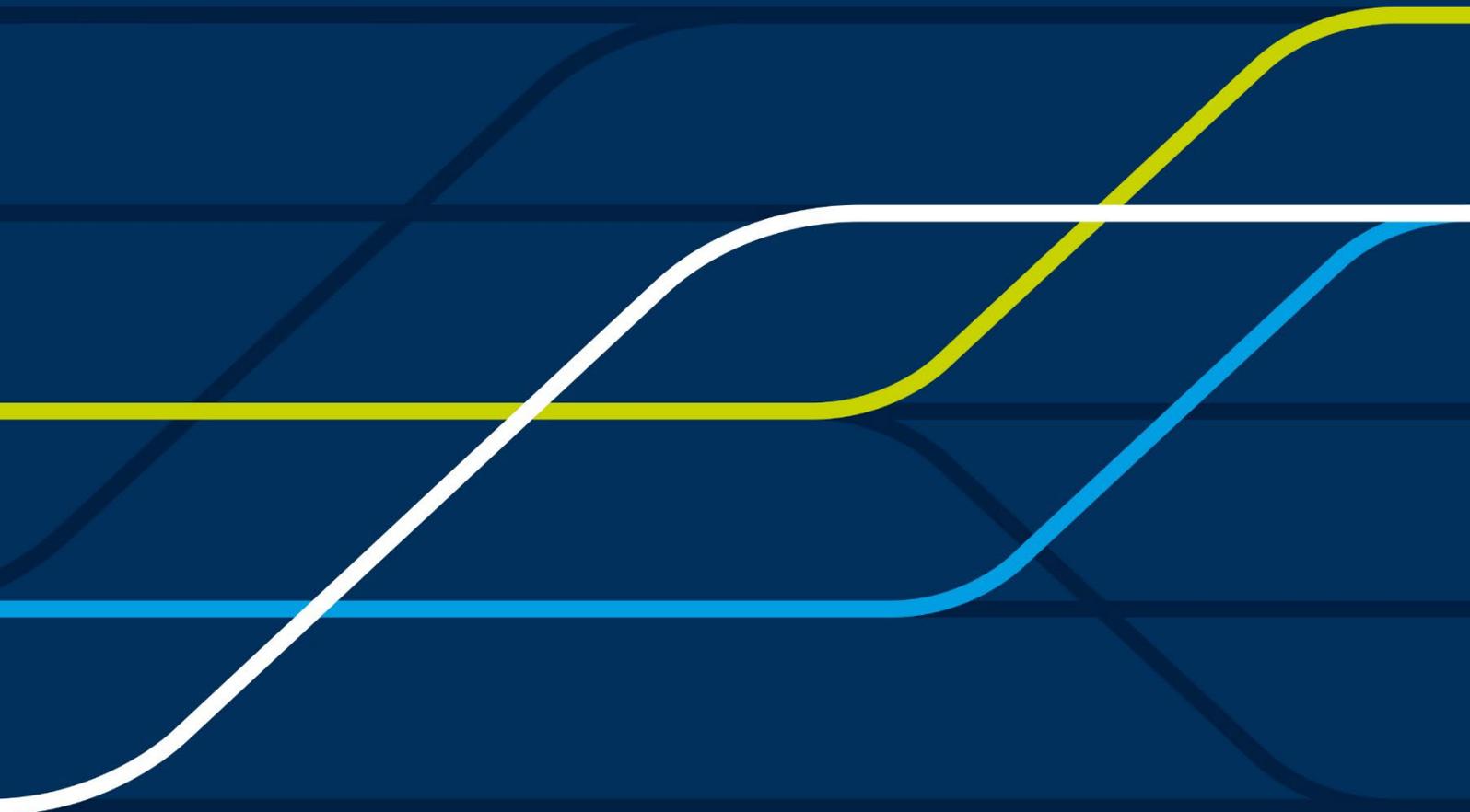


# GESCHÄFTS- BERICHT 2022



# KENNZAHLEN

## Übersicht

### KONZERNABSCHLUSS NACH IFRS

(in Mio. €)	2018	2019	2020	2021	2022	Veränderung 2022 zu 2021
Umsatz	77,8	88,8	92,0	102,9	113,2	+ 10,3
Rohergebnis	52,1	62,1	70,4	75,8	90,6	+ 14,8
Personalaufwand	33,9	39,7	46,2	49,8	60,3	+ 10,5
Betriebsergebnis (EBIT)	6,7	10,5	12,8	13,9	14,9	+ 1,0
Konzernüberschuss	6,2	10,6	10,1	9,3	10,1	+ 0,8
Cashflow aus laufender Geschäftstätigkeit	12,3	12,5	30,8	19,1	4,5	-14,6
Free Cashflow	9,8	8,0	1,8	10,4	-18,4	-28,8

### KENNZAHLEN

	2018	2019	2020	2021	2022
Eigenkapitalquote (Eigenkapital/Bilanzsumme)	61 %	54 %	50 %	52 %	53 %
EBIT/Umsatz	8,6 %	11,8 %	13,9 %	13,5 %	13,1 %
EBIT/Rohergebnis	12,9 %	16,9 %	18,2 %	18,4 %	16,4 %
Dividende (€/Aktie)	0,12	0,16	0,20	0,22	0,24*
Personalkapazität im Jahresdurchschnitt (FTE)	458	496	572	621	697
Rohergebnis pro FTE (in T€)	114	125	123	122	130

\* Vorschlag an die Hauptversammlung

# BRIEF AN DIE AKTIONÄRE

## Sehr geehrte Aktionärinnen und Aktionäre,

die IVU hat 2022 erneut das erfolgreichste Geschäftsjahr ihrer Firmengeschichte geschrieben: Der Umsatz wächst um 10,1 % auf 113,2 Mio. € und das Rohergebnis, das die Wertschöpfung der IVU widerspiegelt, sogar um 19,5 % auf 90,6 Mio. €. Auch das Betriebsergebnis (EBIT) steigt um 6,7 % auf 14,9 Mio. € - erneut ein Rekordwert. Wie in den letzten Jahren möchten wir diesen großen Erfolg mit Ihnen teilen und werden der Hauptversammlung daher eine auf 0,24 € erhöhte Dividende vorschlagen.

Der Öffentliche Verkehr konnte sich nach drei Jahren Coronapandemie wieder merklich erholen und dürfte im kommenden Jahr auf die Überholspur zurückkehren. Hierzulande steht das „Deutschlandticket“ vor der Tür und in Europa legt das „Fit for 55“-Paket, das bis 2030 für 55 % weniger Treibhausgasemissionen sorgen soll, einen großen Fokus auf den Verkehrssektor.

Auch in der IVU hat sich 2022 einiges getan. Mit unseren neuen Tochtergesellschaften in Schweden und Ungarn bieten wir unseren Bestandskunden vor Ort nun einen noch besseren Service und können gleichzeitig neue Verkehrsunternehmen für die IVU.suite gewinnen. Dank der Übernahme der LBW Optimization GmbH konnten wir zudem unseren Spitzenplatz in der betrieblichen Optimierung von Bussen und Bahnen weiter ausbauen. Hinzu kommt der umfassende Rahmenvertrag mit Daimler Buses, der unseren Kunden ab sofort Elektrobusse und Software aus einer Hand ermöglicht.

Im europäischen Eisenbahnsektor eilt die IVU weiterhin von Erfolg zu Erfolg. So belegen die erfolgreichen Gesamtabnahmen bei DB Regio und DB Fernverkehr, dass die IVU selbst die anspruchsvollsten IT-Projekte erfolgreich umsetzt. Durch die Liberalisierung der Bahnmärkte in vielen europäischen Ländern setzen neben den Staatsbahnen zudem weitere private Großkunden wie Transdev in Frankreich oder ILSA Rail in Spanien zukünftig auf IVU.rail. Hinzu kommen internationale Projekte und Inbetriebnahmen, unter anderem bei den Staatsbahnen in Dänemark und Schweden oder der Elizabeth-Line in London.



Gleichzeitig konnten wir wichtige Neukunden im städtischen Nahverkehr hinzugewinnen. So ist die IVU.suite seit dem vergangenen Jahr in über 600 Bussen in Perus Hauptstadt Lima sowie in 54 Straßenbahnen im niederländischen Utrecht in Betrieb.

Um für zukünftiges Wachstum vorbereitet zu sein, haben wir uns im vergangenen Jahr weiter mit hochqualifizierten Ingenieurinnen und Ingenieuren verstärkt. Unsere Mitarbeitenden sind unser wichtigstes Kapital und wir sind stolz darauf, auch weiterhin zahlreiche Fachkräfte in diesem hart umkämpften Arbeitsmarkt von der IVU begeistern zu können.

Der Öffentliche Nahverkehr ist eine der bedeutendsten Bausteine der Klimawende und Digitalisierung ist eine der wichtigsten Säulen des Öffentlichen Verkehrs. Wir sorgen mit unseren Produkten für einen gleichermaßen effizienten wie attraktiven Nah- und Fernverkehr und tragen so aktiv zum Klimaschutz bei – die IVU ist und bleibt ein nachhaltiges Investment.

In der Zuversicht, dass Sie der IVU auch in 2023 gewogen bleiben, begrüßt Sie herzlich

**DER VORSTAND**

Berlin, im März 2023

# BERICHT DES AUF SICHTSRATS

## Sehr geehrte Aktionärinnen und Aktionäre,

unsere Aufgabe als Aufsichtsrat ist es, die aktuelle wirtschaftliche Lage sowie die künftige Entwicklung der IVU Traffic Technologies AG zu kontrollieren und nachhaltig abzusichern. Im Folgenden informieren wir Sie über unsere Arbeit im Geschäftsjahr 2022.

Wir haben die Arbeit des Vorstands gemäß Gesetz, Satzung und dem Deutschen Corporate Governance Kodex (DCGK) 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 und mit aussagekräftigen Unterlagen vor, die für anstehende Entscheidungen erforderlich waren.

In unseren Beratungen haben wir uns im vergangenen Jahr insbesondere mit dem weiteren Wachstum der IVU und den organisatorischen Anpassungen auseinandergesetzt. Im Fokus standen auch Maßnahmen zur IT-Sicherheit und Datenschutz, M&A Aktivitäten und die Geschäftsplanung.

Der Aufsichtsrat setzt sich aus insgesamt sechs Mitgliedern zusammen, von denen vier die Anteilseigner vertreten und zwei von der Belegschaft der IVU gewählt werden. Die Vertreter der Anteilseigner sind Prof. Dr. Herbert Sonntag (Vorsitzender), Ute Witt (stellvertretende Vorsitzende), Dr. Heiner Bente und Prof. Dr. Barbara Lenz. Die Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer sind durch Axel Zimmermann und Benedikt Woelki vertreten. Die Zusammenarbeit zwischen Kapitaleseite und Arbeitnehmervertretern gestaltete sich konstruktiv. Alle Aufsichtsratsmitglieder sehen sich dem übergeordneten Ziel verpflichtet, die jeweils besten Entscheidungen für die Gesellschaft zu treffen.

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 zur Kenntnis

gebracht, so dass 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. 2022 fanden vier planmäßige Sitzungen in Präsenz statt: am 31. März, 24. Mai, 25. August und 17. November. Zudem erfolgte am 18. November eine Strategiesitzung in Präsenz mit Ausblick auf die Geschäftsplanung der kommenden Jahre. Die Ausschüsse des Aufsichtsrates kamen ebenfalls regelmäßig zusammen; insgesamt fanden sechs Ausschusssitzungen statt, davon fünf virtuell.

Der Aufsichtsrat war in allen Sitzungen vollständig vertreten. Kein Mitglied des Aufsichtsrats hat nur an der Hälfte oder weniger der Sitzungen des Aufsichtsrats und der Ausschüsse, denen er angehört, teilgenommen.

Aufsichtsratsmitglied	Sitzungsteilnahme inkl. Sitzungen der Ausschüsse	Sitzungsteilnahme in %
Prof. Dr. Herbert Sonntag (Vorsitzender)	11/11	100
Ute Witt (Stellv. Vorsitzende)	8/8	100
Dr. Heiner Bente	8/8	100
Prof. Dr. Barbara Lenz	5/5	100
Benedikt Woelki	5/5	100
Axel Zimmermann	8/8	100

Wie im DCGK empfohlen, berieten der Aufsichtsrat und seine Ausschüsse regelmäßig ganz oder zeitweise ohne den Vorstand. Die behandelten Tagesordnungspunkte betrafen entweder den Vorstand selbst oder sie erforderten eine interne Diskussion durch den Aufsichtsrat für Kenntnisnahmen und Beschlüsse. Im Rahmen der planmäßigen Sitzungen fanden zudem vor- und nachbereitende Gespräche sowie Treffen zwischen den Mitgliedern des Aufsichtsrats statt, um

Informationen auszutauschen und Entscheidungen vorzubereiten.

## 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 für die Entwicklung des Geschäfts mit öffentlichen Verkehrsunternehmen auseinandergesetzt. Wir unterstützen dabei die Anstrengungen des Vorstands, das Produktportfolio auszubauen und die Präsenz in weiteren Märkten zu stärken.

Weitere wichtige Punkte in den Sitzungen waren:

- Prüfung und Genehmigung der Planung für das Geschäftsjahr 2022
- Billigung des Konzernabschlusses 2021
- Feststellung des Einzelabschlusses 2021
- Vorbereitung der Hauptversammlung 2022
- Liquiditätsplanung
- Besprechung der Quartalsabschlüsse 2022
- M&A Aktivitäten
- Personalentwicklung
- Compliance Management
- Risikomanagement
- Sicherheitsmanagement
- Nachhaltigkeit
- Großprojekte und deren wirtschaftliche Auswirkungen auf das Unternehmen
- Kooperationen und Partnerschaften
- Festlegung der Prüfungsschwerpunkte mit dem Wirtschaftsprüfer für den Jahresabschluss (Einzel- und Konzernabschluss) 2022

## Ausschüsse

Die Ausschüsse unterstützen die Arbeit des Plenums und bereiten Unterlagen und Materialien für verschiedene Tagesordnungspunkte vor. Folgende Ausschüsse waren im Geschäftsjahr 2022 eingesetzt:

- Präsidialausschuss (Vorsitz: Prof. Dr. Herbert Sonntag; Dr. Heiner Bente)
- Prüfungsausschuss (Vorsitz: Ute Witt; Prof. Dr. Herbert Sonntag, Axel Zimmermann)

Der **Präsidialausschuss** befasste sich im vergangenen Geschäftsjahr mit grundsätzlichen Fragen des

Unternehmens, insbesondere mit der Strategieplanung, M&A-Aktivitäten, Umstrukturierungen sowie mit den Dienstverträgen, dem Vergütungssystem und den Personalangelegenheiten des Vorstands inklusive der Perspektivplanung. Der Ausschuss kam neben zahlreichen informativen Kontakten im Verlauf des Geschäftsjahrs dreimal vollzählig in geplanten Sitzungen zusammen.

Der **Prüfungsausschuss** befasste sich im vergangenen Geschäftsjahr in vielen informativen Gesprächen insbesondere mit der Tätigkeit des Wirtschaftsprüfers, Fragen der Rechnungslegung, des internen Kontrollsystems, des Risikomanagements, der Compliance, der Nachhaltigkeitsberichterstattung, der Abschlussprüfung sowie mit den Anforderungen durch die gesetzlichen Änderungen und deren Auswirkungen auf die IVU. Der Ausschuss tagte im Jahr 2022 dreimal, wovon eine Sitzung dazu diente, über das Ergebnis der Prüfung des Jahres- bzw. Konzernabschlusses 2021 mit dem Abschlussprüfer zu sprechen. Die anderen Sitzungen befassten sich mit den gesetzlichen Änderungen und deren Auswirkungen auf die Berichterstattung, mit der Prüfung der Nichtfinanziellen Berichterstattung sowie der Arbeit des Aufsichtsrates und die Festlegung der Prüfungsschwerpunkte für die Jahresabschlussprüfung 2022.

## Aus- und Fortbildungsmaßnahmen

Die Mitglieder des Aufsichtsrats haben im vergangenen Geschäftsjahr regelmäßig an Aus- und Fortbildungsmaßnahmen teilgenommen. Die Aufsichtsräte führen eine Liste über die Teilnahme an Fortbildungen.

## 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 Geschäftsjahr 2022 die Empfehlungen und Anregungen des Deutschen Corporate Governance Kodex erörtert und die Entsprechenserklärung nach § 161 AktG abgegeben. Diese ist 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.

## Jahres- und Konzernabschluss 2022

Der Prüfungsausschuss hat sich mit dem Jahresabschluss der IVU Traffic Technologies AG und dem

Konzernabschluss zum 31. Dezember 2022 sowie den jeweiligen Lageberichten zusammen mit den Abschlussprüfern der BDO AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft intensiv auseinandergesetzt. Der Prüfungsausschuss hat den anderen Mitgliedern des Aufsichtsrats in der Bilanzsitzung am 29. März 2023 empfohlen, den Konzernabschluss zu billigen sowie den Einzelabschluss der AG festzustellen. In dieser Sitzung hat sich der Aufsichtsrat mit dem Jahresabschluss der IVU Traffic Technologies AG und dem Konzernabschluss zum 31. Dezember 2022 sowie den jeweiligen Lageberichten befasst. Der Abschlussprüfer, die BDO

AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, stand während der Sitzung für Fragen zur Verfügung. Nach eingehender Prüfung und Erörterung hat der Aufsichtsrat sowohl den Konzernabschluss gebilligt als auch den Einzelabschluss der AG festgestellt.

Für den Aufsichtsrat



**Prof. Dr. Herbert Sonntag**

Vorsitzender des Aufsichtsrats  
Berlin, den 29. März 2023

## DIE MITGLIEDER DES AUFSICHTSRATS

### Vertreter der Aktionäre



#### **Prof. Dr. Herbert Sonntag, Berlin**

(Vorsitzender des Aufsichtsrats und des Präsidialausschusses,  
Mitglied des Prüfungsausschusses)

##### **Tätigkeiten und Mandate:**

- Stellvertretender Vorstandsvorsitzender der IVU-Stiftung für Mensch, Natur und Klimaschutz, Berlin,
- Professor für Verkehrslogistik i.R. der Technischen Hochschule (TH) Wildau,
- Beirat und Ehrenmitglied LNBB Logistiknetz Berlin-Brandenburg e.V., Wildau,
- Beauftragter für Brandenburg der Allianz pro Schiene e.V., Berlin,
- Honorarprofessor DKU Deutsch-Kasachische Universität, Almaty/Kasachstan,
- Gastprofessor GTU Georgisch Technische Universität, Tiflis/Georgien.



#### **Ute Witt, Potsdam**

(Stellvertretende Vorsitzende des Aufsichtsrats und  
Vorsitzende des Prüfungsausschusses)

##### **Tätigkeiten und Mandate:**

- Vorsitzende des Aufsichtsrats der Sellutions AG, Berlin,
- Stellvertretende Vorsitzende des Aufsichtsrats und Vorsitzende des Prüfungsausschusses der Charité Research Organisation GmbH, Berlin,
- Mitglied des Aufsichtsrats der Schöler Fördertechnik AG, Rheinfelden,
- Mitglied des Finanz- und Steuerausschusses und Vorsitzende des Unterausschusses „Internationale Steuerfragen“ der DIHK, Berlin,
- Mitglied des wirtschaftlichen Beirats des Domstift Brandenburg, Brandenburg a.d.H.,
- Mitglied des Prüfungs- und Revisionsausschusses der Berliner Stadtmission, Berlin.



### **Dr. Heiner Bente, Hamburg**

(Mitglied des Präsidialausschusses)

#### **Tätigkeiten und Mandate:**

- Managing Partner, Dr. Heiner Bente Consulting, Hamburg,
- Senior Advisor bei civity Management Consultants, Hamburg,
- Aufsichtsratsvorsitzender i.R. der birkle IT AG, München,
- Stellvertretender Beiratsvorsitzender der Schürfeld Gruppe, Hamburg.



### **Prof. Dr. Barbara Lenz, Berlin**

#### **Tätigkeiten und Mandate:**

- Direktorin des Instituts für Verkehrsforschung i.R. am Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt, Berlin,
- Professorin für Verkehrsgeographie i.R. an der Humboldt-Universität zu Berlin,
- Gastprofessorin für Verkehrsgeographie an der Humboldt-Universität zu Berlin,
- Mitglied von Aufsichtsrat und Prüfungsausschuss der Berliner Verkehrsbetriebe (BVG), Berlin,
- Mitglied bei acatech - Deutsche Akademie der Technikwissenschaften e.V., München.

## Vertreter der Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer



### **Benedikt Woelki, Berlin**

#### **Tätigkeiten und Mandate:**

- Teamleiter Customer Service Rail bei der IVU Traffic Technologies AG, Berlin.



### **Axel Zimmermann, Düren**

(Mitglied des Prüfungsausschusses)

#### **Tätigkeiten und Mandate:**

- Qualitätsmanager bei der IVU Traffic Technologies AG, Aachen.

# INTERVIEW MIT DEM VORSTAND

**Die IVU hat erneut ein äußerst positives Jahr hinter sich. Was sind die wichtigsten Faktoren für diesen anhaltenden Erfolg?**

MARTIN MÜLLER-ELSCHNER: Der wichtigste Faktor sind nach wie vor die Menschen, die unsere Komplettlösung laufend verbessern und mit viel Herzblut für unser nächstes Rekordjahr gesorgt haben. Dank unserer inzwischen über 800 Kolleginnen und Kollegen ist die IVU.suite bereits in vielen Bereichen der Industriestandard und genießt einen exzellenten Ruf in unserer Branche. Und neben der Funktionalität ist auch hier der menschliche Umgang miteinander ein Schlüssel zum Erfolg.

**Im Vergleich zu den Vorjahren war die Coronapandemie 2022 weit weniger einschneidend. Wie haben Sie die Lockerungen im Arbeitsalltag erlebt?**

MARTIN MÜLLER-ELSCHNER: Vor allem die Veranstaltungen in Präsenz und den Kundenkontakt vor Ort haben wir nach zwei Jahren Pause sehr genossen. Der persönliche Kontakt ist einfach durch nichts zu ersetzen. Gerade die positive Aufbruchsstimmung auf der InnoTrans hat mich sehr beeindruckt – unsere Branche ist nach wie vor hochmotiviert, die Verkehrswende gemeinsam und mit voller Kraft voranzutreiben. Und die Krönung des Jahres war unsere Weihnachtsfeier – endlich wieder in echt und mit eigener Band.

**Die IVU hat 2022 insgesamt fünf neue Standorte eröffnet. Was erhoffen Sie sich von den einzelnen Niederlassungen?**

LEON STRUIJK: Mit jedem Standort verfolgen wir individuelle Ziele. So dienen unsere neuen Tochtergesellschaften in Stockholm und Budapest vor allem dem engeren Kontakt mit Partnern und Bestandskunden vor Ort. Unsere neuen Standorte in Leipzig und Poznan sind größtenteils Entwicklungsstandorte, an denen wir nach hochqualifizierten Ingenieurinnen und Ingenieuren suchen und unsere Standardprodukte weiter verbessern. Hinzu kommen unsere neuen Büroräume im Herzen Roms, welche die inzwischen 30 Mitarbeitenden von IVU Italia frisch bezogen haben.

**Die IVU hat vergangenes Jahr einen umfassenden Rahmenvertrag mit Daimler Buses abgeschlossen. Wie genau gestaltet sich diese Partnerschaft?**

MATTHIAS RUST: Dank des umfassenden Rahmenvertrags mit Daimler Buses können wir Verkehrsunternehmen den Weg in die Elektromobilität nun deutlich erleichtern. So erhalten Kunden sowohl die Mercedes-Benz eCitaro Busse als auch unsere maßgeschneiderte Software unkompliziert aus einer Hand. Zudem werden wir unsere geballte Expertise dazu nutzen, gemeinsam innovative Lösungen für den Öffentlichen Verkehr der Zukunft zu entwickeln. Wir möchten mit Daimler Buses einen wichtigen Beitrag dazu leisten, den europäischen Green Deal zu realisieren und Europa bis 2050 klimaneutral zu gestalten. Der Verkehr der Zukunft fährt mit Wasserstoff oder elektrisch.

**Die Softwarebranche lebt von Innovationen. Was waren 2022 die bedeutendsten Entwicklungen innerhalb der IVU?**

MATTHIAS RUST: Im Hinblick auf Elektromobilität möchte ich unser integriertes Last-, Lade- und Betriebshofmanagement hervorheben, mit dem wir Verkehrsunternehmen in nur drei Schritten in die Elektromobilität bringen. Und das für jede Flottengröße – seien es zehn Elektrobusse oder große Mischflotten von mehr als 1.000 Fahrzeugen. Eine für uns enorm wichtige Produktentwicklung ist zudem unsere neue integrierte Bahnleitstelle. Zusätzlich zu unseren weltweit führenden Planungs- und Dispositionslösungen von IVU.rail bieten wir unseren Bahnkunden nun auch ein integriertes Störungsmanagement und zuverlässige Echtzeitinformationen in einem durchgängig digitalen Workflow. Mit der SWEG in Baden-Württemberg und Regionalverkehr Start Deutschland setzen bereits zwei unserer Kunden die Bahnleitstelle produktiv ein. Auch haben wir die fünfte Generation des meistgekauften Bordrechners Deutschlands auf den Markt gebracht – die IVU.ticket.box. Damit können Verkehrsunternehmen den Ticketverkauf und die Ticketkontrolle integriert abwickeln sowie den Fahrbetrieb koordinieren.



**Welche aktuellen Trends und Tendenzen werden den Öffentlichen Verkehr in den nächsten Jahren Ihrer Meinung nach prägen?**

MARTIN MÜLLER-ELSCHNER: Wir profitieren nach wie vor von dem anhaltenden Trend hin zu mehr Digitalisierung, einheitlichen Systemen und größerer Effizienz – genau dafür steht schließlich die IVU.suite. Verkehrspolitisch ist das bundesweit gültige Deutschlandticket eine große Chance, um den ÖPNV hierzulande nachhaltig zu stärken. Auch in Europa spielen uns zahlreiche Faktoren wie der Green Deal, die Umstellung auf alternative Antriebe oder die Marktliberalisierung im Eisenbahnsektor weiterhin in die Hände.

**Die IVU hat die LBW Optimization GmbH übernommen und sich mit 20 % an der TRENOLab srl beteiligt. Welche Vorteile versprechen Sie sich davon?**

LEON STRUIJK: Wir haben viele Jahre lang erfolgreich und partnerschaftlich mit der LBW zusammengearbeitet, aber längerfristig wollten wir den Zugriff auf die in unserer Branche weltweit führenden Optimierungsalgorithmen exklusiv. Mit dem Team der LBW im Rücken sind wir nun exzellent für die Zukunft aufgestellt und können die Optimierungsalgorithmen der IVU.suite weiter verbessern. Auch unsere Beteiligung an TRENOLab dient vor allem dazu, den Funktionsumfang unserer Standardlösung zu erweitern.

So profitieren unsere Bahnkunden dank der Werkzeuge von TRENOLab künftig von einer Fahrzeitrechnung sowie einer Fahrplankonstruktion und -simulation – nahtlos integriert mit IVU.rail.

**Welche Ziele und Erwartungen haben Sie für 2023?**

MARTIN MÜLLER-ELSCHNER: Die kontinuierliche Weiterentwicklung unserer Systeme, die langfristigen Rahmenverträge mit europäischen Staatsbahnen sowie das enorme Interesse vieler potenzieller Neukunden aus dem Bus- und Bahnbereich lassen uns auch weiterhin sehr optimistisch in die Zukunft blicken. Trotz des rasanten Wachstums ist es uns sehr wichtig, unsere IVU-Kultur über alle Standorte hinweg zu erhalten. Die IVU steht für offene Türen, Kollegialität und eine sinnstiftende Tätigkeit in einem innovativen Arbeitsumfeld – das wollen wir unbedingt beibehalten.

# IVU WELTWEIT

**BERLIN** (HAUPTSITZ),  
**AACHEN, FRANKFURT AM MAIN,**  
**HANNOVER, LEIPZIG** (DE),  
**WIEN** (AT), **OLTEN** (CH), **ROM** (IT),  
**BIRMINGHAM** (GB), **PARIS** (FR),  
**UTRECHT** (NL), **STOCKHOLM** [SE],  
**BUDAPEST** (HU), **POZNAN** [PL],  
**ISTANBUL** (TR), **SANTIAGO** (CL),  
**MONTREAL** (CA), **NEW YORK** (US),  
**HANOI** (VN)





## Ausgewählte Projekte

### DEUTSCHLAND

DB Fernverkehr steuert die gesamte Zugflotte von mehr als 1.400 Zügen mit IVU.rail.

### GROSSBRITANNIEN

In seiner bis dato größten Softwareumstellung hat Arriva Rail London das Komplettsystem der IVU eingeführt.

### PERU

Die Betreiber des Verkehrssystems in Lima führten IVU.cockpit in mehr als 600 Bussen ein.

### SCHWEDEN

SJ disponiert die gesamte Zugflotte sowie mehr als 3.000 Mitarbeitende mit IVU.rail.

### DÄNEMARK

Die DSB planen und disponieren den gesamten Kopenhagener S-Bahn Verkehr mit der Standardlösung der IVU.

# HÖHEPUNKTE 2022





# Projekte

„IT-Systeme wie IVU.rail ermöglichen es uns, Herausforderungen in der tagesaktuellen Planung unserer Züge bestmöglich für die Reisenden zu lösen“, sagt Dr. Daniela Gerd tom Markotten, DB-Vorständin für Digitalisierung und Technik.



## Marktführer.

IVU.rail ist das weltweit führende IT-System für den Eisenbahnverkehr.



## DB Fernverkehr steuert gesamte Zugflotte mit IVU.rail

Effiziente Umlaufplanung, optimaler Fahrzeugeinsatz, schnelles Konfliktmanagement – ab sofort steuert DB Fernverkehr alle Züge mit dem weltweit führenden IT-System für den Eisenbahnverkehr – IVU.rail. Nach der erfolgreichen Einführung der Fahr-, Umlauf- und Baustellenplanung ist jetzt auch die Fahrzeugdisposition für die gesamte Zugflotte von insgesamt 210 Loks, 1.100 Reisezugwagen und rund 360 Triebzügen produktiv im Einsatz.

DB Fernverkehr plant und disponiert nun rund 1.400 Zugfahrten am Tag – integriert in die eigene bestehende Systemlandschaft. Dabei ermöglicht es IVU.rail, Herausforderungen in der tagesaktuellen Planung bestmöglich zu lösen. So lässt sich der Verkehr effizienter steuern und Verspätungen reduzieren. Dieser Auftrag ist einer der größten in der Geschichte der IVU.

## S-Bahn Kopenhagen plant und disponiert mit IVU.rail

Optimale Umlaufplanung und Störungsmanagement rund um die Uhr – die Danske Statsbaner (DSB) planen und disponieren den gesamten Kopenhagener S-Bahn Verkehr mit dem integrierten Standardsystem IVU.rail. Auf Basis eines langfristigen Rahmenvertrags bauen die DSB gemeinsam mit der IVU eine neue digitale Produktionsplattform auf, um Züge und Zugpersonal schneller und flexibler einsetzen zu können. Im Kopenhagener S-Bahnverkehr planen und disponieren die DSB bereits alle Fahrzeuge mit IVU.rail, im nächsten Schritt wird auch der Personaleinsatz mit der Standardsoftware der IVU gesteuert. Schon jetzt können die DSB in nur einem System optimale Fahrpläne und Umläufe erstellen sowie bei Störungen schnell reagieren.



## Schweden: SJ und IVU planen langfristige Kooperation

Komfortable Trassenverwaltung und eine langfristige Kooperation – SJ disponiert die gesamte Zugflotte sowie mehr als 3.000 Mitarbeitende mit dem Standardsystem IVU.rail. SJ AB verbindet als größtes Bahnunternehmen Schwedens nicht nur die einheimische Bevölkerung, sondern ganz Skandinavien miteinander – vom südlichen Kopenhagen bis in den Norden Schwedens bedient das Eisenbahnverkehrsunternehmen bis zu 400 verschiedene Stationen pro Tag. Um einen durchgängig digitalen Workflow von der Planung bis zur Disposition zu etablieren, setzt SJ auf IVU.rail. Zudem beabsichtigt das Bahnunternehmen, die langfristige Kooperation mit der IVU auf Basis eines Software-as-a-Service (SaaS)-Modells inklusive der IVU.cloud weiter zu vertiefen.

**IVU.rail** unterstützt Bahnunternehmen weltweit dabei, Fahrzeuge und Mitarbeitende optimal einzusetzen, Millionen Fahrgäste zu informieren und Verkehrsverträge abzurechnen.



## Markteintritt in Spanien: ILSA setzt auf IVU.rail

Effiziente Planung und Disposition aller Fahrzeuge und des gesamten Personals – als erster spanischer Eisenbahnkunde setzt Intermodalidad de Levante S.A. (ILSA) auf das integrierte Standardsystem IVU.rail. ILSA ist das erste private Eisenbahnverkehrsunternehmen mit Hochgeschwindigkeitszügen in Spanien und befördert mit den an die Frecciarossa ETR1000 angelehnten iryo-Zügen seit November 2022 Fahrgäste von Madrid nach Barcelona. Um IVU.rail in nur drei Monaten einzuführen, implementierten die IVU und FSTechnology das gesamte System aus der bereits von Trenitalia verwendeten IVU.cloud.

## Erfolgreicher Rollout von IVU.rail bei Arriva Rail London

Effiziente Einsatzplanung und Fahrzeugsteuerung in einem einheitlichen System – in seiner bis dato größten Softwareumstellung hat das Eisenbahnverkehrsunternehmen Arriva Rail London IVU.rail eingeführt. Arriva Rail London betreibt im Auftrag der Londoner Verkehrsbehörde Transport for London das London-Overground-Netz. Um die Planung zu optimieren und die Prozesse zu standardisieren, setzt das Eisenbahnverkehrsunternehmen ab sofort auf IVU.rail. So erhält Arriva Rail London stets aktuelle Informationen, kann schneller auf Störungen reagieren und seinen Kunden so letztendlich einen noch besseren Service bieten.



## SWEG und IVU beschließen strategische Partnerschaft

Um den Bus- und Bahnverkehr in Baden-Württemberg zu modernisieren und gemeinsam innovative Lösungen für die Mobilität der Zukunft zu entwickeln, haben die Südwestdeutsche Landesverkehrs-GmbH (SWEG) und die IVU eine langfristige strategische Partnerschaft beschlossen. So steuert die SWEG künftig den gesamten Bus- und Bahnbetrieb mit der IVU.suite und etabliert einen durchgängig digitalen Workflow.



## IVU.suite für den vollelektrischen Mercedes-Benz eCitaro

Last-, Lade- und Betriebshofmanagementsystem für Mercedes-Benz eCitaro: Um gemeinsam innovative Lösungen für den öffentlichen Verkehr der Zukunft zu entwickeln, haben Daimler Buses und die IVU einen umfassenden Rahmenvertrag abgeschlossen. Die geballte Expertise beider Unternehmen sorgt beispielsweise schon jetzt für eine Integration von Hard- und Software in einem einheitlichen eMobility-Gesamtsystem und unterstützt Verkehrsunternehmen so auf ihrem Weg in die Elektromobilität. Ab sofort lassen sich vollelektrische Mercedes-Busse inklusive der maßgeschneiderten Softwarelösung IVU.suite bestellen und direkt effizient auf der Straße einsetzen.



## Automatisiertes Lademanagement für Duisburg

Zwischen dem größten Binnenhafen der Welt mitten im Ruhrgebiet und dem teilweise von der Natur zurückeroberten, industriellen Landschaftspark Duisburg-Nord befördert die DVG ihre Fahrgäste mit 57 Bahnen und 101 Bussen quer durch Duisburg – seit März 2022 auch mit den ersten Elektrobusen von EvoBus. Um die neuen Elektrobusse optimal laden zu können, setzt die DVG auf das Last- und Lademanagementsystem der IVU.suite.



## Integrierte Betriebslenkung für die Provinz Utrecht

Die Utrechtse sneltram befördert mit ihren 54 Zweirichtungs-Straßenbahnen täglich rund 40.000 Fahrgäste in Utrecht, dem wichtigsten ÖV-Knotenpunkt der Niederlande. Um die Betriebslenkung zu automatisieren und daran angebunden die Fahrgäste stets mit aktuellen Informationen auf dem Laufenden zu halten, setzt die Provinz Utrecht als Eigentümerin für ihre Straßenbahnen auf die IVU.suite. Zudem übernimmt die IVU das Hosting und die Wartung der Software in der IVU.cloud – mit einer Vertragslaufzeit von bis zu 30 Jahren. Der Provinz Utrecht steht damit ein integriertes Standardsystem zur Verfügung, das eine nahtlose Kommunikation zwischen der Leitstelle, dem Fahrpersonal und den Fahrgästen ermöglicht.

## IVU.cockpit für über 600 Busse in Lima, Peru

Perus Hauptstadt Lima ist mit über 8,5 Millionen Einwohnerinnen und Einwohnern als eine der größten Städte Südamerikas das kulturelle und wirtschaftliche Zentrum des Landes. Um die Menschen der Metropole miteinander zu verbinden, sorgt die Verkehrsbehörde Autoridad de Transporte Urbano para Lima y Callao (ATU) für einen gleichermaßen kunden- wie umweltfreundlichen Busverkehr. Um dispositive Änderungen automatisch an das Fahrpersonal weitergeben zu können sowie Fahrgastinformationen in Echtzeit zu erhalten, wurde IVU.cockpit in mehr als 600 Bussen eingeführt. So können die beteiligten Busunternehmen in Lima auf fest eingebaute Bordrechner verzichten und alles, was für den Fahrbetrieb nötig ist, per Tablet erledigen.



## Integriert und aus einer Hand:

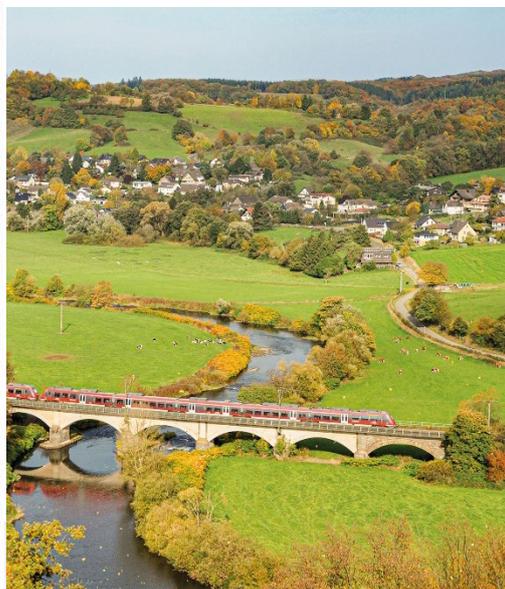
Die IVU.suite bietet für alle Aufgabenbereiche eines Verkehrsbetriebs die passende Unterstützung.

# Neuigkeiten und Veranstaltungen



## InnoTrans 2022.

Spannende Themen und hochkarätige Aussteller – nach vier Jahren Pause fand die Weltleitmesse für Verkehrstechnik endlich wieder live in Berlin statt.



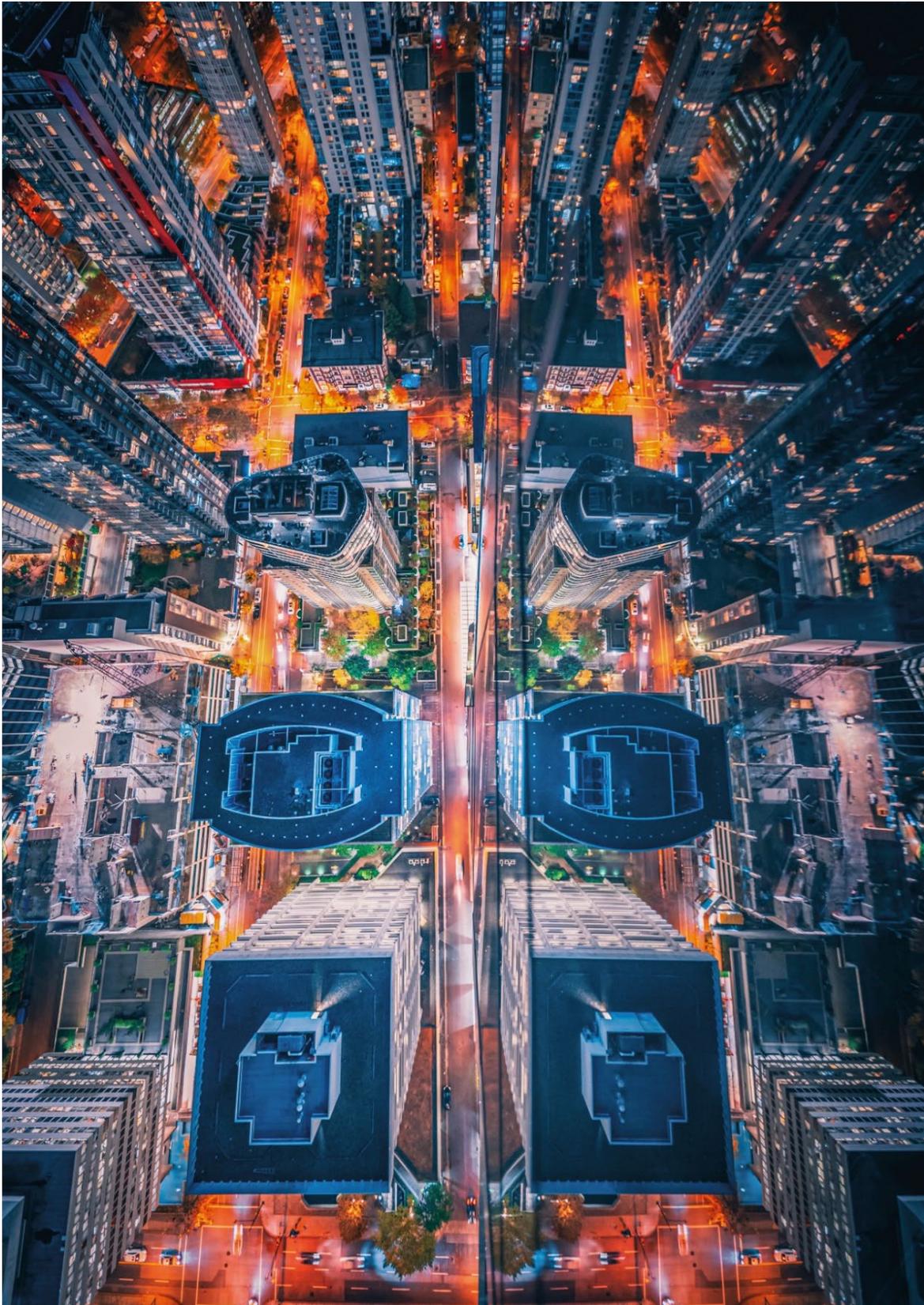
## IVU: Neues Mitglied im Deutschen Verkehrsforum

Das Deutsche Verkehrsforum (DVF) setzt sich für ein leistungsfähiges, kundenorientiertes und nachhaltiges integriertes Verkehrssystem ein und ist die einzige verkehrsträgerübergreifende Wirtschaftsvereinigung des Mobilitätssektors im Personen- und Güterverkehr in Europa. Als neues Mitglied im DVF bringt die IVU ihre Kompetenzen aus Informatik und Verkehr ein und arbeitet mit ihren Partnern auf das gemeinsame Ziel einer klimafreundlichen Mobilitätswende hin. Das DVF und die IVU sind davon überzeugt, dass ein starker Öffentlicher Verkehr nicht nur für lebenswertere Städte und Gemeinden steht, sondern auch für Klimaschutz.

## IVU-Stiftung für Mensch, Natur und Klimaschutz

IVU-Aktien für einen guten Zweck – gemeinsam mit ihren Familien haben zwei der IVU-Gründer die gemeinnützige IVU-Stiftung für Mensch, Natur und Klimaschutz ins Leben gerufen. Die Stiftung soll dazu beitragen, die natürlichen Lebensgrundlagen für nachfolgende Generationen zu sichern und Projekte der gesellschaftlichen Inklusion zu fördern. Dafür setzen die beiden Familien ihr durch die IVU-Aktien erworbenes Vermögen ein. So sind sowohl die Herkunft des Stiftungskapitals als auch die Ziele der Stiftung eng mit der Geschäftstätigkeit und den Nachhaltigkeitszielen der IVU verbunden.

# Innovationen



**Komplette Integration des operativen Bahnbetriebs:**  
Digitaler Workflow von der Leitstelle bis zum Fahrgast.

## Neue Generation der IVU.ticket.box

Seit über 12 Jahren setzen Verkehrsunternehmen erfolgreich auf die IVU.ticket.box als digitale Schaltzentrale im Bus, um Fahrkarten zu verkaufen und zu kontrollieren, mit der Leitstelle zu kommunizieren oder die Bordelektronik zu steuern. Nun geht der meistverkaufte Bordrechner Deutschlands mit deutlich mehr Leistungsfähigkeit und einem modularen Aufbau in die nächste Generation.

Die fünfte Generation der IVU.ticket.box bietet noch bessere Performance, hochwertige Komponenten sowie optimale Bedienbarkeit – bei einem minimalen Umbauaufwand. Das gegen Wasser und Verschmutzungen unempfindliche All-in-One Gerät ist modular aufgebaut und für mindestens zehn Jahre intensiven Einsatz im Linienverkehr gerüstet.



## Integrierte Bahnleitstelle für den operativen Bahnbetrieb

Von der Fahrplanung und Disposition über das Störungsmanagement bis hin zur Echtzeitinformation liefert die IVU mit der neuen Bahnleitstelle von IVU.rail eine komplett integrierte Standardlösung mit einem durchgängig digitalen Workflow. So lassen sich den Fahrgästen jederzeit konsistente Fahrgastinformationen auf allen Kanälen bereitstellen.

Die Bahnleitstelle von IVU.rail sorgt für einheitliche Datenflüsse, die unterschiedliche Informationsquellen harmonisieren. Die Integration umfasst Anwendungen von der Planung über die Personal- und Fahrzeugdisposition bis hin zur Bordsoftware in den Zügen. Gleichzeitig übermittelt das System alle Echtzeitinformationen direkt von der Disposition an die Reisenden. Das sorgt für Vertrauen, Planungssicherheit und kürzere Wartezeiten – und damit für zufriedene Fahrgäste.

# Personal

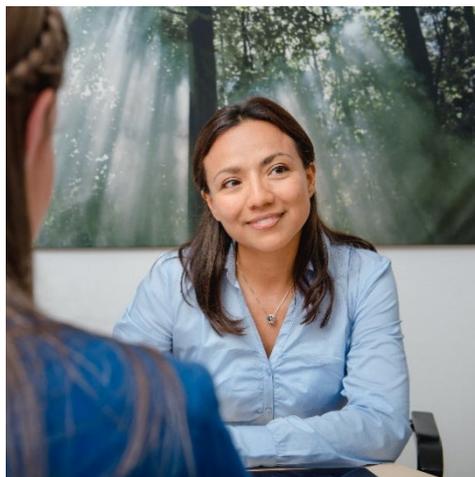
Komplexe Systeme benötigen kluge Köpfe. Die IVU bietet sinnstiftende Tätigkeiten im spannenden Arbeitsumfeld des ÖPNV – dem entscheidenden Faktor für eine nachhaltige Mobilität. Dafür entwickeln die Mitarbeitenden der IVU Lösungen, schreiben Software, implementieren Produkte bei unseren Kunden, beraten Verkehrsunternehmen und leisten bei Bedarf weltweit Support. Ihre Expertise stellt maßgeblich den Erfolg der IVU sicher. Damit sich Mitarbeitende in der IVU wohlfühlen, pflegt das Unternehmen ein positives und wertschätzendes Arbeitsklima.

Die Wachstumsaussichten der IVU sind weiterhin gut. Auch im Geschäftsjahr 2022 haben wir unser intensives Recruitingprogramm fortgesetzt und geeignete Software- und Projektingenieurinnen und -ingenieure für die IVU begeistern können. Trotz der erschwerten Bedingungen des Fachkräftemangels gelang es uns im vergangenen Jahr, über 150 neue Kolleginnen und Kollegen zu gewinnen. Die IVU zählt inzwischen konzernweit 888 Mitarbeitende (entsprechend einer durchschnittlichen Personalkapazität von 697 FTE).

Neben der Rekrutierung ist die interne Weiterentwicklung von großer Bedeutung für die IVU. In speziellen Nachwuchsprogrammen bereiten wir vielversprechende Talente darauf vor, Führungs- und Fachverantwortung zu übernehmen.

In den letzten Jahren hat die IVU zudem die Mitarbeiterbeteiligung in Form von Aktien schätzen gelernt und erfährt intern großen Zuspruch dafür. Inzwischen sind so gut wie alle Kolleginnen und Kollegen Aktionäre der IVU.





**Talente finden und fördern:** Unsere Recruiter besuchen regelmäßig Karrieremessen, um Fachkräfte für die IVU begeistern zu können. Intern stärkt das Fachtalentprogramm die Fachkarriere und hält so wichtiges Wissen im Unternehmen.

# IVU-Aktie, Kennzahlen

## IVU-AKTIENKURS IM INDEXVERGLEICH

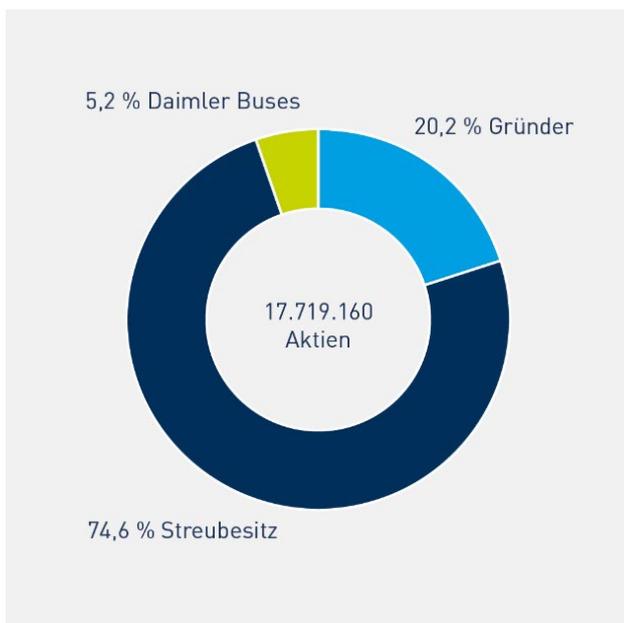
JAN 2008 – MÄR 2023



MÄR 2022 – MÄR 2023



## AKTIONÄRSSTRUKTUR ZUM 31.12.2022

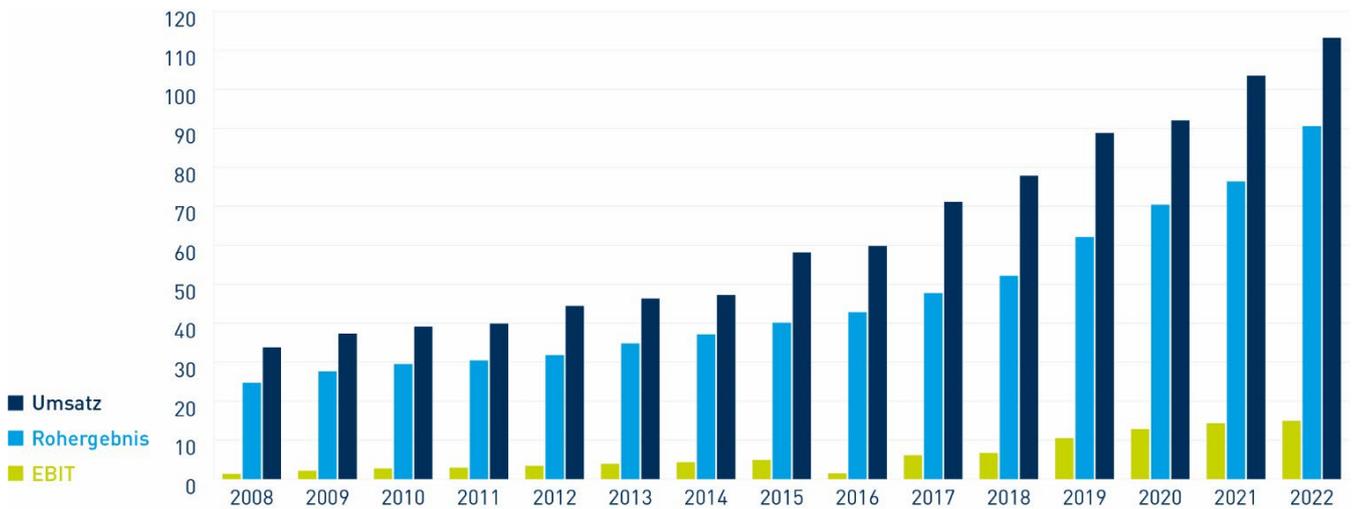


## AKTIEN DER ORGANMITGLIEDER ZUM 31.12.2022

Vorstand	Aktien
Martin Müller-Elschner	245.967
Matthias Rust	26.290
Leon Struijk	30.000
<b>Summe Vorstand</b>	<b>302.257</b>
Aufsichtsrat	Aktien
Prof. Dr. Herbert Sonntag	856.000
Prof. Dr. Barbara Lenz	1.500
Benedikt Woelki	331
Axel Zimmermann	1.082
<b>Summe Aufsichtsrat</b>	<b>858.913</b>
<b>ORGANMITGLIEDER GESAMT</b>	<b>1.161.170</b>

## KENNZAHLEN 2008-2022

IN MIO. €



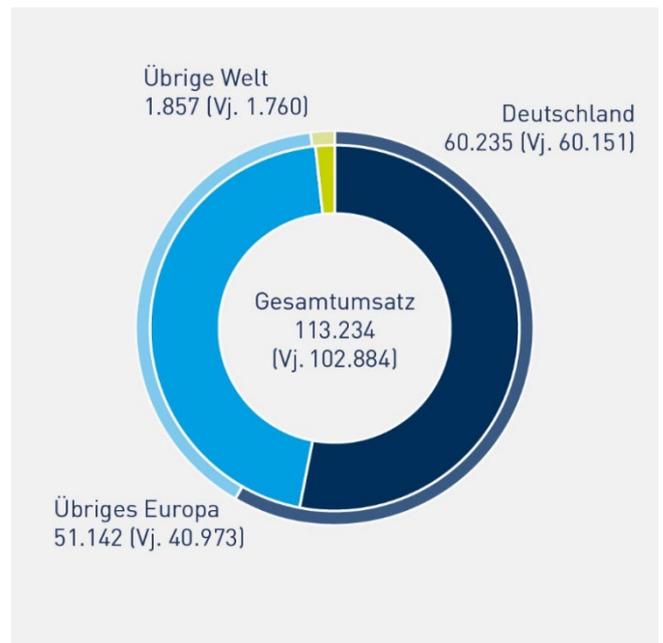
## EFFIZIENZ 2008-2022

EBIT/ROHERGEBNIS IN %



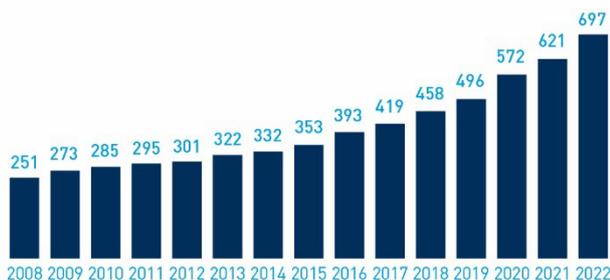
## UMSATZVERTEILUNG 2022

IN T€



## PERSONALKAPAZITÄT 2008-2022

IM JAHRESDURCHSCHNITT (FTE)



# KONZERNLAGEBERICHT





# Konzernlagebericht zum 31. Dezember 2022

## A. GRUNDLAGEN DES KONZERNS

### Konzernstruktur und Produkte

Die IVU entwickelt, installiert, wartet und betreibt integrierte IT-Lösungen für Busse und Bahnen. Die Standardprodukte IVU.suite und IVU.rail decken das gesamte Spektrum von Planung, Betrieb und Qualitätssicherung für öffentliche Verkehrsbetriebe und Bahnunternehmen ab. Die Soft- und Hardware-Systeme der IVU erstellen Fahrpläne, planen und optimieren den Einsatz von Bussen und Bahnen, disponieren Fahrpersonal und Fahrzeuge, lenken und überwachen den Betrieb von Fahrzeugflotten, verkaufen Fahrscheine, informieren Fahrgäste, rechnen Einnahmen ab und erstellen Statistiken.

Mithilfe der digitalen Lösungen der IVU können Verkehrsunternehmen ihre gesamten Betriebsabläufe vereinheitlichen und zukunftsfähige Angebote für den Verkehr von morgen erstellen. Ob Ressourcenplanung und -disposition, Betriebssteuerung, Ticketing, Fahrgastinformation oder Leistungsabrechnung – die verschiedenen Produkte der IVU schaffen einen durchgängig digitalen Workflow.

Einen besonderen Vorteil stellt der integrierte Ansatz der IVU-Systeme dar. Im Rahmen der Digitalisierung des öffentlichen Verkehrs ergeben sich dadurch neue Chancen, Bereiche miteinander zu verknüpfen, Daten umfassend zu nutzen sowie Arbeitsabläufe nachhaltig zu optimieren und zu beschleunigen. Damit steigern die Produkte der IVU sowohl die Effizienz als auch die Qualität des öffentlichen Verkehrs.

Mit ihren Standorten in Berlin (Hauptsitz), Aachen, Frankfurt am Main, Leipzig, Hannover (Deutschland), Rom (Italien), Olten (Schweiz), Wien (Österreich), Utrecht (Niederlande), Paris (Frankreich), Birmingham (Großbritannien), Stockholm (Schweden), Budapest (Ungarn), Poznan (Polen), Istanbul (Türkei), New York (Vereinigte Staaten), Montreal (Kanada), Santiago de Chile (Chile) und Hanoi (Vietnam) betreut die IVU weltweit Kunden. Die Kernmärkte der IVU sind

insbesondere Deutschland, Italien, die Schweiz und weitere europäische Länder sowie Eisenbahnunternehmen weltweit.

### Strategie und Steuerung

Die Konzernstrategie der IVU zielt auf ein kontinuierliches, finanziell nachhaltiges Wachstum. Elementar ist dabei der Ausbau der Marktposition in den Kernmärkten und den angrenzenden Regionen Europas sowie eine Steigerung der wiederkehrenden Umsätze, um die wirtschaftliche Stabilität der IVU weiter zu festigen.

Das Wachstum der IVU basiert auf ihren hochentwickelten Produkten, die in Zusammenarbeit und Abstimmung mit den Kunden entwickelt und implementiert werden. Um allen Kunden möglichst identische Lösungen anbieten zu können, liegt ein großer Fokus auf der Pflege der Produktstandards. Das Ziel dabei ist es, das Produktportfolio für die beiden Kundengruppen öffentliche Verkehrsbetriebe und -verbünde sowie Eisenbahnen weitgehend zu integrieren und den Anwendern so durchgängige Arbeitsabläufe über alle operativen Bereiche hinweg in einem System zu ermöglichen.

Um ihre Position im deutschsprachigen Heimatmarkt weiter auszubauen, setzt die IVU auf gute Kundenkontakte und aktive Kundenpflege. Damit die IVU bei der künftigen Umsetzung neuer Anforderungen der erste Ansprechpartner ihrer Kunden sein kann, nimmt der Vertrieb verstärkt die Möglichkeiten des Up- und Cross-Sellings von Produkten wahr. Weiteres Wachstum generiert die gezielte Neukundenakquise in den Nachbarländern innerhalb Europas. Im Eisenbahnmarkt sieht die IVU alle Eisenbahnverkehrsunternehmen weltweit als potenzielle Kunden.

Die wiederkehrenden Umsätze sollen weiterhin überproportional, mindestens jedoch proportional zum Konzernumsatz wachsen. Neben dem Wartungsgeschäft und Support dienen als Wachstumstreiber zusätzliche Services rund um die Produkte der IVU wie Schulungen und Beratungsleistungen sowie der

Ausbau des Cloud-Geschäfts. Im Fokus steht dabei die Vermarktung der IVU.cloud, um weitere Kunden für den technischen Betrieb der hauseigenen Systeme durch die IVU zu gewinnen.

Die Steuerungssysteme der IVU sind darauf ausgerichtet, immer ein aktuelles Bild der wirtschaftlichen und finanziellen Lage des Konzerns zu erhalten und die strategischen Ziele zu erreichen. Die wesentlichen Steuerungsgrößen sind hierbei die Entwicklung der Umsatzerlöse als Kennzahl für die Wachstumsrate, das Rohergebnis (Gesamtleistung zzgl. sonstige betriebliche Erträge, abzgl. Materialaufwand) als Kennzahl für die eigene Wertschöpfung sowie das Betriebsergebnis (EBIT) als Kennzahl für die Profitabilität.

## Forschung und Entwicklung

Seit über 45 Jahren entwickelt die IVU komplexe Softwarelösungen für den öffentlichen Verkehr. Die kontinuierliche Weiterentwicklung sowie die Beteiligung an bedeutenden Forschungs- und Standardisierungsprojekten verbessern die Produkte der IVU.suite stetig. Im engen Austausch mit Verkehrsunternehmen und Partnern aus Industrie und Wissenschaft entstehen zahlreiche Impulse für neue Funktionalitäten und Anwendungsmodelle der IVU-Systeme.

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

Von Forschungsprojekten profitiert die IVU in vielerlei Hinsicht. So lassen sich durch die Erforschung neuer Ideen und Technologien innovative Produkte und Dienstleistungen entwickeln, die einen Wettbewerbsvorteil verschaffen können. Zudem können Recherchen zu Kundenbedürfnissen, Markttrends oder Verbraucherverhalten die Qualität der IVU-Produkte nachhaltig steigern und wachstumsorientierte Geschäftsentscheidungen fördern.

Im Jahr 2022 hat sich die IVU an verschiedenen Forschungsprojekten beteiligt, die teilweise schon vor Beginn des Jahres gestartet wurden oder in 2023 weiter fortgesetzt werden. So liefen die in Vorjahren gestarteten Forschungsprojekte MaaS L.A.B.S., U-hoch-3, LOGIN, OPENER next und SAFIRA im vergangenen Geschäftsjahr weiter. Diese Projekte werden durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung gefördert und werden mit Partnern aus Verkehrsbetrieben,

Industrie und Hochschulen umgesetzt. Die Ziele der einzelnen Projekte reichen von intermodaler Reiseplanung über die dynamische Verbesserung der Schaltlogik für Ampeln bis hin zu barrierefreien Reiseketten in ganz Deutschland.

Zusätzlich starteten im vergangenen Geschäftsjahr die Projekte ÖV-Leitmotiv-KI und DELTa. ÖV-Leitmotiv-KI hat zum Ziel, autonome Fahrzeuge effizient in den Öffentlichen Verkehr zu integrieren. Hierzu entwickeln die Forschenden ein Referenzmodell, das zunächst die Rollen der beteiligten Akteure definiert und anschließend die Schnittstellen zwischen ihnen beschreibt. Das Forschungsprojekt DELTa zielt hingegen darauf ab, vernetzte Informationen aus dem Öffentlichen Verkehr weiterzuentwickeln, indem regionale und nationale Tarifinformationen in Landesauskunftssysteme einbezogen werden.

Insgesamt investierte die IVU im vergangenen Jahr 6,4 Mio. € in Forschung und Entwicklung. Ein Großteil der Forschungs- und Entwicklungsleistung der IVU findet innerhalb der regulären Produkt- und Releasezyklen statt. Diese Entwicklungsaufwände werden wie bisher nicht aktiviert.

## Personal

Die positive Entwicklung der Auftragslage spiegelt sich auch in der wachsenden Mitarbeiterzahl der IVU wider. Um die akquirierten Projekte zu bearbeiten, die Produktpalette weiterzuentwickeln und Kunden hochwertigen Support zu bieten, benötigt die IVU sehr gut ausgebildete Fachkräfte. Ihre Qualifikation und Motivation sind ein entscheidender Faktor für nachhaltigen Erfolg und weiteres Wachstum.

Auch im vergangenen Jahr blieb der Arbeitsmarkt für Fachkräfte im IT-Bereich angespannt. Dennoch gelang es 2022 erneut, das benötigte Personal für die IVU zu gewinnen – das spricht für den guten Ruf der IVU als Arbeitgeber und das positive Arbeitsklima im Unternehmen. Zum 31. Dezember 2022 zählte die IVU inklusive Teilzeitkräften und Studierenden konzernweit 888 Beschäftigte (2021: 779). Die durchschnittliche Personalkapazität erhöhte sich um 12 % auf 697 FTE (2021: 621) und der Personalaufwand stieg um 21,0 % auf 60,3 Mio. € (2021: 49,8 Mio. €). Generell bewegt sich die IVU dabei in einem Umfeld mit hohem Lohnniveau.

	2022	2021	Veränderung
Anzahl der Beschäftigten zum 31.12.	888	779	+ 14%
Personalkapazität im Jahresdurchschnitt (FTE)	697	621	+ 12%

## Rekrutierungsmaßnahmen

Mit dem Aufbau eines Entwicklungsbüros in Leipzig erschloss sich die IVU einen Zugang zu einem neuen regionalen Arbeitnehmermarkt und ermöglichte so ein schnelleres Wachstum der Entwicklungskapazität. Am 31. Dezember 2022 arbeiteten 15 Entwicklerinnen und Entwickler am Leipziger Standort. Gleichzeitig warb die IVU mit Remote Arbeitsmodellen und konnte so Mitarbeitende aus dem gesamten Bundesgebiet einstellen.

Um Fachkräfte sowie Hochschulabsolventinnen und -absolventen zu gewinnen, beteiligt sich die IVU regelmäßig an Karrieremessen. 2022 waren Veranstaltungen in Präsenz wieder weitgehend möglich. Die IVU nutzte die Gelegenheit, um an insgesamt 11 Messen in Berlin, Aachen, Potsdam und erstmals auch Leipzig mit geeigneten Fachkräften ins Gespräch zu kommen.

Eine wichtige Rolle im Personalmarketing spielt zudem die Kooperation mit verschiedenen Universitäten. Dabei unterstützen Softwareingenieurinnen und -ingenieure der IVU mit ihrer Expertise bei Projekten oder gestalten Seminare und Vorlesungen. Studierende erhalten auf diese Weise einen Einblick in die technischen Herausforderungen im öffentlichen Verkehr und die alltäglichen Aufgaben bei der IVU. Hierfür nutzt die IVU auch die guten Kontakte zu ihren Forschungspartnern.

In Aachen investierte die IVU in die Stärkung der eigenen Arbeitgebermarke. Mit verschiedenen Marketingmaßnahmen, wie einer auffälligen Plakataktion in der Aachener Innenstadt, machte das Unternehmen auf spannende Perspektiven in der IVU aufmerksam.

## Einarbeitung

Um die zahlreichen Projekte der IVU erfolgreich bearbeiten zu können, kommt es auch auf eine schnelle und umfassende Qualifizierung neuer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter an. Die IVU führt hierzu ein strukturiertes Einarbeitungsprogramm durch. In Schulungen

erlernen die neuen Kollegen und Kolleginnen 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 einzelnen IVU-Produkten sowie dem Gesamtsystem und den Anforderungen an ein kundenorientiertes Projektmanagement. Neue Kolleginnen und Kollegen sind dadurch schnell einsatzfähig und können bereits nach kurzer Zeit eigene Projekte übernehmen. Im Jahr 2022 fanden insgesamt sechs Einarbeitungsprogramme statt.

## Fortbildungen

Nur wer immer auf dem neuesten Stand der Technik ist, kann komplexe IT-Systeme entwickeln und verbessern. Deshalb ermöglicht die IVU ihren Beschäftigten, sich kontinuierlich weiterzubilden. Daraus ist eine aktive Wissenskultur im Unternehmen entstanden. Beispiele dafür sind die hausinterne Developer Konferenz sowie die Projektkonferenz. Sie bieten allen Kolleginnen und Kollegen die Chance, sich gemeinsam über neue Techniken und Weiterentwicklungen ihrer Programmierumgebungen sowie über Fachthemen aus dem Projektbereich auszutauschen.

Mit dem Wachstum der IVU geht auch ein steigender Bedarf an Führungskräften einher. Die IVU führte auch 2022 interne Nachwuchsprogramme für Führungskräfte durch, um geeignete Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter auf künftige Führungsaufgaben vorzubereiten. Zudem wurden „Trainingsprogramme für Fachtalente“ mit dem Ziel angeboten, die Fachkarriere in der IVU zu stärken und als attraktive Alternative zur Führungslaufbahn zu etablieren. Derlei Schulungen haben zum Ziel, wichtiges Wissen im Unternehmen zu halten und besondere Talente gezielt zu fördern.

## B. ZUSAMMENGEFASSTE NICHT-FINANZIELLE ERKLÄRUNG<sup>1</sup>

### Grundlagen der Nachhaltigkeitsberichterstattung

Als Anbieter integrierter IT-Systeme für einen effizienten und umweltfreundlichen Öffentlichen Verkehr ist Nachhaltigkeit zentrales Element des Wirkens der IVU.

<sup>1</sup> Die zusammengefasste nichtfinanzielle Erklärung wurde durch den Abschlussprüfer nicht geprüft, gemäß IDW PS 350 n.F./ PS 202 aber kritisch vom Abschlussprüfer gelesen.

Mit seinen Lösungen optimiert das Unternehmen den Öffentlichen Verkehr und trägt damit zu einer nachhaltigen Verkehrswende bei. Gleichzeitig ist auch verantwortungsvolles Handeln eine Grundvoraussetzung, um wirtschaftlich erfolgreich am Markt bestehen zu können. Daher verwirklicht die IVU ihre kurz- und langfristigen Wachstumsziele sowohl in Einklang mit den Bedürfnissen ihrer Mitarbeitenden, Kunden und Partner als auch im Einklang mit Gesellschaft und Umwelt. Mehr zum Geschäftsmodell der IVU findet sich im Konzernlagebericht der IVU im Abschnitt „Konzernstruktur und Produkte“.

Die nichtfinanzielle Erklärung beschreibt die nichtfinanziellen Konzepte und Prozesse der IVU und wurde in Übereinstimmung mit den §§ 315c i.V.m. 289c bis 289e HGB sowie Artikel 8 der Verordnung (EU) 2020/852 des europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Juni 2020 über die Einrichtung eines Rahmens zur Erleichterung nachhaltiger Investitionen und zur Änderung der Verordnung (EU) 2019/2088 (im Folgenden „EU-Taxonomie“) aufgestellt. Die vorliegende Erklärung bezieht sich auf das Geschäftsjahr vom 1. Januar bis zum 31. Dezember 2022.

Bei der Erstellung der nichtfinanziellen Erklärung hat die IVU von der Möglichkeit des § 289d HGB Gebrauch gemacht und sich insbesondere in Bezug auf die Wesentlichkeitsanalyse, den Managementansatz und die Darstellung von einzelnen Kennzahlen an dem internationalen Rahmenwerk der Global Reporting Initiative (GRI) sowie den aktuellen Entwürfen der European Sustainability Reporting Standards (ESRS) angelehnt.

Der Inhalt der nichtfinanziellen Erklärung bezieht sich auf den Konzern der IVU AG. Sofern ein abweichender Einbezug vorliegt, erfolgt eine entsprechende Erläuterung.

## Steuerung der Nachhaltigkeitsthemen

Das interne Nachhaltigkeitsteam steuert, kontrolliert und berät bei der Umsetzung der Nachhaltigkeitsstrategie. Die Leitung obliegt dem Kaufmännischen Leiter, der diese Themen direkt an den Vorstandsvorsitzenden berichtet.

Weitere Impulse für die Ausgestaltung der gesellschaftlichen Verantwortung der IVU erhält das Unternehmen unter anderem durch seinen Aufsichtsrat und von seinem Beirat, der sich aus angesehenen Experten der Branche zusammensetzt. Anstöße kommen zudem aus den engen Kontakten in die Verkehrsbranche und der Mitarbeit in Verbänden und

Kommissionen. Darüber hinaus gelangen wichtige Themen aufgrund der offenen Unternehmenskultur von Mitarbeitenden zu den Führungskräften und dem Vorstand des Unternehmens.

## Wesentliche Anspruchsgruppen

Entsprechend der ESR-Standards werden die Anspruchsgruppen in diejenigen unterteilt, auf die sich die Unternehmenstätigkeit auswirkt sowie auf die Adressaten von Nachhaltigkeitsberichten.

Zu der ersten Gruppe gehören Beschäftigte der IVU und der Aufsichtsrat sowie Kunden, Projektpartner, Lieferanten und (zukünftige) Investoren. Hinzu kommen Behörden, Verbände und die Öffentlichkeit.

Die Adressaten von Nachhaltigkeitsberichten können unter anderem (zukünftige) Investoren, Bewerberinnen und Bewerber, (potenzielle) Kunden, Behörden, die Öffentlichkeit sowie wichtige Multiplikatoren wie beispielsweise Analysten oder verschiedene Medien sein. Die IVU legt dabei großen Wert auf einen kontinuierlichen Dialog mit allen Gruppen.

## Bestimmung der wesentlichen nichtfinanziellen Themen

Die IVU hat im Geschäftsjahr 2022 eine umfassende Aktualisierung der bisherigen Wesentlichkeitsanalyse vorgenommen. Dabei berücksichtigte das Unternehmen die Berichterstattungspflicht auf europäischer Ebene hinsichtlich der so genannten doppelten Wesentlichkeit.

Das Ergebnis ist eine schärfere Fokussierung auf die Themen mit den stärksten Auswirkungen auf Wirtschaft, Umwelt und Gesellschaft sowie mit der höchsten Geschäftsrelevanz für die IVU.

Um die wesentlichen nichtfinanziellen Themen zu identifizieren, wurde ein mehrstufiger Prozess durchlaufen. Im ersten Schritt wurden die Themen der bereits im Jahr 2018 durchlaufenen Wesentlichkeitsanalyse geprüft und potenziell wesentliche Nachhaltigkeitsaspekte identifiziert. Im Rahmen eines gemeinsamen Workshops haben in einem zweiten Schritt relevante interne Stakeholder der IVU die Sachverhalte validiert und überprüft, ob Auswirkungen der unternehmerischen Tätigkeit auf die Umwelt bestehen und ob Einwirkungen von Nachhaltigkeitsthemen auf die Geschäftstätigkeiten der IVU zu erwarten sind. Relevante Aspekte wurden ergänzt. Die Systematik der Themen folgt den ESRS. Der Vorstand hat diese Einordnung validiert.

Handlungsfeld	Wesentliches Thema	Zuordnung nach § 289c Abs. 2 HGB
Umwelt	Klimawandel Ressourcennutzung und Kreislaufwirtschaft	Umweltbelange
Soziales	Eigene Mitarbeitende Konsumenten und Endanwender	Arbeitnehmerbelange, Sozialbelange, Achtung der Menschenrechte
Governance	Governance Geschäftsverhalten	Bekämpfung von Korruption und Bestechung, Achtung der Menschenrechte

## Nachhaltigkeitsstrategie

Abgeleitet aus der Wesentlichkeitsanalyse ergibt sich für die IVU die folgende Nachhaltigkeitsstrategie:

### Umwelt

**Aktiver Klimaschutz:** Aktiver Klimaschutz heißt für die IVU, einen relevanten Beitrag zur Klimaneutralität unserer Gesellschaft zu leisten. Dabei setzt das Unternehmen insbesondere auf die integrierten IT-Systeme der IVU.suite, die Kunden eine nachhaltige CO<sub>2</sub>-Reduktion ermöglichen. Gleichzeitig zielt die IVU intern darauf ab, bis 2025 eine neutrale CO<sub>2</sub>-Bilanz zu erreichen.

**Optimierte Ressourcennutzung:** Die IVU geht sorgsam mit ihren Ressourcen um und strebt eine Kreislaufwirtschaft an. Dabei setzt das Unternehmen insbesondere auf ein bestmögliches Recycling der internen Betriebsstoffe sowie auf die Zusammenarbeit mit nachhaltigen Lieferanten.

### Soziales

**Wertschätzende Unternehmenskultur:** Die wichtigste Voraussetzung für den wirtschaftlichen Erfolg der IVU sind ihre klugen Köpfe – das Unternehmen sucht und findet „die richtig Guten“. Die IVU legt Wert auf ein kollegiales Miteinander und ermöglicht allen Kolleginnen und Kollegen, in einem wertschätzenden Arbeitsklima einer sinnstiftenden Tätigkeit nachzugehen und ihre individuellen Talente voll zu entfalten. Erfolge teilt das Unternehmen mit allen Mitarbeitenden.

**Nachhaltige Kundenbeziehungen:** Die IVU stärkt ihre Partnerschaften durch einen aktiven und vertrauensvollen Austausch. Dadurch kennt das Unternehmen die Bedürfnisse seiner Kunden. Um Lösungen für komplexe und dynamische Anforderungen zu finden,

setzt die IVU auf den Dialog mit allen Stakeholdern. Im Fokus steht dabei immer die Perspektive der Kunden.

### Governance

**Seriöses Geschäftsverhalten:** Die IVU pflegt eine faire, partnerschaftliche und langfristige Zusammenarbeit mit ihren Kunden, Partnern und Mitarbeitenden. Der Umgang ist offen, menschlich und stets auf Augenhöhe.

**Verantwortungsvolle Unternehmensführung:** Die Unternehmensführung der IVU handelt stets verantwortungsvoll und im Rahmen der geltenden Regelungen einer börsennotierten Gesellschaft. Die IVU bekennt sich zum Corporate Governance Kodex sowie zu dem internen Code of Conduct. Kritische Compliance Vorfälle zu vermeiden, hat oberste Priorität.

## Umwelt

### Aktiver Klimaschutz

Klimaschutz ist wichtiger denn je und erfordert gerade von Unternehmen enormen Einsatz. Die nationalen Klimaschutzziele sind klar definiert: Bis 2045 soll Deutschland klimaneutral sein. Die IVU möchte das für ihre Geschäftstätigkeit schon bis 2025 erreichen.

Dazu hat sie sich die folgenden Ziele gesetzt:

1. Effizienten öffentlichen Verkehr fördern
2. Energieverbrauch verringern und Energieeffizienz steigern
3. Emissionsarme Mobilität unserer Mitarbeitenden steigern

Doch nicht nur die IVU als Unternehmen, sondern auch Gründer der IVU wollen sehr aktiv zu diesem Ziel beitragen. Im Jahr 2022 haben Prof. Dr. Herbert Sonntag und Dr. Manfred Garben gemeinsam mit ihren Familien die gemeinnützige IVU-Stiftung für Mensch, Natur und Klimaschutz ins Leben gerufen und wollen das durch die IVU-Aktien erworbene Vermögen der beiden Familien für einen guten Zweck einsetzen. So sind sowohl die Herkunft des Stiftungskapitals als auch die Ziele der Stiftung eng mit der Geschäftstätigkeit und den Nachhaltigkeitszielen der IVU verbunden. Die Stiftung soll dazu beitragen, die natürlichen Lebensgrundlagen für nachfolgende Generationen zu sichern und Projekte der gesellschaftlichen Inklusion zu fördern.

## Effizienten Öffentlichen Verkehr fördern

Der Öffentliche Verkehr mit Bussen und Bahnen zählt zu den umweltfreundlichsten Verkehrsträgern, sowohl was die Emission von Treibhausgasen als auch von Schadstoffen anbelangt – weit vor dem motorisierten Individual- und Flugverkehr.

Die Systeme der IVU sorgen bei Verkehrsunternehmen in Deutschland, Europa und der ganzen Welt für einen reibungslosen und effizienten Öffentlichen Verkehr und steigern so die Attraktivität für viele Fahrgäste. Gleichzeitig unterstützen die Produkte der IVU.suite Verkehrsunternehmen dabei, CO<sub>2</sub>-Emissionen nachhaltig zu reduzieren.

Darüber hinaus verfügt die IVU.suite über zahlreiche Funktionen speziell für den Einsatz von Elektrobussen. Das System kennt die Eigenschaften der Fahrzeuge, Lademöglichkeiten und Streckensituationen und unterstützt mit passenden Vorschlägen. Damit werden Elektrobusse effizient genutzt und das Personal optimal eingesetzt. Ein besonderer Fokus liegt dabei auf der integrierten Verwaltung: Das System vereint Elektrobusse und Verbrenner als Mischflotten in einer Oberfläche und ermöglicht eine gemeinsame Planung, Disposition, Betriebssteuerung und Fahrgastinformation.

Produkt	Bereich	Umweltwirkung
<b>IVU.run</b>	Umlaufplanung	Effiziente Umläufe, Reduktion von Leerfahrten
<b>IVU.duty</b>	Dienstplanung	Ausgeglichene Dienstpläne
<b>IVU.vehicle</b>	Fahrzeugdisposition	Optimale Zuteilung von energiesparenden Fahrzeugen
<b>IVU.crew</b>	Personaldisposition	Faire Zuteilung von Diensten
<b>IVU.pad</b>	Personaldisposition	Abgabe von Dienstwünschen, Vermeidung von Wegen
<b>IVU.fleet</b>	Betriebssteuerung	Fahrzeugbeobachtung und Eingriff in den Verkehr
<b>IVU.cockpit</b>	Betriebssteuerung	Fahrerassistenz mit Hinweisen für effizientes Fahren
<b>IVU.control</b>	Auswertung	Leistungsanalyse zeigt Verbesserungspotenzial

## Energieverbrauch verringern und Energieeffizienz steigern

Nicht nur IVU-Produkte sollen dem Klimaschutz dienen. Auch als Unternehmen setzt sich die IVU das ehrgeizige Ziel, bis 2025 CO<sub>2</sub> neutral zu sein.

Dabei spielt die Verringerung des Energieverbrauchs und die Steigerung der Energieeffizienz eine große Rolle.

Im Berichtsjahr hat die IVU erstmalig ihren CO<sub>2</sub>-Fußabdruck gemessen. Da wesentliche Daten für die Ermittlung der Kennzahl erst nach Veröffentlichung des Jahresberichts vorliegen, beziehen sich alle Kennzahlen dieses Kapitels auf das Jahr der vorherigen Berichtsperiode.

Insgesamt lag der CO<sub>2</sub>-Fußabdruck für das Jahr 2021 bei 1.996 Tonnen CO<sub>2</sub> Äquivalent (CO<sub>2</sub>e). Davon wurden bereits 42 Tonnen aus Flugreisen kompensiert. Relativ betrachtet hat die IVU etwa 3,2 Tonnen CO<sub>2</sub>e pro Mitarbeitenden ausgestoßen. Der größte Teil der Emissionen ist auf Arbeitswege und Energieverbrauch (insbesondere die Beheizung der Standorte und den Stromverbrauch) zurückzuführen.

Der Energieverbrauch im Jahr 2021 betrug Konzernweit 2.044 MWh. Für eine bessere Steuerung werden regelmäßig Energieaudits nach DIN EN 16247-1 mit dem Ziel durchgeführt, Hauptenergietreiber zu identifizieren. Das letzte Audit hat im Dezember 2019 für die Standorte Berlin und Aachen stattgefunden.

Der Wärmeverbrauch wurde bisher nicht analysiert. Dieser soll im Jahr 2023 näher betrachtet und geeignete Maßnahmen zur Reduktion identifiziert werden.

Hingegen wurde ein besonderes Augenmerk auf den Stromverbrauch gelegt. Insgesamt hat die IVU in 2021 420,1 MWh Strom verbraucht. Als einer der Hauptverbraucher wurde die Beleuchtung im Energieaudit identifiziert. Daher stellt die IVU auf stromsparende Leuchtmittel mit LED um. Dank der hohen Effizienz und Lichtstärke sowie einer deutlich höheren Lebensdauer im Vergleich zu Neonröhren wirkt sich dieser Schritt nachhaltig auf den Ressourcenverbrauch im Unternehmen aus.

Des Weiteren steht aktuell die Wahl des Energiesorgers im Fokus. Im Jahr 2021 betrug der Grünstromanteil etwa 35 %. Das ist größtenteils dadurch bedingt, dass die IVU nicht an allen Standorten den Stromanbieter selbst wählen kann. Dennoch ist hier das Ziel, den Grünstromanteil sukzessive weiter zu erhöhen.

In einem IT-Unternehmen entfällt ein großer Anteil der verbrauchten Energie auf Rechenzentren und Server, daher liegt hier das größte Potenzial für Energieeinsparungen. Die Daten der IVU und die Daten der Kunden werden ausschließlich bei externen spezialisierten Anbietern gehostet. Damit soll sichergestellt werden, dass die Anlagen bestmöglich auf den Betrieb von Servern ausgerichtet und energetisch optimiert sind. Einer der drei externen Dienstleister hat bereits auf Grünstrom umgestellt. Die anderen beiden Anbieter wollen bis 2025 folgen.

### **Emissionsarme Mobilität der Mitarbeitenden steigern**

Ca. 40 % unseres CO<sub>2</sub>-Fußabdrucks werden durch Dienstreisen und Arbeitswege verursacht. Daher sieht die IVU hier einen großen Hebel für Einsparungen.

Um die Notwendigkeit von Dienstreisen und Arbeitswegen zu begrenzen, sind alle Mitarbeitenden mit mobilen Endgeräten und alle Standorte mit modernen Videokonferenzen ausgestattet. Mobiles Arbeiten gehört für die IVU zum beruflichen Alltag. Der Arbeitsort kann frei bestimmt werden. So lassen sich Arbeitswege einsparen und vorhandene räumliche Ressourcen effizienter und nachhaltiger nutzen.

Einige Dienstreisen sind jedoch im Projektgeschäft unerlässlich, um vor Ort Projekte umzusetzen, Schulungen durchzuführen und Kunden zu betreuen. In diesen Fällen sind die Mitarbeitenden dazu angehalten, nach Möglichkeit den Öffentlichen Verkehr anstelle von Flügen und Taxis zu nutzen. Unvermeidbare dienstliche Flugreisen kompensiert die IVU AG seit Beginn des Geschäftsjahres 2018 über das Angebot der Non-Profit-Organisation atmosfair. Mit den Zahlungen unterstützt die Organisation verschiedene Klimaschutzprojekte in den Bereichen „Erneuerbare Energien“ und „Energieeffizienz“.

Im Jahr 2021 wurden durch Mitarbeitende der IVU AG 235.000 Flugkilometer zurückgelegt. 12 % davon waren Kurzstrecken<sup>2</sup>, 77 % Mittelstrecken<sup>3</sup> und 11 % Langstreckenflüge<sup>4</sup>. Diese Reisen haben gemäß VDR-CO<sub>2</sub>-Berechnungsstandard<sup>5</sup> einen CO<sub>2</sub>-Fußabdruck von 38,37 Tonnen CO<sub>2</sub> verursacht. Ziel ist es, Flüge weiter zu reduzieren und so oft wie möglich durch Bahnfahrten zu ersetzen.

Im Rahmen der Reduzierung von Emissionen aufgrund des Arbeitsweges bezuschusst die IVU die Nutzung

des ÖPNV für jeden Mitarbeitenden an den deutschen Standorten mit 50 EUR netto pro Monat. In der Schweiz, Österreich und den Niederlanden gibt es vergleichbare Regelungen.

Als fahrradfreundlicher Arbeitgeber bietet das Unternehmen zudem in Berlin und Aachen Fahrradgaragen, Duschen und regelmäßige Fahrradreparaturen an.

Dienstwagen werden ausschließlich für die ersten beiden Führungsebenen angeboten. Eine deutliche Reduktion dieser konnte über das Angebot einer attraktiven finanziellen Kompensation erreicht werden. Eine weitere Reduktion ist geplant.

### **Effiziente Ressourcennutzung**

Zu den Ressourcen, die das Unternehmen nutzt, gehören unter anderem Hardware für die Mitarbeitenden (Laptops, Smartphones, Headsets, etc.), Büroausstattung sowie Catering. Da die IVU selbst keine Geräte in eigenen Produktionsstätten herstellt, fällt kein Ressourcenverbrauch für die Produktion von Hardware an.

Dementsprechend fallen als Abfallprodukte insbesondere gewerbliche Abfälle durch die Bürotätigkeit und die benutzte Hardware der Mitarbeitenden an.

Auf dieser Basis hat die IVU die folgenden Ziele identifiziert:

1. Abfall vermeiden und Recyclingquote erhöhen
2. Mit nachhaltigen Lieferanten zusammenarbeiten.

#### **Abfall vermeiden und Recyclingquote erhöhen**

Die IVU achtet stets darauf, alle Materialien dem Recycling zuzuführen.

Verbrauchsmaterialien wie Verpackungsmüll aus Plastik und Pappe werden vor Ort getrennt und dem Recycling zugeführt. Für Elektroschrott wie Bildschirme, Lampen, Kopfhörer und weitere elektrische und elektronische Kleingeräte arbeitet die IVU mit spezialisierten Dienstleistern zusammen, die die Geräte gemäß Anhang VII der Richtlinie (EU) 2012/19/EU fachgerecht entsorgen bzw. alte PC-Hardware technisch wiederaufbereiten und dem Gebrauchtmärkte zuführen.

Aktuell werden für diesen Bereich keine Kennzahlen erhoben. Ziel für 2023 ist es, Kennzahlen zu definieren und zu monitoren.

<sup>2</sup> Unter 500 km

<sup>3</sup> 500 bis 1.600 km

<sup>4</sup> Über 1.600 km

<sup>5</sup> VDR Standard vom Verband Deutsches Reisemanagement e. V.

## Mit nachhaltigen Lieferanten zusammenarbeiten

Die Einhaltung grundlegender Standards für eine ressourcenschonende Produktion ist der IVU bei der Zusammenarbeit mit Lieferanten besonders wichtig.

Hauptlieferanten der IVU sind Unternehmen, die die Produkte IVU.Ticket.Box und IVU.Box.Gateway fertigen. Diese Partnerunternehmen haben ihren Sitz in Deutschland. Sie unterliegen, wie die IVU selbst, der Richtlinie (EU) 2011/65/EU für Gefahrstoffe in Elektrogeräten (RoHS) und sind im Sinne der europäischen Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 über die Registrierung, Bewertung und Zulassung von Chemikalien (REACH) ein „nachgeschalteter Anwender“. Die Erzeugnisse setzen unter normalen und vernünftigerweise vorhersehbaren Bedingungen keine Chemikalien frei.

Für den Hardwareanteil ihrer Systemlösungen ist der IVU wichtig, dass diese so lange wie möglich genutzt werden können. Gemeinsam mit ihren Vorlieferanten stellt die IVU daher im Regelfall eine Ersatzteilverfügbarkeit von bis zu 10 Jahren und in Einzelfällen auch darüber hinaus sicher. Zudem bietet sie Reparaturleistungen für defekte Hardware an.

## EU-Taxonomie

### Grundlagen

Das Europäische Parlament und der Europäische Rat haben mit der sogenannten EU-Taxonomie ein europaweites Klassifizierungssystem für ökologisch nachhaltiges Wirtschaften verabschiedet. Damit soll ein einheitlicher Rahmen geschaffen werden, um Unternehmen in der EU nach ihrer Umweltwirkung einzuordnen und für Kunden, Geldgeber oder Anleger vergleichbar zu machen. Ziel ist es unter anderem, Kapitalflüsse stärker auf nachhaltige Investitionen auszurichten.

Eine Wirtschaftsaktivität gilt nach der EU-Taxonomie als taxonomiefähig („eligible“), wenn sie potenziell einen Beitrag zu einem der folgenden sechs Umweltziele leisten kann:

- Klimaschutz
- Anpassung an den Klimawandel
- Nachhaltige Nutzung und Schutz von Wasser- und Meeresressourcen
- Übergang zu einer Kreislaufwirtschaft
- Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung

- Schutz und Wiederherstellung von Biodiversität und Ökosystemen

Darüber hinaus ist sie taxonomiekonform („aligned“), wenn sie alle der folgenden drei Bedingungen erfüllt:

- Erbringung eines substanziellen Beitrags zu einem der sechs Umweltziele unter Erfüllung der für die jeweilige Wirtschaftsaktivität definierten Bewertungskriterien.
- Einhaltung der für die jeweilige Wirtschaftsaktivität definierten Do-No-Significant-Harm („DNSH“)-Kriterien. Das heißt, es darf keines der anderen Umweltziele erheblich beeinträchtigt werden.
- Gewährleistung des Mindestschutzes („Minimum Safeguards“) im Hinblick auf Menschenrechte, Sozial- und Arbeitsstandards.

Die IVU muss berichten, ob und in welchem Umfang ihre Tätigkeiten ökologisch nachhaltig im Sinne der Taxonomie sind. Die Kennziffern dafür sind entsprechende Anteile am Umsatz, an den Investitionsausgaben (CapEx) und an den Betriebsausgaben (OpEx). Für diesen Bericht hat die IVU den zum Jahresende 2022 vorliegenden Stand der Taxonomie auf ihre Geschäftstätigkeit angewandt.

Anzumerken ist hier, dass sich aufgrund von nicht definierten Rechtsbegriffen in der EU-Taxonomie gegenwärtig noch Unklarheiten in der Auslegung der Verordnung ergeben. Zudem wurden bereits weitere Rechtsakte und Erläuterungen für die Verwendung der veröffentlichten Vorgaben angekündigt und können sich daher auf zukünftig zu berichtende Angaben auswirken.

Dies hatte auch zur Folge, dass sich die IVU im Geschäftsbericht 2021 aufgrund einer fehlenden „100 % Passung“ noch keiner Wirtschaftstätigkeit im Sinne der EU-Taxonomie zuordnen konnte. Die IVU hat daher im Jahr 2022 diverse Anstrengungen unternommen, um explizit im Taxonomie-System berücksichtigt zu werden. So hat sie sich unter anderem mit einem konkreten Lösungsvorschlag an das verantwortliche Expertengremium gewandt. Zu solchen Darlegungen sind Unternehmen, deren nachhaltige Aktivitäten sich bisher nicht im Klassifizierungssystem wiederfinden, ausdrücklich aufgefordert. Eine Umsetzung ist bisher nicht erfolgt. Aufgrund von Hinweisen des Expertengremiums hat sich die IVU aber in diesem Jahr nach sorgfältiger Prüfung für die Anwendung einer unter weiter Auslegung passenden Wirtschaftstätigkeit entschieden.

## Taxonomiefähigkeit

Integrierte IT-Systeme für einen effizienten und umweltfreundlichen öffentlichen Verkehr sind das Geschäftsmodell der IVU. Die Stärkung und der Ausbau des öffentlichen Verkehrs ist ein wesentlicher Hebel für nationale und internationale Klimaschutzbemühungen. Daher sind im Sinne der EU-Taxonomie Aktivitäten in diesen Bereichen geeignet, einen wesentlichen Beitrag zum Umweltziel „Klimaschutz“ durch den Ausbau sauberer oder klimaneutraler Mobilität zu erbringen.

Innerhalb des Umweltziels „Klimaschutz“ ordnet die IVU alle genannten Aktivitäten der Wirtschaftstätigkeit „Datenbasierte Lösungen zur Verringerung der Treibhausgasemissionen“ zu.

## Taxonomiekonformität

### Substanzieller Beitrag

IT-Lösungen müssen entsprechend des gewählten Standards vorwiegend für die Bereitstellung von Daten und Analysen verwendet werden, die eine Verringerung von Treibhausgasemissionen ermöglichen.

Nachhaltigkeit ist ein zentrales Element des Wirkens der IVU. Dazu gehört für das Unternehmen vor allem der Klimaschutz. Die Produkte der IVU leisten in diesem Bereich einen signifikanten Beitrag zur Verringerung der Treibhausgasemissionen durch Effizienzsteigerungen (siehe auch Tabelle im Abschnitt „Aktiver Klimaschutz“ zu den ausgewählten IVU-Produkten).

Eine substanzielle Verbesserung im Vergleich zu Alternativen kann nicht bewertet werden, da zu den IT-Lösungen der IVU keine vergleichbaren Alternativen identifiziert werden können. Deshalb wurde auf eine Messung der Emissionen über den Lebenszyklus verzichtet. Nach systematischer Untersuchung ist die IVU jedoch davon überzeugt, dass eine Nutzung ihrer IT-Lösungen gegenüber der Nutzung keiner Alternative eine substanzielle Verringerung von schädlichen Emissionen bewirkt. Dieses Vorgehen entspricht der Empfehlung der EU-Kommission.

### Vereinbarkeit mit anderen Umweltzielen (Do no significant harm, „DNSH“)

Zur Einhaltung der DNSH-Kriterien sind potenzielle negative Auswirkungen bei den Umweltzielen „Anpassung an den Klimawandel“ und „Übergang zu einer Kreislaufwirtschaft“ zu beachten.

Die IVU hat hierzu eine Klima-Risikoanalyse gemäß der Empfehlung des Umweltbundesamtes durchgeführt, um durch den Klimawandel bedingte Risiken für die Wirtschaftstätigkeit zu identifizieren und zu beheben. Als mögliche Gefahrenquellen wurden Hitzewellen, eine wachsende Temperatur-Bandbreite sowie stärker werdende Stürme in Mitteleuropa identifiziert. Diese stellen insbesondere ein Gesundheitsrisiko für Mitarbeitende sowie ein Risiko für Gebäude und Infrastruktur dar. Im Jahr 2023 werden daher Anpassungsmaßnahmen eruiert, das Risiko wird aber insgesamt als eher niedrig bewertet.

Weitere Voraussetzungen werden durch die IVU wie folgt umgesetzt:

- Die von der IVU eingesetzten Arbeitsmaterialien erfüllen die Anforderungen aus Richtlinie (EU) 2009/125/EC und enthalten keine verbotenen Substanzen nach Richtlinie (EU) 2011/65/EU.
- Ein Abfallmanagementplan, der gewährleistet, dass verwendete Produkte am Ende ihrer Lebenszyklen bestmöglich wiederverwertet werden, wurde im Jahr 2022 anhand Absatz VII der Richtlinie 2012/19/EU eingeführt. Mit dem ElektroG wird die europäische Richtlinie in nationales Recht umgesetzt. Entsorgungsdienstleister werden diesbezüglich durch entsprechende Verträge eingebunden und garantieren eine rechtmäßige Entsorgung der Elektro- und Elektronik-Altgeräte.

### Mindestschutz (minimum safeguards)

Die Kriterien für den sozialen Mindestschutz wurden für die IVU auf Basis der Empfehlungen aus dem „Final Report on Minimum Safeguards“ überprüft:

**Steuerthemen** werden konzernübergreifend durch die Muttergesellschaft gesteuert. Diese werden von lokalen Steuerberatungsgesellschaften sowie dem lokalen Management unterstützt.

Die Themen **Korruption und Bestechung sowie Fairer Wettbewerb** werden vom Compliance Managementsystem erfasst, welches im Abschnitt Governance der Nichtfinanziellen Berichterstattung näher ausgeführt ist.

Zu den Rahmenwerken der **Menschenrechte** zählen die OECD-Leitsätze für multinationale Unternehmen, die Leitprinzipien der Vereinten Nationen für Wirtschaft und Menschenrechte, die Kernarbeitsnormen der International Labour Organisation (ILO) sowie die Internationale Charta der Menschenrechte, die durch die IVU eingehalten werden.

## Leistungsindikatoren

Die drei Leistungsindikatoren – Umsatz, CapEx und OpEx – werden im Folgenden konzernweit ausgegeben, da die Gesellschaften ihr Geschäft im Wesentlichen unter den gleichen Bedingungen betreiben.

Alle Umsätze, Investitionsausgaben und Betriebsausgaben werden als vollumfänglich taxonomiefähig eingestuft. Hintergrund ist der Folgende:

Die IVU entwickelt, installiert, wartet und betreibt integrierte IT-Lösungen für Busse und Bahnen. Damit ist sie – wie oben aufgeführt - der Wirtschaftstätigkeit „Datenbasierte Lösungen zur Verringerung der Treibhausgasemissionen“ zuzuordnen. Alle in der IVU anfallenden ergänzenden Leistungen dienen allein dem Zweck, diese Wirtschaftstätigkeit zu ermöglichen.

### Taxonomiefähige und -konforme Umsätze

Die gemäß EU-Taxonomie zu bewertenden Umsatzerlöse entsprechen denen im IFRS-Konzernabschluss ausgewiesenen Umsatzerlösen. Diese betragen im Jahr 2022 113,2 Mio. € und setzen sich aus Lizenzverkäufen (31 %), ergänzenden Dienstleistungs- und

Hardwareverkäufen (31 %) und wiederkehrenden Umsätzen aus dem Wartungs- und Hostinggeschäft (38 %) zusammen.

### Taxonomiefähige und -konforme Investitionsausgaben

Die Investitionsausgaben der IVU betragen im Geschäftsjahr 2022 insgesamt 21,2 Mio. €. Sie setzen sich aus Sachanlagen (6,4 %), immateriellen Vermögenswerten (80,8 %) und Leasingverhältnissen (12,8 %) zusammen. Insgesamt entfallen 16,7 Mio. € auf den Unternehmenskauf der LBW Optimization GmbH.

### Taxonomiefähige und -konforme Betriebsausgaben

Die Betriebsausgaben der IVU nach Definition der EU-Taxonomie betragen im Geschäftsjahr 2022 insgesamt ca. 9,4 Mio. €. Sie bestehen aus Personalkosten und Sachkosten für Forschung und Entwicklung (68,0 %) sowie laufenden Kosten für die Betriebs- und Geschäftsausstattung (31,4 %) und kurzfristigem Leasing (0,7 %).

UMSATZ				WESENTLICHER BEITRAG		DNSH-KRITERIEN ("Do No Significant Harm")									
				Klimaschutz in %	Anpassung an den Klimawandel in %	Klimaschutz	Anpassung an den Klimawandel	Wasser und Meeresressourcen	Kreislaufwirtschaft	Umweltverschmutzung	Biologische Vielfalt und Ökosysteme	Mindestschutz			
	Code	Absoluter Umsatz Mio. €	Umsatzanteil in %										Taxonomiekonformer Umsatz, 2022 in %	Taxonomiekonformer Umsatz, 2021 in %	Ermöglichte / Übergangstätigkeit
<b>A. TAXONOMIEFÄHIGE AKTIVITÄTEN</b>															
A.1. Taxonomiekonformer Umsatz	8.2	113,2	100	100	-	N/A	JA	N/A	JA	N/A	N/A	JA	100	-	E
A.2. Taxonomiefähiger, aber nicht Taxonomiekonformer Umsatz	8.2	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Insgesamt (A.1 + A.2)		113,2	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>B. NICHT TAXONOMIEFÄHIGE AKTIVITÄTEN</b>															
Umsatz nicht taxonomiefähiger Tätigkeiten		0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>GESAMT (A+B)</b>		<b>113,2</b>	<b>100</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

OPEX			WESENTLICHER BEITRAG		DNSH-KRITERIEN ("Do No Significant Harm")										
Code	Absoluter OpEx Mio. €	OpEx-Anteil in %	Klimaschutz in %	Anpassung an den Klimawandel in %	Klimaschutz	Anpassung an den Klimawandel	Wasser und Meeresressourcen	Kreislaufwirtschaft	Umweltverschmutzung	Biologische Vielfalt und Ökosysteme	Mindestschutz	Taxonomiekonformer OpEx, 2022 in %	Taxonomiekonformer OpEx, 2021 in %	Ermöglichende/Übergangstätigkeit	
<b>A. TAXONOMIEFÄHIGE AKTIVITÄTEN</b>															
A.1. Taxonomiekonformer OpEx	8.2	9,4	100	100	-	N/A	JA	N/A	JA	N/A	N/A	JA	100	-	E
A.2. Taxonomiefähiger, aber nicht Taxonomiekonformer OpEx	8.2	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Insgesamt (A.1 + A.2)		9,4	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>B. NICHT TAXONOMIEFÄHIGE AKTIVITÄTEN</b>															
OpEx nicht taxonomiefähiger Tätigkeiten		0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>GESAMT (A+B)</b>		<b>9,4</b>	<b>100</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

CAPEX			WESENTLICHER BEITRAG		DNSH-KRITERIEN ("Do No Significant Harm")										
Code	Absoluter CapEx Mio. €	CapEx-Anteil in %	Klimaschutz in %	Anpassung an den Klimawandel in %	Klimaschutz	Anpassung an den Klimawandel	Wasser und Meeresressourcen	Kreislaufwirtschaft	Umweltverschmutzung	Biologische Vielfalt und Ökosysteme	Mindestschutz	Taxonomiekonformer CapEx, 2022 in %	Taxonomiekonformer CapEx, 2021 in %	Ermöglichende/Übergangstätigkeit	
<b>A. TAXONOMIEFÄHIGE AKTIVITÄTEN</b>															
A.1. Taxonomiekonformer CapEx	8.2	21,2	100	100	-	N/A	JA	N/A	JA	N/A	N/A	JA	100	-	E
A.2. Taxonomiefähiger, aber nicht Taxonomiekonformer CapEx	8.2	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Insgesamt (A.1 + A.2)		21,2	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>B. NICHT TAXONOMIEFÄHIGE AKTIVITÄTEN</b>															
CapEx nicht taxonomiefähiger Tätigkeiten		0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>GESAMT (A+B)</b>		<b>21,2</b>	<b>100</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

## Soziales

### Wertschätzende Unternehmenskultur

Komplexe Systeme benötigen kluge Köpfe. Die Mitarbeitenden der IVU entwickeln Ideen, schreiben Software, implementieren Projekte, beraten Kunden und leisten Support. Ihre Expertise trägt maßgeblich zum Erfolg des Unternehmens bei. Trotz der angespannten Lage am Arbeitsmarkt für Fachkräfte im IT-Bereich gelang es der IVU auch in 2022 über 100 neue Kolleginnen und Kollegen zu gewinnen.

	2022	2021	Veränderung
Anzahl der Beschäftigten zum 31.12.	888	779	+ 14%
Personalkapazität im Jahresdurchschnitt (FTE)	697	621	+ 12%

Um in der angespannten Arbeitsmarktlage weiter Mitarbeitende halten und rekrutieren zu können, hat sich die IVU die folgenden Ziele gesetzt:

1. Transparente und vertrauensvolle Unternehmenskultur
2. Beschäftigte weiterqualifizieren
3. Sichere Arbeitsbedingungen schaffen
4. Faire Vergütung zahlen und Mitarbeitende am Unternehmenserfolg beteiligen
5. Work-Life-Balance fördern
6. Chancengerechtigkeit erhalten und insbesondere den Frauenanteil erhöhen.

### Transparente und vertrauensvolle Unternehmenskultur sicherstellen

Die IVU legt großen Wert auf eine transparente, wertschätzende und vertrauensvolle Unternehmenskultur.

Um nachhaltige Entwicklungen im Konzern zu fördern, hat der Vorstand im Jahr 2021 den Code of Conduct für die IVU verabschiedet. Diese Verhaltensgrundsätze unterstützen verantwortungsvolles Verhalten jedes Mitarbeitenden und dienen konzernweit als verbindliche Leitlinie im beruflichen Alltag. Sie werden durch interne Richtlinien sowie arbeitsvertragliche Vereinbarungen ergänzt.

Die Kooperation mit den Betriebsräten der IVU in Deutschland gestaltete sich eng und vertrauensvoll. Regelmäßig finden Abstimmungstermine zwischen dem Personalbereich, der Geschäftsleitung und den Betriebsräten statt. Für das Jahr 2022 standen insbesondere die Themen Arbeitsmodelle, Arbeitszeit,

Gehaltsfindung, Gesundheitsmanagement und Personalentwicklung im Vordergrund der Beratungen.

Die regelmäßige Teilnahme an der Mitarbeiterbefragung „Great Place to Work“ gibt der IVU die Möglichkeit, die Mitarbeiterzufriedenheit im Unternehmen systematisch zu messen und Handlungspotenziale festzustellen. So auch im Jahr 2020. In der Befragung von Great Place to Work schnitt die IVU in allen relevanten Untersuchungskriterien – Glaubwürdigkeit, Respekt, Fairness, Stolz, Teamgeist – deutlich über dem Durchschnitt ab. 95 % der Beschäftigten lobten die freundliche Arbeitsatmosphäre und über 90 % gaben an, gerne zur Arbeit zu kommen.

Neue Mitarbeitende werden innerhalb ihrer Einarbeitung zudem gezielt durch den Personalbereich gefragt, wie zufrieden sie im Unternehmen sind.

Eine weitere Kennzahl zur Messung der Zielerreichung ist die Fluktuation. Diese betrug für das Geschäftsjahr 2022 8,2 % und liegt damit auf einem ähnlichen Niveau wie 2021.

### Beschäftigte weiterqualifizieren

Ein innovationsorientiertes Technologieunternehmen wie die IVU lebt vom fachlichen Know-how seiner Mitarbeitenden. Daher ist es unerlässlich, stets auf dem aktuellen Stand der Technik zu bleiben und regelmäßig neue Technologien und Verfahrensweisen kennenzulernen.

Die IVU fördert daher ihre Beschäftigten und unterstützt sie dabei, sich kontinuierlich weiterzubilden. Zu diesem Zweck werden alle Mitarbeitenden zu jährlichen Entwicklungsgesprächen eingeladen, in welchen Qualifikationsbedarfe definiert werden. Der Fortbildungskatalog der IVU umfasst dabei zahlreiche interne und externe Schulungsangebote, wie etwa Entwicklerschulungen und Sprachkurse. Auch Trainings zu Softskills, Verhandlungen, modernem und agilem Projektmanagement sowie Schulungen für neue Technologien und moderne Arbeitstechniken gehören zum Schulungsangebot. Daneben gibt es verschiedene Programme, die dem unterschiedlichen Qualifikationsbedarf der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter gerecht werden, u.a.:

- Strukturierte und standardisierte Einarbeitungsprogramme für alle neuen Kolleginnen und Kollegen
- Jährliche Projekt- & Developer-Konferenz
- Nachwuchsprogramme für Führungskräfte und Fachtalente
- Wöchentliche Kurzschulungen zu IVU-spezifischen Themen.

Im Geschäftsjahr 2022 hat jeder Mitarbeitende der IVU AG im Durchschnitt 34,4 Stunden in Fortbildungen verbracht. Die IVU AG hat pro Mitarbeitenden im Schnitt 787 EUR in Fortbildungen investiert.

### **Sichere Arbeitsbedingungen schaffen**

Maßnahmen zur Gesundheitsförderung im Unternehmen helfen nicht nur den einzelnen Mitarbeitenden und sichern den langfristigen Geschäftserfolg - sie wirken auch über die Unternehmensgrenzen hinweg positiv auf die Gesellschaft.

Vier Mal im Jahr tagt für die IVU AG ein Arbeitsschutzausschuss, der sich mit den aktuellen Entwicklungen in der Arbeitssicherheit befasst. Darüber hinaus wird regelmäßig eine Gefährdungsbeurteilung psychischer Belastungen durchgeführt, die darauf abzielt, für psychische Belastungsfaktoren zu sensibilisieren, Handlungsfelder aufzudecken und entsprechende Maßnahmen abzuleiten. In einer jährlichen Sicherheitsunterweisung erhalten die Mitarbeitenden wichtige Ratschläge und Tipps für ein gesundheitsförderliches Verhalten im betrieblichen Alltag. Um die allgemeine Gesundheit ihrer Beschäftigten zu fördern, stellt die IVU die folgenden Gesundheits- und Sportangebote bereit:

- Wöchentliche aktive und entspannte Pausen (per Videoübertragung): Ein Gesundheitspädagoge führt gemeinsam mit Mitarbeitenden Bewegungs-, Dehnungs- und Entspannungsübungen durch und gibt Tipps für die persönliche Fitness im Büroalltag.
- Jährlicher Gesundheitstag: Vorträge und Workshops rund um die Themen Ernährung, Resilienz etc.
- Beteiligung an Firmenläufen in Berlin und Aachen
- (Finanzielle) Unterstützung von firmeninternen Betriebssportgruppen: z.B. Beachvolleyball, Tischtennis, Yoga
- Unterstützung zur Nutzung des Fahrrads für den Arbeitsweg: z.B. Fahrradgarage, Duschen, regelmäßige Fahrradinspektion
- Bereitstellung von Obst- und Gemüsekörben

Mitarbeitende der IVU AG, die in einem Jahr insgesamt mehr als sechs Wochen krankheitsbedingt arbeitsunfähig waren, unterstützt die IVU im Rahmen des betrieblichen Eingliederungsmanagements mit einem strukturierten Prozess bei der Rückkehr an ihren Arbeitsplatz.

Aufgrund der überwiegenden Bürotätigkeit sind Arbeitsunfälle eher selten. Im Berichtsjahr 2022 hat es lediglich einen Fall gegeben.

Mit einem durchschnittlichen Krankenstand von 9 Arbeitstagen pro Mitarbeitenden liegt die IVU unter dem deutschlandweiten Durchschnitt von 11,2 Arbeitstagen (lt. Statistischem Bundesamt), hat aber im Jahr 2022 einen Anstieg verzeichnen müssen.

### **Faire Vergütung zahlen und Mitarbeitende am Unternehmenserfolg beteiligen**

Die Wertschätzung für ihre Mitarbeitenden drückt die IVU auch in einer leistungsgerechten Bezahlung aus.

Für einen fairen und transparenten Gehaltsanpassungsprozess haben sich der Betriebsrat und die Geschäftsleitung der IVU auf ein normiertes jährliches System für Gehaltsanpassungen verständigt. Dabei rückt die objektivierte Leistung des einzelnen Mitarbeitenden in den Vordergrund, aber auch soziale Kriterien werden berücksichtigt. Um eine marktgerechte Bezahlung im Vergleich zu den Wettbewerbern sicherzustellen, führt die IVU AG regelmäßige Benchmarks durch. Zudem werden Mitarbeitende durch die Ausgabe von IVU-Aktien am Unternehmenserfolg beteiligt. Hinzu kommen für die IVU AG soziale Leistungen wie Kitazuschuss, ÖPNV-Zuschuss und vermögenswirksame Leistungen an Mitarbeitende (mit Ausnahme der Studierenden).

Es erfolgt ein regelmäßiges Monitoring von Gehaltsunterschieden zwischen Frauen und Männern in der IVU AG. Im Berichtsjahr konnten in der IVU AG in den verschiedenen Laufbahnstufen keine nennenswerten Gehaltsunterschiede festgestellt werden.

### **Work-Life Balance fördern**

Unterschiedliche Lebenssituationen lassen sich nicht in einen einheitlichen Rahmen zwingen. Die IVU respektiert und fördert die Freizeit ihrer Beschäftigten. Sie dient der Erholung und dem Stressabbau und fördert die Kreativität.

Arbeitszeit kann sehr flexibel gestaltet werden. Das betrifft nicht nur die tägliche freie Arbeitszeitgestaltung, sondern auch die diversen Möglichkeiten für Mitarbeitende, ihre Arbeitszeiten aufzustocken oder zu reduzieren. Deutlich wird das an der vergleichsweise hohen Teilzeitquote von 21 % für das Berichtsjahr 2022. Für die Berechnung dieses Wertes wurden die Studierenden ausgenommen.

Ebenso steht es den Beschäftigten frei, remote und standortunabhängig zu arbeiten.

In Bezug auf Urlaub geht die IVU deutlich über das gesetzliche Mindestmaß hinaus und gewährt allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern mit einer 5-Tageswoche

grundsätzlich 30 Urlaubstage im Jahr (bei längerer Betriebszugehörigkeit auch mehr). Da für manche Vorhaben auch 30 Tage bisweilen zu wenig sind, hat die IVU AG zudem ein Auszeitmodell etabliert, bei dem sich Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der IVU AG bis zu drei Monate freistellen lassen können. Eltern haben zudem einen Anspruch auf eine bezahlte Freistellung von bis zu fünf Tagen pro Jahr, wenn sie mit einem kranken Kind zu Hause bleiben müssen. Gesetzliche Regelungen für Familienzeiten werden aktiv gelebt.

Grundlage für alle Maßnahmen sind in der Regel Betriebsvereinbarungen.

### **Chancengerechtigkeit erhalten und insbesondere den Frauenanteil erhöhen**

Die IVU fördert die Chancengerechtigkeit am Arbeitsplatz. Beschäftigte jeglichen Geschlechts, jeglicher Herkunft oder sexueller Orientierung sowie mit oder ohne Behinderung sind bei der IVU nicht nur willkommen, sondern erhalten die gleichen Möglichkeiten, sich innerhalb des Unternehmens zu entwickeln. Die IVU ist überzeugt davon, dass Vielfalt ein produktives und innovationsfreundliches Arbeitsklima fördert.

Die IVU ist ein international aufgestelltes Unternehmen mit Mitarbeitenden aus 46 verschiedenen Nationen und strebt eine ausgewogene Geschlechterverteilung an. Als Hinderungsgrund für eine höhere Frauenquote im Unternehmen erweist sich häufig der niedrige Anteil von Frauen in mathematisch-naturwissenschaftlichen Berufen.

Im Vergleich zur Absolventinnenquote von 22,2 % (2021) im für die IVU relevanten Studienbereich Informatik beschäftigt die IVU dennoch unternehmensweit überdurchschnittlich viele Frauen: 2022 betrug der Frauenanteil über alle Bereiche hinweg 31 % und bei den Neueinstellungen 34 %.

Für den Aufsichtsrat der IVU gilt die gesetzlich verbindliche Geschlechterquote, wonach der Frauen- und Männeranteil jeweils mindestens 30 % betragen müssen. Seit der letzten Wahl der Aufsichtsratsmitglieder durch die Hauptversammlung am 29. Mai 2019 gehören dem Gremium zwei Frauen an. Damit beträgt die Frauenquote 30 %.

Beim Anteil der weiblichen Führungskräfte in den ersten beiden Führungsebenen unter dem Vorstand wurde mit 21,2 % (Stand 31.12.2022) die Zielgröße von mindestens 15 % übertroffen.

Um das Interesse von Frauen und Mädchen an Karrieren im MINT-Bereich langfristig zu steigern, beteiligt

sich die IVU jährlich am bundesweiten Girls' Day. Dabei bekommen junge Schülerinnen einen ersten Einblick in die Arbeitswelt und die Aufgaben in einem IT-Unternehmen. Bei Interesse ermöglicht die IVU den Mädchen zudem, ausgedehntere Schülerpraktika zu absolvieren, bei denen sie sich intensiver mit einzelnen Aufgaben befassen können.

2022 hat es keine gemeldeten Diskriminierungsfälle gegeben.

## **Nachhaltige Kundenbeziehungen**

Die IVU hat den Anspruch, für ihre Kunden ein verlässlicher Partner für hochwertige Softwarelösungen zu sein. Die Lösungen der IVU optimieren den Öffentlichen Verkehr und tragen damit zu einer nachhaltigen Verkehrswende bei. Folgende Ziele wurden daher identifiziert:

1. Kundenzufriedenheit in den Mittelpunkt stellen
2. Innovative Lösungen bereitstellen
3. Qualität der Produkte und Prozesse sicherstellen
4. Informationen sichern
5. Kundendaten schützen

### **Kundenzufriedenheit in den Mittelpunkt stellen**

Die Zufriedenheit der Kunden steht im Mittelpunkt des Wirtschaftens der IVU. Es ist erklärtes Ziel der Geschäftsführung, langfristig eng mit den Kunden zusammenzuarbeiten und Projekte zuverlässig ans Ziel zu führen.

Ein regelmäßiger Austausch mit Kunden findet bei der Zusammenarbeit in User Groups und auf dem jährlichen Anwenderforum statt. Darin haben die Anwender der IVU-Systeme die Gelegenheit, sich untereinander sowie mit den Mitarbeitenden der IVU auszutauschen und sich aktiv in der Entwicklung der IVU-Produkte einzubringen. Neben der Erörterung der jeweiligen betrieblichen Besonderheiten geht es dabei insbesondere darum, künftigen Bedarf frühzeitig zu erkennen und die Systeme auf kommende Herausforderungen vorzubereiten.

Um die Kundenzufriedenheit zu messen, führt die IVU regelmäßig Kundenbefragungen durch. Darin werden die Kunden unter anderem nach ihren Erfahrungen in der Zusammenarbeit mit der IVU, nach der Qualität der Produkte und Dienstleistungen sowie nach der Zufriedenheit der Kunden mit dem Customer Service gefragt. Die Anwender haben dabei zudem die Möglichkeit, Verbesserungswünsche anzugeben. Die

Ergebnisse der Umfrage werden ausgewertet und fließen in die Arbeit der Entwicklung, der Projektbereiche und des Customer Services ein.

In der Umfrage aus 2021 gaben 87 % der Kunden an, dass sie die IVU weiterempfehlen würden.

### **Innovative Lösungen bereitstellen**

Umweltfreundlicher Verkehr braucht Innovation und Digitalisierung.

Das stetig wachsende Innovationsteam der IVU treibt neue Ideen und Innovationen voran. Dabei liegt der Fokus auf dem Bau von Prototypen, die anschließend als reife Produkte in die Entwicklung übergehen. Neben der fachlichen Ausrichtung steht insbesondere die Erprobung neuer Technologien im Fokus.

Darüber hinaus verfügt die IVU über gute Kontakte zu Fachhochschulen und Universitäten, mit denen sie in Forschung und Lehre intensiv und erfolgreich zusammengearbeitet. Im Jahr 2022 hat sich die IVU an verschiedenen Forschungsprojekten beteiligt. Diese sind im Lagebericht unter dem Abschnitt „Forschung und Entwicklung“ näher beschrieben.

Insgesamt investierte die IVU im vergangenen Jahr 6,4 Mio. € in Forschung und Entwicklung.

### **Qualität der Produkte und Prozesse voranbringen**

Die Produkte der IVU.suite müssen einen reibungslosen betrieblichen Ablauf sicherstellen und werden aus diesem Grund als betriebskritisch für den Kunden eingestuft. Die Qualität der Lösungen hat oberste Priorität. So liefert die IVU ihre Soft- und Hardware nur dann aus, wenn die Leistungsfähigkeit sichergestellt werden kann und die Produkte auch in anspruchsvollen Betriebssituationen stets stabil und zuverlässig laufen.

Die IVU hat zur Sicherstellung der Qualität die Qualitätsziele Funktionalität, Benutzerfreundlichkeit, Performance, Zuverlässigkeit und Informationssicherheit festgelegt.

Seit 2012 betreibt die IVU ein Qualitätsmanagement-System nach DIN EN ISO 9001:2015 und wird jährlich von der unabhängige Zertifizierungsstelle DeuZert® (Deutsche Zertifizierung in Bildung und Wirtschaft GmbH) überwacht und zertifiziert. Interne Abläufe können so klaren Vorgaben folgen und Kunden sich auf die Qualität der Prozesse und Ergebnisse gemäß IVU-Standard verlassen.

Die Qualitätsziele werden mittels Kennzahlen gemessen. Die Geschäftsführung der IVU bewertet

regelmäßig die Wirksamkeit des Qualitätsmanagement-Systems auf Grundlage der Ergebnisse und plant Maßnahmen zur Verbesserung ein.

### **Informationen sichern**

Die Anzahl von Schadprogrammen und die Qualität von Hackerangriffen auf Unternehmen in Deutschland erreichte auch im Jahr 2022 nach Angaben des Bundesamtes für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) erneut einen Höchstwert. Im Jahr 2022 sind in Deutschland neun von zehn deutschen Unternehmen Opfer von Cyberangriffen geworden. Die Informationssicherheit der IVU bleibt daher ein wichtiges und kritisches Thema, das mit großer Aufmerksamkeit bearbeitet wird.

Ein Team unter der Leitung des Chief Information Security Officers (CISO) fungiert als Koordinationseinheit und zentraler Ansprechpartner für alle Themen zur Informationssicherheit. Das Team berichtet direkt an den Vorstand. Darüber hinaus wurde das Thema mittels interner Ansprechpartner, die als Multiplikatoren dienen, umfassend in alle Unternehmensbereiche integriert, um Informationssicherheit wirksam und angemessen als Ganzes zu leben.

Mithilfe eines Informationssicherheitsmanagementsystems (ISMS) stellt die IVU sicher, dass ihre Dienstleistungen, ihre Produkte und ihr Betrieb in der IVU.cloud die aktuellen und zukünftigen Anforderungen der Kunden an die Informationssicherheit erfüllen. Dazu gehört, dass alle gesetzlichen und regulatorischen Vorgaben sowie vertragliche Verpflichtungen eingehalten werden.

Die Mitarbeitenden der IVU werden regelmäßig geschult und über diverse Übungen auf Sicherheitsrisiken aufmerksam gemacht.

Im Jahr 2022 hat die unabhängige Zertifizierungsstelle DeuZert® (Deutsche Zertifizierung in Bildung und Wirtschaft GmbH) im Überwachungsaudit der IVU bescheinigt, alle Anforderungen aus der international anerkannten DIN EN ISO/IEC 27001:2013 für ihr Informationssicherheitsmanagementsystem zu erfüllen.

Insgesamt sind zwei Cyber Security Breaches bekannt geworden. Diese konnten ohne Schäden und Folgeschäden für die IVU und für ihre Kunden behandelt werden.

Es gab keine ermittelten Fälle von Datendiebstahl und Datenverlusten in Zusammenhang mit Kundendaten.

## Kundendaten schützen

Der Schutz personenbezogener Daten ist entsprechend Artikel 8 der Grundrechtecharta der Europäischen Union als Grundrecht aller natürlichen Personen festgelegt. Die IVU achtet den Schutz personenbezogener Daten und setzt angemessene Maßnahmen zu deren Schutz um.

Im Einklang mit der europäischen Datenschutzgrundverordnung (DSGVO) ergreift die IVU alle vorgeschriebenen technischen und organisatorischen Maßnahmen zum Schutz personenbezogener Daten für das gesamte Unternehmen. Datenschutzbeauftragter und ein Stellvertreter sind ernannt, die als Ansprechpartner für Fragen und Anregungen zum Datenschutz zur Verfügung stehen. Diese nehmen regelmäßig an Schulungen teil und geben ihr Wissen im Rahmen einer verpflichtenden jährlichen Datenschutzbildung an alle Mitarbeitenden der IVU weiter.

Darüber hinaus verpflichtet die IVU ihre datenverarbeitenden Dienstleister zur strikten Einhaltung aller gesetzlichen und betrieblichen Bestimmungen, um personenbezogene Daten zu schützen.

Im Jahr 2022 hat es keine begründeten Datenschutzbeschwerden gegeben.

## Governance

### Verantwortungsvolle Unternehmensführung

Eine verantwortungsvolle Unternehmensführung und nachhaltige Wertschöpfung ist für die IVU von großer Bedeutung. Daher haben Aufsichtsrat und Vorstand auch im Geschäftsjahr 2022 die Empfehlungen und Anregungen des Deutschen Corporate Governance Kodex erörtert und die Entsprechenserklärung nach § 161 AktG abgegeben. Als börsennotierte Aktiengesellschaft unterliegt die IVU strengsten rechtlichen Regelungen zur Besetzung des Vorstandes und des Aufsichtsrates sowie deren Berichterstattung zur Vergütung, weshalb darauf an dieser Stelle nicht gesondert eingegangen wird.

Folgende Ziele wurden im Detail identifiziert:

1. Gesetzes- und richtlinienkonformes Verhalten sicherstellen
2. Risiken erkennen und gegensteuern.

### Gesetzes- und richtlinienkonformes Verhalten sicherstellen

Die IVU wächst erfolgreich und ist zunehmend auch auf internationalen Märkten unterwegs. Ihre Kunden befinden sich in zahlreichen Ländern weltweit mit unterschiedlichen Herangehensweisen. Das wirkt sich auch auf die Zusammenarbeit mit der IVU aus. Gleichzeitig nehmen die Anforderungen der Gesetzgeber in Deutschland wie auch im Ausland immer weiter zu.

Um es allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der IVU einfacher zu machen, in der Zusammenarbeit mit Kunden jederzeit korrekt aufzutreten und dabei die spezielle Kultur der IVU zu erhalten, nutzt das Unternehmen ein Compliance Management System. Damit sind im Wesentlichen zwei Ziele verbunden:

- bereits begangene Compliance-Verstöße aufzudecken und entsprechend zu sanktionieren, und insbesondere
- zukünftige Compliance-Verstöße zu verhindern, um drohenden Schaden für die IVU abzuwenden.

Das Compliance Management System sieht verschiedene Maßnahmen und Prozesse vor, mit denen die Einhaltung nationaler und internationaler Regelwerke und Gesetze durch alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der IVU sichergestellt und nachvollzogen werden können. Dazu zählen unter anderem ein verbindlicher Code of Conduct sowie ein öffentlich zugängliches Hinweisgebersystem.

Die IVU Compliance Beauftragte überwacht die Einhaltung der entsprechenden Regelungen.

Im Jahr 2022 hat es keine Meldung über das Hinweisgebersystem gegeben. Ebenso hat es keine nennenswerten Bußgelder und nicht-monetären Sanktionen aufgrund der Nicht-Einhaltung von Gesetzen gegeben.

### Risiken erkennen und gegensteuern

Um den Unternehmenserfolg langfristig zu sichern, müssen Risiken aller Art erkannt und gesteuert werden. Das Risikomanagementsystem der IVU wird in Abschnitt D. des Geschäftsberichts näher ausgeführt.

### Seriöses Geschäftsverhalten

Die IVU zeichnet sich durch ihre besondere Unternehmenskultur aus: Menschlichkeit, Kollegialität, Partnerschaftlichkeit, Verantwortungsbewusstsein, Rechtstreue – all das sind gelebte Werte, die jeden Tag im Umgang mit Kolleginnen und Kollegen sowie mit Kunden und Lieferanten praktiziert werden. Das Auftreten der Mitarbeitenden bestimmt, wie die IVU

wahrgenommen wird, und trägt in hohem Maße zu dem Vertrauen bei, das Kunden in die IVU und in ihre Produkte setzen.

Folgende Ziele wurden bezüglich eines seriösen Geschäftsverhaltens festgelegt:

1. Seriös mit Partnern, Kunden und Lieferanten umgehen
2. Korruption und Bestechung bekämpfen
3. Fairen Wettbewerb gestalten
4. Menschenrechte sichern

### **Seriös mit Partnern, Kunden und Lieferanten umgehen**

Das Geschäftsgebaren der IVU ist seriös. Mit ihren Lieferanten arbeitet sie vertrauensvoll und zum gegenseitigen Vorteil zusammen.

Mit dem Code of Conduct unterstreicht die IVU nach innen sowie nach außen, wofür das Unternehmen steht. Der Code of Conduct soll der IVU einen Rahmen für das Handeln im geschäftlichen Alltag geben und dabei helfen, jederzeit ethische und gesetzeskonforme Entscheidungen zu treffen. Kunden, Partner, Aktionäre und Öffentlichkeit erhalten mit dem Code of Conduct eine verlässliche und transparente Grundlage für die Zusammenarbeit mit der IVU.

### **Korruption und Bestechung bekämpfen**

Entsprechend des Code of Conduct akzeptiert die IVU keine Form von Korruption und Bestechung – sei es öffentlich, privat, aktiv oder passiv.

Das Unternehmen betreibt keine aktive politische Einflussnahme. Gelegentlich nehmen Mitglieder des Vorstands an politischen Delegationsreisen teil, um den Wirtschaftsstandort Deutschland sowie das Land Berlin im Ausland zu repräsentieren. Eine Einflussnahme findet in diesem Rahmen nicht statt. Die Interessen des Unternehmens werden von den jeweiligen Industrieverbänden vertreten, denen die IVU angehört.

Die IVU hält als verantwortungsbewusstes, global agierendes Unternehmen die Anti-Korruptionsgesetze und -vorschriften aller Länder, in denen sie tätig ist, ein. Dies betrifft unter anderem den UK Bribery Act und den US Foreign Corrupt Practices Act, die beide weit gefasst sind.

2021 hat die IVU eine Richtlinie zum Thema Anti-Korruption veröffentlicht, die für alle Mitarbeitenden gültig ist. Im Berichtsjahr hat es keine Vorkommnisse in Bezug auf Korruption gegeben.

Die aktuellen wirtschaftlichen Berechtigten an der IVU und ihrer deutschen Tochtergesellschaften sind im Transparenzregister hinterlegt. Für die IVU AG ist das aktuell der Vorstand, da kein Aktionär mehr als 25 % der Unternehmensanteile besitzt, mehr als 25 % der Stimmrechte kontrolliert oder auf ähnliche Weise eine wesentliche Kontrolle auf das Unternehmen ausübt.

Im Berichtszeitraum nahm der Vorstandsvorsitzende der IVU Martin Müller-Elschner an einer Delegationsreise mit dem deutschen Bundespräsidenten Frank-Walter Steinmeier nach Japan und Südkorea teil sowie mit der Berliner Bürgermeisterin Franziska Giffey nach Paris.

Die IVU ist darüber hinaus in verschiedenen nationalen und internationalen Verbänden vertreten, die den öffentlichen Verkehr bzw. die Informatik politisch und gesellschaftlich fördern. Eine Liste der Mitgliedschaften kann auf der Website der IVU unter [www.ivu.de/unternehmen](http://www.ivu.de/unternehmen) abgerufen werden.

Im Berichtsjahr wurden keine Parteizuwendungen gezahlt.

### **Fairen Wettbewerb gestalten**

Das Wettbewerbsprinzip ist Ausdruck der freiheitlichen Wirtschaftsverfassung. Die IVU handelt gemäß den Vorgaben und konform zum geltenden Wettbewerbs- und Kartellrecht. Die IVU nutzt die eigene Marktposition nicht aus und trifft keine Absprachen mit Wettbewerbern, die zum Schaden bestehender und potenzieller Kunden führen könnten.

2022 wurde eine Richtlinie zum Wettbewerbs- und Kartellrecht erarbeitet, die im Jahr 2023 für alle Mitarbeitenden der IVU ausgerollt werden soll.

Zudem hat es 2022 keine Rechtsverfahren sowie angekündigte Investigationen aufgrund wettbewerbswidrigen Verhaltens und Verstößen gegen das Kartell- und Monopolrecht gegeben.

### **Menschenrechte sichern**

Im Rahmen der Geschäftstätigkeit der IVU ist die Einhaltung der Menschenrechte eine Selbstverständlichkeit. Das gilt sowohl für eigene Projekte als auch für Produkte, die im Auftrag der IVU gefertigt oder geliefert werden.

Um in der Lieferkette die Achtung und den Schutz der Menschenrechte sicherzustellen, hat die IVU das Lieferkettensorgfaltspflichtengesetz umgesetzt und arbeitet aktuell an der Umsetzung weiterer Maßnahmen. Die IVU sieht kein wesentliches Risiko, dass ihre

Tätigkeit negative Auswirkungen auf die Einhaltung der Menschenrechte hat oder haben kann. Ihre Lieferanten und Partner sind fast ausschließlich in Europa beheimatet.

Die IVU unterhält zudem keine Betriebsstätten in Ländern mit erheblichem Risiko für Verletzung der Menschenrechte und hat keine direkten Lieferanten mit erheblichem Risiko für Verletzung der Menschenrechte.

Der IVU ist darüber hinaus kein Fall bekannt, bei dem Produkte oder Produktbestandteile mit der Verletzung von Menschenrechten in Verbindung standen.

## C. WIRTSCHAFTSBERICHT

### Branchenbezogene Rahmenbedingungen

Der Öffentliche Verkehr ist ein entscheidender Faktor für die Erreichung von Klimazielen. Der gesellschaftlich gewollte und geförderte Ausbau des Transportangebotes trägt zum Wachstum der Branche bei. Dabei wird nicht nur das quantitative, sondern auch das qualitative Angebot gesteigert. Um mehr Menschen aus dem Individualverkehr zu holen, muss Öffentlicher Verkehr verfügbar, effizient und attraktiv sein. Qualitative Steigerungen in Bereichen wie Fahrgastinformation, Pünktlichkeit und Zuverlässigkeit sind nur durch den Einsatz von integrierten Softwarelösungen möglich. Die Nachfrage nach hochwertigen Lösungen wie der IVU.suite wird entsprechend steigen.

Eine wichtige Säule des Öffentlichen Verkehrs sind Eisenbahnen. In Europa finden sich alle anzunehmenden Stadien der Marktliberalisierung. So öffnet sich der Markt für private Betriebe, die neben und in Konkurrenz zu den bisherigen Staatsbahnen auftreten. Sich aktuell öffnende Märkte wie Frankreich und Spanien bieten für die IVU große Chancen, neue Kunden zu gewinnen. Mit der Vergabe von Verkehrsleistungen geht in der Regel auch eine Steigerung von Anforderungen an die benötigten Softwarelösungen einher. Investitionen in den Bahnsektor kommen so auch bei den Lieferanten der Eisenbahnverkehrsunternehmen (EVU) an – beispielsweise bei der IVU. Auch die Länder, in denen nur eine geringe oder keine Öffnung des Marktes erfolgt ist, erhöhen ihre Ansprüche an digitale

Unterstützung enorm. Hier gilt es, nicht mehr unterstützte Altsysteme abzulösen und durch moderne, weiterentwickelte Lösungen zu ersetzen. Zudem unterliegen auch die Staatsbahnen dem Druck, sich zukünftig effizienter aufzustellen. Dazu benötigen sie integrierte IT-Systeme.

Eine besondere Position nimmt der europäische Fernverkehr ein. Im Rahmen des Green Deals der Europäischen Union werden Maßnahmen ergriffen, um bis 2030 die Transportleistung im Fernverkehr im Vergleich zu 2020 zu verdoppeln<sup>6</sup>. Vor dem Hintergrund der erfolgreichen Inbetriebnahme der Produktionsplattform für DB Fernverkehr und der Einführung der IVU.suite, erwarten wir durch das Wachstum im Fernverkehr positive Effekte für die IVU.

Auf nationaler Ebene wird ebenfalls in vielen Ländern Europas die Schiene gefördert und ausgebaut. Auch wenn die Bahnbranche in Deutschland berechtigt noch weiteren Bedarf über die aktuellen Fördermaßnahmen hinaus meldet, sind die Förderungen wieder auf einem neuen Höchststand und weisen einen positiven Trend auf.<sup>7</sup> Insbesondere in Deutschland, wo die IVU über 85 % der Transportleistung aller EVU im Personenverkehr mit ihren Lösungen unterstützt, werden sich derartige Förderungen positiv auswirken.<sup>8</sup>

Um dem Anspruch an immer besser integrierte Systeme bei der Bahn gerecht zu werden, hat die IVU in den letzten Jahren das Produktangebot stetig erweitert. Ein durchgängiges System vom Fahrzeug, über die Fahrzeug- und Personaldisposition bis hin zur Fahrgastinformation inklusive Störungs- und Vorfalmanagement ist ein einzigartiges, komplett integriertes Angebot. Damit gibt es auch in Märkten, in denen schon viele Betriebe IVU-Lösungen einsetzen, erhebliches Wachstumspotenzial für diese neuen Produkte. Beispielsweise setzt die DB-Tochter Regionalverkehre Start Deutschland GmbH seit 2022 auf die komplette IVU.suite.

Im ÖPNV mit Bus- und Straßenbahn ist vor allem im Busbereich die Elektrifizierung ein aktuelles Thema. Vor dem Hintergrund steigender Energiekosten und damit zu befürchtender Energieverknappung ist der effiziente Umgang mit Energie in Busflotten wichtiger denn je. Die wachsende Zahl von Elektrobussen erfordert integrierte Lösungen wie die IVU.suite, um

<sup>6</sup> European Union, The Transport and Mobility Sector, 2020.

<sup>7</sup> Allianz pro Schiene, Aufwärtstrend bei Schieneninvestitionen, Juli 2022.

<sup>8</sup> mofair e.V., Wettbewerber-Report Eisenbahnen 2021/22, 25. Oktober 2021.

elektrische Fahrzeuge sowie Mischflotten effizient zu betreiben.

Die politisch geförderte und geforderte Umstellung auf alternative Antriebe lässt in den europäischen Ländern nicht nach. Viele Länder und Städte haben Vorgaben gemacht, um den ÖPNV bis 2035 signifikant oder vollständig auf emissionsfreie Antriebe umzustellen.<sup>9</sup> Neben Bussen hat auch die Schiene einen großen Elektrifizierungsbedarf. 2022 hat die IVU bereits erste EVU mit Lösungen für den Betrieb von Batteriezügen beliefert. Die IVU hat alle Softwaremodule bewusst für alle Betriebs- und Antriebsarten wie alternative Antriebe entwickelt.

Den hohen Zielen der Verkehrswende zur Förderung des Klimaschutzes stehen dringende Personalbedarfe und fehlende Fachkräfte gegenüber.<sup>10</sup> Die Anforderungen an die Kunden der IVU steigen kontinuierlich – immer mehr Leistung muss unter wirtschaftlichem Druck erbracht werden. Um dies bewerkstelligen zu können, werden Programme ins Leben gerufen, die Fachkräfte für das Thema Verkehr begeistern sollen. Digitalisierung hilft ebenfalls, komplexe Systeme effizient beherrschbar zu machen. Durch Automatisierung, integrierte Prozesse und optimale Dienstpläne kommen Verkehrsunternehmen mit weniger Personal aus. Die IVU liefert die passenden Systeme für diese Herausforderung der Branche und unterstützt Verkehrsbetriebe bei der Aufgabe, mit dem Fachkräftemangel bestmöglich umzugehen.

Weitere Herausforderungen für Verkehrsunternehmen in Deutschland werden die Einführung und die Folgen des Deutschlandtickets sein. Die IVU verfügt schon jetzt über die passenden Lösungen. Es wird erwartet, dass die Nachfrage durch die Einführung des 49-Euro-Tickets stark steigen wird.<sup>11</sup> Ein entsprechender Ausbau des Angebots wird sich positiv für die IVU auswirken, da mehr Fahrzeuge ausgerüstet, geplant, betrieben und beauskunftet werden müssen. Auch wenn die deutschen Verkehrsunternehmen und -verbände noch Nachbesserungsbedarf bei der Finanzierung sehen,

sind ein größeres Angebot und digitale Vertriebskanäle gute Signale für die IVU.

Der Rückgang der Fahrgastzahlen in der Coronakrise und der Krieg in der Ukraine hatten bisher keine Auswirkungen auf die IVU und es sind auch für die Zukunft keine zu erwarten. Lieferengpässe bei der Hardware für Bordrechner konnten vermieden werden. Mit der neuen Hardwaregeneration der IVU.ticket.box wurde das Gerätekonzept noch modularer und flexibler gestaltet, so dass zukünftigen Krisen in den Elektroniklieferketten bestmöglich vorgebeugt ist. Die Softwarelösungen der Bordrechner IVU.cockpit und IVU.ticket sind bereits vor Jahren auf Linux und Android portiert worden, um sowohl auf den Bordrechnern der IVU.ticket.box als auch auf anderen verfügbaren Systemen lauffähig zu sein.

Als Softwareproduzent ist die IVU auf sehr gutes Personal angewiesen, das auf dem Arbeitsmarkt begehrt ist. In den letzten Jahren konnte die IVU trotz zahlreicher Konkurrenz neue Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter für sich gewinnen, ohne die Ansprüche an die Qualität der Bewerberinnen und Bewerber zu senken. Sowohl das Recruiting und die gute Personalbetreuung als auch die faire Bezahlung haben sich zu relevanten Kernkompetenzen entwickelt. Die IVU schafft stetig neue Anreize, so dass die Fluktuation mit 8,2 % weiterhin unter vergleichbaren Werten in der IT- und Softwarebranche bleibt.<sup>12</sup>

---

<sup>9</sup> The rapid deployment of zero-emission buses in Europe, INTERNATIONAL COUNCIL ON CLEAN TRANSPORTATION, September 2022.

<sup>10</sup> VDV, Repräsentative Umfrage „Personalbedarf in der Verkehrsbranche“, 2021.

<sup>11</sup> PWC, 49-Euro-Ticket: Insgesamt großes Nachfragepotenzial lässt eine spürbare Veränderung des Mobilitätsverhaltens in Deutschland erwarten: <https://www.pwc.de/de/pressemitteilungen/2022/49-euro-ticket-insgesamt-grosses-nachfragepotenzial-laesst-eine->

[spuerbare-veraenderung-des-mobilitaetsverhaltens-in-deutschland-erwarten.html](https://www.silicon.de/41692292/it-dienstleister-personalschwund-auf-rekordhoehe), 17. Januar 2023.

<sup>12</sup> Silicon, IT-Dienstleister: Personalschwund auf Rekordhöhe, <https://www.silicon.de/41692292/it-dienstleister-personalschwund-auf-rekordhoehe>, 17. Januar 2023; duerenhoff, In der IT-Branche sind gerade Jobwechsel üblich, <https://www.duerenhoff.de/blog/in-der-it-branche-sind-gerade-jobwechsel-ublich>, 17. Januar 2023.

## Ertrags-, Finanz- und Vermögenslage

### Rekordergebnis in 2022

Mit einem EBIT von 14,9 Mio. € (2021: 13,9 Mio. €) erzielt die IVU wieder ein neues Rekordergebnis und bestätigt damit das EBIT-Ziel für das Geschäftsjahr von über 14 Mio. €.

### Umsatz

Im Geschäftsjahr 2022 setzt die IVU das Wachstum der letzten Jahre fort. Der Umsatz steigt um 10,1 % auf 113,2 Mio. € (2021: 102,9 Mio. €). Das Ziel von über 105 Mio. € wurde übertroffen. Neben den Erlösen aus Lizenzverkäufen tragen insbesondere die wiederkehrenden Umsätze<sup>13</sup> aus dem Wartungs- und Hostinggeschäft zum Wachstum bei, die um 6,8 Mio. € gesteigert werden konnten und 38,4 % der gesamten Umsatzerlöse ausmachen (2021: 35,7 %).

In 2022 entfallen 53,2 % (2021: 58,5 %) der Umsätze auf den deutschen Markt und 46,8 % (2021: 41,5 %) der Umsätze auf das Exportgeschäft. Die Umsätze auf dem deutschen Markt liegen mit 60,2 Mio. € (2021: 60,2 Mio. €) auf Vorjahresniveau, die Auslandsumsätze steigen auf 53,0 Mio. € (2021: 42,7 Mio. €).

### Rohergebnis

Das Rohergebnis steigt insbesondere aufgrund der Steigerung margenstarker Lizenz- und Wartungserlöse um 19,5 % auf 90,6 Mio. € (2021: 75,8 Mio. €). Das Ziel von 80 Mio. € konnte übertroffen werden.

### Personalaufwand, Abschreibungen und sonstige Aufwendungen

Der Personalaufwand steigt 2022 um 21,0 % auf 60,3 Mio. € (2021: 49,8 Mio. €). Der Anstieg ist neben der Steigerung der Personalkapazität (FTE) um 12,2 % auf die Steigerung der Entgelte der IVU-Mitarbeiter zurückzuführen. Die IVU bewegt sich aufgrund des Fachkräftemangels in der Wettbewerbsbranche Informatik auf einem hohen Gehaltsniveau. Dies gilt sowohl für die Neueinstellungen als auch die bestehenden Arbeitsverhältnisse.

Die Abschreibungen auf langfristige Vermögenswerte steigen um 1,3 Mio. € auf 3,8 Mio. € (2021: 2,5 Mio. €) und enthalten erstmalig planmäßige Abschreibungen

<sup>13</sup> Umsatzerlöse aus langfristigen Wartungs- und Hostingverträgen mit Kunden.

über 868 T€ auf im Rahmen des Kaufs der LBW Optimization GmbH aktivierte Softwarelizenzen.

Die sonstigen betrieblichen Aufwendungen steigen wachstumsbedingt sowie aufgrund steigender interner IT-Aufwendungen auf 11,6 Mio. € (2021: 9,5 Mio. €).

### Steueraufwand

Der Steueraufwand von 4,6 Mio. € resultiert aus tatsächlichen Steueraufwand für das Geschäftsjahr in Höhe von 2,5 Mio. € (2021: 1,6 Mio. €) sowie aus latentem Steueraufwand in Höhe von 2,1 Mio. € (2021: 2,6 Mio. €).

### Finanz- und Vermögenslage

Das Eigenkapital erhöht sich im Berichtsjahr um 6,8 Mio. € auf 74,7 Mio. € (2021: 67,9 Mio. €). Die Eigenkapitalquote 2022 liegt mit 53,4 % über dem Vorjahresniveau (2021: 52,1 %). Die Vermögenslage des Unternehmens ist stabil und die Finanzkraft aufgrund der positiven Kapitalstruktur weiterhin als sehr gut zu bewerten.

Die immateriellen Vermögensgegenstände steigen durch den im Rahmen der Akquisition der LBW Optimization GmbH aktivierten Geschäfts- und Firmenwert und Softwarelizenzen auf 27,5 Mio. € (2021: 11,6 Mio. €).

Die Forderungen aus Lieferungen und Leistungen liegen mit 31,8 Mio. € aufgrund von Abrechnungen zum Jahresende über dem Vorjahreswert (2021: 20,4 Mio. €). Die sonstigen kurzfristigen Vermögensgegenstände enthalten Geldanlagen in Höhe von 25,0 Mio. € (2021: 25,0 Mio. €) und liegen mit 30,1 Mio. € auf Vorjahresniveau (2021: 29,6 Mio. €).

Die Vertragsvermögenswerte konnten auf 11,0 Mio. € (2021: 12,6 Mio. €) reduziert werden und liegen damit weiterhin auf einem erfreulich niedrigen Niveau.

Die Vertragsverbindlichkeiten aus erhaltenen Anzahlungen reduzieren sich durch Projektfortschritte auf 11,9 Mio. € (2021: 18,2 Mio. €).

Die Rückstellungen liegen mit 11,2 Mio. € (2021: 10,7 Mio. €) auf Vorjahresniveau und betreffen hauptsächlich Vorsorgen für abgeschlossene Projekte.

## Liquidität

Der operative Cashflow liegt mit 4,5 Mio. € (2021: 19,1 Mio. €) aufgrund eines höheren Forderungsbestandes und Reduzierung der Verbindlichkeiten zum Jahresende unter dem Vorjahresvergleichswert. Im Projektgeschäft sind Schwankungen des operativen Cashflows üblich.

Der Cashflow aus Investitionstätigkeit von 12,9 Mio. € enthält die Kaufpreiszahlung für den Erwerb der LBW Optimization GmbH in Höhe von 10,8 Mio. € (11,1 Mio. € Barteil der Kaufpreiszahlung abzgl. der übernommenen liquiden Mittel von 0,3 Mio. €). Der Cashflow aus Finanzierungstätigkeit enthält Auszahlungen für den Erwerb eigener Anteile von 4,4 Mio. € (2021: 2,5 Mio. €) und die Dividendenzahlung an die Aktionäre von 3,9 Mio. € (2021: 3,5 Mio. €).

Mit 23,1 Mio. € liquiden Mitteln zum 31. Dezember 2022 (2021: 41,5 Mio. €) sowie Termingeldern von 25 Mio. € kann die Liquidität der IVU als sehr gut eingestuft werden.

Um sicherzustellen, dass die vorhandene Liquidität und die Kreditlinien ausreichen, wird die Liquidität rollierend geplant und die Entwicklung der liquiden Mittel täglich überwacht. Die aus der Liquiditätsplanung abgeleiteten Maßnahmen stellen die Deckung des Finanzbedarfs sicher. Der operative und investive Finanzierungsbedarf der IVU wird dabei möglichst aus dem operativen Geschäft und den finanziellen Reserven sichergestellt. Die vorhandenen Kreditlinien der IVU in Höhe von 1,2 Mio. € wurden in 2022 nicht in Anspruch genommen.

Im Berichtsjahr war die IVU jederzeit in der Lage, ihren finanziellen Verpflichtungen nachzukommen. Die sehr gute Bonität wird von den Auftraggebern der IVU positiv bewertet.

## Zusammenfassung

Die IVU blickt auf ein erfolgreiches Jahr 2022 zurück, das von Wachstum im Umsatz, Rohergebnis und Betriebsergebnis (EBIT) geprägt war. Auch für 2023 erwarten wir die Fortsetzung des profitablen Wachstumskurses und blicken aufgrund der guten Auftragslage und vielversprechenden Vertriebschancen zuversichtlich in die Zukunft.

## D. PROGNOSE-, RISIKO- UND CHANCENBERICHT

### Auftragslage

Mit einem Auftragsbestand zum 28. Februar 2023 für das laufende Geschäftsjahr von ca. 90 Mio. € sind die Ziele der IVU bereits zu einem großen Teil abgedeckt.

### Ausblick

Der gesellschaftlich gewollte und geförderte quantitative und qualitative Ausbau des Öffentlichen Verkehrs trägt zum Wachstum der Branche bei. Die Nachfrage nach hochwertigen Lösungen wie der IVU.suite ist entsprechend weiterhin hoch. Die aktuell stark steigenden Kosten, insbesondere beim Personal, betreffen auch die IVU. In bereits vereinbarten Projektverträgen können diese nicht immer an unsere Kunden weitergegeben werden.

Wir erwarten trotzdem insgesamt eine weitere positive Geschäftsentwicklung der IVU. Für 2023 erwarten wir einen Konzernumsatz von über 120 Mio. € (Ist 2022: 113,2 Mio. €), ein Rohergebnis von über 95 Mio. € (Ist 2022: 90,6 Mio. €) und ein Betriebsergebnis (EBIT) von über 15 Mio. € (Ist 2022: 14,9 Mio. €).

### Risikomanagement und Internes Kontrollsystem<sup>14</sup>

Als international tätiges Unternehmen ist die IVU Risiken unterschiedlichster Art ausgesetzt. Möglichen Risiken präventiv zu begegnen, eingetretene Risiken frühzeitig zu erkennen und zu bewerten sowie angemessen auf sie zu reagieren, sind zentrale Bestandteile des implementierten Risikomanagementsystems. Die kontinuierliche Identifizierung, Bewertung und Steuerung von Risiken ist durch das Risikomanagementsystem und das implementierte Risikocontrolling auf eine breite Informationsbasis gestellt. Die vom Gesetzgeber geforderte Frühwarnfunktion wird durch das bestehende System und seine kontinuierliche Weiterentwicklung erfüllt. Compliance- und Nachhaltigkeitsaspekte werden vom Internen Risikomanagement- und Kontrollsystem erfasst.

Die Basis des Risikomanagementsystems bilden die operativen Einheiten, die als „Risiko-Eigentümer“ die Verantwortung für die Beurteilung, Steuerung, Überwachung und Reduktion von Risiken inne haben. Sie

<sup>14</sup> Dieser Abschnitt wurde durch den Abschlussprüfer nicht geprüft.

verantworten für ihren Bereich die gesunde Balance zwischen Risiken und Chancen bzw. zwischen Risiken und Risikotragfähigkeit.

Der Rahmen hierfür wird durch unternehmensweit gültige Vorgaben, etwa durch verbindliche interne Regelwerke, gesetzt. Verantwortlich sind hierfür insbesondere das Compliance-, Qualitäts-, Informationssicherheits- und Risikomanagement. Sie gestalten die konkrete Governance für die IVU und legen entsprechende Mindestvorgaben für Systeme und Prozesse zur Anwendung der operativen Einheiten fest.

Interne Kontrollen zur Einhaltung der maßgeblichen gesetzlichen Vorschriften und der vom Vorstand vorgegebenen Unternehmensgrundsätze, Richtlinien und Maßnahmen werden insbesondere durch die folgenden Maßnahmen gewährleistet:

- Das Vieraugenprinzip ist in der IVU fest verankert und durch die Geschäftsordnung des Vorstandes und interne Unterschriftenrichtlinie abgesichert.
- Eine Funktionstrennung, die sicherstellt, dass der ausführende Mitarbeiterende nicht gleichzeitig der Prüfende ist, erfolgt in allen relevanten Prozessen. Entsprechende Prüfungs- und Genehmigungsverfahren sind definiert.
- Zugriffsrechte der Mitarbeitenden werden gezielt gesteuert. Die Berechtigungssteuerung wird im Rahmen unseres Informationssicherheitsmanagement umgesetzt.
- Durch die Dokumentation von Prozessen und Abläufen im Unternehmen wird das interne Kontrollsystem unterstützt.

Eine Überwachung und Kontrolle bestehender und potenzieller Risiken wird durch interne und externe Qualitätsaudits im Rahmen des Qualitäts- und Informationssicherheitsmanagements sichergestellt.

Der Vorstand der IVU trifft einmal jährlich eine Gesamtaussage über die Angemessenheit und Wirksamkeit des Risikomanagementsystems und des internen Kontrollsystems.

Dem Vorstand liegt zum 31. Dezember 2022 kein Hinweis vor, dass das unternehmensweite Risikomanagementsystem und das Interne Kontrollsystem jeweils nicht angemessen oder nicht wirksam gewesen wären. Es liegen nach Einschätzung keine kritischen Kontrollschwächen vor, die wesentliche Auswirkungen auf die IVU haben könnten. Nach dem besten Wissen des Vorstandes gibt es per 31. Dezember 2022 keinen wesentlichen Sachverhalt, der das Erreichen der wichtigsten Unternehmensziele (strategisch, operativ,

finanziell, Compliance, Nachhaltigkeit) gefährdet und der nicht angemessen durch den Risikomanagement-Prozess der IVU aufgedeckt und entsprechend behandelt wurde. Anzumerken bleibt jedoch, dass auch als angemessen und wirksam beurteilte Risikomanagementsysteme und Interne Kontrollsysteme nicht vollumfänglich und jederzeit garantieren können, dass sämtliche tatsächlichen Risiken vorab aufgedeckt und alle Prozessverstöße ausgeschlossen werden.

Der Aufsichtsrat wird zur Wahrnehmung seiner Kontrollfunktion regelmäßig durch den Vorstand, d.h. mindestens quartalsweise im Rahmen der turnusmäßigen Zusammenkünfte, informiert und systematisch in das Risikomanagementsystem und das interne Kontrollsystem eingebunden. Der reguläre Berichterstattungsprozess wird bei Bedarf um eine Ad-hoc-Berichterstattung ergänzt. Der Aufsichtsrat überwacht die Angemessenheit und Wirksamkeit des Risikomanagementsystems und das interne Kontrollsystem.

## Risikomanagement und Internes Kontrollsystem im Hinblick auf den Rechnungslegungsprozess (§ 315 Abs. 4 HGB)

Das interne Risikomanagementsystem und die Kontrollsysteme sollen die Ordnungsmäßigkeit und Wirksamkeit der Rechnungslegung hinsichtlich der Einhaltung der gesetzlichen Normen und der Rechnungslegungsvorschriften sicherstellen. Der Vorstand trägt hierfür die Gesamtverantwortung. Dazu gehören alle Faktoren, welche die Bilanzierung und die Gesamtaussage des Abschlusses einschließlich Lagebericht maßgeblich beeinflussen können. Das interne Kontrollsystem im Hinblick auf den Rechnungslegungsprozess beinhaltet Grundsätze, Verfahren sowie Kontrollen. Dazu gehören insbesondere einheitliche Bilanzierungs- und Bewertungsvorgaben, Prozesse, die die Vollständigkeit der Finanzberichterstattung gewährleisten, Prozesse zur Funktionstrennung sowie zum Vier-Augen-Prinzip, Identifikation wesentlicher Risikofelder mit Auswirkungen auf den Rechnungslegungsprozess und Autorisierungs- und Zugriffsregelungen bei relevanten IT-Systemen.

Die IVU stellt ihren Jahres- und ihren Konzernabschluss auf Basis der geltenden Bilanzierungs- und Bewertungsgrundsätze gemäß Handelsgesetzbuch (HGB) bzw. International Financial Reporting Standards (IFRS) auf. Regelmäßig werden neue Rechnungslegungsvorschriften auf ihre Auswirkungen hin

geprüft und, soweit erforderlich, die interne Rechnungslegungsrichtlinien angepasst.

Eine klare Organisations-, Kontroll- und Überwachungsstruktur ordnet Verantwortlichkeiten im Rechnungslegungsprozess zu. Die im Rechnungswesen verwendeten IT-Systeme werden mit Standardsoftware betrieben; sie sind durch umfangreiche Zugriffsregelungen gegen unberechtigte Zugriffe von innen und außen geschützt. Alle am Rechnungslegungsprozess beteiligten Personen sind den Anforderungen entsprechend qualifiziert und nehmen regelmäßig Angebote der Fort- und Weiterbildung zu den Themen Steuern und Rechnungslegung wahr. Ihre Anzahl ist so bemessen, dass sie die Aufgaben gut bewältigen können. Zu ausgewählten Bilanzierungsfragen wird der Rat externer Experten eingeholt.

Wesentliche rechnungslegungsrelevante Prozesse analysiert die IVU regelmäßig im Hinblick auf die Angemessenheit und Funktionsfähigkeit der eingerichteten internen Kontrollen. Gewonnene Erkenntnisse werden zeitnah umgesetzt. Die Vollständigkeit und die Richtigkeit der Daten des Rechnungswesens werden regelmäßig anhand von Stichproben und Plausibilitätschecks manuell kontrolliert. Für alle wesentlichen Prozesse ist durchgängig das Vier-Augen-Prinzip vorgesehen.

Das Risikomanagement basiert auf dem monatlichen Berichtswesen, das wesentliche Kennzahlen beinhaltet und die Plan-Zahlen den Ist-Zahlen gegenüberstellt. Regelmäßige Gespräche mit den Verantwortlichen zur Umsatz-, Kosten- und Terminentwicklung ermöglichen es, den Vorstand über kritische Entwicklungen rechtzeitig zu informieren und gegebenenfalls Korrekturmaßnahmen einzuleiten.

Bei der Bewertung der Risiken werden die einzelnen Kategorien regelmäßig auf Ebene der Fachbereiche betrachtet. In Abhängigkeit von der Risikoeinschätzung und der Bedeutung der Fachbereiche für den Gesamtkonzern intensiviert der Vorstand den Dialog mit der Führung der Fachbereiche und beschließt gegebenenfalls konkrete Maßnahmen.

Um bestandsgefährdende Entwicklungen früh zu erkennen und geeignete Maßnahmen zu treffen, hat der Vorstand der IVU ein Risikofrüherkennungssystem eingerichtet. Bestandsgefährdende Entwicklungen sind Risiken, die einzeln oder im Zusammenwirken die Risikotragfähigkeit des Unternehmens übersteigen. Die Risikotragfähigkeit ist das maximale Risikoausmaß, welches ohne Gefährdung des Fortbestands

getragen werden kann. Grundlage der Bewertung ist die wirtschaftliche Lage, die Größe, regulatorischen Gegebenheiten und die Möglichkeiten zur Kapitalaufbringung. Die Risikotragfähigkeit wird bei der IVU anhand der Liquiditätsplanung und des Auftragsbestands ermittelt. Der Ermittlung (Forecast) der Risikotragfähigkeit werden die identifizierten Risiken zu einer Gesamtrisikoposition unter Berücksichtigung von Netto-Risiken gegenübergestellt. Dabei ist für die Risikoinventuren ein Betrachtungszeitraum von zwei Jahren festgelegt. Dieser wird jedoch im Einzelfall (z.B. Projekte mit längerer Laufzeit) individuell angepasst

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

### **IT-Sicherheit und Datenschutz**

Die IT-Bedrohungslage für Unternehmen ist in den letzten Jahren deutlich gestiegen. Cyberkriminalität, IT-Sabotage und der Diebstahl von sensiblen Daten sind inzwischen weit verbreitet. Die Eintrittswahrscheinlichkeit wird unverändert als mittelhoch und die mögliche Schadenshöhe als hoch (vorher mittelhoch) bewertet.

Das Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) warnt, auch aufgrund aktueller politischer Entwicklungen, eindringlich davor und fordert Unternehmen zur Wachsamkeit auf. Die IVU ist hier insbesondere gefordert, da einige ihrer Kunden Betreiber kritischer Infrastrukturen (so genannte KRITIS-Unternehmen) sind.

Zur Absicherung gegenüber Cyber-Crime nutzt die IVU aktuelle Abwehrsysteme (Firewalls u.ä.) und moderne Hard- und Softwareinfrastruktur, regelmäßig geprüft von spezialisierten Sicherheitsunternehmen. Der Betrieb von Kundensystemen in der IVU.cloud erfolgt ausschließlich in der IT-Umgebung von anerkannten internationalen Cloud-Betreibern. Die Maßnahmen zur Datensicherheit für die Kunden der IVU, als auch aller beteiligten Lieferanten und Dienstleister, werden in

Verträgen zur Auftragsdatenverarbeitung verbindlich vereinbart.

Um die gestiegenen Risiken zu reduzieren, hat die IVU ein Informations-Security-Management-System (ISMS) eingeführt und nach ISO/IEC 27001 extern zertifiziert und lässt sich nach dieser Norm regelmäßig auditieren.

## 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.

## Finanzrisiken

Das operative Geschäft und die Investitionen der IVU werden hauptsächlich durch den operativen Cash-Flow finanziert. Die wesentlichen Risiken sind dabei Zahlungsausfälle und 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.

Durch das geänderte Inflationsumfeld können sich Risiken für die Finanz- und Ertragslage ergeben. Die IVU hat Preisanpassungsklauseln in den meisten langlaufenden Verträgen vereinbart und preist die Inflationserwartung in neue Verträge ein.

Die Eintrittswahrscheinlichkeit von Finanzrisiken wird weiterhin 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 Bonität und Zahlungsmoral unserer Kunden allgemein

als gut zu bewerten, da ein Großteil dem öffentlichen Sektor entstammt.

## Währungsrisiken

Da die IVU einen Teil ihres Geschäfts außerhalb der Euro-Währungsländer tätigt, können Währungsschwankungen das Ergebnis beeinflussen. Währungsrisiken bestehen bei Forderungen, Verbindlichkeiten, Zahlungsmitteln und Zahlungsmitteläquivalenten, die nicht der funktionalen Währung der IVU entsprechen. Die Eintrittswahrscheinlichkeit wird unverändert als hoch und die mögliche Schadenshöhe unverändert als gering bewertet. Zur Absicherung von Zahlungsströmen in fremder Währung schließt die IVU, 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.

## 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.

## Personal

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 unverändert als mittelhoch, die Schadenshöhe weiterhin als mittelhoch. Maßnahmen, um diese Risiken zu reduzieren, sind eine langfristig angelegte Personalpolitik, die eine niedrige Fluktuationsrate sicherstellt, eine offene und vertrauensvolle Unternehmenskultur, die eine hohe Personalbindung fördert, sowie ein aktives Recruiting von hochqualifizierten Beschäftigten.

## Einschätzung des Gesamtrisikos

Wir gehen weiterhin insgesamt von einem geringen Risiko für den Bestand der IVU aus.

## Chancen

Die Vertriebsstrategie der IVU ist darauf ausgerichtet, ihre 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 Produkten für den öffentlichen Verkehr, die in der IVU.suite zusammengefasst sind, sind wir einer von nur wenigen Anbietern von ganzheitlichen, integrierten 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.

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

## E. ERGÄNZENDE ANGABEN

### Ergänzende Angaben nach § 315a HGB

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 27. Mai 2021 wurde der Vorstand ermächtigt, das Grundkapital der Gesellschaft mit Zustimmung des Aufsichtsrats bis zum 26. Mai 2026 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 Sacheinlagen zu erhöhen (Genehmigtes Kapital 2021). Bis zum 24. Mai 2021 galt die Ermächtigung des Vorstands mit gleichem Inhalt durch Beschluss der Hauptversammlung vom 25. Mai 2016 (Genehmigtes Kapital 2016). Der Vorstand kann von dieser Ermächtigung zu jedem gesetzlich zulässigen Zweck Gebrauch machen. Von den Ermächtigungen wurde in 2021 und 2022 kein Gebrauch gemacht.

Des Weiteren wurde der Vorstand mit Beschluss der Hauptversammlung vom 29. Mai 2019 dazu ermächtigt, bis zum 28. Mai 2024 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 €.

Auf Grundlage dieses Beschlusses hat der Vorstand im Geschäftsjahr 2022 am 11. Januar, am 8. April und am 29. Juli Rückkaufprogramme für eigene Aktien beschlossen. Zweck der drei Rückkaufprogramme war insbesondere die Verwendung der Aktien zur Bedienung von Vorstandsvergütungen und Mitarbeiterbeteiligungsprogrammen. Es wurden insgesamt 250.000 Stückaktien zu einem Gesamtpreis von 4.340 T€ zurückerworben. Das entspricht einem Anteil von 1,41 % der nennwertlosen Stückaktien des Grundkapitals der IVU Traffic Technologies AG. Der Erwerb der Aktien erfolgte durch ein von der Gesellschaft beauftragtes

Kreditinstitut ausschließlich über die Börse (XETRA-Handel).

Aus den erworbenen Aktien wurden für alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der IVU in Deutschland im Geschäftsjahr 2022 insgesamt 57.324 Stückaktien (44 Stück zum Ausgabepreis von je 20,00 €, 2.600 Stück zum Ausgabepreis von je 19,18 €, 31.938 Stück zum Ausgabepreis von je 18,39 €, 17.224 Stück zum Ausgabepreis von je 16,26 € und 5.518 Stück zum Ausgabepreis von je 14,79 €) ausgegeben. Die Vorstandsmitglieder haben als Teil der variablen Vorstandsvergütung 15.458 Aktien zum Ausgabepreis von je 19,18 € bezogen. Des Weiteren wurden im Rahmen der Übernahme der LBW Optimization GmbH als Bestandteil des Kaufpreises 130.914 Aktien zum Ausgabepreis von 18,10 € übertragen. Die Anzahl der ausgegebenen Aktien entspricht 1,15 % der nennwertlosen Stückaktien des Grundkapitals der IVU Traffic Technologies AG.

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 § 6 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 § 16 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.

## Konzernerklärung zur Unternehmensführung nach § 315d HGB

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

## Versicherung der gesetzlichen Vertreter<sup>15</sup>

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, den 27. März 2023

Martin Müller-Elschner

Matthias Rust

Leon Struijk

<sup>15</sup> Nicht durch den Abschlussprüfer inhaltlich geprüft.

# KONZERNJAHRES- ABSCHLUSS





# Konzernbilanz zum 31.12.2022

AKTIVA	Anhang- angabe	31.12.2022 T€	31.12.2021 T€
<b>A. Kurzfristige Vermögenswerte</b>			
1. Liquide Mittel	(124)	23.051	41.460
2. Kurzfristige Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	(117) - (120)	31.815	20.364
3. Kurzfristige Forderungen gegen Gemeinschaftsunternehmen	(112) - (115)	0	5
4. Kurzfristige Vertragsvermögenswerte	(121) - (122)	10.999	12.605
5. Vorräte	(116)	4.271	3.181
6. Sonstige kurzfristige Vermögenswerte	(123)	30.085	29.596
<b>Kurzfristige Vermögenswerte, gesamt</b>		<b>100.221</b>	<b>107.211</b>
<b>B. Langfristige Vermögenswerte</b>			
1. Sachanlagevermögen	(102)	1.850	1.597
2. Immaterielle Vermögenswerte	(102) - (104)	27.510	11.647
3. Finanzanlagen	(105) - (111)	650	347
4. Nutzungsrechte	(72) - (79)	9.620	8.708
5. Langfristige Forderungen aus Lieferungen und Leistungen		0	61
6. Latente Steuern	(153) - (156)	91	745
<b>Langfristige Vermögenswerte, gesamt</b>		<b>39.721</b>	<b>23.105</b>
<b>AKTIVA, GESAMT</b>		<b>139.942</b>	<b>130.316</b>

<b>PASSIVA</b>	Anhang- angabe	<b>31.12.2022</b> T€	31.12.2021 T€
<b>A. Kurzfristige Verbindlichkeiten</b>			
1. Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	(48) - (49)	4.748	3.834
2. Vertragsverbindlichkeiten	(121) - (122)	11.867	18.215
3. Kurzfristige Leasingverbindlichkeiten	(70) - (79)	1.574	1.451
4. Rückstellungen	(149) - (150)	11.225	10.688
5. Steuerschulden	(153) - (157)	2.340	913
6. Sonstige kurzfristige Verbindlichkeiten	(151) - (152)	17.084	14.986
<b>Kurzfristige Verbindlichkeiten, gesamt</b>		<b>48.838</b>	<b>50.087</b>
<b>B. Langfristige Verbindlichkeiten</b>			
1. Leasingverbindlichkeiten	(70) - (79)	8.377	7.474
2. Latente Steuern	(153) - (157)	4.568	0
3. Pensionsrückstellungen	(133) - (144)	3.490	4.879
<b>Langfristige Verbindlichkeiten, gesamt</b>		<b>16.435</b>	<b>12.353</b>
<b>C. Eigenkapital</b>			
1. Gezeichnetes Kapital	(125) - (129)	17.719	17.719
2. Kapitalrücklage	(52) - (56), (60)	1.792	1.307
3. Gewinnrücklage	(52) - (54)	59.455	53.181
4. Sonstige Rücklage	(55)	-46	-956
5. Eigene Anteile	(128) - (132)	-4.251	-3.375
<b>Eigenkapital, gesamt</b>		<b>74.669</b>	<b>67.876</b>
<b>PASSIVA, GESAMT</b>		<b>139.942</b>	<b>130.316</b>

# Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung für das Geschäftsjahr 2022

	Anhang- angabe	2022 T€	2021 T€
<b>Umsatzerlöse</b>	(160)	<b>113.234</b>	<b>102.884</b>
Sonstige Erträge	(161)	1.197	1.330
Materialaufwand	(162)	-23.862	-28.435
<b>Rohergebnis</b>		<b>90.569</b>	<b>75.779</b>
Personalaufwand	(163)	-60.278	-49.815
Abschreibungen auf langfristige Vermögenswerte	(164)	-3.843	-2.526
Sonstige Aufwendungen	(165)	-11.596	-9.517
<b>Betriebsergebnis (EBIT)</b>		<b>14.852</b>	<b>13.921</b>
Finanzerträge		106	0
Finanzaufwendungen	(166)	-285	-357
Ergebnis aus nach der Equity-Methode bilanzierten Gemeinschaftsunternehmen	(112) - (115)	52	-38
<b>Ergebnis vor Steuern (EBT)</b>		<b>14.725</b>	<b>13.526</b>
Tatsächliche Ertragsteuern	(153) - (157)	-2.511	-1.630
Latente Steuern	(153) - (157)	-2.082	-2.577
<b>KONZERNJAHRESÜBERSCHUSS</b>		<b>10.132</b>	<b>9.319</b>
Gesamtzahl Stammaktien (in Tausend Stück)	(167) - (168)	17.719	17.719
Ergebnis je Aktie (verwässert)	(167) - (168)	0,57	0,53
Anzahl der durchschnittlich im Umlauf befindlichen Aktien (in Tausend Stück)	(167) - (168)	17.490	17.567
Ergebnis je Aktie (unverwässert)	(167) - (168)	0,58	0,53

# Konzern-Gesamtergebnisrechnung für das Geschäftsjahr 2022

	Anhang- angabe	2022 T€	2021 T€
<b>Konzernjahresüberschuss</b>		<b>10.132</b>	<b>9.319</b>
Währungsumrechnungen	(26), (55)	47	64
<b>In Folgeperioden in die Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung umzugliederndes sonstiges Ergebnis</b>		<b>47</b>	<b>64</b>
Versicherungsmathematische Gewinne aus der Bewertung von Pensionszusagen	(128) - (138)	1.226	343
Ertragsteuereffekt	(148) - (152)	-363	-86
<b>In Folgeperioden nicht in die Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung umzugliederndes sonstiges Ergebnis</b>		<b>863</b>	<b>257</b>
<b>Sonstiges Ergebnis nach Steuern</b>		<b>910</b>	<b>321</b>
<b>KONZERNGESAMTERGEBNIS NACH STEUERN</b>		<b>11.042</b>	<b>9.640</b>

# Konzern-Eigenkapitalveränderung für die Geschäftsjahre 2022 und 2021

	GEZEICH- NETES KAPITAL T€	KAPITAL- RÜCKLAGE T€	GEWINN- RÜCKLAGE T€	SONSTIGE RÜCKLAGE T€	FREMD- WÄHRUNG- AUS- GLEICH- POSTEN (SONSTIGE RÜCKLAGE) T€	EIGENE ANTEILE ZU AN- SCHAF- FUNGSKOS- TEN T€	GESAMT T€
Anhangangabe	(125) - (129)	(52) - (56), (60)	(54)	(55)	(55)	(128) - (132)	
<b>Stand 1. Januar 2021</b>	<b>17.719</b>	<b>581</b>	<b>47.377</b>	<b>-1.322</b>	<b>45</b>	<b>-1.602</b>	<b>62.798</b>
Konzernjahresüberschuss 2021	0	0	9.319	0	0	0	9.319
Sonstiges Ergebnis nach Steuern	0	0	0	257	64	0	321
<b>Konzerngesamtergebnis nach Steuern</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>9.319</b>	<b>257</b>	<b>64</b>	<b>0</b>	<b>9.640</b>
Erwerb eigener Aktien	0	0	0	0	0	-2.454	-2.454
Verwendung eigener Aktien	0	387	0	0	0	681	1.068
Zuführung aktienbasierte Vorstandsvergütung	0	339	0	0	0	0	339
Dividendenausschüttung (0,20 € je Aktie)	0	0	-3.515	0	0	0	-3.515
<b>STAND 31. DEZEMBER 2021</b>	<b>17.719</b>	<b>1.307</b>	<b>53.181</b>	<b>-1.065</b>	<b>109</b>	<b>-3.375</b>	<b>67.876</b>
<b>Stand 1. Januar 2022</b>	<b>17.719</b>	<b>1.307</b>	<b>53.181</b>	<b>-1.065</b>	<b>109</b>	<b>-3.375</b>	<b>67.876</b>
Konzernjahresüberschuss 2022	0	0	10.132	0	0	0	10.132
Sonstiges Ergebnis nach Steuern	0	0	0	863	47	0	910
<b>Konzerngesamtergebnis nach Steuern</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>10.132</b>	<b>863</b>	<b>47</b>	<b>0</b>	<b>11.042</b>
Erwerb eigener Aktien	0	0	0	0	0	-4.395	-4.395
Verwendung eigener Aktien	0	146	0	0	0	3.519	3.665
Zuführung aktienbasierte Vorstandsvergütung	0	339	0	0	0	0	339
Dividendenausschüttung (0,22 € je Aktie)	0	0	-3.858	0	0	0	-3.858
<b>STAND 31. DEZEMBER 2022</b>	<b>17.719</b>	<b>1.792</b>	<b>59.455</b>	<b>-202</b>	<b>156</b>	<b>-4.251</b>	<b>74.669</b>

# Konzern-Kapitalflussrechnung für das Geschäftsjahr 2022

	Anhang- angabe	2022 T€	2021 T€
Konzernergebnis vor Ertragsteuern der Periode		14.725	13.526
Abschreibungen auf langfristige Vermögenswerte	(159)	3.843	2.526
Veränderung der Rückstellungen	(144) - (145)	365	2.918
Zinsergebnis	(161)	179	357
Anteilsbasierte Vergütung mit Ausgleich durch Eigenkapitalinstrumente	(57) - (60), (124)	1.634	1.407
Sonstige zahlungsunwirksame Aufwendungen/Erträge		-157	80
Anteil am Ergebnis von Gemeinschaftsunternehmen	(109)	-52	38
Ergebnis aus Anlageabgängen		-15	0
		<b>20.522</b>	<b>20.852</b>
Veränderung von Posten des Umlaufvermögens und des Fremdkapitals			
Vorräte	(110)	-1.090	575
Forderungen und sonstige Vermögenswerte	(111) - (118)	-9.733	691
Verbindlichkeiten (ohne Rückstellungen)		-3.913	-1.260
		<b>5.786</b>	<b>20.858</b>
Gezahlte Zinsen		-137	-255
Gezahlte Ertragsteuern		-1.176	-1.524
<b>Cashflow aus der betrieblichen Tätigkeit</b>		<b>4.473</b>	<b>19.079</b>
Auszahlungen für Investitionen in langfristige Vermögenswerte		-1.914	-1.174
Auszahlungen für den Erwerb von Anteilen an konsolidierten Tochterunternehmen		-10.811	0
Auszahlungen für den Erwerb von Minderheitsbeteiligungen		-251	0
Einzahlungen aus Abgängen des Sachanlagevermögens		4	0
Erhaltene Zinsen		106	0
<b>Cashflow aus Investitionstätigkeit</b>		<b>-12.866</b>	<b>-1.174</b>
Erwerb eigener Anteile	(123) - (127)	-4.395	-2.454
Auszahlungen zur Tilgung von Leasingverbindlichkeiten	(70) - (79)	-1.763	-1.572
Auszahlung von Dividenden		-3.858	-3.515
<b>Cashflow aus der Finanzierungstätigkeit</b>		<b>-10.016</b>	<b>-7.541</b>
Finanzmittelbestand am Ende der Vorperiode		41.460	31.096
Zahlungswirksame Veränderung des Finanzmittelbestands		-18.409	10.364
<b>FINANZMITTELBESTAND AM ENDE DER PERIODE</b>	<b>(119)</b>	<b>23.051</b>	<b>41.460</b>

+ = Mittelzufluss / - = Mittelabfluss

# KONZERNANHANG





# Konzernanhang zum 31. Dezember 2022

## A. ALLGEMEINE UNTERNEHMENS- INFORMATIONEN

- 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 2022 und den Konzernlagebericht für das Geschäftsjahr 2022 am 27. März 2023 freigegeben und anschließend dem Aufsichtsrat zur Billigung vorgelegt. Er wurde durch den Aufsichtsrat in der Sitzung des Aufsichtsrats am 29. März 2023 gebilligt.
- 3 Die Geschäftstätigkeit des Konzerns liegt in der Entwicklung, der Herstellung, dem Vertrieb und Betrieb von Soft- und Hardware-Systemen für die Planung, Organisation und Informationsverarbeitung für Verwaltungen, Verkehrsbetriebe und andere Betriebe der öffentlichen Hand und der privaten Wirtschaft. Rund um die IVU-Produkte werden Services wie Schulungen und Beratungsleistungen angeboten und der Ausbau des Cloudgeschäfts vorangetrieben. Mit eingeschlossen sind Forschung und gutachterliche Tätigkeit. Die durchschnittliche Zahl der Arbeitnehmer im Konzern betrug im Geschäftsjahr 837 (Vorjahr: 761).
- 4 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, Frankfurt am Main, Leipzig, Hannover (Deutschland), Olten (Schweiz), Wien (Österreich), Utrecht (Niederlande), Paris (Frankreich), Rom (Italien), Birmingham (Großbritannien), Stockholm (Schweden), Budapest (Ungarn), Istanbul (Türkei), Poznan (Polen), New York (Vereinigte

Staaten), Montreal (Kanada), Santiago (Chile) und Hanoi (Vietnam) vertreten.

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

## B. DARSTELLUNG DER BILANZIERUNGS- UND BEWERTUNGSMETHODEN

### Grundlagen der Erstellung

- 6 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€ und sind kaufmännisch auf 1 T€ gerundet.
- 7 Der Konzernabschluss der IVU AG wird grundsätzlich auf der Grundlage des Anschaffungskostenprinzips aufgestellt. Entsprechend der Einschätzung des Managements erfolgt die Aufstellung unter der Grundannahme der Unternehmensfortführung.

### Änderung von Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden

- 8 Es waren für das Geschäftsjahr keine Änderungen von Rechnungslegungsstandards oder Interpretationen zu berücksichtigen, welche wesentliche Auswirkungen auf die Darstellung des Konzernabschlusses haben.
- 9 Der Konzern hat keine Standards, Interpretationen oder Änderungen vorzeitig angewandt, die zwar veröffentlicht, aber noch nicht in Kraft getreten sind.

## Auswirkungen von neuen Rechnungslegungsvorschriften

- 10 Das IASB hat am 23. Januar 2020 das Amendment zu IAS 1 „Klassifizierung von Schulden als kurz- oder langfristig“ veröffentlicht. Gegenstand der Änderungen an IAS 1 ist die Klarstellung, dass im Rahmen der Klassifizierung von Verbindlichkeiten als kurz- oder langfristig auf bestehende Rechte des Unternehmens zum Abschlussstichtag abzustellen ist. Hierbei sollen Erwartungen des Managements, ob ein solches Recht tatsächlich auch ausgeübt wird, unberücksichtigt bleiben. Die Änderungen an IAS 1 sind retrospektiv und erstmals für Geschäftsjahre, die am oder nach dem 1. Januar 2023 beginnen, anzuwenden.

Das IASB hat am 12. Februar 2021 Änderungen an IAS 1 „Darstellung des Abschlusses“ und an IAS 8 „Rechnungslegungsmethoden, Änderung von rechnungslegungsbezogenen Schätzungen und Fehler“ veröffentlicht. Die Änderung an IAS 1 „Angaben zu Rechnungslegungsmethoden“ erfordert in Zukunft, dass lediglich die wesentlichen Rechnungslegungsmethoden im Anhang dargestellt werden. Um wesentlich zu sein, muss die Rechnungslegungsmethode mit wesentlichen Transaktionen oder anderen Ereignissen im Zusammenhang stehen und es muss einen Anlass für die Darstellung geben. Die Änderung an IAS 8 „Definition von rechnungslegungsbezogenen Schätzungen“ stellt klar, wie Unternehmen Änderungen von Rechnungslegungsmethoden besser von Schätzungsänderungen abgrenzen können. Die Änderungen sind auf Geschäftsjahre anzuwenden, welche am oder nach dem 1. Januar 2024 beginnen. Eine vorzeitige Anwendung der Änderungen ist laut IASB zulässig, setzt jedoch ein EU-Endorsement voraus.

Im Mai 2021 hat das IASB Änderungen an IAS 12 veröffentlicht, die den Anwendungsbereich der Ausnahmeregel beim erstmaligen Ansatz gemäß IAS 12 dahin gehend eingrenzen, dass sie nicht mehr für Geschäftsvorfälle gilt, aus denen zu steuernde und abzugsfähige temporäre Differenzen entstehen, die betragsgleich sind. Die Änderungen an IAS 12 sind für Geschäftsjahre anzuwenden, die am oder nach dem 1. Januar 2023 beginnen. Eine frühere Anwendung ist zulässig. Für den Konzernabschluss der IVU ergeben sich hieraus keine Änderungen. Für Leasingverhältnisse wurden bereits in den Vorjahren entsprechende

latente Steueransprüche und latente Steuerschulden erfasst.

Weitere neue Rechnungslegungsvorschriften wurden geprüft, waren jedoch ohne wesentliche Relevanz für den Konzernabschluss der IVU.

Aus den Änderungen werden keine wesentlichen Auswirkungen auf den Konzernabschluss der IVU erwartet. Die IVU beabsichtigt keine frühzeitige freiwillige Anwendung neuer Rechnungslegungsvorschriften.

## Wesentliche Ermessensentscheidungen, Schätzungen und Annahmen

- 11 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.

- 12 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 Marktbebewegungen und Marktverhältnissen, die außerhalb des Einflussbereichs des Konzerns liegen, eine Änderung erfahren. Solche Änderungen werden erst mit ihrem Auftreten in den Annahmen berücksichtigt. Durch die Coronapandemie oder den Krieg in der Ukraine werden keine wesentlichen Auswirkungen auf die IVU erwartet. Dies liegt vor allem in der Struktur des Geschäfts der IVU begründet: der Entwicklung und dem Verkauf vornehmlich digitaler Produkte.

Basis für die Bewertung erworbener Software im Rahmen einer Kaufpreisallokation sind die mit der Software zu erwartenden Umsatzerlöse, die voraussichtlichen Lizenzzahlungen und ersparten Lizenzraten.

**13 Werthaltigkeit Geschäfts- oder Firmenwert:** Der IVU-Konzern testet die Werthaltigkeit des Geschäfts- oder Firmenwerts auf Grundlage der Vorschriften des IAS 36 jährlich zum Bilanzstichtag und zusätzlich bei Hinweisen auf eine Wertminderung. Basis für den Werthaltigkeitstest sind die zukünftigen Zahlungsmittelüberschüsse, die für einzelne Vermögenswerte oder in zahlungsmittelgenerierenden Einheiten zusammengefasste Gruppen von Vermögenswerten erwirtschaftet werden. Weitere Einzelheiten zum Werthaltigkeitstest sind in den Absätzen (103) und (104) zu finden. Der Buchwert der getesteten Geschäfts- oder Firmenwerte belief sich zum 31. Dezember 2022 auf 18.272 T€ (2021: 11.349 T€).

**14 Identifizierung der Leistungsverpflichtungen und Realisierung der Umsatzerlöse aus Verträgen mit Kunden bei Implementierungsprojekten:** Der IVU Konzern erbringt Installationsdienstleistungen und bietet ferner Lizenzen, Hosting und Wartung an. Einen Großteil der Umsatzerlöse erzielt der Konzern im Rahmen von Softwareimplementierungsprojekten. Die Bereitstellung von Lizenzen, Hardware und der angebotenen Dienstleistungen kann grundsätzlich einzeln abgrenzbar sein. Im Kontext der beim Konzern üblichen Implementierungsprojekte sind diese vertraglichen Zusagen 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 werden Implementierungsprojekte in der Regel als eine Leistungsverpflichtung bilanziert.

Bei Implementierungsprojekten werden durch die Dienstleistungen über einen Zeitraum hinweg Vermögenswerte erstellt, die keine alternativen Nutzungsmöglichkeiten für die IVU aufweisen. Der Konzern hat in Bezug auf diese Verträge zu jedem Zeitpunkt der Vertragsabwicklung einen Rechtsanspruch auf angemessene Vergütung der erbrachten Leistungen.

Daher realisiert der Konzern die Umsatzerlöse zeitraumbezogen auf Basis der geschätzten Performance in den Projekten. Performanceschätzungen werden auf Basis eines geschätzten Stundenvolumens und weiterer projektbezogener Kosten vorgenommen und laufend aktualisiert.

Diese Ermessensentscheidungen haben wesentlichen Einfluss auf die Bestimmung der Höhe und

des Zeitpunkts von Erlösen aus Verträgen mit Kunden. Änderungen von Annahmen und Einschätzungen im Zeitverlauf auf Grundlage besserer Erkenntnisse oder von Vertragsänderungen können zu Anpassungen des geplanten Kostensatzes und in der Folge zu Auswirkungen auf Erlösrealisierung und Ergebnis führen. Bei einem größeren nach der Percentage of Completion-Methode bewerteten und im Geschäftsjahr abgenommenen Projekt erfolgte aufgrund der Neubeurteilung der Projektrisiken infolge des Projektfortschritts eine wesentliche Minderung der Projektkosten. Hieraus resultiert im Geschäftsjahr eine Erhöhung von Umsatz und EBIT um ca. 1,5 Mio. EUR. Weitere Einzelheiten zu den aus Projekten realisierten noch nicht abgerechneten Erlösen sind in den Absätzen (121)ff. aufgeführt.

**15 Wertberichtigung für erwartete Kreditverluste bei Forderungen aus Lieferungen und Leistungen und Vertragsvermögenswerten:** Der Konzern ermittelt unter Anwendung der vereinfachten Vorgehensweise nach IFRS 9 Paragraph 5.5.15 auf Grundlage historischer Ausfallquoten unter Gruppierung der Dauer der Überfälligkeiten der Forderungen aus Lieferungen und Leistungen die erwarteten Verluste aus dem Forderungsbestand zum Bilanzstichtag. Hierbei werden zukunftsbezogene Informationen über die Entwicklung makroökonomischer Faktoren einbezogen. Erwartete Verluste werden als Wertberichtigungen erfasst. Informationen über die erwarteten Kreditverluste bei den Forderungen aus Lieferungen und Leistungen und Vertragsvermögenswerten des Konzerns sind in den Absätzen (121)ff. enthalten.

**16 Aktive latente Steuern:** Aktive latente Steuern werden für alle nicht genutzten steuerlichen Verlustvorträge sowie zeitliche Buchungsunterschiede in dem Maße erfasst, wie es wahrscheinlich ist bzw. wie hierfür überzeugende substantielle Hinweise vorliegen, dass hierfür zu versteuerndes Einkommen verfügbar sein wird, so dass die Verlustvorträge tatsächlich genutzt werden können. Für die Ermittlung der Höhe der aktiven latenten Steuern ist eine Schätzung der Unternehmensleitung auf der Grundlage des erwarteten Eintrittszeitpunkts und der Höhe des künftig zu versteuernden Einkommens sowie der zukünftigen Steuerplanungsstrategie (zeitlicher Anfall steuerlicher Ergebnisse, Berücksichtigung steuerlicher Risiken etc.) erforderlich. Zum 31. Dezember 2022 belief sich der Betrag der

abgegrenzten aktivierten latenten Steuern auf Verlustvorräte auf 335 T€ (2021: 2.809 T€). In der Bilanz erfolgt soweit möglich eine verrechnete Darstellung und damit der Ausweis einer aktiven latenten Steuerforderung in Höhe von 91 T€ und einer passiven latenten Steuerverbindlichkeit in Höhe von 4.568 T€. Weitere Einzelheiten sind in den Absätzen (153) bis (157) dargestellt.

- 17 **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 Sterbetafeln von Heubeck (2018 G) zu berücksichtigen. Die Rückstellung für Pensionen und ähnliche Verpflichtungen betrug zum 31. Dezember 2022 3.490 T€ (2021: 4.879 T€). Weitere Einzelheiten hierzu sind in Absatz (133)ff. zu finden.

## Konsolidierungsgrundsätze

### a) Tochterunternehmen

- 18 Der Konzernabschluss umfasst den Abschluss der IVU AG und der von ihr beherrschten Tochterunternehmen zum 31. Dezember 2022. Eine Beherrschung über ein Beteiligungsunternehmen liegt insbesondere vor, wenn seitens des Konzerns alle nachfolgenden Voraussetzungen erfüllt sind:
- 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 potentielle 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, werden sämtliche Vermögensgegenstände, Schulden und sonstige Aktivitäten, die dieser Veräußerungsgruppe zuzuordnen sind, aus dem Konzern herausgelöst.

- 19 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.

- 20 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.
- 21 Die folgenden Unternehmen wurden als vollkonsolidierte Tochterunternehmen in den Konzernabschluss einbezogen. Der Konsolidierungskreis hat sich in 2022 aufgrund der Übernahme der LBW Optimization GmbH und der Gründung der Tochtergesellschaften in Ungarn und Schweden erweitert. Die Beteiligungsquoten der IVU AG sind mit den bestehenden Stimmrechten identisch.

	Anteil %
IVU Traffic Technologies Italia s.r.l. Bozen, Italien ('IVU Italia')	100,0
IVU Traffic Technologies Schweiz AG Olten, Schweiz ('IVU Schweiz')	100,0
IVU Traffic Technologies Austria GmbH Wien, Österreich ('IVU Austria')	100,0
IVU Benelux B.V. Utrecht, Niederlande ('IVU Benelux')	100,0
IVU Traffic Technologies UK Ltd. Birmingham, Großbritannien ('IVU UK')	100,0
IVU Traffic Technologies Inc. Wilmington, Delaware, USA ('IVU USA')	100,0
IVU Traffic Technologies Nordic AB Stockholm, Schweden ('IVU Nordic')	100,0
IVU Traffic Technologies Hungary Kft. Budapest, Ungarn ('IVU Hungary')	100,0
LBW Optimization GmbH Berlin, Deutschland ('LBW GmbH')	100,0
IVU Chile Ltda. Santiago de Chile, Chile ('IVU Chile')	100,0

#### b) Gemeinschaftsunternehmen

- 22 Im Jahr 2019 haben die IVU AG und die ebusplan GmbH, Aachen, das Gemeinschaftsunternehmen EBS ebus solutions GmbH mit Sitz in Aachen (im Folgenden: EBS) gegründet. Die IVU AG hält Anteile in Höhe von 74 % und bilanziert diese nach

der Equity Methode gemäß IAS 28, da der Konzern aufgrund der Regelungen der Joint Venture Gesellschaftervereinbarung zu den Stimmrechten keine Möglichkeit hat, diejenigen Aktivitäten der EBS zu steuern, die einen wesentlichen Einfluss auf deren Rendite haben.

#### c) Konsolidierungsmaßnahmen und konzerneinheitliche Bewertung

- 23 Die Jahresabschlüsse der in den Konzernabschluss einbezogenen Tochtergesellschaften basieren auf einheitlichen Rechnungslegungsstandards und Berichtsperioden/-stichtagen.
- 24 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 substantziellen Hinweise auf eine Wertminderung des übertragenen Vermögenswerts ergaben.

#### Bemessung zum beizulegenden Zeitwert

- 25 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 nichtfinanziellen Vermögenswerts wird die Fähigkeit des Marktteilnehmers berücksichtigt, durch die höchste und beste Verwendung des Vermögenswerts oder durch dessen Verkauf an einen anderen Marktteilnehmer, der für den Vermögenswert die beste Verwendung findet, wirtschaftlichen Nutzen zu erzeugen. Der Konzern wendet Bewertungstechniken an, die unter den jeweiligen Umständen sachgerecht sind und für die ausreichend Daten zur Bemessung des beizulegenden Zeitwerts zur Verfügung stehen. Dabei ist die Verwendung maßgeblicher, beobachtbarer Inputfaktoren möglichst hoch und jene nicht beobachtbarer Inputfaktoren möglichst gering zu halten.

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

- **Stufe 1** – In aktiven Märkten für identische Vermögenswerte oder Schulden notierte (nicht berichtete) 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 prüft.

## Währungsumrechnung

- 26 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 umgerechnet. 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 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 = 1,0155; 2021: 0,9680). Erträge und Aufwendungen werden zum gewichteten Durchschnittskurs des Geschäftsjahrs (CHF/EUR = 0,9953; 2021: 0,9250) umgerechnet.

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 = 1,1275; 2021: 1,1901). Erträge und Aufwendungen werden zum gewichteten Durchschnittskurs des Geschäftsjahrs (GBP/EUR = 1,1729; 2021: 1,1636) 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 = 0,9376; 2021: 0,8829). Erträge und Aufwendungen werden zum gewichteten Durchschnittskurs des Geschäftsjahrs (USD/EUR = 0,9518; 2021: 0,8460) umgerechnet.

Die funktionale Währung des ausländischen Geschäftsbetriebs IVU Nordic ist die Landeswährung (Schwedische Krone). Zum Bilanzstichtag werden die Vermögenswerte und Schulden dieses Tochterunternehmens in die Darstellungswährung der IVU AG (Euro) zum Stichtagskurs umgerechnet (SEK/EUR = 0,0899; 2021: nicht relevant). Erträge und Aufwendungen werden zum gewichteten Durchschnittskurs des Geschäftsjahrs (SEK/EUR = 0,0941; 2021: nicht relevant) umgerechnet.

Die funktionale Währung des ausländischen Geschäftsbetriebs IVU Hungary ist die Landeswährung (Ungarischer Forint). Zum Bilanzstichtag werden die Vermögenswerte und Schulden dieses Tochterunternehmens in die Darstellungswährung der IVU AG (Euro) zum Stichtagskurs umgerechnet (HUF/EUR = 0,0025; 2021: nicht relevant). Erträge und Aufwendungen werden zum gewichteten Durchschnittskurs des Geschäftsjahrs (HUF/EUR = 0,0026; 2021: nicht relevant) 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 = 0,0011; 2021: 0,0010). Erträge und Aufwendungen werden zum gewichteten Durchschnittskurs des Geschäftsjahrs (CLP/EUR = 0,0011; 2021: 0,0011) 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

- 27 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 geprüft. Mit Ausnahme der Geschäfts- oder Firmenwerte

bestehen im Konzern keine immateriellen Vermögenswerte mit unbestimmter Nutzungsdauer.

- 28 **Geschäfts- oder Firmenwerte:** Der Geschäfts- oder Firmenwert wird bei erstmaligem Ansatz zu Anschaffungskosten bewertet, die sich als Überschuss der übertragenen Gesamtgegenleistung und des Betrags des Anteils ohne beherrschenden Einfluss über die erworbenen identifizierbaren Vermögenswerte und übernommenen Schulden des Konzerns bemessen. Übersteigt der beizulegende Zeitwert des erworbenen Reinvermögens die übertragene Gesamtgegenleistung, wird der Unterschiedsbetrag in der Gewinn- und Verlustrechnung erfasst. Nach dem erstmaligen Ansatz wird der Geschäfts- oder Firmenwert zu Anschaffungskosten abzüglich kumulierter Wertminderungsaufwendungen bewertet. Zum Zweck des Wertminderungstests wird der im Rahmen eines Unternehmenszusammenschlusses erworbene Geschäfts- oder Firmenwert ab dem Erwerbzeitpunkt der zahlungsmittelgenerierenden Einheit des Konzerns zugeordnet, die vom Unternehmenszusammenschluss erwartungsgemäß profitieren wird. Dies gilt unabhängig davon, ob andere Vermögenswerte oder Schulden des erworbenen Unternehmens dieser zahlungsmittelgenerierenden Einheit 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.
- 29 **Gewerbliche Schutzrechte und Lizenzen, Software:** Beträge, die für den Kauf von gewerblichen Schutzrechten und Lizenzrechten gezahlt wurden, werden aktiviert und anschließend über ihre voraussichtliche Nutzungsdauer linear abgeschrieben.
- 30 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. Einen Sonderfall bildet die im Rahmen des Erwerbs der LBW Optimization GmbH identifizierte Software, welche über einen Zeitraum von acht Jahren abgeschrieben wird.

- 31 Kosten, die entstanden sind, um den zukünftigen wirtschaftlichen Nutzen, den die Gesellschaft ursprünglich erwartet hatte, wiederherzustellen oder zu bewahren, werden als Aufwand erfasst.
- 32 **Aktiviert** **Entwicklungskosten für selbst erstellte Software:** 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 Fertigstellung 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 Anschaffungskostenprinzip angewendet, nach dem der Vermögenswert zu Anschaffungskosten abzüglich kumulierter Abschreibungen und kumulierter Wertminderungen 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 geprüft, wenn der Vermögenswert noch nicht genutzt wird, oder wenn unterjährig Indikatoren für eine Wertminderung vorliegen.
- 33 In den Geschäftsjahren 2022 und 2021 wurden keine Entwicklungskosten aktiviert, insbesondere da in Bezug auf die Produkte der IVU die Phasen zur Ideengewinnung (Forschung) und Ideenumsetzung (Entwicklung) iterativ verlaufen und sich daher nicht trennen lassen.

## b) Sachanlagen

- 34 Sachanlagen werden zu ihren Anschaffungskosten abzüglich der kumulierten Abschreibungen und kumulierten Wertminderungen angesetzt. Wenn Gegenstände des Sachanlagevermögens veräußert oder verschrottet werden, werden die entsprechenden Anschaffungskosten sowie die kumulierten Abschreibungen ausgebucht; ein realisierter Gewinn oder Verlust aus dem Abgang wird in der Gewinn- und Verlustrechnung ausgewiesen.
- 35 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 nachträgliche Kosten der Sachanlagen aktiviert.
- 36 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
- Die Nutzungsdauer und die Abschreibungsmethode für Sachanlagen werden periodisch geprüft, um zu gewährleisten, dass die Abschreibungsmethode und der Abschreibungszeitraum mit dem erwarteten wirtschaftlichen Nutzenverlauf aus den Gegenständen des Sachanlagevermögens in Einklang stehen.

### c) Anteile an Finanzanlagen, die nach der Equity-Methode bilanziert werden

- 37 Die Anteile des Konzerns an nach der Equity-Methode bilanzierten Finanzanlagen umfassen Anteile an einem Gemeinschaftsunternehmen. Ein Gemeinschaftsunternehmen ist eine Vereinbarung, über die der Konzern die gemeinschaftliche Führung ausübt, wobei er Rechte am Nettovermögen der Vereinbarung besitzt, anstatt Rechte an deren Vermögenswerten und Verpflichtungen für deren Schulden zu haben.
- 38 Anteile an dem Gemeinschaftsunternehmen werden nach der Equity-Methode bilanziert. Sie werden zunächst mit den Anschaffungskosten angesetzt, wozu auch Transaktionskosten zählen. Nach dem erstmaligen Ansatz enthält der Konzernabschluss den Anteil des Konzerns am Gesamtergebnis der nach der Equity-Methode bilanzierten Finanzanlagen bis zum Zeitpunkt, an dem die gemeinschaftliche Führung endet.

### d) Wertminderung von langfristigen Vermögenswerten

- 39 Langfristige Vermögenswerte werden auf eine Wertminderung hin geprüft, 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 2022 und 2021 wurden keine Wertminderungen von langfristigen Vermögenswerten erfasst.

### e) Finanzielle Vermögenswerte

- 40 **Erstmaliger Ansatz und Bewertung:** Beim erstmaligen Ansatz werden finanzielle Vermögenswerte 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 Rechnungslegungsmethoden im Abschnitt „Umsatzerlöse aus Verträgen mit Kunden“ verwiesen.
- 41 **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.
- 42 **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 prüfen. 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. Die Buchwerte stellen angemessene Näherungswerte der beizulegenden Zeitwerte der finanziellen Vermögenswerte dar.

- 43 **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.

**Wertminderung von finanziellen Vermögenswerten:** Weitere Einzelheiten zur Wertminderung von finanziellen Vermögenswerten sind in den Anhangangaben „Wesentliche Ermessensentscheidungen, Schätzungen und Annahmen“ (Absätze (11) bis (17)) und in den Anhangangaben zur Konzernbilanz Abschnitt C enthalten.

## Zielsetzung und Methoden des Finanzrisikomanagements und des Kapitalmanagements

- 44 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.

- 45 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. Für Forderungen aus Lieferungen und Leistungen werden entsprechend den Ausführungen in Absatz (15) erwartete Verluste zum Stichtag ermittelt und berücksichtigt.

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

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

- 47 Zielsetzung des Kapitalmanagements im Konzern ist zur Unterstützung der Geschäftstätigkeit und des Shareholder Values ein hohes Bonitätsrating und eine stabile Eigenkapitalquote aufrechtzuerhalten. Die IVU steuert die Kapitalstruktur entsprechend den bestehenden wirtschaftlichen Rahmenbedingungen. In den Geschäftsjahren 2021 und 2022 wurden keine Anpassungsmaßnahmen oder Änderungen der Ziele und Vorgaben zur Kapitalsteuerung vorgenommen. Der Konzern überwacht sein Kapital mittels der Eigenkapitalquote auf konsolidierter Basis.

- 48 Zum 31. Dezember 2022 stellt sich die Fälligkeit der finanziellen Verbindlichkeiten wie folgt dar:

	Fällig T€	Bis 1 Jahr fällig T€	Länger als 1 Jahr fällig T€	Summe T€
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	89	4.659	0	4.748
Sonstige Verbindlichkeiten	0	13.642	0	13.642
<b>GESAMT</b>	<b>89</b>	<b>18.301</b>	<b>0</b>	<b>18.390</b>

Aufgrund der Kurzfristigkeit der finanziellen Verbindlichkeiten ergeben sich zum 31. Dezember 2022 keine wesentlichen Abweichungen zwischen den Buchwerten laut Bilanz und den undiskontierten Zahlungsströmen.

- 49 Zum 31. Dezember 2021 stellte sich die Fälligkeit der finanziellen Verbindlichkeiten wie folgt dar:

	Fällig T€	Bis 1 Jahr fällig T€	Länger als 1 Jahr fällig T€	Summe T€
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	109	3.725	0	3.834
Sonstige Verbindlichkeiten	0	12.455	0	12.455
<b>GESAMT</b>	<b>109</b>	<b>16.180</b>	<b>0</b>	<b>16.289</b>

Aufgrund der Kurzfristigkeit der finanziellen Verbindlichkeiten ergaben sich zum 31. Dezember 2021 keine wesentlichen Abweichungen zwischen den Buchwerten laut Bilanz und den undiskontierten Zahlungsströmen.

## Kurzfristige Vermögenswerte

### a) Vorräte

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

### b) Liquide Mittel

- 51 Liquide Mittel umfassen Barmittel, Festgeldeinlagen und Sichteinlagen und ergeben entsprechend den Finanzmittelfonds der Konzern-Kapitalflussrechnung.

## Eigenkapital

- 52 Das Eigenkapital umfasst das gezeichnete Kapital, die Kapitalrücklage, die Gewinnrücklage, die sonstige Rücklage, den Fremdwährungsausgleichsposten und die Rücklage für eigene Anteile.
- 53 Die Kapitalrücklage enthält Beträge, die bei der Emission von Aktien über den Nennbetrag sowie über die Kosten der Börseneinführung (Initial Public Offering) hinaus erzielt wurden, verrechnet mit Verlustvorträgen gemäß Ergebnisverwendungsbeschlüssen. Zu Auswirkungen von anteilsbasierten Vergütungsvereinbarungen bzw. von eigenen Anteilen auf die Kapitalrücklage verweisen wir auf die Absätze (57) bis (60) bzw. Absatz (56).
- 54 Die Gewinnrücklage enthält Ergebnisverwendungen gemäß § 174 AktG. Entsprechend der Beschlüsse der Hauptversammlungen vom 28. Mai 2020 bzw. vom 27. Mai 2021 wurden jeweils 2.500 T€ aus den Jahresüberschüssen 2019 bzw. 2020 in die Gewinnrücklage eingestellt.
- 55 In der sonstigen Rücklage werden die versicherungsmathematischen Gewinne und Verluste aus der Bewertung von Pensionszusagen sowie im Fremdwährungsausgleichsposten unrealisierte Gewinne und Verluste aus der Währungsumrechnung ausgewiesen.
- 56 Wenn im Eigenkapital ausgewiesenes gezeichnetes Kapital zurückgekauft wird, wird der gezahlte Betrag einschließlich der direkt zurechenbaren Kosten vom Eigenkapital abgezogen. Die erworbenen Anteile werden als eigene Anteile klassifiziert und in der Rücklage für eigene Anteile ausgewiesen. Werden eigene Anteile später veräußert oder erneut ausgegeben, wird der Erlös als Erhöhung des Eigenkapitals erfasst. Ein etwaiger Differenzbetrag ist innerhalb der Kapitalrücklagen zu berücksichtigen.

## Anteilsbasierte Vergütungsvereinbarungen

- 57 Der beizulegende Zeitwert am Tag der Gewährung anteilsbasierter Vergütungsvereinbarungen an Vorstände wird als Aufwand mit einer entsprechenden Erhöhung des Eigenkapitals über den Zeitraum erfasst, in dem die Vorstände einen uneingeschränkten Anspruch auf die Anteile erwerben. Da die anteilsbasierte Vergütungsvereinbarung Marktbedingungen enthält, berücksichtigt der Fair Value zum Gewährungszeitpunkt die Wahrscheinlichkeit des Erreichens der Bedingung und spiegelt dementsprechend die Wahrscheinlichkeit unterschiedlicher Ergebnisse wider.
- 58 **Beschreibung der anteilsbasierten Vergütungsvereinbarungen:** Im Rahmen des von der Gesellschaft initiierten Long-Term-Incentive-Plans erhalten die Vorstandsmitglieder als weiteren variablen Vergütungsbestandteil Aktien der Gesellschaft. Die zukünftige Übertragung der Anteile ist davon abhängig, dass sich der Aktienkurs der IVU unter Berücksichtigung der Wertentwicklung des Börsenindex TecDax positiv entwickelt und einen bestimmten Zielkurs im 4. Quartal 2022 erreicht. Die Laufzeit des Programms endete am 31. Dezember 2022, die physische Lieferung der Aktien durch die IVU erfolgte im ersten Quartal 2023. Der Anspruch auf Übertragung und die Anzahl der tatsächlich an den Vorstand zu übertragenden Aktien hängt nach dem Grundsatz der nachhaltigen Vergütung von der wirtschaftlichen Entwicklung der Gesellschaft ab. Maximal können insgesamt 180.000 Aktien gewährt werden, die minimal zu liefernde Anzahl beträgt 0. Die IVU hat die Verpflichtungen aus dem Long-Term-Incentive-Plan durch den Rückkauf von eigenen Aktien und deren Ausgabe an die Vorstände zum Erfüllungszeitpunkt nach Ende des Berichtszeitraums erfüllt.
- 59 **Bestimmung der beizulegenden Zeitwerte:** Der beizulegende Zeitwert des Aktienprogramms beträgt zum Zeitpunkt der Gewährung 1.216 T€ und wurde mittels Monte-Carlo-Simulation bestimmt. Für die Bewertung der Eigenkapitalinstrumente ist der beizulegende Zeitwert am Tag der Gewährung heranzuziehen. Wenn eine aktienbasierte Vergütung eine Marktbedingung enthält, sollte der Fair Value zum Gewährungszeitpunkt die Wahrscheinlichkeit des Erreichens der Bedingungen berücksichtigen und dementsprechend die

Wahrscheinlichkeit unterschiedlicher Ergebnisse widerspiegeln. Um dieser Betrachtung bewertungstechnisch gerecht zu werden, wurde eine reine Bewertungstechnik angewandt, die verschiedene mögliche Ergebnisse berücksichtigt. Bei der Bestimmung des beizulegenden Zeitwertes der anteilsbasierten Vergütungspläne wurde ein Aktienkurs der IVU von 9,86 €, ein Indexwert von 2.873 Punkten – jeweils am Tag der Gewährung –, eine Laufzeit von 3,6 Jahren, Standardabweichungen der Renditen von 19 % (Index) bzw. 35 % (Kurs) sowie ein risikoloser Zins von -0,62 % verwendet.

- 60 **Im Gewinn oder Verlust erfasste Aufwendungen:** Der Personalaufwand enthält Aufwendungen aus anteilsbasierten Vergütungen mit Ausgleich durch Eigenkapitalinstrumente (Aktienoptionsprogramm für Vorstände) in Höhe von 339 T€ (2021: 339 T€).

## Pensionsrückstellungen

- 61 Der IVU-Konzern verfügt über drei leistungsorientierte Pensionspläne. Bei den Pensionszusagen handelt es sich ausschließlich um fixe Zusagen an ehemalige Vorstände und in der Vergangenheit im Rahmen eines Unternehmenskaufs übernommene Mitarbeiter (Altzusagen). Ein Teil dieser Zusagen ist durch Deckungsvermögen abgesichert. Dabei bestehen keinerlei gesetzliche oder regulatorische Mindestdotierungsverpflichtungen. Die Zusagen umfassen Leistungen für den Ruhestand sowie für Angehörige im Todesfall des Mitarbeiters. Aus den leistungsorientierten Zusagen ergeben sich aufgrund möglicher Schwankungen der Verpflichtungen aus leistungsorientierten Zusagen sowie Schwankungen des Planvermögens Risiken für das Unternehmen. Die Schwankungen bei den leistungsorientierten Verpflichtungen resultieren insbesondere aus Änderungen finanzieller Annahmen wie den Abzinsungszinssätzen sowie der Änderung demografischer Annahmen (eine Änderung der Lebenserwartung). Mögliche Änderungen erwarteter langfristiger Lohn- und Gehaltssteigerungen haben aufgrund der Struktur der Zusagen keinen wesentlichen Einfluss auf die Höhe der Verpflichtungen. Der Marktwert des Planvermögens und somit dessen Schwankung hängt maßgeblich von der Lage an den Kapitalmärkten ab.
- Die Netto-Pensionsverpflichtungen (Pensionsverpflichtungen abzüglich Planvermögen) werden jedes Jahr von anerkannten, unabhängigen

Versicherungsmathematikern bewertet. Die Aufwendungen für die gewährten Leistungen werden gesondert für jeden Plan unter Anwendung der Projected Unit Credit Method ermittelt. Neubewertungen, einschließlich versicherungsmathematischer Gewinne und Verluste, der Auswirkungen der Vermögenswertobergrenze (asset ceiling), ohne Berücksichtigung von Nettozinsen (auf den Konzern nicht anwendbar), und der Erträge aus Planvermögen, ohne Berücksichtigung von Nettozinsen, werden sofort in der Bilanz erfasst und in der Periode, in der sie anfallen, über das sonstige Ergebnis in die 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 erfassten nachzuerrechnenden Dienstzeitaufwands und des beizulegenden Zeitwerts des zur unmittelbaren Erfüllung von Verpflichtungen vorhandenen Planvermögens. Das Planvermögen setzt sich aus liquiden Mitteln zusammen und ist vor dem Zugriff von Gläubigern des Konzerns geschützt.

## Kurzfristige Verbindlichkeiten

### a) Sonstige Rückstellungen

- 62 Eine Rückstellung wird lediglich dann ausgewiesen, wenn die Gesellschaft eine gegenwärtige (gesetzliche, vertragliche oder faktische) Verpflichtung aufgrund eines vergangenen Ereignisses besitzt, es wahrscheinlich ist, dass die Erfüllung der Verpflichtung zu einem Abfluss von Mitteln führt, die einen wirtschaftlichen Nutzen darstellen, und wenn eine zuverlässige Schätzung der Höhe der Verpflichtung vorgenommen werden kann. Rückstellungen werden zu jedem Bilanzstichtag geprüft und an die gegenwärtig beste Schätzung angepasst. Wenn der entsprechende Zinseffekt wesentlich ist, entspricht der Rückstellungsbetrag dem Barwert der zur Erfüllung der Verpflichtung voraussichtlich notwendigen Ausgaben. Bei Abzinsung wird die den Zeitablauf widerspiegelnde Erhöhung der Rückstellung als Fremdkapitalkosten erfasst. Drohverlustrückstellungen beinhalten gemäß IAS 37 gegenwärtige vertragliche Verpflichtungen aus belastenden Verträgen. In der Bewertung werden den vertraglich vereinbarten Umsätzen die auftragsbezogenen fixen und variablen

Kosten zur Erfüllung der Verpflichtungen gegenübergestellt. Allgemeine Verwaltungs- und Vertriebskosten werden dabei nicht berücksichtigt.

### b) Finanzielle Verbindlichkeiten

- 63 **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 Sicherungsinstrument 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 zurechenbaren Transaktionskosten. Die finanziellen Verbindlichkeiten des Konzerns umfassen Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen und sonstige Verbindlichkeiten.

**Folgebewertung:** Die Folgebewertung der Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen und der sonstigen Verbindlichkeiten erfolgt zu fortgeführten Anschaffungskosten nach der Effektivzinsmethode. Die Buchwerte stellen angemessene Näherungswerte der beizulegenden Zeitwerte der finanziellen Verbindlichkeiten dar.

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

## Eventualschulden und -forderungen

- 64 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.
- 65 Eventualforderungen werden im Abschluss nicht angesetzt. Sie werden jedoch im Anhang angegeben, wenn der Zufluss wirtschaftlichen Nutzens wahrscheinlich ist.

## Zuwendungen der öffentlichen Hand

- 66 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.
- 67 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 2022 sind keine Investitionszuschüsse oder Investitionszulagen bilanziert.
- 68 In 2022 hat die IVU im Rahmen verschiedener Förderprojekte des Bundes Fördermittel für die Weiterentwicklung von Softwareanwendungen und weitere staatliche Entwicklungsförderung von insgesamt 680 T€ ertragswirksam vereinnahmt (2021: 589 T€). Die Erträge sind in den sonstigen betrieblichen Erträgen enthalten.

## Forschungs- und Entwicklungskosten

- 69 Forschungs- und Entwicklungskosten beliefen sich im Geschäftsjahr 2022 auf 6.361 T€ (2021: 5.963 T€).

## Leasingverhältnisse

- 70 Der Konzern beurteilt bei Vertragsbeginn, ob ein Vertrag ein Leasingverhältnis begründet oder beinhaltet. Dies ist der Fall, wenn der Vertrag dazu berechtigt, die Nutzung eines identifizierten Vermögenswerts gegen Zahlung eines Entgelts für einen bestimmten Zeitraum zu kontrollieren. Der Konzern erfasst und bewertet alle Leasingverhältnisse nach einem einzigen Modell (Right-of-Use-

Modell). Er erfasst Verbindlichkeiten zur Leistung von Leasingzahlungen und Nutzungsrechte für das Recht auf Nutzung des zugrunde liegenden Vermögenswerts. Für Leasingverhältnisse mit einer Laufzeit von unter 12 Monaten oder bei einem zugrunde liegenden Vermögenswert von unter 5 T€ wird von der Vereinfachungsregelung Gebrauch gemacht, auf die Aktivierung zu verzichten.

- 71 **Bestimmung der Laufzeit von Leasingverhältnissen mit Verlängerungs- und Kündigungsoptionen – der Konzern als Leasingnehmer:** Der Konzern bestimmt die Laufzeit des Leasingverhältnisses unter Zugrundelegung der unkündbaren Grundlaufzeit des Leasingverhältnisses sowie unter Einbeziehung der Zeiträume, die sich aus einer Option zur Verlängerung des Leasingverhältnisses ergeben, sofern hinreichend sicher ist, dass er diese Option ausüben wird, oder der Zeiträume, die sich aus einer Option zur Kündigung des Leasingverhältnisses ergeben, sofern hinreichend sicher ist, dass er diese Option nicht ausüben wird. Der Konzern hat mehrere Leasingverträge abgeschlossen, die Verlängerungs- und Kündigungsoptionen enthalten. Im Wesentlichen betrifft dies die Immobilienmietverträge. Er trifft bei der Beurteilung, ob hinreichende Sicherheit besteht, dass die Option zur Verlängerung bzw. zur Kündigung des Leasingverhältnisses ausgeübt oder nicht ausgeübt wird, Ermessensentscheidungen. Das heißt, er zieht alle relevanten Faktoren in Betracht, die für ihn einen wirtschaftlichen Anreiz darstellen, die Verlängerungs- oder die Kündigungsoption auszuüben. Nach dem Beginn des Leasingverhältnisses bestimmt der Konzern die Laufzeit erneut, wenn ein signifikantes Ereignis oder eine Änderung von Umständen eintritt, das bzw. die innerhalb seiner Kontrolle liegt und sich darauf auswirkt, ob er die Option zur Verlängerung bzw. zur Kündigung des Leasingverhältnisses ausüben wird oder nicht (z.B. Durchführung von wesentlichen Mietereinbauten oder wesentliche Anpassung des zugrunde liegenden Vermögenswerts).
- 72 **Nutzungsrechte:** Der Konzern erfasst Nutzungsrechte zum Bereitstellungsdatum (d.h. zu dem Zeitpunkt, an dem der zugrunde liegende Leasinggegenstand zur Nutzung bereitsteht). Nutzungsrechte werden zu Anschaffungskosten abzüglich aller kumulierten Abschreibungen und aller kumulierten Wertminderungsaufwendungen bewertet und um jede Neubewertung der

Leasingverbindlichkeiten berichtet. Die Kosten von Nutzungsrechten beinhalten die erfassten Leasingverbindlichkeiten, die entstandenen anfänglichen direkten Kosten sowie die bei oder vor der Bereitstellung geleisteten Leasingzahlungen abzüglich aller etwaigen erhaltenen Leasinganreize. Nutzungsrechte werden planmäßig linear über den kürzeren der beiden Zeiträume aus Laufzeit und erwarteter Nutzungsdauer der Leasingverhältnisse abgeschrieben. Die Nutzungsrechte werden spätestens zum Bilanzstichtag auf Wertminderung geprüft.

- 73 Leasingverbindlichkeiten:** Am Bereitstellungsdatum erfasst der Konzern die Leasingverbindlichkeiten zum Barwert der über die Laufzeit des Leasingverhältnisses zu leistenden Leasingzahlungen. Die Leasingzahlungen beinhalten feste Zahlungen (einschließlich de facto fester Zahlungen) abzüglich etwaiger zu erhaltender Leasinganreize. Kaufoptionen, Strafzahlungen für Kündigungen und variable Leasingzahlungen waren im Geschäftsjahr nicht zu berücksichtigen. Bei der Berechnung des Barwerts der Leasingzahlungen verwendet der Konzern seinen angenommenen Grenzfremdkapitalzinssatz zum Bereitstellungsdatum (Zinsstatistik der Deutschen Bundesbank), da der dem Leasingverhältnis zugrunde liegende Zinssatz nicht ohne Weiteres bestimmt werden kann. Nach dem Bereitstellungsdatum wird der Betrag der Leasingverbindlichkeiten erhöht, um dem höheren Zinsaufwand Rechnung zu tragen, und verringert, um den geleisteten Leasingzahlungen Rechnung zu tragen. Zudem wird der Buchwert der Leasingverbindlichkeiten bei Änderungen des Leasingverhältnisses, Änderungen der Laufzeit des Leasingverhältnisses, Änderungen der Leasingzahlungen (z.B. Änderungen künftiger Leasingzahlungen infolge einer Veränderung des zur Bestimmung dieser Zahlungen verwendeten Index oder Zinssatzes) oder bei einer Änderung der Beurteilung einer Kaufoption für den zugrunde liegenden Vermögenswert neu bewertet.

- 74** In der folgenden Tabelle sind die Buchwerte der bilanzierten Nutzungsrechte und die Veränderungen während der Berichtsperiode dargestellt:

	Immo- bilien- miete T€	PKW T€	Hard- ware T€	Summe T€
Stand 1. Januar 2022	8.560	148	0	8.708
Zugänge	2.344	154	229	2.727
Abgänge	157	0	0	157
Abschreibungs- aufwand	1.498	117	46	1.661
Währungsdiffer- enz	3	0	0	3
<b>STAND 31. DEZEMBER 2022</b>	<b>9.252</b>	<b>185</b>	<b>183</b>	<b>9.620</b>

- 75** In der folgenden Tabelle sind die Buchwerte der bilanzierten Nutzungsrechte und die Veränderungen des Vorjahres dargestellt:

	Immo- bilien- miete T€	PKW T€	Hard- ware T€	Summe T€
Stand 1. Januar 2021	9.910	240	24	10.174
Zugänge	13	43	0	56
Abschreibungs- aufwand	1.366	135	24	1.525
Währungsdiffer- enz	3	0	0	3
<b>STAND 31. DEZEMBER 2021</b>	<b>8.560</b>	<b>148</b>	<b>0</b>	<b>8.708</b>

- 76 Die folgende Tabelle zeigt die Buchwerte, die Veränderungen während der Berichtsperiode sowie eine Fälligkeitsanalyse der Leasingverbindlichkeiten:

	<b>2022</b> T€	2021 T€
Stand 1. Januar	8.925	10.375
Zugänge	3.173	59
Abgänge	-153	0
Zinszuwachs	-297	100
Zahlungen	1.700	1.612
Währungsdifferenz	3	3
<b>STAND 31. DEZEMBER</b>	<b>9.951</b>	<b>8.925</b>
Davon fällig innerhalb von 1 Jahr	1.574	1.451
Davon fällig zwischen 1 und 5 Jahren	4.623	3.951
Davon fällig in über 5 Jahren	3.754	3.523

- 77 In der Berichtsperiode wurden folgende Beträge erfolgswirksam erfasst:

	<b>2022</b> T€	2021 T€
Abschreibungsaufwand für die Nutzungsrechte	1.661	1.525
Zinsaufwendungen für Leasingverbindlichkeiten	148	102
Aufwand für kurzfristige Leasingverhältnisse (in den sonstigen betrieblichen Aufwendungen enthalten)	63	40
Aufwand für Leasingverhältnisse über einen Vermögenswert von geringem Wert	1	0
Variable Leasingzahlungen	0	0
<b>ERFOLGSWIRKSAM ERFASSTER GESAMTBETRAG</b>	<b>1.873</b>	<b>1.667</b>

- 78 Der Konzern hat mehrere Leasingverträge abgeschlossen, die Verlängerungs- und Kündigungsoptionen enthalten. Im Wesentlichen handelt es sich hierbei um die Immobilienmietverträge für die Standorte Berlin, Aachen und Rom. Die Beurteilung der Frage, ob die Ausübung dieser Verlängerungs- und Kündigungsoptionen hinreichend sicher ist, erfordert wesentliche Ermessensentscheidungen vonseiten des Managements.
- 79 Die Zahlungsmittelabflüsse des Konzerns für Leasingverhältnisse betragen 2022 1.764 T€ (2021:

1.652 T€). Zusätzlich wies der Konzern 2022 nicht zahlungswirksame Zugänge zu den Nutzungsrechten und Leasingverbindlichkeiten in Höhe von 2.727 T€ (2021: 56 T€) aus.

## Umsatzerlöse aus Verträgen mit Kunden

- 80 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.
- 81 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.
- 82 Die wesentlichen Ermessensentscheidungen, Schätzungen und Annahmen im Zusammenhang mit Erlösen aus Verträgen mit Kunden werden in Absatz (14) erläutert.
- 83 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.
- 84 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 (62) enthalten.

- 85 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.
- 86 Die Umsatzrealisierung erfolgt je nach Vertrag und zu erbringender Dienstleistung zeitraum- oder zeitpunktbezogen. Durch sehr unterschiedliche einzelvertragliche Vereinbarungen zu Leistungserbringung und -abrechnung können je nach Vertrag die Leistungserbringung und die Zahlung zeitlich auseinanderfallen. Dadurch können sich aus vorab erhaltenen Kundenzahlungen Vertragsverbindlichkeiten und aus durch die IVU erbrachte Leistungen Vertragsvermögenswerte bzw. Forderungen aus Lieferungen und Leistungen ergeben.

#### a) Projektgeschäft

- 87 Für langfristige Projektverträge, die die Voraussetzungen zur zeitraumbezogenen Bewertung 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

- 88 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 Realisierung der Forderungen als wahrscheinlich gilt.

#### c) Wartung, Beratung und Schulung

- 89 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

- 90 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 (160) unter den Umsätzen für Lieferungen/Dienstleistungen/Werkverträge enthalten.

#### e) Vertragssalden

- 91 **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.
- 92 **Forderungen aus Lieferungen und Leistungen:** Eine Forderung ist der unbedingte Anspruch des Konzerns auf Gegenleistung, das heißt die Fälligkeit tritt automatisch durch Zeitablauf ein. Die Rechnungslegungsmethoden für finanzielle Vermögenswerte werden in den Absätzen (40)ff. erläutert.
- 93 **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. Vertragsverbindlichkeiten werden als Erlöse erfasst, sobald der Konzern seine vertraglichen Verpflichtungen erfüllt.

## Ertragsteuern

- 94 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.
- 95 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.
- 96 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.

- 97 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 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 verrechnet werden können.
- Der Buchwert der latenten Steueransprüche wird an jedem Bilanzstichtag geprüft 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 geprüft und in dem Umfang angesetzt, in dem es wahrscheinlich geworden ist, dass ein künftiges zu versteuerndes Ergebnis die Realisierung des latenten Steueranspruchs ermöglicht.
- 98 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 gesetzlich 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.

- 99 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

- 100 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. Verbindlichkeiten erfasst.

## Segmentberichterstattung

- 101 Aus der Reportingstruktur für das Geschäftsjahr 2022 lassen sich keine Geschäftssegmente ableiten, welche einer Segmentberichterstattung zugrunde gelegt werden können, da der IVU-Konzern im Geschäftsjahr 2022 ebenso wie in 2021 nur ein berichtspflichtiges Segment „IVU Gesamt“ hat. Die Finanzinformationen über geografische Segmente sind in Anhangangabe F. dargestellt.

## C. ANGABEN ZUR KONZERN-BILANZ

### Langfristige Vermögenswerte

#### Immaterielle Vermögenswerte und Sachanlagen

- 102 In Bezug auf die Entwicklung der langfristigen Vermögenswerte in dem am 31. Dezember 2022 endenden Geschäftsjahr wird auf die im Anlage-spiegel dargestellte Entwicklung der immateriellen Vermögenswerte und Sachanlagen verwiesen.
- 103 Der IVU-Konzern hat zum 31. Dezember 2022 und zum 31. Dezember 2021 einen Werthaltigkeitstest nach dem Konzept des Nutzungswertes bezogen auf den Geschäfts- oder Firmenwert durchgeführt. Für den Werthaltigkeitstest wird die IVU Gesamt als zahlungsmittelgenerierende Einheit behandelt. Der auf sie entfallende Buchwert für den Geschäfts- oder Firmenwert beträgt 18.272 T€ (2021: 11.349 T€).
- 104 Der erzielbare Betrag wurde auf Basis des Nutzungswertes unter Anwendung des Discounted-Cashflow-Verfahrens bestimmt. Dem Werthaltigkeitstest liegen Cashflow-Planungen für die zahlungsmittelgenerierende Einheit über einen Zeitraum von acht Jahren zugrunde. Nach Ablauf des Planungshorizonts wurden weitere Cashflows unter Annahme eines Wachstums in Höhe von 2,0 % (2021: 2,0 %) berücksichtigt. Des Weiteren plant das Management für den Detailplanungszeitraum mit einem Wachstum des Rohertrags von durchschnittlich 6,9 %. Die angesetzten Cashflows wurden aus Vergangenheitsinformationen sowie aus bereits vertraglich fixierten Aufträgen für das Geschäftsjahr 2023 abgeleitet. Die vom Management getroffenen Annahmen über die tendenzielle Geschäftsentwicklung in der Softwarebranche korrespondiert mit den Erwartungen von Branchenexperten und Marktbeobachtern. Als Abzinsungssatz wurde ein Zinssatz von 12,59 % vor Steuern (2021: 11,02 %) 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 % bzw. 20 % niedrigerer Cashflows, Anpassungen des Abzinsungssatzes nach Steuern um 1 bzw. 2 Prozentpunkte sowie einer Verminderung der Wachstumsrate nach Ende des Detailplanungszeitraumes auf 0,5 % bzw. 0 % durchgeführt. Auch in diesen Fällen ergäbe sich kein Wertminderungsbedarf.

### Akquisition der LBW Optimization GmbH

105 Am 1. April 2022 hat die IVU Traffic Technologies AG, Berlin, einen Geschäftsanteilskaufvertrag über den Kauf von 100% der Geschäftsanteile an der LBW Optimization GmbH (LBW GmbH), Berlin, abgeschlossen. Der Kaufvertrag wurde am 1. April 2022 zwischen den sieben Anteilseignern der LBW GmbH als Verkäufer und der IVU Traffic Technologies AG als Käufer geschlossen.

Der Vollzug des Erwerbs der Anteile erfolgte zum 7. April 2022. Seit diesem Zeitpunkt wird die LBW GmbH in den Konzernabschluss einbezogen.

106 Hintergrund der Transaktion ist das Ziel, sich dauerhaft einen exklusiven Zugriff auf die weltweit führenden Optimierungsalgorithmen der LBW GmbH für Ressourcenplanung im Verkehrsbereich zu sichern. Die LBW GmbH entwickelt mathematische Optimierungslösungen für Planungssysteme für den Nah-, Bahn- und Luftverkehr und bietet Hochleistungsalgorithmen für hohe Lösungsqualität und Performance an. Umlauf- und Dienstplanung, Planungen im Bereich der Dienstreihenfolge sowie Koordinationsmechanismen des elektronischen Nahverkehrs gehören zum Geschäftsmodell der LBW GmbH. Die LBW GmbH erzielte handelsrechtlich im Geschäftsjahr 2021 einen Umsatz in Höhe von 3,6 Mio. € und weist ein Jahresergebnis von 1,4 Mio. € aus.

107 Als Gesamtkaufpreis für die Geschäftsanteile wurde ein Betrag in Höhe von 13.492 T€ vereinbart. Der Gesamtkaufpreis setzt sich zusammen aus einem Barkaufpreis (11.122 T€) sowie einem Sachkaufpreis (2.370 T€) in Form von 130.914 Inhaberaktien der IVU.

Im Rahmen der Transaktion fielen Anschaffungsnebenkosten in Höhe von 148 T€ an, die im Geschäftsjahr 2022 aufwandswirksam unter dem Posten sonstige betriebliche Aufwendungen erfasst wurden.

108 Die Erstkonsolidierung erfolgte gemäß IFRS 3 „Unternehmenszusammenschlüsse“ unter Anwendung der Erwerbsmethode. Die beizulegenden Zeitwerte der erworbenen und identifizierten Vermögenswerte und Schulden stellen sich wie folgt dar:

	T€
Sonstige materielle und immaterielle Vermögenswerte	86
Software	9.262
Forderungen und sonstige Vermögenswerte	358
Zahlungsmittel	311
Eingegangene Schulden	-669
Passive latente Steuern	-2.779
<b>Beizulegender Zeitwert des Nettovermögens</b>	<b>6.569</b>
Geschäfts- oder Firmenwert	6.923
<b>Übertragene Gegenleistung</b>	<b>13.492</b>

109 Der Geschäfts- oder Firmenwert spiegelt das Know-how der Mitarbeiter und damit verbundene Synergien in Bezug auf die Geschäftsentwicklung und die Ertragsaussichten wider. Der Geschäfts- oder Firmenwert ist steuerlich nicht absetzbar.

110 Die Gesellschaft wurde zum 1. April 2022 in den Konsolidierungskreis mit aufgenommen. Seit dem Erstkonsolidierungszeitpunkt trug die LBW GmbH im Geschäftsjahr 2022 mit Umsatzerlösen in Höhe von 512 T€ und einem Ergebnis nach Steuern von -1.563 T€ zum Ergebnis der IVU bei. Wäre die erworbene Gesellschaft bereits zum 1. Januar 2022 in den Konsolidierungskreis einbezogen worden, hätten die Umsatzerlöse der IVU 113.400 T€ und das Ergebnis nach Steuern 10.167 T€ betragen.

### Erwerb von Anteilen an TRENOLab S.r.l.

111 Die IVU AG hat im Geschäftsjahr 2022 20 % der Beteiligung an der italienischen Gesellschaft TRENOLab S.r.l., Gorizia/Italien erworben. Diese Beteiligung wird mit ihren Anschaffungskosten von 251 T€, die näherungsweise dem beizulegenden Zeitwert zum Stichtag entsprechen, unter den Finanzanlagen ausgewiesen.

## Nach der Equity-Methode bilanzierte Finanzanlagen

- 112 Zu den Rechnungslegungsmethoden siehe Absatz (37)f.
- 113 Zum 31. Dezember 2022 beträgt der Buchwert der nach der Equity-Methode bilanzierten Finanzanlagen 399 T€ (2021: 347 T€) und umfasst die Anteile an der EBS, einem Gemeinschaftsunternehmen, das der Konzern gemeinschaftlich führt. Die EBS ist hauptsächlich im Bereich der Entwicklung von Software für die Planung und Steuerung von Elektrobussen tätig. Das Gemeinschaftsunternehmen ist nicht an der Börse notiert.
- 114 Die EBS wurde im Geschäftsjahr 2019 gegründet. Ein Geschäfts- oder Firmenwert existiert nicht.
- 115 Die nachfolgende Tabelle fasst die Finanzinformationen der EBS für die Geschäftsjahre 2022 und 2021 zusammen wie in ihrem eigenen Abschluss aufgeführt:

	31.12.2022 T€	31.12.2021 T€
Eigentumsanteil	74 %	74 %
Langfristige Vermögenswerte	9	6
Kurzfristige Vermögenswerte	159	150
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente	134	81
Finanzielle Schulden	0	-5
Nicht-finanzielle Schulden	-63	-63
<b>Nettovermögen (100 %)</b>	<b>239</b>	169
Anteil des Konzerns am Nettovermögen (74 %)	177	125
Buchwert des Anteils im Konzern zum 31. Dezember	399	347
	01.01.2022 bis 31.12.2022	01.01.2021 bis 31.12.2021
<b>GESAMTERGEBNIS (100 %)</b>	<b>70</b>	-51
Anteil des Konzerns am Gesamtergebnis (74 %)	52	-38

Im Berichtsjahr wurden zu vereinnahmende anteilige Ergebnisse in Höhe von 52 T€ (2021: -38 T€) in der Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung erfasst.

## Kurzfristige Vermögenswerte

### Vorräte

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

	31.12.2022 T€	31.12.2021 T€
Waren	815	1.155
Geleistete Anzahlungen	3.456	2.026
<b>GESAMT</b>	<b>4.271</b>	<b>3.181</b>

### Forderungen aus Lieferungen und Leistungen

- 117 Die Forderungen aus Lieferungen und Leistungen ergeben sich unter Berücksichtigung von Wertberichtigungen wie folgt:

	31.12.2022 T€	31.12.2021 T€
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	31.946	20.596
Wertberichtigungen	-131	-232
<b>GESAMT</b>	<b>31.815</b>	<b>20.364</b>

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

Die gebildeten Wertberichtigungen haben sich wie folgt entwickelt:

	2022 T€	2021 T€
<b>Stand 1. Januar</b>	232	567
Aufwandswirksame Zuführung	0	156
Inanspruchnahme	-6	-225
Ertragswirksame Auflösung	-95	-266
<b>Stand 31. Dezember</b>	<b>131</b>	232

- 119 Die ertragswirksame Auflösung resultiert aus der Reduzierung des erwarteten Forderungsausfalls sowie im Vorjahr aus Zahlungseingängen für bis zum 31. Dezember 2021 einzelwertberichtigte Forderungen.

- 120 Zum 31. Dezember 2022 stellt sich die Altersstruktur der Forderungen aus Lieferungen und Leistungen wie folgt dar:

	31.12.2022 T€	31.12.2021 T€
Weder überfällig noch wertgemindert	25.454	16.063
Überfällig, nach Wertberichtigung		
< 30 Tage	5.413	2.595
31 – 60 Tage	418	543
61 – 90 Tage	170	449
> 90 Tage*	360	714
	6.361	4.301
<b>STAND 31. DEZEMBER</b>	<b>31.815</b>	<b>20.364</b>
Davon kurzfristige Forderungen	31.815	20.364

\* davon bezahlt bis 28. Februar 2023: 198 T€ (Vorjahr: 237 T€)

### Vertragsvermögenswerte/ Vertragsverbindlichkeiten

- 121 Die ausgewiesenen Vertragsvermögenswerte 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 umgegliedert. 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 anteilig realisierten Umsatzerlöse abzüglich erhaltener Zahlungen.
- 122 Zum 31. Dezember 2022 bestanden Vertragsvermögenswerte in Höhe von 10.999 T€ (2021: 12.605 T€).

In den Vertragsverbindlichkeiten in Höhe von 11.867 T€ (2021: 18.215 T€) werden erhaltene Anzahlungen und vereinbarungsgemäß fakturierte Lieferungen und Leistungen ausgewiesen, die die entsprechenden realisierten Umsatzerlöse übersteigen.

Die zu Beginn des Geschäftsjahrs in den Vertragsverbindlichkeiten ausgewiesenen Verpflichtungen führten zu Umsatzerlösen von 16,1 Mio. € (2021: 8,6 Mio. €). 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 (160).

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

### Sonstige kurzfristige Vermögenswerte

- 123 In den sonstigen kurzfristigen Vermögenswerten sind in Höhe von 25,0 Mio. € Kündigungsgelder mit einer Kündigungsfrist von mindestens drei Monaten enthalten sowie Tagesgeldguthaben bei Kreditinstituten, welche zur Sicherung von Bürgschaften hinterlegt und nicht frei verfügbar sind. Unterjährige Vorauszahlungen auf Ertragsteuern führen zum Stichtag zu Steuerguthaben. Zahlungen an einen Hosting-Dienstleister zur Sicherung von Einkaufskonditionen wurden über die Laufzeit aktiv abgegrenzt.

	31.12.2022 T€	31.12.2021 T€
Kündigungsgelder	25.000	25.000
Tagesgeld zur Sicherung von Bürgschaften	1.168	1.168
Forderungen aus Steuerguthaben	1.693	895
Aktive Rechnungsabgrenzungsposten	1.865	1.801
Übrige	359	732
<b>GESAMT</b>	<b>30.085</b>	<b>29.596</b>

### Liquide Mittel

- 124 Die liquiden Mittel bestehen nahezu ausschließlich aus Guthaben bei Kreditinstituten.

	31.12.2022 T€	31.12.2021 T€
Guthaben bei Kreditinstituten	23.048	41.456
Kassenbestände	3	4
<b>GESAMT</b>	<b>23.051</b>	<b>41.460</b>

## Eigenkapital

- 125 In Bezug auf die Entwicklung des Eigenkapitals wird auf die Aufstellung über Veränderungen des Konzern-Eigenkapitals verwiesen.
- 126 Das zum Bilanzstichtag im Handelsregister eingetragene, voll eingezahlte Grundkapital beträgt 17.719.160,00 € (2021: 17.719.160,00 €). Das Grundkapital ist in 17.719.160 (2021: 17.719.160) nennwertlose Stückaktien eingeteilt.
- 127 Mit Beschluss der Hauptversammlung vom 27. Mai 2021 wurde der Vorstand ermächtigt, das Grundkapital der Gesellschaft mit Zustimmung des Aufsichtsrats bis zum 26. Mai 2026 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- und/oder Sacheinlagen zu erhöhen (Genehmigtes Kapital 2021). Bis zum 24. Mai 2021 galt die Ermächtigung des Vorstands mit gleichem Inhalt durch Beschluss der Hauptversammlung vom 25. Mai 2016 (Genehmigtes Kapital 2016). Der Vorstand kann von dieser Ermächtigung zu jedem gesetzlich zulässigen Zweck Gebrauch machen. Von den Ermächtigungen wurde in 2021 und 2022 kein Gebrauch gemacht.
- 128 Des Weiteren wurde der Vorstand mit Beschluss der Hauptversammlung vom 29. Mai 2019 dazu ermächtigt, bis zum 28. Mai 2024 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 €.
- 129 Auf Grundlage dieses Beschlusses hat der Vorstand im Geschäftsjahr 2022 am 11. Januar, am 8. April und am 29. Juli Rückkaufprogramme für eigene Aktien beschlossen. Zweck der drei Rückkaufprogramme war insbesondere die Verwendung der Aktien zur Bedienung von Vorstandsvergütungen und Mitarbeiterbeteiligungsprogrammen. Es wurden insgesamt 250.000 Stückaktien zu einem Gesamtpreis von 4.340 T€ zurückerworben. Das entspricht einem Anteil von 1,41 % der nennwertlosen Stückaktien des Grundkapitals der IVU

Traffic Technologies AG. Der Erwerb der Aktien erfolgte durch ein von der Gesellschaft beauftragtes Kreditinstitut ausschließlich über die Börse (XETRA-Handel).

Aus den erworbenen Aktien wurden für alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der IVU in Deutschland im Geschäftsjahr 2022 insgesamt 57.324 Stückaktien (44 Stück zum Ausgabepreis von je 20,00 €, 2.600 Stück zum Ausgabepreis von je 19,18 €, 31.938 Stück zum Ausgabepreis von je 18,39 €, 17.224 Stück zum Ausgabepreis von je 16,26 € und 5.518 Stück zum Ausgabepreis von je 14,79 €) ausgegeben. Die Vorstandsmitglieder haben als Teil der variablen Vorstandsvergütung 15.458 Aktien zum Ausgabepreis von je 19,18 € bezogen. Des Weiteren wurden im Rahmen der Übernahme der LBW Optimization GmbH als Bestandteil des Kaufpreises 130.914 Aktien zum Ausgabepreis von 18,10 € übertragen. Die Anzahl der ausgegebenen Aktien entspricht 1,15 % der nennwertlosen Stückaktien des Grundkapitals der IVU Traffic Technologies AG.

- 130 Zum 31. Dezember 2022 hält die IVU AG 258.026 eigene Aktien. Diese werden zu durchschnittlichen Anschaffungskosten als gesonderter Posten mit 4.251 T€ (2021 3.375 T€) vom Eigenkapital abgesetzt.
- 131 Die Entwicklung der eigenen Anteile stellt sich für das Geschäftsjahr somit wie folgt dar:

	<b>2022</b>	2021
	Anzahl Aktien	Anzahl Aktien
Eigene Anteile zum 01.01.	211.722	142.074
Erwerb im Geschäftsjahr	250.000	124.551
Übertragung an Vorstand	-15.458	-14.317
Übertragung an Mitarbeiter	-57.324	-40.586
Übertragung im Rahmen der Übernahme der LBW Optimization GmbH	-130.914	0
<b>EIGENE ANTEILE ZUM 31.12.</b>	<b>258.026</b>	<b>211.722</b>

132 Entsprechend der Aktienrückkäufe und Übertragungen entwickelte sich der Bestand in Umlauf befindlicher Anteile wie folgt:

	2022	2021
	Anzahl Aktien	Anzahl Aktien
Im Umlauf befindliche Anteile zum 01.01.	17.507.438	17.577.086
Erwerbe eigener Anteile	-250.000	-124.551
Übertragungen eigener Anteile	203.696	54.903
<b>IM UMLAUF BEFINDLICHE ANTEILE ZUM 31.12.</b>	<b>17.461.134</b>	<b>17.507.438</b>

## Langfristige Verbindlichkeiten

### Pensionsrückstellungen

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

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

	2022	2021
	%	%
Abzinsungsfaktor	4,21	1,31
Gehaltstrend	2,50	2,50
Rententrend	2,00	2,00
Fluktuation	3,00	3,00

135 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:

	2022	2021
	T€	T€
Dienstzeitaufwand	2	3
Zinsaufwand	63	51
<b>PERIODENAUFWAND</b>	<b>65</b>	<b>54</b>

136 Die folgende Übersicht zeigt die Zusammensetzung der Pensionsverpflichtungen:

	2022	2021
	T€	T€
Barwert der Pensionsverpflichtungen, 31.12.	3.669	5.078
abzügl. beizulegender Zeitwert des Planvermögens	179	199
<b>PENSIONS-RÜCKSTELLUNGEN</b>	<b>3.490</b>	<b>4.879</b>

137 Die folgende Übersicht zeigt die Entwicklung der Pensionsverpflichtung:

	2022	2021
	T€	T€
Barwert der Pensionsverpflichtungen, 1.1.	5.078	5.494
Dienstzeitaufwand	2	4
Zinsaufwand	65	54
Pensionszahlungen	-248	-245
Im Eigenkapital (sonstiges Ergebnis) erfasste versicherungsmathematische Gewinne (Verluste) aus Änderungen finanzieller Annahmen	-1.235	-185
Im Eigenkapital (sonstiges Ergebnis) erfasste versicherungsmathematische Gewinne (Verluste) aus erfahrungsbedingten Anpassungen	7	-44
<b>BARWERT DER PENSIONSVERPFLICHTUNG, 31.12.</b>	<b>3.669</b>	<b>5.078</b>

138 Die folgende Übersicht zeigt die Entwicklung des Planvermögens:

	2022	2021
	T€	T€
Beizulegender Zeitwert des Planvermögens, 1.1.	199	242
Netto-Erträge aus Planvermögen	2	3
Entnahme aus dem Planvermögen	0	0
Zahlungen aus dem Planvermögen	-19	-160
Im Eigenkapital (sonstiges Ergebnis) erfasste versicherungsmathematische Verluste/Gewinne	-3	114
<b>BEIZULEGENDER ZEITWERT DES PLANVERMÖGENS, 31.12.</b>	<b>179</b>	<b>199</b>

- 139 Nachfolgend wird eine quantitative Sensitivitätsanalyse der wichtigsten Annahmen zum 31. Dezember 2022 dargestellt.

Annahme	Zins-Sensitivität		Renten- dynamik- Sensitivität
	Erhöhung um 0,50 %	Rückgang um 0,50 %	Erhöhung um 1,00 %
Auswirkung auf die leistungsorientierte Verpflichtung (in T€)	-160	+173	+344

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.

- 140 Die durchschnittliche Laufzeit der leistungsorientierten Verpflichtungen beträgt zum Ende des Berichtszeitraums 9,32 Jahre (2021: 11,37 Jahre).
- 141 Die erwarteten Erträge aus Planvermögen basieren auf einem Abzinsungsfaktor von 4,21 % (2021: 1,31 %). In den nächsten zwölf Monaten werden keine Beiträge an den Plan geleistet.
- 142 Das Planvermögen setzt sich ausschließlich aus Zahlungsmitteln zusammen.
- 143 Im Folgenden ist die erwartete Auszahlungsstruktur für die Jahre 2023 bis 2032 dargestellt:

Geleistete Pensionszahlungen	T€
2021	245
2022	248

Erwartete Pensionszahlungen	T€
2023	274
2024	274
2025	275
2026	274
2027	273
2028 - 2032	1.318

- 144 Beitragsorientierte Verpflichtungen existieren nur in Form der Pflichtbeiträge der IVU AG zur gesetzlichen Rentenversicherung. Im Berichtsjahr wurden Arbeitgeberbeiträge in Höhe von 3.457 T€ (2021: 3.036 T€) geleistet.

## Leasing-Verbindlichkeiten

- 145 Zu den Angaben zu Leasingverhältnissen einschließlich der Leasing-Verbindlichkeiten verweisen wir auf Absätze (70)ff.

## Kurzfristige Verbindlichkeiten

### Finanzverbindlichkeiten

- 146 Die IVU verfügt über die folgenden Kreditlinien:

Kreditlinie	Kreditlinie T€	Inanspruch- nahme 31.12.2022	Inanspruch- nahme 31.12.2021
		T€	T€
HSBC	1.000	0	0
Monte dei Paschi di Siena	150	0	0

- 147 Die widerrufliche Kreditlinie bei der HSBC beträgt zum Bilanzstichtag unverändert 1.000 T€. Die Kreditlinien wurden im Geschäftsjahr nicht in Anspruch genommen. Sicherheiten zu Gunsten der Banken sind nicht vereinbart.
- 148 Die Aufwendungen für Zinsen und Provisionen beliefen sich im Geschäftsjahr 2022 auf 137 T€ (2021: 144 T€).

### Rückstellungen

- 149 Die Rückstellungen haben sich wie folgt entwickelt:

	Stand 01.01.2022	Inan- spruch- nahme	Auf- lösung	Zufüh- rung	Stand 31.12.2022
	T€	T€	T€	T€	T€
Gewährleistung	10.390	1.710	548	2.826	10.958
Drohverlust	298	100	56	125	267
	<b>10.688</b>	<b>1.810</b>	<b>604</b>	<b>2.951</b>	<b>11.225</b>
davon kurzfristig	10.688				11.225

- 150 Die Rückstellungen für Gewährleistung betreffen Gewährleistungsrisiken aus abgeschlossenen Projekten bzw. durchgeführte Lieferungen. Drohverlustrückstellungen wurden gebildet für aufgrund der Kostenentwicklung zukünftig verlustbringende Geschäfte (Vollkostenbasis).

## Sonstige kurzfristige Verbindlichkeiten

151 Die sonstigen kurzfristigen Verbindlichkeiten setzen sich wie folgt zusammen:

	31.12.2022 T€	31.12.2021 T€
Personalbezogene Verbindlichkeiten	10.286	8.106
Verbindlichkeiten aus Vertragsrisiken	564	246
Verbindlichkeiten soziale Sicherheit	127	137
Verbindlichkeiten aus ausstehenden Rechnungen	2.493	3.849
Übrige	172	117
	<b>13.642</b>	<b>12.455</b>
Verbindlichkeiten aus Steuern (Umsatzsteuer, Lohnsteuer)	3.442	2.531
<b>GESAMT</b>	<b>17.084</b>	<b>14.986</b>

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

## Tatsächliche Ertrag- und latente Steuern

153 Die deutsche Gewerbesteuer 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 2022 betrug 15,1 % (2021: 15,1 %). In den Geschäftsjahren 2021 und 2022 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 2022 ein effektiver Steuersatz von 30,95 % (2021: 30,92 %).

154 Der Ertragsteueraufwand des laufenden Geschäftsjahres setzt sich wie folgt zusammen:

	2022 T€	2021 T€
<b>Tatsächlicher Steueraufwand</b>		
Laufendes Jahr und Vorperioden (Aufwand -, Ertrag +)	-2.511	-1.630
<b>Latenter Steuerertrag /-aufwand</b>		
Veränderung der steuerlichen Verlustvorträge	-2.474	-2.548
Immaterielle Vermögensgegenstände	261	0
Steuerwirksame Firmenwertabschreibung	-2	0
Veränderung der Nutzungsrechte	-231	445
Veränderung langfristige Auftragsfertigung	472	503
Veränderung der Leasingverbindlichkeiten	265	-440
Veränderung Pensionsrückstellungen	-60	-22
Veränderung sonstiger Vermögenswerte	0	-105
Veränderung sonstiger Rückstellungen	-313	-410
	<b>-2.082</b>	<b>-2.577</b>
<b>AUFWAND - / ERTRAG + AUS ERTRAGSTEUERN</b>	<b>-4.593</b>	<b>-4.207</b>

155 Eine Überleitung des Steueraufwands ergibt sich aus der folgenden Übersicht:

	2022 T€	2021 T€
IFRS-Ergebnis (vor Steuern)	14.725	13.526
Steuersatz	30,95 %	30,92 %
Theoretischer Ertragsteueraufwand	-4.557	-4.182
Außerbilanzielle steuerliche Hinzurechnungen/Kürzungen	-40	-47
Nicht aktivierte neue Verlustvorträge	0	-8
Nutzung steuerlicher Verlustvorträge	7	4
Permanente Differenzen	-49	0
Steueraufwand Vorperioden*	0	31
Effekte aus Steuersatzunterschieden	37	10
At-Equity-Bewertung	16	-12
Sonstiges	-7	-3
<b>TATSÄCHLICHER STEUERAUFWAND</b>	<b>-4.593</b>	<b>-4.207</b>

\* davon: laufende Steuern 0 T€ (2021: 15 T€), latente Steuern 0 T€ (2021: 16 T€)

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

	31.12.2022 T€	Delta 2022	31.12.2021 T€
<b>Latente Steueraktiva</b>			
Aktiver Unterschiedsbetrag aus Vermögensverrechnung	1	0	1
Pensionsrückstellungen	297	-422	719
sonstige Rückstellungen	184	-313	497
Leasingverbindlichkeiten	3.007	265	2.742
Steuerliche Verlustvorträge	335	-2.474	2.809
	<b>3.824</b>	<b>-2.944</b>	<b>6.768</b>
<b>Latente Steuerpassiva</b>			
Sonstige Vermögensgegenstände	-25	0	-25
Immaterielle Vermögensgegenstände	-2.518	-2.518	0
Steuerwirksame Firmenwertabschreibung	-1.740	-2	-1.738
Nutzungsrechte	-2.907	-231	-2.676
Langfristige Auftragsfertigung	-1.112	472	-1.584
	<b>-8.302</b>	<b>-2.279</b>	<b>-6.023</b>
<b>Latente Steuerforderung /-verbindlichkeit, netto</b>	<b>-4.478</b>	<b>-5.223</b>	<b>745</b>
davon GuV-wirksame Veränderung		-2.082	
davon Eigenkapitalveränderung		-362	
davon Zugang LBW GmbH		-2.779	
<b>Bilanzausweis</b>			
Aktive latente Steuern	91	-654	745
Passive Latente Steuern	-4.568	-4.568	0

157 Der IVU-Konzern verfügt über die nachstehenden steuerlichen Verlustvorträge:

	31.12.2022 T€	31.12.2021 T€
Verlustvortrag Gewerbsteuer Inland	92	6.543
Verlustvortrag Körperschaftsteuer Inland	2.033	11.509

Wesentliche ausländische Verlustvorträge bestehen nicht. Die inländischen Verlustvorträge verfallen grundsätzlich nicht.

158 Im Jahr 2019 wurde die steuerliche Betriebsprüfung der IVU AG für die Jahre 2015-2017 beendet. Es konnte in allen offenen Punkten Einigkeit erzielt werden. Sämtliche Bescheide für die betreffenden Jahre sind bereits ergangen und bestandskräftig und entsprechend in den Steuerpositionen berücksichtigt worden.

## D. ANGABEN ZUR KONZERN-GEWINN- UND VERLUSTRECHNUNG

159 Die Gewinn- und Verlustrechnung wird nach dem Gesamtkostenverfahren aufgestellt.

### Umsatzerlöse aus Verträgen mit Kunden

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

	2022 T€	2021 T€
Lieferungen/Dienstleistungen/ Werkverträge	34.931	35.285
Lizenzen	34.765	30.876
Wartung/Hosting	43.538	36.723
<b>GESAMT</b>	<b>113.234</b>	<b>102.884</b>

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

Aus zum 31. Dezember 2022 bestehenden Verträgen für Implementierungsprojekte (Angaben zu Vertragsvermögenswerten und -verbindlichkeiten zum Bilanzstichtag vgl. Absätze (121)ff. werden in

den Folgejahren voraussichtlich 33 Mio. € Umsatzerlöse realisiert (2021: voraussichtlich 46 Mio. €), davon 9 Mio. € (2021: 19 Mio. €) nach mehr als zwölf Monaten.

Aus zum 31. Dezember 2022 bestehenden Wartungs- und Hostingverträgen werden im Geschäftsjahr 2023 voraussichtlich Umsatzerlöse in Höhe von mindestens 42 Mio. € (2021: voraussichtlich 39 Mio. €) realisiert.

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

## Sonstige Erträge

161 Die sonstigen Erträge setzen sich wie folgt zusammen:

	2022 T€	2021 T€
Zuwendungen der öffentlichen Hand	680	589
Erträge aus der Auflösung von Wertberichtigungen	95	265
Kursgewinne	134	124
Übrige	288	352
<b>GESAMT</b>	<b>1.197</b>	<b>1.330</b>

## Materialaufwand

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

	2022 T€	2021 T€
Aufwendungen für bezogene Waren	10.547	12.021
Aufwendungen für bezogene Leistungen	13.315	16.414
<b>GESAMT</b>	<b>23.862</b>	<b>28.435</b>

## Personalaufwand

163 Der Personalaufwand unterteilt sich wie folgt:

	2022 T€	2021 T€
Löhne und Gehälter	51.913	42.442
Soziale Abgaben und Aufwendungen für Altersversorgung und für Unterstützung	8.365	7.373
(davon für Altersversorgung)	3.457	3.036
<b>GESAMT</b>	<b>60.278</b>	<b>49.815</b>

## Abschreibungen auf langfristige Vermögenswerte

164 Die Abschreibungen auf Vermögenswerte entfallen auf folgende Bestandteile:

	2022 T€	2021 T€
Auf immaterielle Vermögenswerte	1.141	159
Auf Nutzungsrechte	1.661	1.525
Auf Sachanlagen	1.041	842
<b>GESAMT</b>	<b>3.843</b>	<b>2.526</b>

Die Abschreibungen auf immaterielle Vermögenswerte entfallen in Höhe von 868 T€ auf die im Rahmen des Erwerbs der LBW GmbH Optimierung GmbH aktivierte Software.

## Sonstige Aufwendungen

165 Die sonstigen Aufwendungen lassen sich wie folgt unterteilen:

	2022 T€	2021 T€
Vertriebsaufwand	2.133	1.191
Betriebskosten	3.959	3.802
Verwaltungsaufwand	4.294	3.291
Übrige	1.210	1.233
<b>GESAMT</b>	<b>11.596</b>	<b>9.517</b>

Bei nur geringfügig gestiegenen Betriebskosten führte die Wiederbelebung der zuvor durch die Coronapandemie gedämpfte Reisetätigkeit und Messepräsenz zu höherem Vertriebsaufwand. Der Verwaltungsaufwand enthält im Vergleich zum Vorjahr höhere Rechts- und Beratungskosten

sowie höhere externe Aufwendungen für Recruiting und Fortbildung. In den übrigen Aufwendungen sind Kursverluste in Höhe von 321 T€ (2021: 107 T€) enthalten.

## Finanzaufwendungen

166 Die Finanzaufwendungen setzen sich wie folgt zusammen:

	2022 T€	2021 T€
Zinsaufwand Nutzungsrechte	148	102
Finanzierungskosten für Avale	121	125
Zinsaufwand Kreditinstitute	10	13
Übrige	6	117
<b>GESAMT</b>	<b>285</b>	<b>357</b>

## Ergebnis je Aktie

167 Nach IAS 33 basiert die Ermittlung des unverwässerten Ergebnisses je Aktie auf der Division des Konzernergebnisses durch die gewichtete Anzahl der Stückaktien. Die Entwicklung der eigenen Anteile ist in Absatz (131) dargestellt.

	2022	2021
Periodenergebnis (T€)	10.132	9.319
Anzahl Stammaktien zum 1. Januar (Tausend Stück)	17.719	17.719
Anzahl Stammaktien zum 31. Dezember (Tausend Stück)	17.719	17.719
<b>Verwässertes Ergebnis je Stückaktie (Euro/Aktie)</b>	<b>0,57 €</b>	<b>0,53 €</b>
Anzahl der im Umlauf befindlichen gewichteten Stückaktien (Tausend Stück)	17.489	17.567
<b>UNVERWÄSSERTES ERGEBNIS JE STÜCKAKTIE (EURO/AKTIE)</b>	<b>0,58 €</b>	<b>0,53 €</b>

168 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 potentiellen 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, welche aufgrund der Umwandlung aller potentiell verwässernden Stammaktien in Stammaktien ausgegeben würden. Die Umwandlung von Aktienoptionen in Stammaktien gilt an dem Tag, an dem die Bezugsrechte gewährt wurden, als erfolgt.

## E. ANGABEN ZUR KAPITALFLUSS-RECHNUNG

169 Die ausgewiesenen liquiden Mittel unterliegen keiner Verfügungsbeschränkung durch Dritte. Angelegte Kündigungsgelder mit einer Kündigungsfrist von mindestens drei Monaten sind mit 25,0 Mio. € (2021: 25,0 Mio. €) in den sonstigen Vermögenswerten enthalten. Zins- und Ertragsteuerzahlungen sind ausgewiesen. Entsprechend dem Beschluss der Hauptversammlung vom 25. Mai 2022 wurde eine Dividende in Höhe 0,22 € je dividendenberechtigter Stückaktie, insgesamt 3.858 T€ ausgeschüttet. Die Zusammensetzung des Zahlungsmittelfonds ergibt sich aus der Darstellung in Absatz (124).

## F. ANGABEN ZUR SEGMENTBERICHTERSTATTUNG

170 Der IVU-Konzern wendet IFRS 8 – Geschäftssegmente – an. Dieser Standard verlangt die Angabe von Informationen über die Geschäftssegmente des Konzerns. Der IVU Konzern wird ganzheitlich organisiert und gesteuert.

## Geografische Segmentangaben

171 Der IVU Konzern realisierte im Geschäftsjahr mit Kunden in Deutschland 53,2 %, in Italien 11,1 %, in der Schweiz 8,2 % und in den Niederlanden 8,7 % seiner Umsatzerlöse. Basis für die Aufteilung ist der Sitz des Kunden.

in T€	DEUTSCHLAND		RESTL. EUROPA		DRITTLAND		GESAMT	
	2022	2021	2022	2021	2022	2021	2022	2021
Umsatzerlöse aus Geschäften mit externen Kunden	60.235	60.151	51.142	40.973	1.857	1.760	113.234	102.884
Vermögen je Region	124.572	122.055	15.209	7.495	70	21	139.851	129.571
Latente Steueransprüche (netto) je Region	29	743	62	1	0	0	91	744
Investitionsausgaben	1.216	1.094	698	80	0	0	1.914	1.174
Abschreibungen auf langfristige Vermögenswerte	3.477	958	366	1.568	0	0	3.843	2.526

172 Die IVU 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 der IVU Konzern mit einem Kunden (Bahn-Konzern) Umsätze in Höhe von 15,9 Mio. € getätigt (14,0 % des Konzernumsatzes). Im Vorjahr hat der IVU Konzern mit einem Kunden (Bahn-Konzern) Umsätze in Höhe von 19,2 Mio. € getätigt (18,7 % des Konzernumsatzes).

## G. SONSTIGE ANGABEN

### Sonstige finanzielle Verpflichtungen und Haftungsverhältnisse

#### Avalbürgschaften

173 Durch verschiedene Kreditinstitute wurden zum Bilanzstichtag Avalbürgschaften in Höhe von 10.806 T€, davon 271 T€ in Fremdwährung (2021: 11.210 T€, davon 1.927 T€ in Fremdwährung), für den IVU-Konzern übernommen.

#### Personal

174 Die durchschnittliche Beschäftigtenzahl des IVU-Konzerns beträgt im Geschäftsjahr 837 (2021: 761 Beschäftigte).

Die Aufteilung der Mitarbeitenden nach Funktionen stellt sich wie folgt dar:

	2022	2021
Projektarbeit/Vertrieb	384	349
Produktion/ Softwareentwicklung	350	314
Verwaltung	103	98
<b>GESAMT</b>	<b>837</b>	<b>761</b>

### Prüfungs- und Beratungshonorare

175 Das im Geschäftsjahr als Aufwand erfasste Honorar des Abschlussprüfers beträgt 185 T€ für Abschlussprüfungsleistungen (2021: 120 T€) und 20 T€ für sonstige Leistungen im Rahmen einer projektbegleitenden Prüfung (2021: 0 T€).

### Beziehungen zu nahestehenden Unternehmen und Personen

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

## Nahestehende Unternehmen

177 Das Gemeinschaftsunternehmen EBS ist als nahestehendes Unternehmen zu betrachten. Weitere nahestehende Unternehmen bestehen nicht.

## Nahestehende Personen

### Vorstandsmitglieder der IVU AG

- Martin Müller-Elschner (Vorsitzender des Vorstands)
- Leon Struijk (Stellvertretender Vorsitzender des Vorstands)
- Matthias Rust (Mitglied des Vorstands)

### Mitglieder des Aufsichtsrates der IVU AG

- Prof. Dr. Herbert Sonntag, Berlin (Vorsitzender des Aufsichtsrats und des Präsidialausschusses, Mitglied des Prüfungsausschusses) Stellvertretender Vorstandsvorsitzender der IVU-Stiftung für Mensch, Natur und Klimaschutz, Berlin, Professor für Verkehrslogistik i.R. der Technischen Hochschule (TH) Wildau, Beirat und Ehrenmitglied LNBB Logistiknetz Berlin-Brandenburg e.V., Beauftragter für Brandenburg der Allianz pro Schiene e.V., Honorarprofessor DKU Deutsch-Kasachische Universität, Almaty/Kasachstan, Gastprofessor GTU Georgisch Technische Universität, Tiflis/Georgien.
- Ute Witt, Potsdam (Stellvertretende Vorsitzende des Aufsichtsrats und Vorsitzende des Prüfungsausschusses) Vorsitzende des Aufsichtsrats der Sellutions AG, Berlin, Stellvertretende Vorsitzende des Aufsichtsrats und Vorsitzende des Prüfungsausschusses der Charité Research Organisation GmbH, Berlin, Mitglied des Aufsichtsrats der Schöler Förder-technik AG, Rheinfelden, Mitglied des Finanz- und Steuerausschusses und Vorsitzende des Unterausschusses „Internationale Steuerfragen“ der DIHK, Berlin, Mitglied des wirtschaftlichen Beirats des Domstift Brandenburg, Brandenburg a.d.H., Mitglied des Prüfungs- und Revisionsausschusses der Berliner Stadtmission, Berlin.

- Dr. Heiner Bente, Hamburg (Mitglied des Präsidialausschusses) Managing Partner, Dr. Heiner Bente Consulting, Hamburg, Senior Advisor bei civity Management Consultants, Hamburg, Aufsichtsratsvorsitzender i.R. der birkle IT AG, München, Stellvertretender Beiratsvorsitzender der Schürfeld Gruppe, Hamburg.
- Prof. Dr. Barbara Lenz, Berlin Direktorin des Instituts für Verkehrsforschung i.R. am Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt, Berlin, Professorin für Verkehrsgeographie i.R. an der Humboldt-Universität zu Berlin, Gastprofessorin für Verkehrsgeographie an der Humboldt-Universität zu Berlin, Mitglied von Aufsichtsrat und Prüfungsausschuss der Berliner Verkehrsbetriebe (BVG), Berlin, Mitglied bei acatech - Deutsche Akademie der Technikwissenschaften e.V., München.
- Benedikt Woelki, Berlin Teamleiter Customer Service Rail bei der IVU Traffic Technologies AG, Berlin.
- Axel Zimmermann, Düren (Mitglied des Prüfungsausschusses) Qualitätsmanager bei der IVU Traffic Technologies AG, Aachen.

## Transaktionen mit nahestehenden Personen

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

## Vergütungen für Vorstand und Aufsichtsrat

179 Der Vorstand der IVU hat für das Geschäftsjahr 2022 Bezüge von 2.087 T€ (2021: 2.015 T€) erhalten. Die Vergütung des Vorstands setzt sich aus einem fixen Anteil (876 T€) und einem variablen Anteil (1.211 T€) zusammen. Im Berichtsjahr betrug der variable Vergütungsanteil 58 % (2021: 58 %) der Gesamtbezüge.

180 Im Rahmen des von der Gesellschaft initiierten Long-Term-Incentive-Plans erhalten die Vorstandsmitglieder neben einer jährlichen Tantieme (kurzfristig variabler Vergütungsbestandteil) als weiteren variablen Vergütungsbestandteil Aktien der Gesellschaft. Die zukünftige Übertragung der Aktien ist davon abhängig, dass sich der Aktienkurs der IVU unter Berücksichtigung der Wertentwicklung des Börsenindex TecDax positiv entwickelt. Die Laufzeit des Programms endete am 31. Dezember 2022, die physische Lieferung der Aktien durch die IVU erfolgte im ersten Quartal 2023. Der Anspruch auf Übertragung und die Anzahl der tatsächlich an den Vorstand zu übertragenden Aktien hängt nach dem Grundsatz der nachhaltigen Vergütung von der wirtschaftlichen Entwicklung der Gesellschaft ab. Maximal können insgesamt 180.000 Aktien gewährt werden, die minimal zu liefernde Anzahl beträgt 0. Für den Long-Term-Incentive-Plan der Vorstände wurden im Geschäftsjahr zuzüglich zu der obigen Bezügeangabe Personalaufwendungen in Höhe von 339 T€ (2021: 339 T€) als variabler Vergütungsanteil berücksichtigt. Die Summe der Bezüge entsprechend § 314 Nr. 6 HGB beträgt 2.426 T€ (2021: 2.354 T€). Sämtliche Bezüge im Geschäftsjahr waren kurzfristig fällig. Zu weiteren Erläuterungen verweisen wir auf die Absätze (57) bis (60).

181 Für ausgeschiedene Vorstände werden Pensionsrückstellungen in Höhe von 1.764 T€ (2021: 2.382 T€) ausgewiesen. Ferner wurden für ausgeschiedene Vorstandsmitglieder Pensionszahlungen in Höhe von 151 T€ (2021: 151 T€) geleistet.

182 Der Aufsichtsrat hat im Jahr 2022 Vergütungen von 194 T€ (2021: 194 T€) erhalten. Die Vergütung des Aufsichtsrats besteht aus einer fixen Grundvergütung und Sitzungsgeldern für die Teilnahme an ordentlichen Aufsichtsratssitzungen.

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

	<b>Aktien Stück</b>	Aktien Stück
	<b>31.12.2022</b>	31.12.2021
<b>Vorstand</b>		
Martin Müller-Elschner	245.967	239.824
Matthias Rust	26.290	21.905
Leon Struijk	30.000	25.000

	<b>Aktien Stück</b>	Aktien Stück
	<b>31.12.2022</b>	31.12.2021
<b>Aufsichtsrat</b>		
Prof. Dr. Herbert Sonntag	856.000	866.000
Ute Witt	0	2.000
Prof. Dr. Barbara Lenz	1.500	1.490
Benedikt Woelki	331	172
Axel Zimmermann	1.082	1.101

## Nachtragsbericht

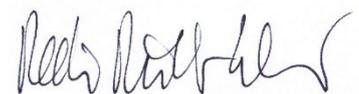
184 Seit dem 31. Dezember 2022 sind keine Vorgänge von besonderer Bedeutung eingetreten, die Auswirkungen auf die Ertrags-, Finanz- und Vermögenslage des Konzerns haben.

## Angaben zum Deutschen Corporate Governance Kodex

185 Die Entsprechenserklärung 2023 wurde durch den Vorstand und den Aufsichtsrat am 15. Februar 2023 abgegeben und ist den Aktionären über die Homepage der IVU AG ([www.ivu.de/corporate-governance](http://www.ivu.de/corporate-governance)) im Bereich Investor Relations dauerhaft zugänglich.

### Der Vorstand

Berlin, den 27. März 2023



Martin Müller-Elschner



Matthias Rust



Leon Struijk

# KONZERN- ANLAGESPIEGEL

## ENTWICKLUNG DER IMMATERIELLEN VERMÖGENSWERTE UND DES SACHANLAGEVERMÖGENS 2022

	HISTORISCHE ANSCHAFFUNGSKOSTEN					Stand 31.12.2022 T€
	Stand 01.01.2022 T€	Änderung Konsolid. kreis T€	Zugang T€	Umbu- chungen T€	Abgang T€	
<b>I. Immaterielle Vermögenswerte</b>						
1. Gewerbliche Schutzrechte und Lizenzen, Software	8.150	13	10.071	0	201	18.033
2. Geschäfts- oder Firmenwert	14.626	0	6.923	0	0	21.549
3. Originäre immaterielle Vermögenswerte	15.503	0	0	0	0	15.503
	38.279	13	16.994	0	201	55.085
<b>II. Sachanlagen</b>						
1. Andere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung	11.084	136	1.229	7	1.055	11.401
2. Geleistete Anzahlungen und Anlagen im Bau	7	0	1	-7	0	1
	11.091	136	1.230	0	1.055	11.402
<b>III. Finanzanlagen</b>						
1. Beteiligungen	347	0	303	0	0	650
	347	0	303	0	0	650
<b>IV. Nutzungsrechte</b>						
1. Immobilien	12.306	0	2.344	0	590	14.060
2. Andere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung	364	0	383	0	162	585
	12.670	0	2.727	0	752	14.645
	<b>62.387</b>	<b>149</b>	<b>21.254</b>	<b>0</b>	<b>2.008</b>	<b>81.782</b>

ABSCHREIBUNGEN

RESTBUCHWERTE

<b>Stand 01.01.2022</b>	<b>Änderung Konsolid. kreis</b>	<b>Zugang</b>	<b>Währungs- differenzen</b>	<b>Abgang</b>	<b>Stand 31.12.2022</b>	<b>Stand 31.12.2022</b>	<b>Stand 31.12.2021</b>
T€	T€	T€	T€	T€	T€	T€	T€
7.852	3	1.141	0	201	8.795	9.238	298
3.277	0	0	0	0	3.277	18.272	11.349
15.503	0	0	0	0	15.503	0	0
26.632	3	1.141	0	201	27.575	27.510	11.647
9.494	57	1.041	0	1.040	9.552	1.849	1.590
0	0	0	0	0	0	1	7
9.494	57	1.041	0	1.040	9.552	1.850	1.597
0	0	0	0	0	0	650	347
0	0	0	0	0	0	650	347
3.746	0	1.498	-3	433	4.808	9.252	8.560
216	0	163	0	162	217	368	148
3.962	0	1.661	-3	595	5.025	9.620	8.708
<b>40.088</b>	<b>60</b>	<b>3.843</b>	<b>-3</b>	<b>1.836</b>	<b>42.152</b>	<b>39.630</b>	<b>22.299</b>

# KONZERN- ANLAGESPIEGEL

## ENTWICKLUNG DER IMMATERIELLEN VERMÖGENSWERTE UND DES SACHANLAGEVERMÖGENS 2021

	HISTORISCHE ANSCHAFFUNGSKOSTEN				Stand 31.12.2021 T€
	Stand 01.01.2021 T€	Zugang T€	Umbuchung T€	Abgang T€	
<b>I. Immaterielle Vermögenswerte</b>					
1. Gewerbliche Schutzrechte und Lizenzen, Software	8.008	199	0	57	8.150
2. Geschäfts- oder Firmenwert	14.626	0	0	0	14.626
3. Originäre immaterielle Vermögenswerte	15.503	0	0	0	15.503
	38.137	199	0	57	38.279
<b>II. Sachanlagen</b>					
1. Technische Anlagen und Maschinen	288	0	0	288	0
2. Andere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung	10.428	912	5	261	11.084
3. Geleistete Anzahlungen und Anlagen im Bau	5	7	-5	0	7
	10.721	919	0	549	11.091
<b>III. Finanzanlagen</b>					
1. Beteiligungen	385	0	0	38	347
	385	0	0	38	347
<b>IV. Nutzungsrechte</b>					
1. Immobilien	12.327	13	0	34	12.306
2. Andere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung	500	43	0	179	364
	12.827	56	0	213	12.670
	<b>62.070</b>	<b>1.174</b>	<b>0</b>	<b>857</b>	<b>62.387</b>

ABSCHREIBUNGEN				RESTBUCHWERTE		
Stand 01.01.2021 T€	Zugang T€	Währungsdiff. T€	Abgang T€	Stand 31.12.2021 T€	Stand 31.12.2021 T€	Stand 31.12.2020 T€
7.750	159	0	57	7.852	298	258
3.277	0	0	0	3.277	11.349	11.349
15.503	0	0	0	15.503	0	0
26.530	159	0	57	26.632	11.647	11.607
272	0	0	272	0	0	16
8.928	842	3	279	9.494	1.590	1.500
0	0	0	0	0	7	5
9.200	842	3	551	9.494	1.597	1.521
0	0	0	0	0	347	385
0	0	0	0	0	347	385
2.417	1.366	-3	34	3.746	8.560	9.910
236	159	0	179	216	148	264
2.653	1.525	-3	213	3.962	8.708	10.174
<b>38.383</b>	<b>2.526</b>	<b>0</b>	<b>821</b>	<b>40.088</b>	<b>22.299</b>	<b>23.687</b>

# BESTÄTIGUNGSVERMERK

## Wiedergabe des Bestätigungsvermerks

Wir haben zu dem Konzernabschluss und dem Konzernlagebericht der IVU Traffic Technologies AG, Berlin, für das Geschäftsjahr vom 1. Januar 2022 bis zum 31. Dezember 2022 in den diesem Bericht als Anlage I (Konzernabschluss) und Anlage II (Konzernlagebericht) beigefügten Fassungen sowie zu den für Zwecke der Offenlegung erstellten elektronischen Wiedergaben des Konzernabschlusses und des Konzernlageberichts den am 28. März 2023 in Berlin unterzeichneten uneingeschränkten Bestätigungsvermerk wie folgt erteilt:

## BESTÄTIGUNGSVERMERK DES UNABHÄNGIGEN ABSCHLUSS-PRÜFERS

An die IVU Traffic Technologies AG, Berlin

### 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 2022, der Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung, der Konzerngesamtergebnisrechnung, der Konzerneigenkapitalveränderungsrechnung und der Konzernkapitalflussrechnung für das Geschäftsjahr vom 1. Januar 2022 bis zum 31. Dezember 2022 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 2022 bis zum 31. Dezember 2022 geprüft. Die unter „Sonstige Informationen“ genannten Bestandteile des Konzernlageberichts 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 2022 sowie seiner Ertragslage für das Geschäftsjahr vom 1. Januar 2022 bis zum 31. Dezember 2022 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 den Inhalt der unter „Sonstige Informationen“ genannten Bestandteile des Konzernlageberichts.

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 der gesetzlichen Vertreter und des Aufsichtsrats für den Konzernabschluss und den Konzernlagebericht“ 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 2022 bis zum 31. Dezember 2022 waren. Diese Sachverhalte wurden im Zusammenhang mit unserer Prüfung des Konzernabschlusses als Ganzes und bei der Bildung unseres Prüfungsurteils hierzu berücksichtigt; wir geben kein gesondertes Prüfungsurteil zu diesen Sachverhalten ab.

Wir haben folgenden Sachverhalt als besonders wichtigen Prüfungssachverhalt identifiziert:

### **UMSATZREALISIERUNG**

#### **Sachverhalt**

Die IVU Traffic Technologies AG weist im Konzernabschluss zum 31. Dezember 2022 Umsatzerlöse in Höhe von EUR 113,2 Mio. aus. Die Umsatzerlöse resultieren aus dem Verkauf bzw. der Zurverfügungstellung von Software, der Lieferung von Hardware, der Erbringung von Wartungs- und Hostingleistungen sowie sonstiger Dienstleistungen.

Die IVU Traffic Technologies AG und ihre Tochtergesellschaften schließen mit ihren Kunden regelmäßig Verträge ab, die unterschiedliche Leistungskomponenten, wie z. B. Softwarelizenzen, Hardwarelieferungen, Implementierungsleistungen und Wartungsleistungen beinhalten. Die bilanzielle Abbildung dieser Verträge bedarf einer Einschätzung durch das Unternehmen, welche aus separierbaren

Leistungsverpflichtungen bestehen. In vielen Fällen entfalten einzelne Komponenten keinen eigenständigen Nutzen bzw. stellen Inputfaktoren für eine geschuldete Gesamtleistung dar, sodass sie zu einer Leistungsverpflichtung zusammenzufassen sind. Die Erfassung der Umsatzerlöse aus Dienstleistungen bzw. kombinierten Projekten, der Zurverfügungstellung von Software (Software as a Service) sowie aus Wartungs- und Hostingleistungen erfolgt zeitraumbezogen; die Erfassung der Umsatzerlöse aus dem Verkauf von Lizenzen und Hardware, die nicht mit Dienstleistungen kombiniert sind, erfolgt zeitpunktbezogen. Sowohl in Bezug auf die Bestimmung der Leistungsverpflichtungen als auch in Bezug auf die Ermittlung des Leistungsfortschrittes bei längerfristigen Projekten besteht hohes Ermessen. Die Umsatzerlöse stellen einen wichtigen Leistungsindikator der Gesellschaft dar und es besteht das Risiko, dass Umsatzerlöse zu früh oder in unrichtiger Höhe realisiert werden.

Aufgrund der hohen Bedeutung der Umsatzerlöse für die Beurteilung der Ertragslage des Konzerns, der Komplexität der Umsatzrealisierung sowie des Grads an Ermessen liegt ein besonders wichtiger Prüfungssachverhalt vor.

Die Angaben der IVU Traffic Technologies AG zur Umsatzrealisierung sind im Konzernanhang im Abschnitt Umsatzerlöse aus Verträgen mit Kunden enthalten.

#### **Prüferische Reaktion und Erkenntnisse**

Im Rahmen einer Aufbauprüfung haben wir die Angemessenheit der vom Konzern eingerichteten Prozesse und Kontrollen zur Sicherstellung einer sachgerechten Umsatzrealisierung im Einklang mit IFRS 15 beurteilt. Für ausgewählte Kontrollen, insbesondere im Hinblick auf die Identifikation von Leistungsverpflichtungen, die zeitpunktbezogene Erlösrealisation sowie die verursachungsgerechte Kostenerfassung im Zusammenhang mit der Schätzung des Leistungsfortschritts bei Projekten, haben wir uns im Rahmen von Funktionsprüfungen von der Wirksamkeit der Kontrollen überzeugt.

Hinsichtlich der Prüfung der Umsatzerlöse aus kombinierten Projekten haben wir, für eine risikoorientierte Auswahl von als noch nicht als abgeschlossen klassifizierten Projekten, die realisierten Umsatzerlöse sowie die korrespondierenden Vertragsvermögenswerte und Vertragsverbindlichkeiten mit der jeweiligen Berechnung des Konzerns abgestimmt. Wir haben die Ermittlung des Leistungsfortschritts auf Grundlage des

Projektbudgets und der angefallenen Kosten nachvollzogen, die zugrunde gelegten Annahmen bei der Schätzung der noch anfallenden Kosten beurteilt, die vertraglichen Grundlagen eingesehen und deren Übernahme in die Berechnungen des Mandanten überprüft. Weiterhin haben wir die in die Berechnung des Leistungsfortschritts eingeflossenen Kosten in Stichproben überprüft, die geleisteten Zahlungen betrachtet und die rechnerische Richtigkeit nachvollzogen.

Für eine Stichprobe aus abgeschlossenen Projekten sowie Software- und Hardwareverkäufen haben wir die realisierten Umsatzerlöse mit den vertraglichen Grundlagen, den Rechnungen sowie geeigneten Leistungsnachweisen abgestimmt.

Im Hinblick auf die Wartungs- und Hostingerlöse haben wir die Entwicklung der Erlöse im Zeitablauf analysiert und Auffälligkeiten in der Entwicklung untersucht. Für eine Stichprobe aus den im Geschäftsjahr realisierten Erlösen haben wir die Berechnung der zu realisierenden und abzugrenzenden Erlöse mit den vertraglichen Grundlagen abgeglichen und überprüft.

Auf Basis der von uns durchgeführten Prüfungshandlungen konnten wir uns davon überzeugen, dass die Umsatzrealisierung sachgerecht erfolgte. Die der Erfassung der Umsatzerlöse aus der Erbringung von Leistungen zugrunde liegenden Annahmen und Ermessensentscheidungen der gesetzlichen Vertreter in Bezug auf die Bestimmung der Leistungsverpflichtungen und die Ermittlung des Leistungsfortschritts konnten wir nachvollziehen.

## Sonstige Informationen

Die gesetzlichen Vertreter bzw. der Aufsichtsrat sind für die sonstigen Informationen verantwortlich. Die sonstigen Informationen umfassen:

- die in Abschnitt B des Konzernlageberichts enthaltene zusammengefasste nichtfinanzielle Erklärung
- die gesondert veröffentlichte Erklärung zur Unternehmensführung, auf die in Abschnitt E. des Konzernlageberichts verwiesen wird
- die übrigen Teile des Geschäftsberichts, mit Ausnahme des geprüften Konzernabschlusses und Konzernlageberichts sowie unseres Bestätigungsvermerks
- die in Abschnitt „D. Prognose-, Risiko- und Chancenbericht“ des Konzernlageberichts enthaltenen, lageberichtsfremden und als ungeprüft gekennzeichneten Angaben

Unsere Prüfungsurteile zum Konzernabschluss und zum 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 des Konzernabschlusses haben wir die Verantwortung, die sonstigen Informationen zu lesen und dabei zu würdigen, ob die sonstigen Informationen

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

Falls wir auf Grundlage der von uns durchgeführten Arbeiten den Schluss ziehen, dass eine wesentliche falsche Darstellung dieser sonstigen Informationen vorliegt, sind wir verpflichtet, über diese Tatsache zu berichten. Wir haben in diesem Zusammenhang nichts zu berichten.

## 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 falschen Darstellungen aufgrund von dolosen Handlungen (d. h. Manipulation der Rechnungslegung und Vermögensschädigungen) oder Irrtümern 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 Konzernanlageberichts**

Unsere Zielsetzung ist, hinreichende Sicherheit darüber zu erlangen, ob der Konzernabschluss als Ganzes frei von wesentlichen falschen Darstellungen aufgrund von dolosen Handlungen oder Irrtümern 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 dolosen Handlungen oder Irrtümern resultieren und werden als wesentlich angesehen, wenn vernünftigerweise erwartet werden könnte, dass sie einzeln oder insgesamt die auf der Grundlage dieses Konzernabschlusses und Konzernlagebericht 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 falscher Darstellungen im Konzernabschluss und im Konzernlagebericht aufgrund von dolosen Handlungen oder Irrtümern, 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 aus dolosen Handlungen resultierende wesentliche falsche Darstellungen nicht aufgedeckt werden, ist höher als das Risiko, dass aus Irrtümern resultierende wesentliche falsche Darstellungen nicht aufgedeckt werden, da dolose Handlungen kollusives 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 Darstellung, Aufbau und Inhalt des Konzernabschlusses insgesamt 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, Beaufsichtigung 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 diesen 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 bedeutsamer 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 sofern einschlägig, die zur Beseitigung von Unabhängigkeitsgefährdungen vorgenommenen Handlungen oder ergriffenen 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**

Vermerk über die Prüfung der für Zwecke der Offenlegung erstellten elektronischen Wiedergaben des Konzernabschlusses und des Konzernlageberichts nach § 317 Abs. 3a HGB

### **Prüfungsurteil**

Wir haben gemäß § 317 Abs. 3a HGB eine Prüfung mit hinreichender Sicherheit durchgeführt, ob die in der Datei „IVU\_AG\_KA\_KLB\_ESEF-2022-12-31“ enthaltenen und für Zwecke der Offenlegung erstellten Wiedergaben des Konzernabschlusses und des Konzernlageberichts (im Folgenden auch als „ESEF-Unterlagen“ bezeichnet) den Vorgaben des § 328 Abs. 1 HGB an das elektronische Berichtsformat („ESEF-Format“) in allen wesentlichen Belangen entsprechen. In Einklang mit den deutschen gesetzlichen Vorschriften

erstreckt sich diese Prüfung nur auf die Überführung der Informationen des Konzernabschlusses und des Konzernlageberichts in das ESEF-Format und daher weder auf die in diesen Wiedergaben enthaltenen noch auf andere in der oben genannten Datei enthaltene Informationen.

Nach unserer Beurteilung entsprechen die in der oben genannten Datei enthaltenen und für Zwecke der Offenlegung erstellten Wiedergaben des Konzernabschlusses und des Konzernlageberichts in allen wesentlichen Belangen den Vorgaben des § 328 Abs. 1 HGB an das elektronische Berichtsformat. Über dieses Prüfungsurteil sowie unsere im voranstehenden „Vermerk über die Prüfung des Konzernabschlusses und des Konzernlageberichts“ enthaltenen Prüfungsurteile zum beigefügten Konzernabschluss und zum beigefügten Konzernlagebericht für das Geschäftsjahr vom 1. Januar 2022 bis zum 31. Dezember 2022 hinaus geben wir keinerlei Prüfungsurteil zu den in diesen Wiedergaben enthaltenen Informationen sowie zu den anderen in der oben genannten Datei enthaltenen Informationen ab.

## Grundlage für das Prüfungsurteil

Wir haben unsere Prüfung der in der oben genannten Datei enthaltenen Wiedergaben des Konzernabschlusses und des Konzernlageberichts in Übereinstimmung mit § 317 Abs. 3a HGB unter Beachtung des IDW Prüfungsstandards: Prüfung der für Zwecke der Offenlegung erstellten elektronischen Wiedergaben von Abschlüssen und Lageberichten nach § 317 Abs. 3a HGB (IDW PS 410 (06.2022)) durchgeführt. Unsere Verantwortung danach ist im Abschnitt „Verantwortung des Konzernabschlussprüfers für die Prüfung der ESEF-Unterlagen“ weitergehend beschrieben. Unsere Wirtschaftsprüferpraxis hat die Anforderungen der IDW Qualitätsmanagementstandards, die die International Standards on Quality Management des IAASB umsetzen angewendet.

## Verantwortung der gesetzlichen Vertreter und des Aufsichtsrats für die ESEF-Unterlagen

Die gesetzlichen Vertreter der Gesellschaft sind verantwortlich für die Erstellung der ESEF-Unterlagen mit den elektronischen Wiedergaben des Konzernabschlusses und des Konzernlageberichts nach Maßgabe des § 328 Abs. 1 Satz 4 Nr. 1 HGB und für die Auszeichnung des Konzernabschlusses nach Maßgabe des § 328 Abs. 1 Satz 4 Nr. 2 HGB.

Ferner sind die gesetzlichen Vertreter der Gesellschaft verantwortlich für die internen Kontrollen, die sie als notwendig erachten, um die Erstellung der ESEF-Unterlagen zu ermöglichen, die frei von wesentlichen — beabsichtigten oder unbeabsichtigten — Verstößen gegen die Vorgaben des § 328 Abs. 1 HGB an das elektronische Berichtsformat sind.

Der Aufsichtsrat ist verantwortlich für die Überwachung des Prozesses der Erstellung der ESEF-Unterlagen als Teil des Rechnungslegungsprozesses.

## Verantwortung des Konzernabschlussprüfers für die Prüfung der ESEF-Unterlagen

Unsere Zielsetzung ist, hinreichende Sicherheit darüber zu erlangen, ob die ESEF-Unterlagen frei von wesentlichen — beabsichtigten oder unbeabsichtigten — Verstößen gegen die Anforderungen des § 328 Abs. 1 HGB sind. 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 — Verstöße gegen die Anforderungen des § 328 Abs. 1 HGB, planen und führen Prüfungshandlungen als Reaktion auf diese Risiken durch sowie erlangen Prüfungsnachweise, die ausreichend und geeignet sind, um als Grundlage für unser Prüfungsurteil zu dienen.
- gewinnen wir ein Verständnis von den für die Prüfung der ESEF-Unterlagen relevanten internen Kontrollen, um Prüfungshandlungen zu planen, die unter den gegebenen Umständen angemessen sind, jedoch nicht mit dem Ziel, ein Prüfungsurteil zur Wirksamkeit dieser Kontrollen abzugeben.
- beurteilen wir die technische Gültigkeit der ESEF-Unterlagen, d. h. ob die die ESEF-Unterlagen enthaltende Datei die Vorgaben der Delegierten Verordnung (EU) 2019/815 in der zum Abschlussstichtag geltenden Fassung an die technische Spezifikation für diese Datei erfüllt.
- beurteilen wir, ob die ESEF-Unterlagen eine inhaltsgleiche XHTML-Wiedergabe des geprüften Konzernabschlusses und des geprüften Konzernlageberichts ermöglichen.
- beurteilen wir, ob die Auszeichnung der ESEF-Unterlagen mit Inline XBRL-Technologie (iXBRL) nach Maßgabe der Artikel 4 und 6 der Delegierten Verordnung (EU) 2019/815 in der am Abschlussstichtag

geltenden Fassung eine angemessene und vollständige maschinenlesbare XBRL-Kopie der XHTML-Wiedergabe ermöglicht.

## Übrige Angaben gemäß Artikel 10 EU-APRVO

Wir wurden von der Hauptversammlung am 25. Mai 2022 als Abschlussprüfer gewählt. Wir wurden am 17. Januar 2023 vom Aufsichtsrat beauftragt. Wir sind ununterbrochen seit dem Geschäftsjahr 2021 als Konzernabschlussprüfer der IVU Traffic Technologies AG tätig.

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

## Sonstiger Sachverhalt – Verwendung des Bestätigungsvermerks

Unser Bestätigungsvermerk ist stets im Zusammenhang mit dem geprüften Konzernabschluss und dem geprüften Konzernlagebericht sowie den geprüften ESEF-Unterlagen zu lesen. Der in das ESEF-Format überführte Konzernabschluss und Konzernlagebericht – auch die in das Unternehmensregister einzustellenden Fassungen – sind lediglich elektronische Wiedergaben des geprüften Konzernabschlusses und des geprüften Konzernlageberichts und treten nicht an deren Stelle. Insbesondere sind der ESEF-Vermerk und unser darin enthaltenes Prüfungsurteil nur in Verbindung mit den in elektronischer Form bereitgestellten geprüften ESEF-Unterlagen verwendbar.

## Verantwortlicher Wirtschaftsprüfer

Der für die Prüfung verantwortliche Wirtschaftsprüfer ist Andreas Blohm.

Berlin, 28. März 2023

**BDO AG**

**Wirtschaftsprüfungsgesellschaft**

gez. Sartori

Wirtschaftsprüferin

gez. Blohm

Wirtschaftsprüfer





## FINANZKALENDER 2023

### MITTWOCH, 29. MÄRZ 2023

Geschäftsbericht 2022

### MITTWOCH, 24. MAI 2023

Quartalsmitteilung zum 31.03.

### DONNERSTAG, 25. MAI 2023

Hauptversammlung

### MITTWOCH, 23. AUGUST 2023

Halbjahresfinanzbericht zum 30.06.

### MITTWOCH, 22. NOVEMBER 2023

Quartalsmitteilung zum 30.09.

## GREMIEN

### Aufsichtsrat

- Prof. Dr. Herbert Sonntag (Vorsitzender)
- Ute Witt (stellvertretende Vorsitzende)
- Dr. Heiner Bente
- Prof. Dr. Barbara Lenz
- Benedikt Woelki, IVU
- Axel Zimmermann, IVU

### Vorstand

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

### Beirat

- 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

## IMPRESSUM

### Herausgeber

IVU Traffic Technologies AG

Der Geschäftsbericht 2022 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

IVU Unternehmenskommunikation

### Satz & Grafik

Eckhard Berchner,  
IVU Unternehmenskommunikation

### Druck

Druckhaus Sportflieger, Berlin

### Bildnachweise

S. 11-12: Shutterstock (immodium)  
S. 13-14: Deutsche Bahn AG (Claus Weber)  
S. 15-16: von li. nach re.: iStock (VvoeVale), Flickr (News Øresund/Johan Wessman), Alamy Stock Photo (Steve Tulley), SWEG (Tom Gundelwein), Wikipedia (CC BY-SA 4.0) / iryo  
S. 17-18: von li. nach re.: Daimler Buses, DVG, Grupo Polo, Utrechtse sneltram  
S. 19-20: IVU Traffic Technologies AG  
S. 21-22: von li. nach re.: Unsplash (Simon Zhu), IVU Traffic Technologies  
S. 23-24: IVU Traffic Technologies AG  
S. 28-29: Shutterstock (jamesteohart)  
S. 50-51: Unsplash (Jan Philipp Thiele)  
S. 58-59: Shutterstock (A G Baxter)  
S. 104: IVU Traffic Technologies AG

## UNTERNEHMEN

Brief an die Aktionäre	3
Bericht des Aufsichtsrats	4
Interview mit dem Vorstand	8
Höhepunkte 2022	12
IVU-Aktie, Kennzahlen	26

## KONZERNLAGEBERICHT

A. Grundlagen des Konzerns	30
B. Zusammengefasste nichtfinanzielle Erklärung	32
C. Wirtschaftsbericht	47
D. Prognose-, Risiko- und Chancenbericht	50
E. Ergänzende Angaben	54

## KONZERNJAHRESABSCHLUSS

Konzernbilanz	58
Gewinn- und Verlustrechnung	60
Gesamtergebnisrechnung	61
Eigenkapitalveränderung	62
Kapitalflussrechnung	63

## KONZERNANHANG

A. Allgemeine Unternehmensinformationen	66
B. Darstellung der Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden	66
C. Angaben zur Konzernbilanz	84
D. Angaben zur Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung	92
E. Angaben zur Kapitalflussrechnung	94
F. Angaben zur Segmentberichterstattung	94
G. Sonstige Angaben	95
Anlagespiegel	98
Bestätigungsvermerk	102
Finanzkalender, Gremien	110

**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)