übersteigen. Im Vorjahr wurden entsprechend der vor dem 1. Januar 2018 angewandten Bilanzierungsgrundsätze Abgrenzungen für Wartungs- und Hostingumsätze in Höhe von 368 T€ in den sonstigen kurzfristigen Verbindlichkeiten ausgewiesen.

Die Umsatzerlöse enthalten 2,1 Mio. €, die zu Geschäftsjahresbeginn in den Vertragsverbindlichkeiten ausgewiesen waren. Die IVU erhält Zahlungen von Kunden in der Regel auf Grundlage eines Abrechnungsplans, der Bestandteil der Kundenverträge ist.

Weitere Angaben zu Umsatzerlösen aus Verträgen mit Kunden vgl. Absatz (150).

118

Die nachfolgende Tabelle zeigt die Vertragsvermögenswerte entsprechend der Vorjahresdarstellung.

	31.12.2018 T€	31.12.2017 T€
Angefallene Kosten zuzüglich Ergebnisse nicht abgerechneter Projekte	23.533	17.057
Abzüglich verrechenbarer erhaltener Anzahlungen	-10.398	-7.998
Kurzfristige Vertragsvermögenswerte	13.135	9.059
Vertragsverbindlichkeiten	7.865	5.436
künftige Forderungen auf Fertigungsaufträgen	5.818	3.623

119

Bezüglich der abgenommenen Auftragsfertigungen bestehen Gewährleistungsverpflichtungen im Rahmen der üblichen Geschäftstätigkeit.

### Sonstige kurzfristige Vermögenswerte

120

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

	31.12.2018 T€	31.12.2017 T€
Tagesgeld zur Sicherung von Bürgschaften	2.926	4.438
Forderungen aus Steuerguthaben	628	692
Aktive Rechnungsabgrenzungsposten	211	209
Forderungen aus Zuwendungen der öffentlichen Hand	0	98
Übrige	108	179
<b>Gesamt</b>	<b>3.873</b>	<b>5.616</b>

### Liquide Mittel

121

Die liquiden Mittel bestehen nahezu ausschließlich aus Guthaben bei Kreditinstituten.

	31.12.2018 T€	31.12.2017 T€
Guthaben bei Kreditinstituten	21.295	11.518
Kassenbestände	3	3
<b>Gesamt</b>	<b>21.298</b>	<b>11.521</b>

### Eigenkapital

122

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

123

Das zum Bilanzstichtag im Handelsregister eingetragene, voll eingezahlte Grundkapital beträgt 17.719.160,00 € (2017: 17.719.160,00 €). Das Grundkapital ist in 17.719.160 (2017: 17.719.160) nennwertlose Stückaktien eingeteilt.

124

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 lautende Stückaktien gegen Bar- oder Sacheinlagen zu erhöhen (Genehmigtes Kapital 2016). Von der Ermächtigung wurde in 2017 und 2018 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 €.

## Langfristige Verbindlichkeiten

### Pensionsrückstellungen

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

126 Die Höhe der Pensionsverpflichtung (Anwartschaftsbarwert der Versorgungszusagen) wurde nach versicherungsmathematischen Methoden auf Basis folgender Annahmen berechnet:

	2018 %	2017 %
Abzinsungsfaktor	2,02	1,93
Gehaltstrend	2,50	2,50
Rententrend	2,00	2,00
Fluktuation	3,00	3,00

127 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:

	2018 T€	2017 T€
Dienstzeitaufwand	11	11
Zinsaufwand	90	89
<b>Periodenaufwand</b>	<b>101</b>	<b>100</b>

128 Die folgende Übersicht zeigt die Zusammensetzung der Pensionsverpflichtungen:

	2018 T€	2017 T€
Barwert der Pensionsverpflichtungen, 31.12.	5.170	5.280
abzügl. beizulegender Zeitwert des Planvermögens	366	505
<b>Pensionsrückstellungen</b>	<b>4.804</b>	<b>4.775</b>

129 Die folgende Übersicht zeigt die Entwicklung der Pensionsverpflichtung:

	2018 T€	2017 T€
Barwert der Pensionsverpflichtungen, 1.1.	5.280	5.529
Dienstzeitaufwand	11	11
Zinsaufwand	100	99
Pensionszahlungen	-232	-219
Im Eigenkapital (sonstiges Ergebnis) erfasste versicherungsmathematische Verluste aus Änderungen demographischer Annahmen	92	0
Im Eigenkapital (sonstiges Ergebnis) erfasste versicherungsmathematische Gewinne aus Änderungen finanzieller Annahmen	-56	-79
Im Eigenkapital (sonstiges Ergebnis) erfasste versicherungsmathematische Gewinne aus erfahrungsbedingten Anpassungen	-25	-61
<b>Barwert der Pensionsverpflichtung, 31.12.</b>	<b>5.170</b>	<b>5.280</b>

130 Die folgende Übersicht zeigt die Entwicklung des Planvermögens:

	2018 T€	2017 T€
Beizulegender Zeitwert des Planvermögens, 1.1.	505	656
Netto-Erträge aus Planvermögen	10	10
Entnahme aus dem Planvermögen	0	-151
Zahlungen aus dem Planvermögen	-160	-152
Im Eigenkapital (sonstiges Ergebnis) erfasste versicherungsmathematische Gewinne	11	142
<b>Planvermögen, 31.12.</b>	<b>366</b>	<b>505</b>

131 Nachfolgend wird eine quantitative Sensitivitätsanalyse der wichtigsten Annahmen zum 31. Dezember 2018 dargestellt.

ANNAHME	Zins-Sensitivität		Rentendynamik-Sensitivität
	Erhöhung um 0,50 %	Rückgang um 0,50 %	Erhöhung um 1,00 %
Auswirkung auf die leistungsorientierte Verpflichtung (in T€)	-405	216	523

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.

132 Die durchschnittliche Laufzeit der leistungsorientierten Verpflichtungen beträgt zum Ende des Berichtszeitraums 12,04 Jahre (2017: 12,47 Jahre).

133 Die erwarteten Erträge aus Planvermögen basieren auf einem Abzinsungsfaktor von 2,02 % (2017: 1,93 %). In den nächsten zwölf Monaten werden keine Beiträge an den Plan geleistet.

134 Das Planvermögen setzt sich ausschließlich aus Zahlungsmitteln zusammen.

135 Im Folgenden ist die erwartete Auszahlungsstruktur für die Jahre 2019 bis 2027 dargestellt:

<b>GELEISTETE PENSIONSZAHLUNGEN</b>	T€
2017	219
2018	232
<b>ERWARTETE PENSIONSZAHLUNGEN</b>	
2019	258
2020	260
2021	264
2022	269
2023-2027	1.348

136 Beitragsorientierte Verpflichtungen existieren nur in Form der Pflichtbeiträge der IVU AG zur gesetzlichen Rentenversicherung. Im Berichtsjahr wurden Arbeitgeberbeiträge in Höhe von 2.131 T€ (2017: 1.960 T€) geleistet.

## Kurzfristige Verbindlichkeiten

### Finanzverbindlichkeiten

137 Die IVU verfügt über die folgenden Kreditlinien:

	Inanspruchnahme 31.12.2018 T€	Inanspruchnahme 31.12.2017 T€	Kreditlinie T€
Berliner Sparkasse	0	0	1.500
Deutsche Bank AG	0	0	1.500
Monte del Paschi di Siena	0	0	150

138 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 im Geschäftsjahr nicht in Anspruch genommen.

139 Die Aufwendungen für Zinsen und Provisionen beliefen sich im Geschäftsjahr 2018 auf 190 T€ (2017: 178 T€).

### Rückstellungen

140 Die Rückstellungen haben sich wie folgt entwickelt:

	Stand 1.1.2018 T€	Inanspruchnahme T€	Auflösung T€	Zuführung T€	Stand 31.12.2018 T€
Gewährleistung	1.281	291	227	472	1.235
	1.281	291	227	472	1.235
davon kurzfristig	1.281				1.235

141 Die Rückstellungen für Gewährleistung betreffen Gewährleistungsrisiken aus abgeschlossenen Projekten. Die Rückstellungen enthalten keinen Zinsanteil.



## Sonstige kurzfristige Verbindlichkeiten

142

Die sonstigen kurzfristigen Verbindlichkeiten setzen sich wie folgt zusammen:

	2018 T€	2017 T€
Personalbezogene Verbindlichkeiten	5.952	4.995
Vertragsrisiken	1.599	63
Verbindlichkeiten aus Steuern (Umsatzsteuer, Lohnsteuer)	1.731	2.952
Verbindlichkeiten aus ausstehenden Rechnungen	2.788	1.659
Übrige	40	901
<b>Gesamt</b>	<b>12.110</b>	<b>10.570</b>

143

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

## Latente Steuern/Ertragsteuern

144

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 2018 betrug 15,1% (2017: 15,1%). In den Geschäftsjahren 2017 und 2018 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 das Geschäftsjahr 2018 ein effektiver Steuersatz von 30,91% (2017: 30,90%).

145

Der Ertragsteueraufwand des laufenden Geschäftsjahres setzt sich wie folgt zusammen:

	2018 T€	2017 T€
<b>Tatsächlicher Steueraufwand</b>		
Laufendes Jahr (Aufwand -, Ertrag +)	-1.228	-848
<b>Latenter Steuerertrag/-aufwand</b>		
Veränderung der steuerlichen Verlustvorträge	460	-477
Software	-43	-42
Steuerwirksame Firmenwertabschreibung	-1	-5
Veränderung langfristige Auftragsfertigung	222	1.051
Verbindlichkeiten aus Auftragsfertigung IVU Italien	0	-586
Veränderung Pensionsrückstellungen	128	-133
Veränderung sonstiger Vermögenswerte	43	43
Veränderung sonstiger Rückstellungen	50	18
	859	-131
<b>Aufwand aus Ertragsteuern</b>	<b>-369</b>	<b>-979</b>

146

Eine Überleitung des Steueraufwands ergibt sich aus der folgenden Übersicht:

	2018 T€	2017 T€
IFRS-Ergebnis (vor Steuern)	6.528	5.955
Steuersatz	30,91%	30,90%
Theoretischer Ertragsteueraufwand	-2.018	-1.840
Außerbilanzielle steuerliche Hinzurechnungen/Kürzungen	-49	-36
Ausländische Quellensteuern	-228	0
Nutzung steuerlicher Verlustvorträge	1.238	1.349
Neubewertung steuerlicher Verlustvorträge	678	-487
Steueraufwand Vorperioden *	-2	13
Effekte aus Steuersatzunterschieden	8	19
Sonstiges	4	3
<b>Tatsächlicher Steueraufwand</b>	<b>-369</b>	<b>-979</b>

\* davon: laufende Steuern T€ -149, latente Steuern T€ 147

147

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

	31.12.2018 T€	Delta 2018	31.12.2017 T€
<b>Latente Steueraktiva</b>			
Forderungen Italien	43	0	43
Software	0	-43	43
Sonstige Vermögensgegenstände	43	43	0
Pensionsrückstellungen	714	128	586
Sonstige Rückstellungen	134	50	84
Steuerliche Verlustvorträge	4.448	460	3.988
	<b>5.382</b>	<b>638</b>	<b>4.744</b>
<b>Latente Steuerpassiva</b>			
Steuerwirksame Firmenwertabschreibung	-1.738	-1	-1.737
Kurzfristige Vertragsvermögenswerte	-1.983	222	-2.205
	<b>-3.721</b>	<b>221</b>	<b>-3.942</b>
<b>Latente Steuerforderung /-verbindlichkeit, netto</b>	<b>1.661</b>	<b>859</b>	<b>802</b>
- davon GuV-wirksame Veränderung		859	
- davon Eigenkapitalveränderung		0	
<b>Bilanzausweis</b>			
Aktive latente Steuern	1.661	859	802
Passive Latente Steuern	0	0	0

148

Der IVU-Konzern verfügt über die nachstehenden steuerlichen Verlustvorträge:

	31.12.2018 T€	31.12.2017 T€
Verlustvortrag Gewerbesteuer Inland	29.570	33.801
Verlustvortrag Körperschaftsteuer Inland	34.237	38.403

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

## D. ANGABEN ZUR KONZERN-GEWINN- UND VERLUST-RECHNUNG

149

Die Gewinn- und Verlustrechnung wird nach dem Gesamtkostenverfahren aufgestellt.

### Umsatzerlöse aus Verträgen mit Kunden

150

Die nachfolgende Tabelle zeigt die Aufgliederung der Erlöse, die der Konzern aus Verträgen mit Kunden erzielt hat:

	2018 T€	2017 T€
Lieferungen/Dienstleistungen/Werkverträge	39.107	36.137
Lizenzen	14.632	14.171
Wartung	24.059	20.757
<b>Gesamt</b>	<b>77.798</b>	<b>71.065</b>

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

Aus zum 31. Dezember 2018 bestehenden Verträgen für Implementierungsprojekte (Angaben zu Vertragsvermögenswerten und -verbindlichkeiten zum Bilanzstichtag vgl. Absätze (116) ff.) werden in den Folgejahren voraussichtlich 45 Mio. € Umsatzerlöse realisiert, davon 12 Mio. € nach mehr als zwölf Monaten.

Aus zum 31. Dezember 2018 bestehenden Wartungs- und Hostingverträgen werden im Geschäftsjahr 2019 voraussichtlich Umsatzerlöse in Höhe von 26 Mio. € realisiert.

Das Unternehmen macht von der Vorschrift des IFRS 15.121(b) Gebrauch.

## Sonstige betriebliche Erträge

151

Die sonstigen betrieblichen Erträge setzen sich wie folgt zusammen:

	2018 T€	2017 T€
Erträge aus der Auflösung von Wertberichtigungen	202	0
Zuwendungen der öffentlichen Hand	469	499
Kursgewinne	104	314
Übrige	624	85
<b>Gesamt</b>	<b>1.400</b>	<b>898</b>

## Materialaufwand

152

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

	2018 T€	2017 T€
Aufwendungen für bezogene Waren	17.740	16.132
Aufwendungen für bezogene Leistungen	9.387	8.113
<b>Gesamt</b>	<b>27.127</b>	<b>24.245</b>

## Personalaufwand

153

Der Personalaufwand unterteilt sich wie folgt:

	2018 T€	2017 T€
Löhne und Gehälter	28.611	26.381
Soziale Abgaben und Aufwendungen für Altersversorgung und für Unterstützung	5.269	4.843
<b>Gesamt</b>	<b>33.880</b>	<b>31.224</b>

## Abschreibungen auf langfristige Vermögenswerte

154

Die Abschreibungen auf Vermögenswerte entfallen auf folgende Bestandteile:

	2018 T€	2017 T€
Auf immaterielle Vermögenswerte	534	348
Auf Sachanlagen	880	894
<b>Gesamt</b>	<b>1.414</b>	<b>1.242</b>

## Sonstige betriebliche Aufwendungen

155

Die sonstigen betrieblichen Aufwendungen lassen sich wie folgt unterteilen:

	2018 T€	2017 T€
Vertriebsaufwand	2.661	2.775
Betriebskosten	2.859	2.715
Verwaltungsaufwand	1.874	1.978
Übrige	2.679	1.653
<b>Gesamt</b>	<b>10.073</b>	<b>9.120</b>

Die Position „Übrige“ enthält Risikovorsorgen für spezifische Vertragsrisiken in Höhe von 1.564 T€ (2017: 34 T€) und Wertberichtigungen auf Vertragsvermögenswerte in Höhe von 455 T€ (2017: 0 T€).

## Ergebnis je Aktie

156

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

	2018	2017
Periodenergebnis	6.159 T€	4.976 T€
Anzahl Stammaktien zum 1. Januar	17.719.160	17.719.160
Anzahl Stammaktien zum 31. Dezember	17.719.160	17.719.160
Anzahl der gewichteten Stückaktien	17.719.160	17.719.160
Unverwässertes Ergebnis je Stückaktie	0,35 €	0,28 €

157

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 Stammaktien, 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, wel-

che 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 2018 und 2017 ergeben sich keine Verwässerungseffekte aus ausgegebenen Aktienoptionen.

## E. ANGABEN ZUR KAPITALFLUSSRECHNUNG

158 Die ausgewiesenen liquiden Mittel unterliegen keiner Verfügungsbeschränkung durch Dritte. Zins- und Ertragsteuerzahlungen sind ausgewiesen. Entsprechend dem Beschluss der Hauptversammlung vom 30. Mai 2018 wurde eine Dividende in Höhe von 0,10 € je dividendenberechtigter Stückaktie, insgesamt 1.771.916,00 €, ausgeschüttet. Die Zusammensetzung des Zahlungsmittelfonds ergibt sich aus Darstellung in Absatz (121).

## F. ANGABEN ZUR SEGMENTBERICHTERSTATTUNG

159 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.

160 Die Segmentberichterstattung nach Geschäftsbereichen ist als separate Anlage beigefügt.

### Public Transport

161 Das Geschäftsfeld erarbeitet Software-Lösungen für die Kundengruppen der Verkehrsbetriebe (Busse, Bahnen, Fährverkehr) und der Besteller (Verbände, 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 Segments Public Transport Umsätze i.H. von 10,5 Mio. € getätigt (14,2% des Segmentumsatzes).

## Logistics

162 Für die Vorbereitung, Organisation, Durchführung und Auswertung von Wahlen bietet unsere moderne Softwaresuite IVU.elect die passende Lösung. Mit IVU.locate bieten wir für unsere Kundengruppen Deutsche Post, Einzelhandelsfilialisten und andere öffentliche Verwaltungen eine kartenbasierte Softwarelösung zur Analyse und Aufbereitung von Geodaten. Im Geschäftsjahr hat die Gesellschaft mit zwei Kunden des Segments Logistics Umsätze i.H. von 557 T€ bzw. 391 T€ getätigt (14,8% bzw. 10,4% des Segmentumsatzes).

## Überleitung von Segmentvermögen

163 Das Segmentvermögen leitet sich folgendermaßen auf das Bruttovermögen über:

	2018 T€	2017 T€
Bruttovermögen laut Bilanz	79.379	68.823
- Aktive latente Steuern	-1.661	-802
Segmentvermögen	77.718	68.021

## G. SONSTIGE ANGABEN

### Sonstige finanzielle Verpflichtungen und Haftungsverhältnisse

#### Miet- und Leasingverträge

164 Im Rahmen von Operating-Leasing-Verträgen wurden Fahrzeuge, Büroausstattung und sonstige Geräte gemietet. Es fielen in 2018 128 T€ (2017: 265 T€) an Leasing- und Wartungsgebühren an.



165

Aus Miet- und Leasingverträgen resultieren die folgenden Miet- und Leasingzahlungen:

<b>RESTLAUFZEIT BIS ZU EINEM JAHR</b>	<b>2018 T€</b>	<b>2017 T€</b>
Mietzahlungen	1.343	1.262
Leasingzahlungen	129	137
Zwischensumme	1.472	1.399
<b>RESTLAUFZEIT VON MEHR ALS EINEM JAHR BIS ZU FÜNF JAHREN</b>		
Mietzahlungen	4.545	4.013
Leasingzahlungen	166	188
Zwischensumme	4.711	4.201
<b>Gesamt</b>	<b>6.183</b>	<b>5.600</b>

### Avalbürgschaften

166

Durch verschiedene Kreditinstitute wurden zum Bilanzstichtag Avalbürgschaften in Höhe von 14.266 T€, davon 888 T€ in Fremdwährung (2017: 17.056 T€, davon 911 T€ in Fremdwährung), für die IVU AG übernommen.

### Mitarbeiter

167

Die durchschnittliche Mitarbeiteranzahl des IVU-Konzerns beträgt im Geschäftsjahr 558 (2017: 504 Mitarbeiter). Die Aufteilung der Mitarbeiter nach Funktionen stellt sich wie folgt dar:

	<b>2018</b>	<b>2017</b>
Projektarbeit/Vertrieb	261	244
Produktion/ Softwareentwicklung	234	202
Produktion/ Softwareentwicklung	63	58
<b>Gesamt</b>	<b>558</b>	<b>504</b>

## Prüfungs- und Beratungshonorare

168

Das im Geschäftsjahr als Aufwand erfasste Honorar des Abschlussprüfers beträgt 111 T€. Darüber hinaus wurden Aufwendungen für andere Dienstleistungen durch den Abschlussprüfer wie folgt erfasst:

- Steuerberatungsleistungen (19 T€)
- Tax Compliance Ausland (9 T€)
- Beratung im Zusammenhang mit Entsendungen (8 T€)
- Sonstige Leistungen (34 T€)

169

Bei den Nicht-Prufungsdienstleistungen durch den Abschlussprüfer handelt es sich um reine Compliance-Tätigkeiten, d.h. Erstellung von Steuerdeklarationen und Dokumentationen.

## Beziehungen zu nahestehenden Unternehmen und Personen

170

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 nahe stehende Personen bzw. nahe stehende Unternehmen auf die Finanz- und Geschäftspolitik des IVU-Konzerns haben, wurde neben den bestehenden Beherrschungsverhaltnissen das Bestehen von Treuhandverhältnissen berücksichtigt.

### Nahestehende Unternehmen

171

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

172

Zwischen der IVU AG und ihren Tochtergesellschaften bestanden Leistungsbeziehungen im Rahmen der Weiterberechnung von Lizenzerlosen, Entwicklungsleistungen sowie Umlagen für erbrachte Leistungen die im Rahmen der Konsolidierung eliminiert wurden.

## Nahestehende Personen

Folgende Personen sind als nahestehende Personen zu betrachten:

### Vorstandsmitglieder der IVU AG:

- Martin Müller-Elschner (Vorsitzender des Vorstands)
- Matthias Rust (Mitglied des Vorstands)
- Leon Struijk (Mitglied des Vorstands, seit 1.2.2018)

### Zu Mitgliedern des Aufsichtsrates waren bestellt:

- Prof. Dr. Herbert Sonntag, Berlin (Vorsitzender)  
Professor für Verkehrslogistik und Forschungsgruppe Verkehrslogistik an der Technischen Hochschule (TH) Wildau, Ehrenmitglied LNBB Logistiknetz Berlin-Brandenburg e.V., Gastprofessor DKU Deutsch-Kasachische Universität, Almaty Kasachstan, Gastprofessor GTU Georgisch Technische Universität, Tiflis Georgien.
- Ute Witt, Potsdam  
Geschäftsführende Gesellschafterin der FinTax policy advice GmbH, Vizepräsidentin und Schatzmeisterin der IHK Berlin, Mitglied im wirtschaftlichen Beirat des Domstiftes Brandenburg, Mitglied des DIHK Finanz- und Steuerausschusses sowie des Beirates, Mitglied des Ausschusses Steuerpolitik der IHK Berlin, Ehrenmitglied des network financial planner e.V., Mitglied der Steuerberaterkammer Berlin, Mitglied der Wirtschaftsprüferkammer.
- André Neiß, Hannover (bis 30. Mai 2018)
- Ulrike Mayer-Johanssen, Berlin  
Founder und Vorstandsmitglied der Meta-Design AG, Berlin, Geschäftsführerin der Uli Mayer-Johanssen GmbH, Berlin, Initiatorin und Gründungsteam Designing Future, Alliance for Positive Growth Strategies, Externe Sachverständige Bereich Wirtschaft des Aufsichtsrats des Universitätsklinikums Düsseldorf,

Ehrensensatorin Hochschulrat Hochschule für Gestaltung Schwäbisch Gmünd, Schwäbisch Gmünd,  
Kuratoriumsmitglied Common Purpose, Mitglied des Stiftungsrats der Stiftung Berlinische Galerie, Berlin,  
Mitglied im Deutschen Designer Club, Frankfurt a.M.,  
Mitglied des Kuratoriums Deutsche Stiftung Denkmalschutz, Bonn,  
Mitglied des Beirats der Werteakademie Gut Gödelitz, Mochau,  
Mitglied des Beirats der Wertekommission, Bonn,  
Mitglied des Deutschen Club of Rome.

- Dr. Lars Slomka, Oberursel (vom 30. Mai 2018 bis 30. Juni 2018)  
Vorstand der Hansen & Heinrich AG, Berlin  
Vorsitzender des Aufsichtsrats der Online Software AG, Weinheim.

## Transaktionen mit nahestehenden Personen

174

Im Berichtsjahr sowie im Vorjahr fanden keine weiteren Geschäftstransaktionen zwischen den nahestehenden Personen und Gesellschaften des IVU Konzerns statt.

175

Im Geschäftsjahr 2018 hat Leon Struijk, Mitglied des Vorstands, 10.000 IVU-Aktien am Markt erworben.

176

Im Geschäftsjahr 2017 hat Martin Müller-Elschner, Vorsitzender des Vorstands, 25.000 IVU-Aktien am Markt erworben.

## Vergütungen für Vorstand und Aufsichtsrat

177

Der Vorstand der IVU AG hat für das Geschäftsjahr 2018 Bezüge von 1.388 T€ (2017: 850 T€) erhalten. Die Vergütung des Vorstands setzt sich aus einem fixen Anteil (768 T€) und einem variablen Anteil (620 T€) zusammen. Im Berichtsjahr betrug der variable Vergütungsanteil 45 % (2017: 43 %) der Gesamtbezüge. 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.

178

Für ausgeschiedene Vorstände werden Pensionsrückstellungen in Höhe von 2.555 T€ (2017: 2.634 T€) ausgewiesen. Ferner wurden für ausgeschiedene Vorstandsmitglieder Pensionszahlungen in Höhe von 151 T€ (2017: 151 T€) geleistet.

179

Der Aufsichtsrat hat im Jahr 2018 Vergütungen von 60 T€ (2017: 45 T€) erhalten.

180

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

	Aktien Stück 31.12.2018	Aktien Stück 31.12.2017
<b>VORSTAND</b>		
Martin Müller-Elschner (Vorsitzender)	225.000	225.000
Matthias Rust	6.800	6.800
Leon Struijk	10.000	k.A.
<b>AUFSICHTSRATS- MITGLIEDER</b>		
Prof. Dr. Herbert Sonntag	866.000	866.000
Ute Witt	1.000	k.A.

## Nachtragsbericht

181

Seit dem 31. Dezember 2018 sind keine Vorgänge von besonderer Bedeutung eingetreten, die Auswirkungen auf die Ertrags-, Finanz- und Vermögenslage des Konzerns haben.


## Angaben zum deutschen „Corporate Governance Kodex“

182

Die Entsprechenserklärung 2019 wurde durch den Vorstand und den Aufsichtsrat am 15. Februar 2019 abgegeben und ist den Aktionären über die Homepage der IVU AG ([www.ivu.de](http://www.ivu.de)) im Bereich Investor Relations dauerhaft zugänglich.

### Der Vorstand

Berlin, den 28. März 2019



Martin Müller-Elschner



Matthias Rust



Leon Struijk

# SEGMENTBERICHT

## für das Geschäftsjahr 2018 (IFRS)

GESCHÄFTSSEGMENTE	PUBLIC TRANSPORT		LOGISTICS		ZENTRAL-BEREICHE		KONSOLIDIERT	
	2018 T€	2017 T€	2018 T€	2017 T€	2018 T€	2017 T€	2018 T€	2017 T€
Erlöse gesamt	75.076	66.506	3.993	5.564	10	116	79.079	72.186
Erlöse aus Transaktionen mit anderen Segmenten	-1.057	-1.052	-224	-69	0	0	-1.281	-1.121
<b>Erlöse von externen Kunden</b>	<b>74.019</b>	<b>65.454</b>	<b>3.769</b>	<b>5.495</b>	<b>10</b>	<b>116</b>	<b>77.798</b>	<b>71.065</b>
<b>Segmentergebnis (Rohergebnis)</b>	<b>47.970</b>	<b>42.357</b>	<b>3.549</b>	<b>5.141</b>	<b>552</b>	<b>220</b>	<b>52.071</b>	<b>47.718</b>
Aufwendungen	-35.427	-31.227	-2.171	-3.573	-7.770	-6.786	-45.368	-41.586
<b>Betriebsergebnis (EBIT)</b>	<b>12.543</b>	<b>11.130</b>	<b>1.378</b>	<b>1.568</b>	<b>-7.218</b>	<b>-6.566</b>	<b>6.703</b>	<b>6.132</b>
Finanzierungsaufwendungen, netto					-175	-177	-175	-177
<b>Ergebnis vor Steuern (EBT)</b>							<b>6.528</b>	<b>5.955</b>
Steuern vom Einkommen und vom Ertrag					-369	-979	-369	-979
<b>Konzernjahresüberschuss</b>							<b>6.159</b>	<b>4.976</b>
Segmentvermögen	71.294	58.581	3.630	4.918	2.794	4.522	77.718	68.021
Investitionsausgaben	630	810	41	91	103	117	774	1.018
Wertminderungen	1.151	988	75	111	188	143	1.414	1.242

GEOGRAPHISCHE SEGMENTANGABEN	DEUTSCHLAND		EUROPA		DRITTLAND		KONSOLIDIERT	
Umsatzerlöse aus Geschäften mit externen Kunden	37.460	33.750	37.818	31.435	2.520	5.880	77.798	71.065
Segmentvermögen	70.428	63.084	6.147	4.862	1.143	75	77.718	68.021
Investitionsausgaben	713	939	24	79	37	0	774	1.018
Wertminderungen	1.267	1.104	126	138	21	0	1.414	1.242



# ANLAGESPIEGEL

## Entwicklung der immateriellen Vermögenswerte und des Sachanlagevermögens 2018 (IFRS)

	HISTORISCHE ANSCHAFFUNGS-/HERSTELLUNGSKOSTEN				
	Stand 1.1.2018 T€	Zugang T€	Umbuchung T€	Abgang T€	Stand 31.12.2018 T€
<b>I. Immaterielle Vermögenswerte</b>					
Gewerbliche Schutzrechte und Lizenzen, Software	7.653	104	0	0	7.757
Geschäfts- oder Firmenwert	14.626	0	0	0	14.626
Originäre immaterielle Vermögenswerte	15.505	0	0	0	15.505
	37.784	104	0	0	37.888
<b>II. Sachanlagen</b>					
Technische Anlagen und Maschinen	511	0	0	66	445
Andere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung	8.515	666	3	252	8.932
Geleistete Anzahlungen und Anlagen im Bau	3	0	-3	0	0
	9.029	666	0	318	9.377
	<b>46.813</b>	<b>770</b>	<b>0</b>	<b>318</b>	<b>47.265</b>

## Entwicklung der immateriellen Vermögenswerte und des Sachanlagevermögens 2017 (IFRS)

	HISTORISCHE ANSCHAFFUNGS-/HERSTELLUNGSKOSTEN				
	Stand 1.1.2017 T€	Zugang T€	Umbuchung T€	Abgang T€	Stand 31.12.2017 T€
<b>I. Immaterielle Vermögenswerte</b>					
Gewerbliche Schutzrechte und Lizenzen, Software	7.047	292 *	314	0	7.653
Geschäfts- oder Firmenwert	14.626	0	0	0	14.626
Originäre immaterielle Vermögenswerte	15.505	0	0	0	15.505
	37.178	292	314	0	37.784
<b>II. Sachanlagen</b>					
Technische Anlagen und Maschinen	993	0	0	482	511
Andere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung	9.040	700 **	0	1.225	8.515
Geleistete Anzahlungen und Anlagen im Bau	317	0	-314	0	3
	10.350	700	-314	1.707	9.029
	<b>47.528</b>	<b>992</b>	<b>0</b>	<b>1.707</b>	<b>46.813</b>

\* Die Zugänge enthalten 18 TEUR aus dem Erwerb der IVU Traffic Technologies Schweiz AG

\*\* Die Zugänge enthalten 7 TEUR aus dem Erwerb der IVU Traffic Technologies Schweiz AG

**ABSCHREIBUNGEN**

Stand 1.1.2018 T€	Zugang T€	Abgang T€	Stand 31.12.2018 T€
6.974	536	0	7.510
3.277	0	0	3.277
15.505	0	0	15.505
25.756	536	0	26.292
391	63	65	389
7.381	815	251	7.945
0	0	0	0
7.772	878	316	8.334
<b>33.528</b>	<b>1.414</b>	<b>316</b>	<b>34.626</b>

**RESTBUCHWERTE**

Stand 31.12.2018 T€	Stand 31.12.2017 T€
247	679
11.349	11.349
0	0
11.596	12.028
56	120
987	1.134
0	3
1.043	1.257
<b>12.639</b>	<b>13.285</b>

**ABSCHREIBUNGEN**

Stand 1.1.2017 T€	Zugang T€	Abgang T€	Stand 31.12.2017 T€
6.626	348	0	6.974
3.277	0	0	3.277
15.505	0	0	15.505
25.408	348	0	25.756
813	55	477	391
7.767	839	1.225	7.381
0	0	0	0
8.580	894	1.702	7.772
<b>33.988</b>	<b>1.242</b>	<b>1.702</b>	<b>33.528</b>

**RESTBUCHWERTE**

Stand 31.12.2017 T€	Stand 31.12.2016 T€
679	421
11.349	11.349
0	0
12.028	11.770
120	180
1.134	1.273
3	317
1.257	1.770
<b>13.285</b>	<b>13.540</b>

# BESTÄTIGUNGSVERMERK

## BESTÄTIGUNGSVERMERK DES UNABHÄNGIGEN ABSCHLUSS-PRÜFERS

An die IVU Traffic Technologies AG

### Vermerk über die Prüfung des Konzernabschlusses und des Konzernlageberichts

#### Prüfungsurteile

Wir haben den Konzernabschluss der IVU Traffic Technologies AG, Berlin, und ihrer Tochtergesellschaften (der Konzern) – bestehend aus der Konzernbilanz zum 31. Dezember 2018, der Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung, der Konzern-Gesamtergebnisrechnung, der Konzern-Eigenkapitalveränderungsrechnung und der Konzern-Kapitalflussrechnung für das Geschäftsjahr vom 1. Januar bis zum 31. Dezember 2018 sowie dem Konzernanhang, einschließlich einer Zusammenfassung bedeutsamer Rechnungslegungsmethoden – geprüft. Darüber hinaus haben wir den Konzernlagebericht der IVU Traffic Technologies AG für das Geschäftsjahr vom 1. Januar bis zum 31. Dezember 2018 geprüft. Die im Kapitel „Ergänzende Angaben nach § 315 Abs. 1 Satz 5 HGB, § 315a Abs. 1 und 2 HGB und § 315 Abs. 4 HGB“ des Konzernlageberichts enthaltene Versicherung der gesetzlichen Vertreter nach § 297 Abs. 2 Satz 4 HGB und § 315 Abs. 1 Satz 5 HGB sowie die im Kapitel „Erklärung zur Unternehmensführung nach § 315d HGB“ des Konzernlageberichts enthaltene Konzernerkklärung zur Unternehmensführung nach § 315d HGB haben wir in Einklang mit den deutschen gesetzlichen Vorschriften nicht inhaltlich geprüft.

Nach unserer Beurteilung aufgrund der bei der Prüfung gewonnenen Erkenntnisse

- entspricht der beigefügte Konzernabschluss in allen wesentlichen Belangen den IFRS, wie sie in

der EU anzuwenden sind, und den ergänzend nach § 315e Abs. 1 HGB anzuwendenden deutschen gesetzlichen Vorschriften und vermittelt unter Beachtung dieser Vorschriften ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens- und Finanzlage des Konzerns zum 31. Dezember 2018 sowie seiner Ertragslage für das Geschäftsjahr vom 1. Januar bis zum 31. Dezember 2018 und

- vermittelt der beigefügte Konzernlagebericht insgesamt ein zutreffendes Bild von der Lage des Konzerns. In allen wesentlichen Belangen steht dieser Konzernlagebericht in Einklang mit dem Konzernabschluss, entspricht den deutschen gesetzlichen Vorschriften und stellt die Chancen und Risiken der zukünftigen Entwicklung zutreffend dar. Unser Prüfungsurteil zum Konzernlagebericht erstreckt sich nicht auf die im Kapitel „Ergänzende Angaben nach § 315 Abs. 1 Satz 5 HGB, § 315a Abs. 1 und 2 HGB und § 315 Abs. 4 HGB“ des Konzernlageberichts enthaltene Versicherung der gesetzlichen Vertreter nach § 297 Abs. 2 Satz 4 HGB und § 315 Abs. 1 Satz 5 HGB sowie die im Kapitel „Erklärung zur Unternehmensführung nach § 315d HGB“ des Konzernlageberichts enthaltene Konzernerkklärung zur Unternehmensführung nach § 315d HGB.

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

#### Grundlage für die Prüfungsurteile

Wir haben unsere Prüfung des Konzernabschlusses und des Konzernlageberichts in Übereinstimmung mit § 317 HGB und der EU-Abschlussprüferverordnung (Nr. 537/2014; im Folgenden „EU-APrVO“) unter Beachtung der vom Institut der Wirtschaftsprüfer (IDW) festgestellten deutschen Grundsätze ordnungsmäßiger Abschlussprüfung durchgeführt. Unsere Verantwortung nach diesen Vorschriften und Grundsätzen

ist im Abschnitt „Verantwortung des Abschlussprüfers für die Prüfung des Konzernabschlusses und des Konzernlageberichts“ unseres Bestätigungsvermerks weitergehend beschrieben. Wir sind von den Konzernunternehmen unabhängig in Übereinstimmung mit den europarechtlichen sowie den deutschen handelsrechtlichen und berufsrechtlichen Vorschriften und haben unsere sonstigen deutschen Berufspflichten in Übereinstimmung mit diesen Anforderungen erfüllt. Darüber hinaus erklären wir gemäß Artikel 10 Abs. 2 Buchst. f) EU-APrVO, dass wir keine verbotenen Nichtprüfungsleistungen nach Artikel 5 Abs. 1 EU-APrVO erbracht haben. Wir sind der Auffassung, dass die von uns erlangten Prüfungsnachweise ausreichend und geeignet sind, um als Grundlage für unsere Prüfungsurteile zum Konzernabschluss und zum Konzernlagebericht zu dienen.

## **Besonders wichtige Prüfungssachverhalte in der Prüfung des Konzernabschlusses**

Besonders wichtige Prüfungssachverhalte sind solche Sachverhalte, die nach unserem pflichtgemäßen Ermessen am bedeutsamsten in unserer Prüfung des Konzernabschlusses für das Geschäftsjahr vom 1. Januar bis zum 31. Dezember 2018 waren. Diese Sachverhalte wurden im Zusammenhang mit unserer Prüfung des Konzernabschlusses als Ganzem und bei der Bildung unseres Prüfungsurteils hierzu berücksichtigt; wir geben kein gesondertes Prüfungsurteil zu diesen Sachverhalten ab.

Nachfolgend beschreiben wir die aus unserer Sicht besonders wichtigen Prüfungssachverhalte:

### **1. Bewertung der Vertragsvermögenswerte aus langfristigen Projektaufträgen und damit verbundener Umsatzrealisierung**

#### **Gründe für die Bestimmung als besonders wichtiger Prüfungssachverhalt**

Zum 31. Dezember 2018 werden im Konzernabschluss Vertragsvermögenswerte aus langfristigen Projektaufträgen aus noch nicht abgerechneten unfertigen Leistungen sowie erhaltene Anzahlungen hierauf, jeweils vor Saldierungen, ausgewiesen (vgl. Randziffer (121) des Konzernanhangs).

Die Realisierung des Umsatzes für langfristige Projektaufträge erfolgt in der Regel basierend auf dem

Fertigstellungsgrad, maßgebend ist hierfür IFRS 15 „Erlöse aus Verträgen mit Kunden“. Da sich die Erlöse aus Verträgen mit Kunden teilweise über mehrere Geschäftsjahre erstrecken, besteht in der Bilanzierung eine inhärente Schätzunsicherheit insbesondere hinsichtlich der erwarteten Gesamtkosten und anderer Projektrisiken, welche durch die Ausübung von Ermessensentscheidungen beeinflusst werden können. Umsatzerlöse, geschätzte Gesamtkosten und Gewinnrealisierung können aufgrund von neuen Erkenntnissen über die Kostenentwicklung sowie Änderungen im Projektumfang während der Laufzeit eines Projektvertrages teils erheblich von den ursprünglichen Schätzungen abweichen. So kann die Einschätzung des Leistungsfortschritts im Rahmen der Bewertung der Vertragsvermögenswerte aus langfristigen Projektaufträgen durch die Anpassung von Erwartungswerten oder die Berücksichtigung bzw. Nichtberücksichtigung von Aufwendungen und damit der Umsatzerlöse beeinflusst werden. Zudem war die erstmalige Anwendung von IFRS 15 im Geschäftsjahr 2018 aufgrund der notwendigen konzernweiten Würdigung von vertraglichen Grundlagen im Hinblick auf die neuen bilanzierungsrelevanten Kriterien von hoher Relevanz.

Aufgrund der inhärenten Schätzunsicherheit insbesondere hinsichtlich der erwarteten Gesamtkosten und anderer Projektrisiken, welche durch die Ausübung von Ermessensentscheidungen beeinflusst werden, erachten wir die Bewertung der Vertragsvermögenswerte aus langfristigen Projektaufträgen als besonders wichtigen Prüfungssachverhalt.

#### **Prüferisches Vorgehen**

Im Rahmen einer Aufbau- und Funktionsprüfung des rechnungslegungsbezogenen internen Kontrollsystems haben wir die für die Bewertung der Vertragsvermögenswerte aus langfristigen Projektaufträgen relevanten Prozesse gewürdigt. Die im Rahmen der Prozesse der Umsatzrealisierung von Teilabrechnungen und der Erfassung und Zuordnung von Personalkosten auf die Aufträge implementierten Kontrollen haben wir hinsichtlich ihrer Wirksamkeit bei der IVU Traffic Technologies AG, Berlin, getestet.

Auf Basis einer risikoorientiert ausgewählten Stichprobe haben wir die von den gesetzlichen Vertretern vorgenommenen Schätzungen und Ermessensentscheidungen beurteilt. Unsere Prüfungshandlungen beinhalteten unter anderem die Durchsicht der vertraglichen Grundlagen sowie Vertragskonditionen einschließlich vertraglich vereinbarter Regelungen über



Teillieferungen bzw. -leistungen, Kündigungsrechte, Verzugs- und Vertragsstrafen sowie Schadensersatz. Neben der Einholung von Prüfungsnachweisen (zum Beispiel Projekt- und Teilabnahmen und Vertragskonditionen) wurden Befragungen und Gespräche mit dem verantwortlichen Projektmanagement (sowohl kaufmännische als auch technische Projektmanager und Controller) geführt, um die Bewertung der Kundenaufträge mit langfristiger Auftragsfertigung anhand der laufend aktualisierten Projektplanungen zu würdigen. Daneben wurden Nachweise für erfasste Aufwendungen eingeholt im Hinblick auf die sachliche Zuordnung der Aufwendungen und deren wirtschaftliche Entstehung bereits vor dem 31. Dezember 2018, so dass sie bei der Bemessung des Leistungsfortschritts Berücksichtigung finden konnten. Des Weiteren wurden analytische Prüfungshandlungen hinsichtlich der Entwicklung der Auftragswerte sowie der Plan- und Istkosten und der damit geschätzten Gesamtkosten sowie der Margenentwicklung durchgeführt.

Hinsichtlich der erstmaligen Anwendung von IFRS 15 haben wir uns mit dem von der Gesellschaft eingerichteten Prozess zur Implementierung befasst. Im Rahmen der Beurteilung der von den gesetzlichen Vertretern vorgenommenen Vertragsanalysen haben wir insbesondere - in Stichproben - beurteilt, ob die Anforderungen zur zeitraumbezogenen Umsatzrealisierung bei Projektverträgen vorliegen. Weiterhin wurde beurteilt, welche unterschiedlichen Leistungsarten die Verträge beinhalten und ob diese eigenständig abgrenzbar und somit bilanzierbar sind. Dazu haben wir die Angaben zu den Auswirkungen der Erstanwendung von IFRS 15 im Konzernanhang gewürdigt.

Aus unseren Prüfungshandlungen haben sich keine Einwendungen hinsichtlich der Bewertung der Vertragsvermögenswerte aus langfristigen Projektaufträgen und damit verbundener Umsatzrealisierung ergeben.

#### **Verweis auf zugehörige Angaben**

Zugehörige Angaben sind im Konzernanhang unter den Randziffern (18) und (150) enthalten.

## **2. Bewertung latenter Steuern auf steuerliche Verlustvorträge**

### **Gründe für die Bestimmung als besonders wichtiger Prüfungssachverhalt**

Zum 31. Dezember 2018 wird im Konzernabschluss ein aktiver Überhang latenter Steuern bilanziert, welcher sich aus aktiven latenten und passiven latenten

Steuern zusammensetzt. Die aktiven latenten Steuern beinhalten dabei signifikante Beträge auf steuerliche Verlustvorträge in Deutschland.

Insbesondere die Beurteilung der für die Bewertung der latenten Steuern auf steuerliche Verlustvorträge aus Deutschland getroffenen Annahmen der gesetzlichen Vertreter hinsichtlich Zeitpunkt und Höhe des zukünftig zu versteuernden Einkommens waren wesentlich für unsere Prüfung, da die getroffenen Annahmen ermessensbehaftet sind und durch einen komplexen Prozess unter Einbeziehung von Schätzungen auf Grundlage der Unternehmensplanung bestimmt werden.

Aufgrund der Bedeutung der latenten Steuern für die Darstellung der Vermögens- und Ertragslage des Konzerns sowie der bestehenden Ermessensspielräume bei den Schätzungen auf Grundlage der Unternehmensplanung erachten wir die Bewertung der latenten Steuern auf steuerliche Verlustvorträge als besonders wichtigen Prüfungssachverhalt.

### **Prüferisches Vorgehen**

Unsere Prüfungshandlungen richteten sich insbesondere auf die von den gesetzlichen Vertretern auf Grundlage der Unternehmensplanung getroffenen Erwartungen hinsichtlich Zeitpunkt und Höhe des künftig zu versteuernden Einkommens, im Hinblick darauf, inwieweit es wahrscheinlich ist, dass zur Nutzung der steuerlichen Verlustvorträge in Deutschland künftig ausreichendes zu versteuerndes Einkommen verfügbar sein wird. Insbesondere haben wir uns mit der Steuerplanung der folgenden drei Geschäftsjahre anhand der durch den Vorstand aufgestellten Unternehmensplanung für die IVU Traffic Technologies AG, Berlin, befasst. Um die von den gesetzlichen Vertretern der Unternehmensplanung zugrunde gelegten bedeutsamen Annahmen nachzuvollziehen und die sachgerechte Ableitung der Ermittlung der gebildeten latenten Steuern zu beurteilen, haben wir unsere Steuerspezialisten einbezogen.

Um die Qualität der Steuerplanung zu würdigen, haben wir die früheren Planungen für die Konzernmuttergesellschaft, der IVU Traffic Technologies AG, Berlin, mit der tatsächlichen Entwicklung der IVU Traffic Technologies AG, Berlin, verglichen. Des Weiteren haben wir uns die wesentlichen Prämissen der Steuerplanung von den gesetzlichen Vertretern erläutern lassen und zur Unternehmensplanung abgestimmt.

Ferner wurde die Ermittlung des zu Grunde gelegten Ertragsteuersatzes für die IVU Traffic Technologies

AG, Berlin, nachvollzogen. Die Analyse der Höhe der steuerlichen Verlustvorträge umfasste die Würdigung von Steuerbescheiden und weiterer Korrespondenz für das Mutterunternehmen mit den Finanzbehörden.

Aus unseren Prüfungshandlungen haben sich keine Einwendungen hinsichtlich der Bewertung latenter Steuern auf steuerliche Verlustvorträge ergeben.

#### **Verweis auf zugehörige Angaben**

Zugehörige Angaben sind im Konzernanhang unter den Randziffern [22] und [144] ff. enthalten.

### **3. Wertminderungstest für Geschäfts- oder Firmenwerte**

#### **Gründe für die Bestimmung als besonders wichtiger Prüfungssachverhalt**

Zum 31. Dezember 2018 werden im Konzernabschluss Geschäfts- oder Firmenwerte bilanziert, die sich auf die zahlungsmittelgenerierenden Einheiten (ZGE) Public Transport und Logistics beziehen. Die zur Beurteilung der Werthaltigkeit ermittelten erzielbaren Werte basieren auf dem Nutzwert der jeweiligen ZGE auf Grundlage der erwarteten künftigen Kapitalflüsse, welche aus den erwarteten künftigen operativen Ergebnissen des Budgets für das Geschäftsjahr 2019, dem Detailplanungszeitraum bis zum Geschäftsjahr 2023 sowie der erwarteten ewigen Rente abgeleitet wurden.

Der mindestens einmal jährlich durchzuführende Werthaltigkeitstest ist ein komplexer Prozess, der auf ermessensbehafteten Annahmen insbesondere hinsichtlich der zukünftigen Entwicklung der Ertrags- und Finanzlage des Konzerns basiert. Das Ergebnis dieser Bewertungen ist deshalb in hohem Maße davon abhängig, wie die gesetzlichen Vertreter die künftigen Zahlungsmittelzuflüsse einschätzen sowie von den jeweils verwendeten Diskontierungszinssätzen.

Aufgrund der der Unternehmensplanung zugrundeliegenden Komplexität, mit der ein erhöhtes Risiko der fehlerhaften Bilanzierung einhergeht, sowie der im Rahmen der Bewertung vorhandenen Ermessensspielräume erachten wir den Wertminderungstest für Geschäfts- oder Firmenwerte im Rahmen unserer Prüfung als einen der besonders wichtigen Prüfungssachverhalt.

#### **Prüferisches Vorgehen**

Im Rahmen unserer Prüfungshandlungen haben wir unsere Bewertungsspezialisten zur Unterstützung der

Beurteilung des angewandten Bewertungsverfahrens involviert. Wir haben das methodische Vorgehen zur Durchführung der Wertminderungstest im Hinblick auf die Einhaltung der Anforderungen an einen Werthaltigkeitstest nach IAS 36 Wertminderung von Vermögenswerten nachvollzogen. Wir haben die getroffenen Annahmen der zukünftigen Entwicklung der ZGEs sowie die Abgrenzung der einzelnen ZGEs auf Basis der Unternehmensplanung durch einen Abgleich mit der aktuellen Entwicklung der Geschäftszahlen nachvollzogen. Insbesondere haben wir hinsichtlich der Werthaltigkeit des auf die ZGE Logistics entfallenden Geschäfts- oder Firmenwerts die Erwartungen der gesetzlichen Vertreter hinsichtlich der zukünftigen Entwicklung und Profitabilität des Geschäftes sowie die dafür zugrundeliegenden Annahmen analysiert. Mit der Kenntnis, dass bereits relativ kleine Veränderungen der verwendeten Diskontierungszinssätze teilweise wesentliche Auswirkungen auf die Höhe des ermittelten Unternehmenswerts bzw. des erzielbaren Betrags („recoverable amount“) haben können, haben wir die bei der Bestimmung der verwendeten Diskontierungszinssätze herangezogenen Parameter mit extern verfügbaren Marktdaten abgeglichen und analysiert sowie die Berechnung im Hinblick auf die sich dafür ergebenden Anforderungen des IAS 36 nachvollzogen.

Ferner haben wir Sensitivitätsanalysen durchgeführt, um ein mögliches Wertminderungsrisiko bei einer für möglich gehaltenen Änderung einer der wesentlichen Annahmen der Bewertung einschätzen zu können.

Aus unseren Prüfungshandlungen haben sich keine Einwendungen hinsichtlich des Wertminderungstest der Geschäfts- oder Firmenwerte ergeben.

#### **Verweis auf zugehörige Angaben**

Zugehörige Angaben der Gesellschaft sind im Konzernanhang unter den Randziffern [33], [109] und [110] enthalten.

### **Sonstige Informationen**

Für den Bericht des Aufsichtsrats ist der Aufsichtsrat, für die übrigen sonstigen Informationen sind die gesetzlichen Vertreter verantwortlich. Die sonstigen Informationen umfassen

- die im Kapitel „Ergänzende Angaben nach § 315 Abs. 1 Satz 5 HGB, § 315a Abs. 1 und 2 HGB und § 315 Abs. 4 HGB“ des Konzernlageberichts enthaltene Versicherung der gesetzlichen Vertreter nach §

297 Abs. 2 Satz 4 HGB und § 315 Abs. 1 Satz 5 HGB,

- die im Kapitel „Erklärung zur Unternehmensführung nach § 315d HGB“ des Konzernlageberichts enthaltene Konzernerklärung zur Unternehmensführung nach § 315d HGB

ferner weitere, für den Geschäftsbericht vorgesehene Bestandteile, von denen wir eine Fassung vom 21. März 2019 bis zur Erteilung dieses Bestätigungsvermerks erlangt haben, insbesondere den Bericht des Aufsichtsrats sowie die Entsprechenserklärung zum Corporate Governance Kodex nach § 161 AktG, mit Ausnahme des Konzernabschlusses und des Konzernlageberichts.

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

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

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

## **Verantwortung der gesetzlichen Vertreter und des Aufsichtsrats für den Konzernabschluss und den Konzernlagebericht**

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

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

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

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

## **Verantwortung des Abschlussprüfers für die Prüfung des Konzernabschlusses und des Konzernlageberichts**

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

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

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

- identifizieren und beurteilen wir die Risiken wesentlicher – beabsichtigter oder unbeabsichtigter – falscher Darstellungen im Konzernabschluss und im Konzernlagebericht, planen und führen Prüfungshandlungen als Reaktion auf diese Risiken durch sowie erlangen Prüfungsnachweise, die ausreichend und geeignet sind, um als Grundlage für unsere Prüfungsurteile zu dienen. Das Risiko, dass wesentliche falsche Darstellungen nicht aufgedeckt werden, ist bei Verstößen höher als bei Unrichtigkeiten, da Verstöße betrügerisches Zusammenwirken, Fälschungen, beabsichtigte Unvollständigkeiten, irreführende Darstellungen bzw. das Außerkraftsetzen interner Kontrollen beinhalten können;
- gewinnen wir ein Verständnis von dem für die Prüfung des Konzernabschlusses relevanten internen Kontrollsystem und den für die Prüfung des Konzernlageberichts relevanten Vorkehrungen und Maßnahmen, um Prüfungshandlungen zu planen, die unter den gegebenen Umständen angemessen sind, jedoch nicht mit dem Ziel, ein Prüfungsurteil zur Wirksamkeit dieser Systeme abzugeben;
- beurteilen wir die Angemessenheit der von den gesetzlichen Vertretern angewandten Rechnungslegungsmethoden sowie die Vertretbarkeit der von den gesetzlichen Vertretern dargestellten geschätzten Werte und damit zusammenhängenden Angaben;
- ziehen wir Schlussfolgerungen über die Angemessenheit des von den gesetzlichen Vertretern angewandten Rechnungslegungsgrundsatzes der Fortführung der Unternehmenstätigkeit sowie, auf

der Grundlage der erlangten Prüfungsnachweise, ob eine wesentliche Unsicherheit im Zusammenhang mit Ereignissen oder Gegebenheiten besteht, die bedeutsame Zweifel an der Fähigkeit des Konzerns zur Fortführung der Unternehmenstätigkeit aufwerfen können. Falls wir zu dem Schluss kommen, dass eine wesentliche Unsicherheit besteht, sind wir verpflichtet, im Bestätigungsvermerk auf die dazugehörigen Angaben im Konzernabschluss und im Konzernlagebericht aufmerksam zu machen oder, falls diese Angaben unangemessen sind, unser jeweiliges Prüfungsurteil zu modifizieren. Wir ziehen unsere Schlussfolgerungen auf der Grundlage der bis zum Datum unseres Bestätigungsvermerks erlangten Prüfungsnachweise. Zukünftige Ereignisse oder Gegebenheiten können jedoch dazu führen, dass der Konzern seine Unternehmenstätigkeit nicht mehr fortführen kann;

- beurteilen wir die Gesamtdarstellung, den Aufbau und den Inhalt des Konzernabschlusses einschließlich der Angaben sowie ob der Konzernabschluss die zugrunde liegenden Geschäftsvorfälle und Ereignisse so darstellt, dass der Konzernabschluss unter Beachtung der IFRS, wie sie in der EU anzuwenden sind, und der ergänzend nach § 315e Abs. 1 HGB anzuwendenden deutschen gesetzlichen Vorschriften ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage des Konzerns vermittelt;
- holen wir ausreichende, geeignete Prüfungsnachweise für die Rechnungslegungsinformationen der Unternehmen oder Geschäftstätigkeiten innerhalb des Konzerns ein, um Prüfungsurteile zum Konzernabschluss und zum Konzernlagebericht abzugeben. Wir sind verantwortlich für die Anleitung, Überwachung und Durchführung der Konzernabschlussprüfung. Wir tragen die alleinige Verantwortung für unsere Prüfungsurteile;
- beurteilen wir den Einklang des Konzernlageberichts mit dem Konzernabschluss, seine Gesetzesentsprechung und das von ihm vermittelte Bild von der Lage des Konzerns.
- führen wir Prüfungshandlungen zu den von den gesetzlichen Vertretern dargestellten zukunftsorientierten Angaben im Konzernlagebericht durch. Auf Basis ausreichender geeigneter Prüfungsnachweise vollziehen wir dabei insbesondere die den zukunftsorientierten Angaben von den gesetzlichen Vertretern zugrunde gelegten bedeutsamen Annahmen nach und beurteilen die sachgerechte Ableitung der zukunftsorientierten Angaben aus die-



sen Annahmen. Ein eigenständiges Prüfungsurteil zu den zukunftsorientierten Angaben sowie zu den zugrunde liegenden Annahmen geben wir nicht ab. Es besteht ein erhebliches unvermeidbares Risiko, dass künftige Ereignisse wesentlich von den zukunftsorientierten Angaben abweichen.

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

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

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

## **Sonstige gesetzliche und andere rechtliche Anforderungen**

### **Übrige Angaben gemäß Artikel 10 EU-APrVO**

Wir wurden von der Hauptversammlung am 31. Mai 2018 als Konzernabschlussprüfer gewählt. Wir wurden am 21. November 2018 vom Aufsichtsrat beauftragt. Wir sind ununterbrochen seit dem Geschäftsjahr 2002 als Konzernabschlussprüfer der IVU Traffic Technologies AG, Berlin, tätig.

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

### **Verantwortlicher Wirtschaftsprüfer**

Der für die Prüfung verantwortliche Wirtschaftsprüfer ist Herr Philipp Canzler.

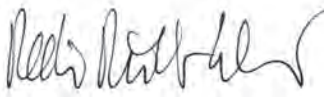
# VERSICHERUNG DER VERTRETER

## VERSICHERUNG DER GESETZLICHEN VERTRETER

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

Berlin, im März 2019

### Der Vorstand



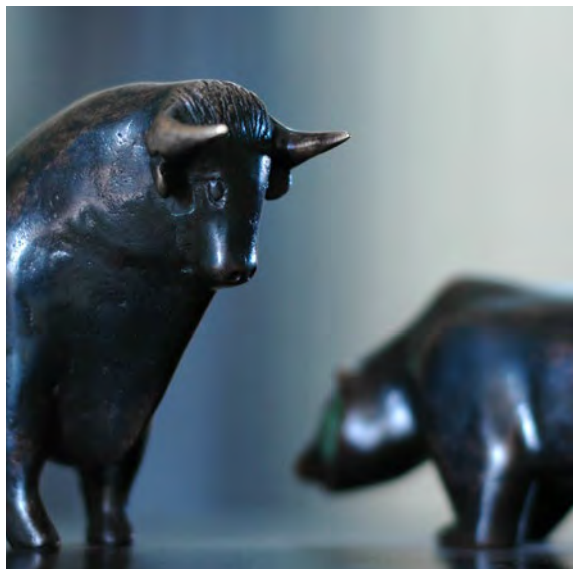
Martin Müller-Elschner



Matthias Rust



Leon Struijk



## FINANZKALENDER 2019

### **DONNERSTAG, 28. MÄRZ 2019**

Veröffentlichung des Geschäftsberichts 2018

### **DIENSTAG, 28. MAI 2019**

Quartalsmitteilung zum 31.3.

### **MITTWOCH, 29. MAI 2019**

Hauptversammlung

### **MITTWOCH, 28. AUGUST 2019**

Halbjahresfinanzbericht zum 30.6.

### **MITTWOCH, 20. NOVEMBER 2019**

Quartalsmitteilung zum 30.9.

## GREMIEN

### Aufsichtsrat

- Prof. Dr. Herbert Sonntag (Vorsitzender)
- Uli Mayer-Johanssen
- Ute Witt

### Vorstand

- Martin Müller-Elschner (Vorsitzender)
- Matthias Rust
- Leon Struijk

### Beirat

- Dr. Heiner Bente, Hamburg
- Prof. Dr. Manfred Boltze, Darmstadt
- Alain Flausch, Brüssel (BE)
- Bert Meerstadt, Bussum (NL)
- Prof. Dr. Adolf Müller-Hellmann, Köln
- Prof. Dr. Ronald Pörner, Berlin
- Volker Sparmann, Hofheim am Taunus

# INHALT

## UNTERNEHMEN

Brief an die Aktionäre	1
Bericht des Aufsichtsrats	2
Vorstandsinterview	4
Höhepunkte 2018	8
IVU-Aktie, Kennzahlen	24

## 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

## KONZERNJAHRESABSCHLUSS

Bilanz	42
Gewinn- und Verlustrechnung	44
Gesamtergebnisrechnung	45
Eigenkapitalveränderung	46
Kapitalflussrechnung	47

## KONZERNANHANG

A. Allgemeine Unternehmensinformationen	50
B. Darstellung der Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden	50
C. Angaben zur Konzernbilanz	69
D. Angaben zur Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung	75
E. Angaben zur Kapitalflussrechnung	77
F. Angaben zur Segmentberichterstattung	77
G. Sonstige Angaben	77
Segmentberichterstattung	81
Anlagespiegel	82

<b>Bestätigungsvermerk</b>	<b>84</b>
<b>Versicherung der gesetzlichen Vertreter</b>	<b>91</b>
<b>Finanzkalender, Gremien</b>	<b>92</b>

## IMPRESSUM

### Herausgeber

IVU Traffic Technologies AG

Der Geschäftsbericht 2018 kann auf  
Deutsch und Englisch als pdf-Datei unter  
[www.ivu.de](http://www.ivu.de) heruntergeladen werden.

### Kontakt

Investor Relations  
T +49.30.859 06 -0  
F +49.30.859 06 -111  
[ir@ivu.de](mailto:ir@ivu.de)

### Redaktion

Dr. Stefan Steck,  
IVU Unternehmenskommunikation

### Satz & Grafik

Eckhard Berchner  
IVU Unternehmenskommunikation

### Druck

Ruksaldruck, Berlin

### Bildnachweise

S. 12: RMV/Jan Haas | BLS | UrbanThings



**IVU Traffic Technologies AG**

Bundesallee 88  
12161 Berlin  
Deutschland

T +49.30.859 06 - 0

F +49.30.859 06 - 111

[kontakt@ivu.de](mailto:kontakt@ivu.de)

[www.ivu.de](http://www.ivu.de)