

Jahresabschluss  
zum 31. Dezember 2021  
und Lagebericht

**CYAN AG,**  
**München**

## CYAN AG, München

## Bilanz zum 31. Dezember 2021

Aktiva	31.12.2021 EUR	31.12.2020 TEUR	Passiva	31.12.2021 EUR	31.12.2020 TEUR
<b>A. Anlagevermögen</b>			<b>A. Eigenkapital</b>		
I. Immaterielle Vermögensgegenstände	13.014,00	15	I. Gezeichnetes Kapital	13.385.884,00	9.775
II. Sachanlagen	2,00	0	II. Kapitalrücklage	73.634.420,53	63.448
III. Finanzanlagen	<u>69.956.239,45</u>	<u>49.340</u>	III. Bilanzverlust/Bilanzgewinn	<u>-181.226,10</u>	<u>1.032</u>
	.....69.969.255,45	.....49.355		.....86.839.078,43	.....74.255
<b>B. Umlaufvermögen</b>			<b>B. Rückstellungen</b>	.....666.642,92	.....320
I. Forderungen und sonstige Vermögensgegenstände	18.311.183,92	27.093	<b>C. Verbindlichkeiten</b>	.....3.881.024,72	.....2.155
II. Kassenbestand, Guthaben bei Kreditinstituten und Schecks	<u>3.037.931,01</u>	<u>243</u>			
	.....21.349.114,93	.....27.336			
<b>C. Rechnungsabgrenzungsposten</b>	.....68.375,69	.....39			
	<u>91.386.746,07</u>	<u>76.730</u>		<u>91.386.746,07</u>	<u>76.730</u>

## CYAN AG, München

**Gewinn- und Verlustrechnung  
für das Geschäftsjahr vom 1. Januar bis 31. Dezember 2021**

	2021 EUR	2020 TEUR
1. sonstige betriebliche Erträge	14.820,24	1.342
2. Personalaufwand	-885.733,94	-342
3. Abschreibungen	-2.290,00	-3
4. sonstige betriebliche Aufwendungen	-1.726.096,09	-1.333
5. sonstige Zinsen und ähnliche Erträge	1.397.424,99	1.387
- davon aus verbundenen Unternehmen: EUR 1.397.424,99 (Vorjahr: TEUR 1.381)		
6. Zinsen und ähnliche Aufwendungen	-17.290,29	-6
- davon an verbundene Unternehmen: EUR 9.525,04 (Vorjahr: TEUR 6)		
7. Steuern vom Einkommen und vom Ertrag	6.155,49	-13
8. Ergebnis nach Steuern/Jahresfehlbetrag (i.Vj. Jahresüberschuss)	-1.213.009,60	1.032
9. Gewinnvortrag/Verlustvortrag aus dem Vorjahr	1.031.783,50	0
10. Bilanzverlust/Bilanzgewinn	-181.226,10	1.032

## I. Allgemeine Angaben zum Unternehmen

Die Gesellschaft CYAN AG hat ihren Sitz in München. Sie ist im Handelsregister des Amtsgerichts München unter der HRB 232764 eingetragen.

## II. Angaben zu Inhalt und Gliederung des Jahresabschlusses

Die Gesellschaft wurde mit Vertrag vom 06.04.2017 errichtet.

Der Jahresabschluss zum 31.12.2021 wurde auf der Grundlage der Rechnungslegungsvorschriften des Handelsgesetzbuches aufgestellt. Ergänzend wurden die Regelungen des AktG beachtet. Die Gesellschaft weist die Größenmerkmale einer kleinen Kapitalgesellschaft gemäß § 267 Abs. 1 HGB auf.

Der vorliegende Jahresabschluss ist grundsätzlich unter Beibehaltung der für den Vorjahresabschluss angewendeten Gliederungsvorschriften nach den für kleine Kapitalgesellschaften geltenden Vorschriften des Handelsgesetzbuches aufgestellt (§§ 265 I 2, 266 ff. HGB).

Für die Gewinn- und Verlustrechnung wurde das Gesamtkostenverfahren gewählt.

## III. Angaben zu Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden

### Auf Bilanzposten angewandte Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden

Die **immateriellen Vermögensgegenstände** wurden linear abgeschrieben. Dabei wird die Nutzungsdauer des jeweiligen immateriellen Vermögensgegenstands nach dessen Produktlebenszyklus oder dessen erwarteten Synergieeffekten angesetzt, soweit diese verlässlich geschätzt werden können. Ansonsten wird die Nutzungsdauer gem. § 253 III HGB mit zehn Jahren angenommen.

Das **Sachanlagevermögen** wurde mit den Anschaffungskosten, vermindert um planmäßige Abschreibungen, angesetzt. Es wurde die lineare Abschreibungsmethode gewählt.

Das **Finanzanlagevermögen** ist mit den Anschaffungskosten bilanziert.

Die **Forderungen** und **sonstigen Vermögensgegenstände** sind grundsätzlich zum Nennwert angesetzt.

Bei den **Guthaben bei Kreditinstituten** erfolgte der Ansatz mit dem Nennwert.

Die **Rechnungsabgrenzungsposten** wurden mit den Nennbeträgen angesetzt.

Die sonstigen **Rückstellungen** sind in Höhe des Betrages angesetzt, der nach vernünftiger kaufmännischer Beurteilung notwendig ist. Die erkennbaren Risiken und ungewissen Verpflichtungen wurden berücksichtigt. Die Bewertung erfolgt mit dem vorsichtig geschätzten Erfüllungsbetrag.

Die **Verbindlichkeiten** sind mit ihren Erfüllungsbeträgen passiviert.

#### IV. Erläuterungen zur Bilanz

Im Dezember 2021 gewährte die CYAN AG der I-New Unified Mobile Solutions GmbH einen Gesellschafterzuschuss in Höhe von EUR 10 Mio. Mit Beschluss vom 31.12.2021 wurde ein weiterer Gesellschafterzuschuss in Höhe von EUR 10,6 Mio. erklärt; dieser Verpflichtung wurde durch den gleichzeitigen Verzicht auf die bestehende Darlehensforderung der CYAN AG ggü. der I-New Unified Mobile Solutions in derselben Höhe (EUR 10,6 Mio.) nachgekommen.

Durch den Darlehensverzicht sowie dem Zufluss der EUR 10 Mio. haben sich die Anteile an verbundenen Unternehmen somit um EUR 20,6 Mio. erhöht.

Die **Forderungen** und **sonstigen Vermögensgegenstände** haben in Höhe von EUR 7.546.018,05 (Vorjahr TEUR 6.952) eine Restlaufzeit von mehr als einem Jahr.

In den **Forderungen** sind **Forderungen gegen verbundene Unternehmen** in Höhe von EUR 18.122.210,69 (Vorjahr TEUR 27.091) enthalten.

Das **Grundkapital** zum Bilanzstichtag beträgt EUR 13.385.884,00. Es ist eingeteilt in 13.385.884,00 auf den Inhaber lautende Stückaktien mit einem rechnerischen Nennbetrag von je EUR 1,00 pro Aktie.

Die Hauptversammlung vom 02.07.2020 hat die Schaffung eines Genehmigten Kapitals und die Änderung des § 4 (Genehmigtes Kapital) der Satzung beschlossen.

Der Vorstand ist durch Beschluss der Hauptversammlung vom 02.07.2020 ermächtigt, das Grundkapital mit Zustimmung des Aufsichtsrates bis zum 01.07.2025 gegen Bar- und/oder Sacheinlage einmal oder mehrmals um insgesamt bis zu EUR 4.887.269,00 zu erhöhen, wobei das Bezugsrecht der Aktionäre ausgeschlossen werden kann (Genehmigtes Kapital 2020/I).

Auf Grund des am 03.07.2019 beschlossenen Bedingten Kapitals (2019/I) wurden 152.207,00 Bezugsaktien ausgegeben. Der Aufsichtsrat hat mit Beschluss vom 12.05.2021 die Änderung des § 4 (Höhe und Einteilung des Grundkapitals, Bedingtes Kapital) der Satzung beschlossen.

Das Bedingte Kapital 2019/I beträgt nach Ausgabe von Bezugsaktien im Geschäftsjahr 2021 noch EUR 4.290.765,00.

Die Hauptversammlung vom 23.06.2021 hat die Aufhebung des Genehmigten Kapitals 2020/I, die Schaffung eines neuen Genehmigten Kapitals (Genehmigtes Kapital 2021/1), die teilweise Herabsetzung des Bedingten Kapitals 2019/I, die Schaffung eines neuen Bedingten Kapitals (Bedingtes Kapital 2021/II) und die Änderung der §§ 1 (Firma), 4 (Genehmigtes Kapital, Bedingtes Kapital) und 9 (Aufsichtsrat, Zusammensetzung und Amtsdauer) der Satzung beschlossen.

Das Genehmigte Kapital vom 02.07.2020 (Genehmigtes Kapital 2020/I) wurde aufgehoben.

Der Vorstand ist durch Beschluss der Hauptversammlung vom 23.06.2021 ermächtigt, das Grundkapital mit Zustimmung des Aufsichtsrates bis zum 22.06.2026 gegen Bar- und/oder Sacheinlage einmal oder mehrmals um insgesamt bis zu EUR 4.963.372,00 zu erhöhen, wobei das Bezugsrecht der Aktionäre ausgeschlossen werden kann (Genehmigtes Kapital 2021/I).

Das Bedingte Kapital vom 03.07.2019 (Bedingtes Kapital 2019/I) beträgt nach teilweiser Herabsetzung noch EUR 360.000,00.

Das Grundkapital der Gesellschaft ist durch Beschluss der Hauptversammlung vom 23.06.2021 um EUR 4.016.902,00 bedingt erhöht (Bedingtes Kapital 2021/I).

Das Grundkapital der Gesellschaft ist durch Beschluss der Hauptversammlung vom 23.06.2021 um EUR 586.470,00 bedingt erhöht (Bedingtes Kapital 2021/II).

Auf Grund der von der Hauptversammlung vom 23.06.2021 erteilten Ermächtigung ist die Erhöhung des Grundkapitals um EUR 2.481.686,00 auf EUR 12.408.431,00 durchgeführt. Durch Beschluss des Aufsichtsrats vom 16.09.2021 ist die Satzung in § 4 (Grundkapital, Genehmigtes Kapital) geändert.

Auf Grund der von der Hauptversammlung vom 23.06.2021 erteilten Ermächtigung ist eine weitere Erhöhung des Grundkapitals um EUR 977.453,00 auf EUR 13.385.884,00 durchgeführt. Durch Beschluss des Aufsichtsrats vom 23.11.2021 ist die Satzung in § 4 (Grundkapital, Genehmigtes Kapital) geändert.

Das Genehmigte Kapital vom 23.06.2021 (Genehmigtes Kapital 2021/I) beträgt nach teilweiser Ausschöpfung noch EUR 1.504.233,00.

Die Gesellschaft hat mit Vertrag vom 14.01.2021 ein Convertible Bond Programm über Wandelschuldverschreibungen mit einem Gesamtnennbetrag von bis zu EUR 8.400.000,00, abrufbar in 8 Tranchen zu je EUR 1.050.000,00, innerhalb eines Zeitraums von 24 Monaten abgeschlossen. Diese sind in bis zu 840 Teilschuldverschreibungen mit einem Nennwert von je EUR 10.000,00 aufgeteilt und in neue Aktien wandelbar. Im Berichtsjahr wurden 4 Tranchen à EUR 1.050.000,00 gezeichnet, von welchen insgesamt EUR 1.750.000,00 in 152.207 Aktien gewandelt wurden. Die Kapitalerhöhung wurde am 16.07.2021 eingetragen.

Die sonstigen **Rückstellungen** betreffen im Wesentlichen Abschluss- und Prüfungskosten (EUR 216.818,00), Vorstandsvergütungen (EUR 300.000,00), Vorstandsboni (EUR 67.000,00) und Aufsichtsratsvergütungen (EUR 70.000,00).

Die Verbindlichkeiten haben wie im Vorjahr eine Restlaufzeit bis 1 Jahr.

**V. Sonstige Angaben**

**Personalstand**

Die Gesellschaft beschäftigte im Geschäftsjahr keine Arbeitnehmer.

**Organmitglieder**

**Vorstand**

- Herr Markus Cserna, Unternehmer, Langenzersdorf
- Herr Frank von Seth, Unternehmer, Wien
- Herr Michael Sieghart, Unternehmer, Wien (bis 31.12.2021)
- Herr Martin Wachter, Unternehmer, Maria Enzersdorf (vom 01.12.2021 bis 15.12.2021)

**Aufsichtsrat**

- Herr Gerd Alexander Schütz, Unternehmer, Wien (seit 05.01.2021 bis 31.12.2021)
- Herr Stefan Schütze, Jurist, Frankfurt
- Herr Dr. Lucas Prunbauer, Jurist, Wien
- Frau Alexandra Reich, Unternehmerin, Wermatswil, Schweiz (seit 23.06.2021)
- Herr Trevor Traina, Unternehmer, San Francisco, USA (seit 23.06.2021)

München, 21. April 2022

Vorstand CYAN AG

DocuSigned by:  
*Frank von Seth*  
7E5F8FECB68F480...

---

Frank von Seth

DocuSigned by:  
*Markus Cserna*  
DBF721357C294CF...

---

Markus Cserna

# Zusammengefasster Lagebericht

## Grundlagen des Konzerns

Der cyan-Konzern (XETR: CYR; im Weiteren „cyan“) ist ein Anbieter von intelligenten IT-Sicherheitslösungen und Telekom-Services mit mehr als 15 Jahren Erfahrung in der IT-Industrie. Das Hauptgeschäft der Gesellschaft sind Cybersecurity-Lösungen für Endkunden von Mobilfunk- und Festnetzinternetanbietern (MNO, ISP), Finanzdienstleistern, virtuellen Mobilfunkanbietern (MVNO) sowie die konvergente BSS/OSS-Plattform (Business Support System und Operations Support System) als Mobile Virtual Network Enabler (MVNE). Die Sicherheitslösungen von cyan werden in die Infrastruktur der Geschäftspartner integriert, welche diese dann in einem B2B2C-Modell, unter der eigenen Marke ihren Endkunden anbieten. Beim BSS/OSS-Geschäft werden Leistungen wie Anbindung zum Netzbetreiber, Rechnungsstellung, Provisionierung und dergleichen zum operativen Betrieb eines MVNOs angeboten.

Heute zählt die Gruppe eine Vielzahl internationaler Kunden, über die Produkte von cyan an Millionen Endkunden vertrieben werden. Dabei kann cyan ein Angebot entlang der gesamten Wertschöpfungskette, beginnend bei der Plattform, Datenoptimierung bis hin zur Cybersicherheit anbieten. Zusätzlich betreibt cyan ein eigenes Forschungs- und Entwicklungszentrum mit dem Ziel, Trends in der Industrie frühzeitig zu erkennen und optimale Produktlösungen zu entwickeln.

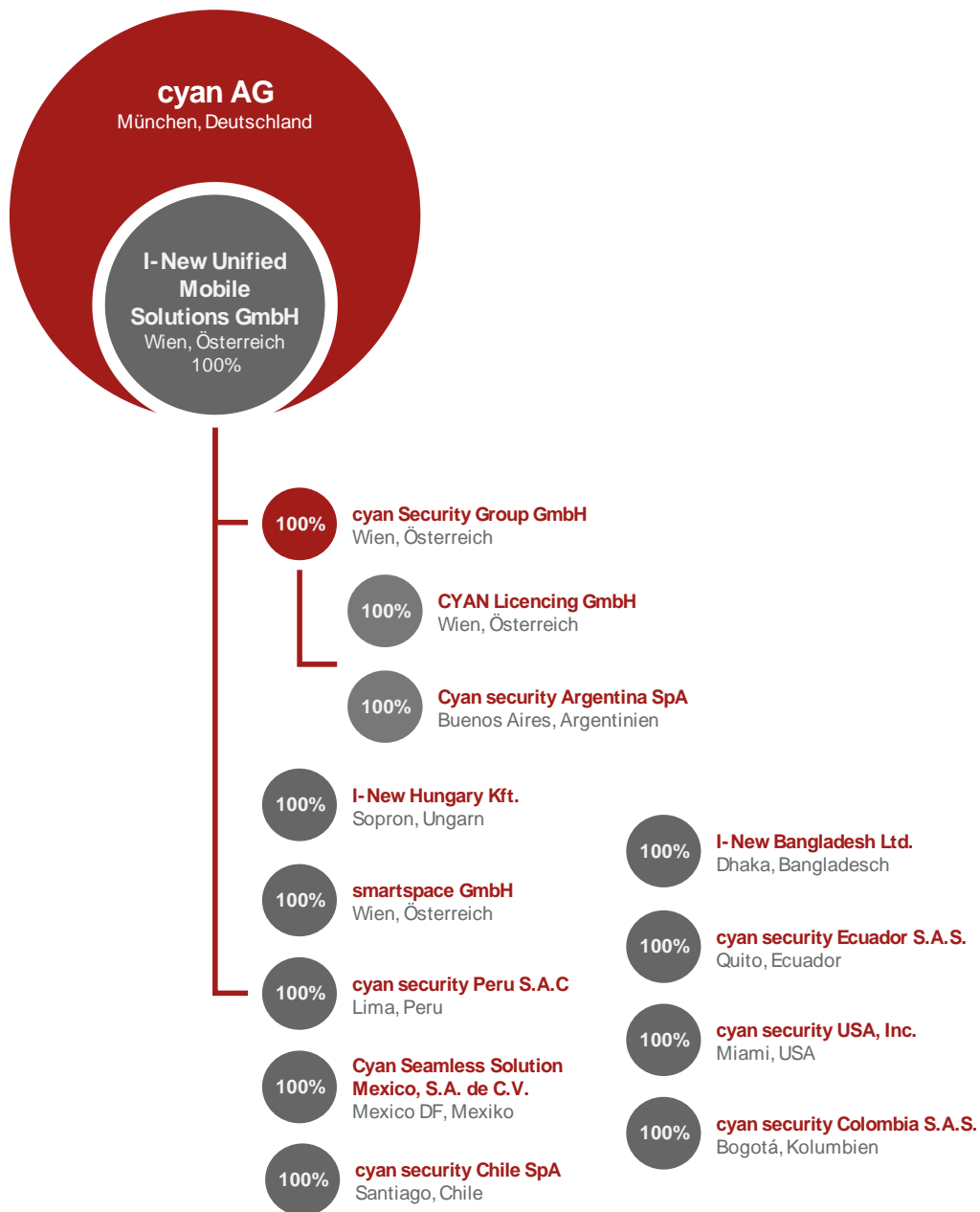
## Konzernstruktur

Die cyan AG, mit Sitz in München (Deutschland) fungiert innerhalb des cyan-Konzerns als Holdinggesellschaft. Der Großteil der operativen Leistungserbringung erfolgt über die Tochtergesellschaft I-New Unified Mobile Solutions GmbH („i-new“; vormals I-New Unified Mobile Solutions AG) sowie deren Tochtergesellschaft cyan Security Group GmbH („cyan GmbH“), jeweils mit Sitz in Wien (Österreich).

Im ersten Halbjahr des Vorjahres wurden Gesellschaften verschmolzen und Gesellschaften neu gegründet. Zum Berichtsstichtag war cyan in elf Ländern durch eigene lokale Tochtergesellschaften vertreten. Zusätzlich werden weltweit Vertriebs- und Servicehubs betrieben. Weitere Informationen zum Konsolidierungskreis zum jeweiligen Stichtag werden im Anhang erläutert.



### Konzernstruktur zum 31. Dezember 2021 (Konsolidierung)



### Segmente des Konzerns

Die Geschäftsaktivitäten des Konzerns gliedern sich in zwei Segmente, die zur Steuerung des Unternehmens verwendet werden und die Grundlage für die Segmentberichterstattung bilden: Cybersecurity und BSS/OSS. Die Gliederung orientiert sich an der Art der angebotenen Lösungen. cyan hat über die letzten Jahre fünf Produktgruppen entwickelt, die Kunden einzeln und auch als kombinierte „Seamless“-Lösungen angeboten werden – im Cybersecurity sind diese OnNet Security, OnDevice Security, Child Protection, Clean Pipe DNS und im BSS/OSS die MVNE-Plattform (BSS/OSS).

Der Vorstand hat sich für die vorliegende Segmentierung entschieden, da diese die Chancen- und die Risikostruktur des Unternehmens am besten widerspiegelt. Durch die Unterschiedlichkeit der Kundengruppen sowie der eingesetzten technischen Lösungen und Produkte grenzen sich die Segmente deutlich voneinander ab.

### Cybersecurity

Das Cybersecurity-Segment umfasst alle von cyan erbrachten Dienstleistungen, die auf den Einsatz der von cyan entwickelten Technologie für den Schutz gegen Gefahren aus dem Internet beruhen. cyan erbringt in diesem Segment seine Leistungen mit Produkten wie OnNet Security, OnDevice Security, Child Protection oder Clean Pipe DNS. Die Sicherheitslösungen von cyan werden in die Infrastruktur der Kunden oder über eine Cloud-Lösung beim Geschäftspartner integriert, welcher diese dann im eigenen Namen („white labeled“) an seine Endkunden als Mehrwertdienstleistung anbietet („B2B2C“). Verträge im Cybersecurity-Segment sehen gewöhnlich ein Revenue-Share- oder Software-License-Modell vor, wodurch wiederkehrende Umsätze generiert werden.

Das Segment Cybersecurity setzt sich im Wesentlichen aus dem Teilkonzern der cyan Security Group GmbH zusammen und ist global ausgerichtet. Direkte Kunden, die mit Cybersecurity-Lösungen von cyan beliefert werden, befinden sich in Europa, Asien und Südamerika.

### OnNet Security

OnNet Security ist cyans vollständig netzwerkintegrierte Cybersecurity-Lösung, die beispielsweise bei Magenta Telekom (T-Mobile Austria GmbH), T-Mobile Polen und auch in den Netzen von Orange zum Einsatz kommt. Der DNS-basierte Filter ist direkt in die Netzwerkinfrastruktur des entsprechenden MNOs integriert, sodass dieser Umsätze mit seinen Endkunden durch Zusatzpakete generieren kann und gleichzeitig die eigene Marke mit dem White-Label-Ansatz von cyan stärkt. cyan erhält per aktivem Endkunden entweder eine monatliche Lizenzgebühr für die Zurverfügungstellung der Cybersecurity-Lösung oder wird direkt mit einem bestimmten Prozentsatz am Umsatz beteiligt.

### OnDevice Security

cyans OnDevice Security (Endpoint Protection) bildet eine zusätzliche Sicherheits Ebene, welche direkt am Endgerät des Endkunden installiert wird. Der Endnutzer schützen ihr Smartphone über eine App – diese kann als eigenständige App angeboten werden oder mittels SDK in eine bestehende App integriert werden. Neben dem Cybersecurity-Filter verfügt diese über zusätzliche Features, wie Identitäts- und Webseitencheck oder Virens Scanner. Sie sind mit dem cyan Filtersystem verbunden, welches in die Infrastruktur des Partners, stationär oder via Cloud, implementiert wird. Die App ist eine eigenständige Lösung und wird bei Kunden oft als Premium-Erweiterung zur OnNet Security Lösung nach gleichem Modell vertrieben.

### Child Protection

Mittels der Child Protection Lösung wird Eltern das notwendige Werkzeug gegeben, um ihre Kinder optimal vor Gefahren im Internet zu schützen und die Aktivität im Netz zu steuern. In einem zentralen Menü können persönliche Profile für jedes Kind erstellt werden. Die App bietet altersabhängige Voreinstellungen, welche durch die Eltern individuell und einfach angepasst werden können. Die Lösung wird als White-Label-Lösung vorwiegend an Telekomunternehmen vertrieben, welche diese an ihren Kunden als Zusatzpaket anbieten (B2B2C).

### Clean Pipe DNS

Bei Clean Pipe DNS werden nicht relevante und verbotene Datenpakete aus dem Datenstrom gefiltert, was zu signifikanten Kosteneinsparungen auf Seiten der MVNOs

führt und fallweise für die Erfüllung von Compliance-Vorgaben notwendig ist. Die cyan Technologie kann neben gefährlichen Webseiten insbesondere sogenannte Background-Tracker und Werbung, die im Hintergrund laden, blockieren und verbessert dadurch das Surf-Erlebnis des Kunden und reduziert die verbrauchte Datenmenge. MNOs sehen sich durch die Datenreduktion der Clean Pipe DNS-Lösung auch mit einer geringeren Anzahl an Netzwerkbelastungsspitzen konfrontiert, wodurch der Netzbetreiber Investitionen ins Netz zeitlich nach hinten schieben kann.

## BSS/OSS

Das BSS/OSS-Segment umfasst die Dienstleistungen, die als MVNE durch die Bereitstellung der eigenen MVNO-Plattform, angeboten werden. cyan stellt dabei ein modulares Produkt, die MVNO-Plattform, als One-Stop-Shop für MVNOs zur Verfügung. Hierbei wird MVNOs und digitalen Kommunikationsdienstleistern die gesamte Produktpalette zum operativen Betrieb eines virtuellen Mobilfunkunternehmens angeboten.

Das Spektrum der von cyan angebotenen Funktionen reicht von der Anbindung an das MNO-Netzwerk, dem Core Network, Service Delivery, (online) Charging, Billing, Rating und Policy Control bis hin zum Customer und Product Management mit Tools für Customer Experience, Customer Management, PoS Support, Loyalty Campaigns und mehr. Die Plattform unterstützt die gängigen Mobilfunkstandards einschließlich 5G. Auf der konvergenten MVNO-Plattform werden alle digitalen Leistungen und Features in einem Cloud-basierten Servicehub durch den Kunden selbst oder als Managed Service verwaltet.

Die Software wird als B2B-White-Label-Lösung an MNOs für deren B-Brand und MVNE-Plattformen und an MVNOs vertrieben. Die Software kann on-premises bei Kunden direkt installiert werden, alternativ können die Kunden die Services über einen der cyan BSS/OSS Service Hubs beziehen. Es werden typischerweise Lizenzen monatlich oder in Paketen verkauft, sowie gegebenenfalls separate wiederkehrende und nicht-wiederkehrende Wartungs-, Support- und Implementierungsleistungen verrechnet.

Dieses Segment resultiert ursprünglich aus dem Geschäft der I-New Unified Mobile Solutions GmbH und deren Tochtergesellschaften (exklusive der cyan Security Group GmbH), welche cyan 2018 erwarb. Der geographische Fokus in diesem Segment liegt vor allem auf Südamerika. Zuletzt konnte die Kundenbasis in Asien und Europa vergrößert werden.

## Organisatorische Struktur

Die strategische Steuerung des Konzerns findet am Sitz der Konzernholding in München (Deutschland) statt. Die cyan AG ist im Scale Segment (Freiverkehr) der Frankfurter Wertpapierbörse in Frankfurt am Main (Deutschland) gelistet. Die Aktiengesellschaft nach deutschem Recht verfügt über eine duale Führungsstruktur bestehend aus Vorstand und Aufsichtsrat. Der Aufsichtsrat bestellt, berät und kontrolliert den Vorstand. Der Aufsichtsrat wurde mit Beschlüssen der Hauptversammlung 2021 um zwei Sitze auf fünf Mitglieder erweitert. Es wurden im Aufsichtsrat keine Ausschüsse gebildet. Mehr Informationen zur Tätigkeit des Aufsichtsrats sind im Bericht des Aufsichtsrats zu finden.

Der Vorstand setzte sich bis Ende 2021 aus drei, zum Zeitpunkt der Erstellung dieses Berichtes nunmehr aus zwei Mitgliedern zusammen und ist für die strategische und operative Führung des Konzerns verantwortlich. Der Vorstandsvorsitzende (Chief Executive Officer, CEO) verantwortet die Bereiche Vertrieb, Marketing, Partner Management, Finanzen/Controlling und Human Resources. Ihm untersteht zudem die

Regionalleitung in Lateinamerika. Das Vorstandsressort des Chief Technology Officers (CTO) umfasst die Bereiche Product and Engineering (Research, Development, Projektmanagement und Support) sowie Operations.

Mit Beginn des Geschäftsjahres 2021 gab es Veränderungen in der Organisation der cyan AG. Zum 1. Januar 2021 wurde Frank von Seth als Nachfolger von Peter Arnoth zum Vorstand und CEO des Konzerns bestellt. Des Weiteren folgte im Januar Alexander Schütz durch gerichtliche Bestellung Volker Rofalski im Aufsichtsrat nach, der zum 31. Dezember 2020 ausschied. Herr Schütz wurde in der ersten Aufsichtsratssitzung zum Vorsitzenden gewählt; Stefan Schütze wurde zum stellvertretenden Vorsitzenden des Aufsichtsrats.

Im Rahmen der Hauptversammlung wurde Alexander Schütz durch die Aktionäre mittels Ergänzungswahl bestätigt. Außerdem wurde der Aufsichtsrat auf fünf Mitglieder erweitert. Für die zwei weiteren Sitze wurden Alexandra Reich und Trevor Traina von der Hauptversammlung gewählt. Alexandra Reich verfügt über 20 Jahre Managementenerfahrung im Telekommunikationssektor. Sie ist derzeit Mitglied des Verwaltungsrats des niederländischen Unternehmens Delta Fiber und Mitglied des Verwaltungsrats der spanischen Cellnex Telecom. Trevor Traina ist Unternehmer aus dem Silicon Valley und war zuletzt Botschafter der USA in Österreich.

Im September 2021 gab Michael Sieghart, langjähriger CFO des cyan Konzern, seinen Rücktritt mit Ende des Jahres bekannt. Zu seinem Nachfolger wurde kurzfristig Martin Wachter bestellt. Im Dezember wurde die Bestellung von Martin Wachter widerrufen und der Vorstand auf zwei Sitze verkleinert. Die Geschäftsverteilung wurde unter den bestehenden Vorständen Frank von Seth und Markus Cserna aufgeteilt. Der Vertrag von Markus Cserna wurde unterdessen bis Ende 2024 verlängert.

Im Aufsichtsrat kam es zum Jahreswechsel 2021/2022 zu einer Veränderung. Alexander Schütz schied per 31. Dezember 2021 aus dem Gremium aus. Für die freigewordene Position nominierte der Aufsichtsrat Adrian Shatku, der zum 7. Januar 2022 gerichtlich in den Aufsichtsrat bestellt wurde. Adrian Shatku ist Gründer der UNIFI Communications, Inc. und Unternehmen der UNIFI Capital, Inc. mit Sitz in New York. Darüber hinaus ist er CEO von WIS Telecom SPA und WIS Telecom SA (ehemals M-Link Orascom und Wind International Services). Er hat über 20 Jahre Erfahrung in der Telekommunikationsbranche. Infolge des Ausscheidens von Alexander Schütz, der bis 31. Dezember 2021 Vorsitzender des Aufsichtsrats war, wurden Stefan Schütze zum Vorsitzenden und Lucas Prunbauer zum stellvertretenden Vorsitzenden des Aufsichtsrats gewählt.

## Ziele und Strategie

cyan steht seit über 15 Jahren für sichere Konnektivität mit zwei Segmenten. Die BSS/OSS Plattform fungiert als kosteneffizienter Dienstleister und Systementwickler für digitale Telekommunikationsanbieter und ermöglicht als MVNE innovative Services auf allen Ebenen, Voice, Text und Data. cyan Threat Intelligence – cyans intelligente Cybersecurity Technologie – sorgt dafür, dass Geräte und Menschen bei der täglichen Nutzung des Internets vor digitalen Bedrohungen und Gefahren geschützt sind. Ziel ist es auch für die Zukunft weiter Maßstäbe für sichere Konnektivität und Internetnutzung zu setzen – unabhängig davon, wie und wo Menschen auf Internetinhalte zugreifen.

Im August des Berichtsjahres musste eine signifikante Reduktion der angestrebten Umsatzzahlen bekanntgegeben werden. Im Zuge dessen wurde sowohl die allgemeine Geschäftsstrategie als auch die längerfristigen Ziele auf den Prüfstand gestellt und

umfangreich evaluiert. Der Vorstand beschloss kurzfristig ein umfassendes Restrukturierungskonzept, um dem Konzern schnellstmöglich eine Rückkehr zu einem nachhaltigen Wachstum zu ermöglichen. Durch diese Neuausrichtung sollte eine Reduktion der geplanten Kosten um ca. 30 % für 2022 erzielt werden. Größere Investitionen in neue Märkte und Produkte wurden dadurch vorerst nicht vorrangig verfolgt. Stattdessen wurde die Standardisierung von Produkten und Projekten vorangetrieben, um Kosten und Zeitaufwand bei der Implementierung zu reduzieren. Das Kostensparprogramm betraf alle Bereiche des Unternehmens und konnte weitestgehend noch 2021 umgesetzt werden. Es wurden deutliche Einsparungen bei bezogenen Leistungen, Personal und sonstigen Aufwendungen vorgenommen, wobei sehr darauf geachtet wurde, dass die professionelle Betreuung der Kunden weiter gewährleistet und noch gesteigert werden kann.

Außerdem wurde auch die Positionierung des BSS/OSS-Segments im Konzern evaluiert. Da sich Umsatzsynergien mit dem Cybersecurity-Segment bislang nicht wie erhofft realisieren ließen, wurden alle Optionen bis hin zu einem Verkauf des BSS/OSS Segments geprüft. Hierzu wurden einerseits die Kosten und deren konkrete Zuordnung in den Gesellschaften der Gruppe überdacht, sowie andererseits die potenziellen Wachstumsfelder ausgelotet. Seit 2018 konnte die damalige i-new und deren BSS/OSS-Segment erfolgreich integriert und operativ stabilisiert werden. Heute bedient das Segment rund 35 direkte Kunden und Millionen von aktiven Endkunden auf der ganzen Welt. Darüber hinaus war 2021 ein außerordentlich erfolgreiches Jahr mit zahlreichen Neukundengewinnen und vielversprechenden Leads für die folgenden Jahre. Der Vorstand hat sich nach umfangreicher Evaluierung nunmehr für den Verbleib des BSS/OSS Segments im Konzern entschieden. Die Business Unit wird zukünftig deutlich eigenständiger geführt werden, um so die anerkannte Marke „i-new“ im Sales Prozess prominenter nutzen zu können.

Mit Abschluss der Neuausrichtung des Konzerns wurde eine deutlich stärkere Basis für die Umsetzung der mittel- und langfristigen Strategie der Steigerung von wiederkehrenden Umsätzen geschaffen. Der Fokus wird unverändert auf Cybersecurity gelegt, wo mittels eines partnerschaftlichen B2P2C-Modells und Maßnahmen zur Operational Excellence die Monetarisierung beschleunigt wird. Dieser verstärkt partnerschaftliche Zugang sieht vor, Partner sehr viel aktiver, auch nach Vertragsunterzeichnung, zu unterstützen. Eine stärkere Standardisierung der angebotenen Lösungen soll zusätzlich die Implementierungszeit erheblich verringern. Schnelleres Onboarding der Endkunden ermöglicht es früher Umsätze zu erzielen und zugleich Feinjustierungen bei der Technologie und der Vermarktung vorzunehmen. Dieser partnerschaftliche Ansatz erhöht auch das Verständnis für die individuelle Situation des Kunden und verspricht demnach auch schneller eine höhere Penetrationsrate in der Endkundenbasis des Partners. Dieses Konzept wird bereits von unseren Partnern gut angenommen und stellt einen zusätzlichen Service dar, der cyan von Mitbewerbern in dem Bereich abhebt.

Auf lange Sicht sind auch größere Investitionen in neue Märkte und Produkte in beiden Segmenten möglich. In einem kontinuierlichen Prozess werden die möglichen Wachstumsoptionen überprüft. Darunter zählen in etwa geographische Expansion, genauso wie wesentlichere Produkterweiterungen. Auf Basis der Grundidee „One Technology – Many Opportunities“ könnte cyan im Cybersecurity-Segment neben der Telekomindustrie auch Lösungen für weitere Zielgruppen, Industrien und Regionen anbieten. Durch eine derartige Erweiterung der Geschäftsbasis und die Adressierung neuer Märkte könnte langfristig die Abhängigkeit von einzelnen Sektoren reduziert und das Potential für cyan erheblich erhöht werden. Details zu Marktentwicklungen und Chancen werden im Lagebericht zur branchenspezifischen Entwicklung und im Chancenbericht erläutert.

## Steuerungssystem

Das Steuerungssystem dient der zielgerichteten Umsetzung und Überwachung der Unternehmensstrategie. Das System wird mittels regelmäßiger strategischer Diskussionen und Planungsgespräche innerhalb des Vorstands und mit den fachlich zuständigen Bereichsleitungen verwirklicht. Im Mittelpunkt der Steuerung des Konzerns stehen die Werttreiber, die unmittelbaren Einfluss auf die mittel- und langfristige Wachstumsstrategie des Konzerns haben. Ziel ist es anhand der definierten Kennzahlen Abweichungen von Strategie und Planung rechtzeitig festzustellen, um angemessene Maßnahmen in die Wege zu leiten. Der Vorstand berichtet über Strategie, Planung und Maßnahmen regelmäßig an den Aufsichtsrat.

Die zentralen Konzernsteuerungskennzahlen waren sowohl im abgelaufenen Jahr als auch im Vorjahr Umsatz und EBITDA (bedeutsame finanzielle Leistungsindikatoren), wie im konsolidierten Abschluss berichtet. Im Rahmen der Strategieanpassung wurden die Leistungsindikatoren leicht angepasst und um den Anteil und das Wachstum wiederkehrender Umsätze als bedeutende Leistungsindikatoren für das laufende Geschäft ergänzt. Die wiederkehrenden Umsätze spiegeln die Nachhaltigkeit und Stabilität des Geschäftsmodells von cyan wider. Als Wachstumsunternehmen wird zudem auch der (operative) Cashflow und in weiterer Folge auch die Netto-Liquidität der einzelnen Tochterunternehmen beachtet. Neben den finanziellen Leistungsindikatoren werden auch nicht-finanzielle Kennzahlen, insbesondere Mitarbeiteranzahl und Subscriber-Entwicklung, im operativen Steuerungssystem eingesetzt.

Für beide Segmente, Cybersecurity und BSS/OSS, werden wie im vorangegangenen Wirtschaftsjahr die gleichen Steuerungskennzahlen wie auf Gesamtkonzernebene verwendet. Diese werden auch im internen Reporting zur Anwendung gebracht.

## Forschung und Entwicklung

Forschung und Entwicklung spielt eine tragende Rolle zur Sicherung der Wettbewerbsfähigkeit und des nachhaltigen Erfolgs des Konzerns. Insbesondere der Cybersecurity-Bereich wird stark von Innovationen geprägt. Es wird ein reger Austausch mit Research-Institutionen gepflegt, die an verschiedenen Themenbereichen der Internet Security, wie Bedrohungserkennung mit neuen Ansätzen, Nutzung von künstlicher Intelligenz (AI) bzw. der Analyse von Internet Traffic mittels Machine Learning (ML).

Im vergangenen Geschäftsjahr konnte das mehrjährige Forschungsprojekt „WeProtectYou“, welches auf dem Projekt „MITA – Mobile Internet Traffic Analyser“ aufbaute und Themen der Digitalisierung wie zum Beispiel IoT-Devices, Smart Home Lösungen und Kryptowährungsfakes adressierte, abgeschlossen werden. So wurden Fortschritte beim automatischen Erkennen und Schutz für die Endgeräte von Telekom und Infrastrukturanbietern vor Phishing und vor Malware, welche nicht nur auf Text basieren, sondern auch mittels Bild-in-Bild Erkennung, erzielt. Bezüglich IoT und Smart Home konnten Verfahren, um plötzliche Anomalien oder Netzwerkattacken zu identifizieren, untersucht. Ein weiterer Forschungsschwerpunkt beschäftigte sich mit Kryptowährungen und wie vor Betrug und Phishing/Fake Attacken Nutzer bestmöglich geschützt werden können.

Zu Beginn des Geschäftsjahres 2022 wurde ein neues Forschungsprojekt „DynAI4Sec - Adaptive AI/ML for Dynamic Cybersecurity Systems“ begonnen, welches AI4Sec entscheidend voranzutreiben soll. In dem Projekt soll adaptives und inkrementelles Lernen von AI/ML Modellen verbessert werden, damit diese mit neuartigen Cyber-Angriffen und Netzwerkverkehr mithalten können. Ziele sind unter anderem die Entwicklung von

AI4Sec-Modellen mit adaptiven Fähigkeiten für verbesserte Cybersecurity-Performance (höhere Erkennungsraten bei reduzierten falschen Alarmen); Algorithmen für die automatische Generierung von synthetischen Cybersecurity-Daten für adaptives Re-Training mit Garantien bezüglich der Korrektheit der synthetischen Daten; Software-Bibliotheken, die die Erklärung von Modelverhalten erlauben Prototypen liefern, mit spezifischen Anwendungsfeldern In-Network Security (Verbreitung von Malware, IoT-targeted Attacks, DDoS-Angriffe), Web-Browsing End User Security (Phishing, Fake-Site-Erkennung, Privacy Leaks, Data Exposure von MitarbeiterInnen) sowie In-Device Security von mobilen Geräten (Malware Erkennung auf Smartphones).

Des Weiteren beteiligt sich cyan im Rahmen des COMET-Programms an Forschungsthemen in den Bereichen IoT/CPS-Sicherheit (Cyber-Physical-Systems), Sicherheit dezentraler Systeme und Distributed-Ledger-Technologien sowie Sicherheit bei Machine Learning.

Im Zusammenhang mit Produkten wurden ebenfalls bedeutende R&D Leistungen erbracht und teils auch mit Patentschutz versehen. Die Threat Detection wurde um Brand Impersonation, einer automatisierten Lösung zur Erkennung von Webseiten, die versuchen eine Bestimmte Marke zu imitieren, erweitert. Hierzu wurden Millionen von Webseiten gescannt und bereits über drei Mrd. Webseiten anhand ihrer Zertifikate über den Certificate Transparency Stream überprüft. Diese und andere neue Erkenntnisse aus der Threat Intelligence können aufgrund eines Kern-Engineupgrades der zentralen Threat Intelligence Systeme nun in weniger als einer halben Stunde eingespielt werden.

Zur Stärkung der OnDevice Lösungen auf mobilen Endgeräten wurde außerdem die Entwicklung von DNS-over-VPN abgeschlossen, um eine konvergente Lösung zwischen iOS-basierten (Apple) und Android-basierten (Google) Geräten zu ermöglichen. Das dazu notwendige SDK wurde verbessert, wodurch die Implementierung bei Kunden vereinfacht und beschleunigt wird. Eine erste Kundeninstallation mit hoher Kundenakzeptanz bestätigen diese eingeschlagene Strategie. Weiters trugen Prozessautomatisierungen zur Beschleunigung der Rollouts bei, wodurch die Implementierungs- und Testdauern verkürzt wurden.

Das Geschäftsjahr 2021 war zudem von vielen Kundenprojekten in Cybersecurity und BSS/OSS geprägt. Im BSS/OSS Segment wurden einige Weiterentwicklungen im Rahmen von Kundenprojekten umgesetzt. Die Expansion von MTEL nach Deutschland und in die Schweiz machte neue Integrationen zu den entsprechenden MNOs auf der multi-MNO-fähigen BSS/OSS-Plattform notwendig. Weiters nahm der erste 5G-MVNO in Österreich Anfang 2022 seinen Betrieb mit der cyan MVNE-Plattform auf. Zusätzlich wurde an der Unterstützung weiterer Core-Systeme wie Magma Core und am eSIM-Support gearbeitet, um die Anwendungsgebiete der BSS/OSS-Lösung zu erweitern.

Im Cybersecurity Segment gingen die Produkte bei Orange Frankreich zu Beginn des Jahres in die Vermarktung über. Parallel wurde der Roll-Out in der Slowakei vorangetrieben und die Lösung dann Anfang 2022 gelauncht. Ein weiteres wichtiges Projekt im Cybersecurity Segment war die Implementierung bei dtac, welche seit März 2022, über die dtac App in Thailand, vertrieben wird. Die cyan OnDevice Security ist bei dtac mittels cyans SDK direkt in die App integriert, dabei nutzt der vollständig Cloud-basierte Ansatz Amazon Web Services (AWS) für hohe Skalierbarkeit und konsistenten Betrieb. In dem Kontext wurden die Cloud-Fähigkeiten weiter ausgebaut, wodurch cyan die Bandbreite von On-Premises bis Public Cloud abdeckt.

Im Ergebnis schlagen sich die Investitionen in Innovation auch im Entwicklungsaufwand in Summe mit EUR 4,6 Mio. nieder, dies stellt eine Steigerung von 24% zum Vorjahr

(2020: EUR 3,7 Mio.) dar. Die Entwicklungsquote (Entwicklungsaufwand im Verhältnis zum Konzernumsatz) erhöhte sich aufgrund der gesteigerten Forschungstätigkeit bei gleichzeitig niedrigerem Umsatz auf 54,1 % (2020: 17,4 %). Bei Vorliegen der Voraussetzungen für die Aktivierung der Entwicklungskosten gemäß IAS 38, werden diese in der Bilanz im immateriellen Vermögen ausgewiesen. Im Geschäftsjahr 2021 wurden keine Entwicklungskosten aktiviert. Die planmäßige Abschreibung betrug in der Berichtsperiode TEUR 54 (2020: TEUR 54), wodurch sich die aktivierten Entwicklungskosten leicht von TEUR 891 zum 31. Dezember 2020 auf TEUR 837 zum 31. Dezember 2021 reduzierten. Der Einsatz für Forschung und Entwicklung ist im Wesentlichen für oben erwähnte Innovationen geleistet worden. Für Leistungen im Rahmen der Forschungsprojekte erhielt cyan Förderungen in Form von Forschungszuschüssen und geförderten Darlehen. Weitere Erläuterungen zur Bilanzierung der immateriellen Vermögenswerte und Entwicklungskosten sind im Konzernanhang zu finden.

in TEUR	2021	2020
F&E Aufwand	4.593	3.704
Aktiviere Entwicklungskosten	0	0

## Personalentwicklung

Hochqualifizierte Mitarbeiter stellen für cyan als Unternehmen im wissensintensiven IT- und Software-Sektor einen der bedeutendsten Faktoren für den nachhaltigen Unternehmenserfolg dar. Es wird großer Wert auf die Auswahl der richtigen Mitarbeiter und deren Weiterentwicklung gelegt. Ziel dabei ist es diese Mitarbeiter langfristig an das Unternehmen zu binden. Es wird dabei darauf geachtet, die Diversität der Mitarbeiter bezüglich Geschlechtes, Herkunft, Alter oder sonstiger individueller Merkmale auf allen Ebenen zu fördern.

Das erste Halbjahr stellte in weiten Teilen der Welt, wie auch bei cyan, zunächst eine Fortsetzung des pandemiebedingten (Teil-)Lockdowns dar. Als Maßnahme zur Sicherheit der Mitarbeiter galten in allen Bereichen weitestgehend Homeoffice-Empfehlungen. Anfang des Geschäftsjahres wurde zusätzlich damit begonnen die neue Strategie umzusetzen, indem gezielt Bereiche und Teams im Vertrieb, der Kundenbetreuung und im Engineering/Development angepasst wurden. Aufgrund der Änderungen wurden bestimmte Stellen nicht wiederbesetzt. Im Rahmen der Restrukturierung in der zweiten Jahreshälfte wurden alle Bereiche reevaluiert, neu ausgerichtet und entsprechende Personalmaßnahmen gesetzt.

Zum 31. Dezember 2021 beschäftigte cyan 133 Personen, das entspricht 131 FTEs, inklusive 18 freier Mitarbeiter. Infolge des Performance Improvement Programms reduzierte sich die Anzahl der Mitarbeiter von 170 zum 30. Juni 2021 um 39 FTE auf 131 FTE zum Jahresende 2021. Im Jahresvergleich sank die Anzahl der Mitarbeiter von 156 FTE auf 131 FTE um 25 FTE. Seit Jahresbeginn 2022 wurden selektiv weitere Mitarbeiter eingestellt. Ein bedeutender Teil der Mitarbeiter ist nach wie vor in den Bereichen Operations, Development, Product Management sowie Forschung und Entwicklung beschäftigt. Ein Viertel der Beschäftigten war außerhalb der Europäischen Union angestellt. Der Frauenanteil beträgt global ein Sechstel des Personals und soll weiter verstärkt ausgebaut werden.

in FTE zum 31.12.2021	Gesamt	EU	restl. Welt
Personal inkl. freier Mitarbeiter	131	97	33
<i>davon in Operations, Development, Research</i>	<i>123</i>	<i>93</i>	<i>30</i>



## Wirtschaftsbericht

### Wirtschaftliche Rahmenbedingungen

Während 2020 noch von einem erheblichen Schock gezeichnet war, normalisierte sich die wirtschaftliche Lage, trotz weiterhin bestehender Maßnahmen zur Eindämmung der Pandemie. Auf globaler Ebene zeigte sich eine deutliche Erholungsdynamik – in Europa wurde im ersten Quartal noch eine leichte Kontraktion auf Basis des realen BIP verzeichnet. Die Lockerungen der Pandemiebekämpfungsmaßnahmen im zweiten und vor allem dritten Quartal bewirkten die Rückkehr der Menschen in die Geschäfte, Restaurants und zu Reisen, wodurch Verbraucherausgaben wieder stiegen. Zusätzlich unterstützen positive Beschäftigungsaussichten sowie die anhaltende Staatsintervention die Ausgaben. Die anhaltende Erholung der Binnen- und Weltnachfrage steigert den Optimismus der Unternehmen, wodurch die Investitionen gefördert werden.<sup>1</sup> Im vierten Quartal schrumpfte der private Verbrauch infolge steigender Infektionsraten und erneuter Pandemieunsicherheit, verbunden mit einem preisbedingten Rückgang des real verfügbaren Einkommens. Die Wirtschaftstätigkeit in der Europäischen Union erreichte Ende 2021 wieder das Niveau vor der Pandemie.<sup>2</sup>

Der monatliche zusammengesetzte Beschäftigungsindikator des Einkaufsmanagerindex (PMI), der sowohl die Industrie als auch den Dienstleistungssektor umfasst, lag im Februar 2022 bei 54,5 und damit weitgehend unverändert gegenüber Januar und über der Schwelle von 50, die ein Beschäftigungswachstum anzeigt. Dieses Ergebnis wurde trotz einer Verschärfung der Pandemie in den ersten Wochen des Jahres 2022 und der gemeldeten Schwierigkeiten bei der Besetzung freier Stellen kalkuliert. Die Unternehmensinvestitionen nahmen im vierten Quartal 2021 stark zu, da es Anzeichen für ein Nachlassen der Versorgungsengpässe gab und die Nachfrage nach Investitionsgütern stark blieb. Insgesamt wird von Experten der Europäischen Zentralbank erwartet, dass das reale BIP im Jahr 2022 um durchschnittlich 3,7 %, 2023 um 2,8 % und 2024 um 1,6 % steigt, zugleich wird eine Inflation von durchschnittlich 5,1 % für 2022, 2,1 % für 2023 und 1,9 % für 2024 erwartet.<sup>3</sup>

Global gesehen wird das BIP Wachstum für 2021 mit 5,5 % eingeschätzt, nach einer deutlichen Kontraktion 2020. Die letzten Prognosen für 2022 und 2023 deuten auf ein Abflachen des Wachstums auf 4,1 % bzw. 3,2 % getrieben durch ein Nachlassen des Nachholeffekts, geringere die unterstützende makroökonomische Politik und den Anstieg der Preise.<sup>4</sup> Dennoch stellen offene Fragen bezüglich des weiteren Umgangs mit der Pandemie und der unsicheren Lage infolge des Konflikts in der Ukraine sowie den damit zusammenhängenden Auswirkungen durch Sanktionen und Disruption von Wirtschaft und Versorgungsketten weiterhin wesentliche Quellen der Unsicherheit für die weltweite wirtschaftliche Entwicklung dar.<sup>5</sup>

Das Wachstum in der Region Ostasien und Pazifik wird letzten Schätzungen nach leicht unter den Erwartungen bei 7,1 % bleiben, auch die Prognosen für die Folgejahre wurden auf 5,1 % bzw. 5,2 % etwas nach unten korrigiert, da der Tourismus in vielen Ländern sich noch nicht vollständig erholen konnte. In Lateinamerika und der Karibik entwickelte sich die Wirtschaft 2021 hingegen über den Erwartungen und wuchs um geschätzte 6,7 %. Für die 2022 und 2023 ist von gemäßigerem Wachstum in der Höhe von 2,6 % und 2,7 % auszugehen. Auch in der Region Naher Osten und Nordafrika entwickelte

<sup>1</sup> ECB (2021), Economic Bulletin, Issue 5 / 2021.

<sup>2</sup> ECB (2022), Eurosystem staff macroeconomic projections for the euro area – March 2022.

<sup>3</sup> ECB (2022), Economic Bulletin, Issue 2 / 2022.

<sup>4</sup> World Bank (2022), Global Economic Prospects – January 2022.

<sup>5</sup> ECB (2022), Eurosystem staff macroeconomic projections for the euro area – March 2022.

sich die Wirtschaft aufgrund der gestiegenen Erdölnachfrage und -preise stärker als ursprünglich prognostiziert. Dennoch verbleibt auch das zukünftige BIP-Wachstum unter Vorkrisenniveau. Neben Unsicherheiten bezüglich der Pandemieentwicklung, wirken sich vor allem der Klimawandel, soziale Unruhen und die Inflation insbesondere in Entwicklungsländern auf die Prognosen in allen Regionen als Risiko aus.<sup>6</sup>

## Branchenbezogene Rahmenbedingungen

### Telekommunikationssektor

Im Telekommunikationssektor wirkte sich die Pandemie 2020 noch negativ aus, allerdings wird für 2021 und die Folgejahre von einer deutlichen Erholung ausgegangen. Damit verbunden sind auch verstärkte Investitionen in die Infrastruktur, die sich in Europa und Nordamerika zunächst stark auf 5G konzentrieren. Deutliches Wachstum wird vor allem in den Mobile-First-Regionen wie Asien und Lateinamerika erwartet.<sup>7</sup>

Im Zeitraum bis 2025 wird der GSM Alliance zufolge zusätzlich 400 Millionen neue Mobilfunkteilnehmer geben, die meisten von ihnen aus Asien-Pazifik und Afrika südlich der Sahara, wodurch die Gesamtzahl der Abonnenten auf 5,7 Milliarden (70 % der Weltbevölkerung) steigen soll. Im Jahr 2021 trugen mobile Technologien und Dienste bereits 4,5 Billionen Dollar an der wirtschaftlichen Wertschöpfung oder 5 % des weltweiten BIP bei. Diese Zahl soll bis 2025 um mehr als 400 Milliarden Dollar auf fast 5 Billionen Dollar steigen, da die Länder zunehmend von den Verbesserungen in Produktivität und Effizienz profitieren, die durch die verstärkte Nutzung von mobilen Diensten entstehen. 5G ist dabei ein weiterer beschleunigender Faktor, der zusätzlich die Entwicklungen bei Dienstleistungen und in der Industrie, insbesondere IoT, antreibt.<sup>8</sup>

Die Einführung von 5G, insbesondere zu niedrigeren Preisen, beeinflusste die Upgrade-Käufe, um zukunftssichere Anforderungen zu erfüllen. Infolgedessen stiegen laut Gartner die Smartphone-Verkäufe bei allen fünf führenden Anbietern im Jahr 2021 deutlich und im globalen Durchschnitt um 6 %, nach einem Rückgang von 12,5 % im Jahr 2020. Der Rückgang der Smartphone-Verkäufe im Vorjahr aufgrund von COVID-19 und der Nachholeffekt in der ersten Hälfte des Jahres 2021 trugen zum Wachstum des Marktes bei. In der zweiten Jahreshälfte 2021 wurde der Smartphone-Absatz jedoch durch Bauteilknappheit und Lieferkettenprobleme beeinträchtigt.<sup>9</sup>

Die Anzahl der Smartphone-Verbindungen wird gemäß Schätzung der GSM Alliance in den kommenden Jahren um mehr als eine Milliarde auf 7,4 Milliarden und damit die Penetration von 75 % auf 84 % steigen. Dies hängt einerseits mit dem Netzausbau zusammen, der in den letzten zehn Jahren dazu beigetragen hat, dass die Versorgungslücke bei den mobilen Breitbandnetzen von einem Drittel der Weltbevölkerung auf nur noch 6 % zu verkleinert wurde. Doch obwohl die Branche weiterhin in innovative Lösungen und Partnerschaften investiert, um die Konnektivität auf unterversorgte Gebiete auszuweiten, bestand im Jahr 2021 noch immer eine Nutzungslücke mobiler Internetdienste bei 41 % der Weltbevölkerung, welche zunehmend geschlossen wird; gleichzeitig wird erwartet, dass sich die mobile Datenvolumen, getrieben von der Verbreitung des Smartphones und schnelleren Datenverbindungen die auch mit FWA (Fixed

---

<sup>6</sup> World Bank (2022), Global Economic Prospects – January 2022.

<sup>7</sup> GSMA (2021), The Mobile Economy 2021.

<sup>8</sup> GSMA (2022), The Mobile Economy 2022.

<sup>9</sup> Gartner (2022), Market Share: PCs, Ultramobiles and Mobile Phones, All Countries, 4Q21 Update.

Wireless Access) als Ersatz für kabelgebundene Verbindungen dienen, bis 2027 global vervielfacht.<sup>10</sup>

Eng an die technologische Weiterentwicklung der Netze wie durch 5G-SA mit Ultra-Reliable Low-Latency Communications (URLLC) aber auch Cat-M/LTE-M bzw. Narrowband/Cat-NB (Schmalbandkommunikation) ist auch die Entwicklung der Geräte und Use-Cases, insbesondere in der Machine-To-Machine Kommunikation und IoT gekoppelt. Damit einher geht die Durchdringung des täglichen Lebens und der Wirtschaft von Industrie bis Gesundheitswesen mit internet-verbundenen Computern, sogenannte Massive und Critical IoT. Bereits 2027 soll die Anzahl der Breitband-IoT-Verbindungen, das sind IoT auf Basis von 4G und 5G, die jener auf 2G- und 3G-basis übersteigen.<sup>11</sup>

### Cybersecurity

Die verstärkte Durchdringung mit Smartphones und internet-fähigen Geräten eröffnet zusätzliche Angriffsvektoren und erhöht damit das Cyberrisiko. Zugleich konnten sich Cyberkriminelle in den letzten Jahren erheblich professionalisieren und das Cybercrime-as-a-Service Angebot ausbauen. Das Ergebnis sind zahlreiche medial bekanntgewordene Cyberangriffe, die gesamte Unternehmen zum Stillstand zwangen. Dies spiegelt sich auch im Allianz Risk Barometer wider, in dem Cyber Risiko in den letzten fünf Jahren stets unter den drei bedeutendsten Risiken gerankt wurde und 2022 erneut das Thema Nummer Eins unter den Risikoexperten darstellt. Insgesamt stiegen die erfassten cyberbedingten Schäden von fast 500 im Jahr 2018 auf über 1.100 im Jahr 2020. Die Zahl der Ransomware-Schäden stieg 2020 im Vergleich zum Vorjahr um 50 %, während die Anzahl der in der ersten Jahreshälfte 2021 eingegangenen Schäden gleich hoch war wie im gesamten Jahr 2019.<sup>12</sup>

Die sogenannte „Cyber hygiene“ und „Cyber resilience“ spielen in dem Kontext zunehmenden Risikos eine immer bedeutendere Rolle und stellt vor allem für kleine Unternehmen eine besondere Herausforderung dar. Gemäß Hiscox Cyber Readiness Report 2021 ist das Risiko für Unternehmen mit weniger als 50 Mitarbeitern deutlich höher als für größere Unternehmen. Kleine und mittlerer Betriebe haben im Durchschnitt geringere Budgets und Expertise mangels Personals, bei in etwa gleicher Anzahl an Cyber Incidents und einer geringeren Erkennungsrate. Zugleich gehörten kleinere Unternehmen zu denjenigen, die im Verhältnis zur Unternehmensgröße die größten Verluste erlitten. Bei Kleinstunternehmen mit weniger als zehn Beschäftigten betrugen die durchschnittlichen Kosten aller Angriffe mehr als 8.000 Dollar, mit einem Long Tail im 95. Perzentil und darüber, die Verluste von 308.000 Dollar erlitten. Jedes sechste Unternehmen, das in diesem Jahr angegriffen wurde, gab an, dass die Auswirkungen schwerwiegend genug waren, um die Solvenz oder Lebensfähigkeit des Unternehmens erheblich zu gefährden – ungeachtet der Reputationsschäden gegenüber Kunden, Lieferanten und Konsumenten.<sup>13</sup>

### MVNO & BSS/OSS

MVNOs sind Betreiber, die Spektrum und Funkfrequenzen von den Mobilfunknetzbetreibern (MNOs) leasen und diese an die Verbraucher weiterverkaufen. Von diesem Austausch profitieren sowohl die MNOs als auch die Verbraucher. Die Betriebskosten der MNOs in Bezug auf Abrechnung, Kundenservice und Marketing werden reduziert. Außerdem wird der Kundenstamm des MNOs indirekt um Nischenkunden erweitert,

<sup>10</sup> Ericsson (2021), Ericsson Mobility Report – November 2021; GSMA (2022), The Mobile Economy 2022.

<sup>11</sup> Ericsson (2021), Ericsson Mobility Report – November 2021.

<sup>12</sup> Allianz Global Corporate & Specialty (2022), Allianz Risk Barometer: Identifying The Major Business Risks For 2022.

<sup>13</sup> Hiscox (2021), Hiscox Cyber Readiness Report 2021.

indem über gezielte, segmentorientierte Produkt- und Preisdifferenzierung Kunden angesprochen werden, die außerhalb des Kernkundschaft der traditionellen MNOs liegen.

In den vergangenen Jahren haben MVNOs starkes Wachstum erlebt und sich von Anbietern, die Kunden nur die grundlegenden Dienste wie Sprachanrufe zur Verfügung stellen, zu umfassenden Anbietern entwickelt, die verschiedene Mehrwert- und Premiendienste anbieten. Diese Erweiterungen, wie zum Beispiel Roamingpakete, Datenpläne, Medien- und Unterhaltungsinhalte sowie Cybersecurity, dienen einerseits der Kundenbindung und andererseits auch der Erhöhung des durchschnittlichen Umsatzes pro Kunde (ARPU). Das MVNO-Modell ist daher für Kunden, MVNOs und MNOs vorteilhaft und gewinnt am globalen Telekommunikationsmarkt weiter an Dynamik. Folglich stieg die Zahl der aktiven MVNOs global auch 2021 weiter an. Diese Entwicklung wird nachhaltig durch Marktaufsichts- und Regulierungsbehörden im konsolidierenden Netzbetreibermarkt gestützt. In den vergangenen Jahren starteten laut Aufzeichnungen von GSMA Intelligence jedes Jahr im Durchschnitt über 50 neue MVNOs.<sup>14</sup>

### Stellung des Konzerns

Die allgemeinen globalen wirtschaftlichen Entwicklungen wirken sich indirekt auch auf die Marktsituation in den relevanten Märkten für cyan positiv aus. Unabhängig davon operiert cyan insbesondere im Cybersecurity-Segment in einem starken Wachstumsmarkt, deren langfristige Entwicklung von der Krise nur in geringem Maße betroffen ist. Dennoch können insbesondere technologische Rahmenbedingungen sowie die strukturellen Entwicklungen der relevanten Märkte auch in den kommenden Jahren den Geschäftsverlauf von cyan beeinflussen. Die Wettbewerbssituation ist in der jüngeren Cybersecurity Branche aufgrund der hohen Margen und disruptiven Technologien eine andere als im etablierten und preissensitiven Markt für MVNO-Technologie und -dienstleistungen. Die Marktsituation veränderte sich in den vergangenen Jahren daher für cyan nur leicht.

Die Technologie der Cybersecurity für mobile Endgeräte, die mittels netzwerkintegrierter Ansätze angeboten wird, ist noch relativ jung, weshalb sich die Konkurrenz in diesem neuen Wachstumsmarkt erst formiert. Klassische Endpoint-Lösungen werden stetig durch zeitgemäße Alternativen, die den heutigen Herausforderungen wie Heterogenität der Endgeräte von high-end Smartphone bis low-power IoT-Gerät, notwendige Performance und Agilität im Deployment besser gewachsen sind, ersetzt. Zuletzt stand cyan vor allem mit Anbietern cloud-basierter Lösungen, klassischen DNS-Anbietern mit Security-Produkten sowie Deep Packet Inspection (DPI) in Wettbewerb. Erstere, Cloud Anbieter, haben den wesentlichen Nachteil, dass der Traffic teilweise oder vollständig über fremde Datenzentren geleitet werden muss. Dies kann zu bedeutendem Overhead und Latenzen führen, stellt aber auch Datenschutzprobleme dar. Klassische DNS-Anbieter haben den Vorteil einer teilweise bestehenden Kundenbasis, jedoch sind deren Produkte oft „aufgesetzt“ und nicht im primären Fokus. Auch ist die Skalierung im Fest- und Mobilfunknetz im Hinblick auf 5G aufgrund der alten Architekturen oft nur schwer bis gar nicht möglich. Letztere, Lösungen basierend auf Deep Packet Inspection, stoßen aufgrund der benötigten Rechenleistung bei gleichzeitig niedriger Latenz mit dem wachsenden Datendurchsatz, unter anderem ausgelöst durch den Ausbau von 5G-Netzen und des zunehmenden Anteils verschlüsselter Datenpakete, an ihre Grenzen. Des Weiteren ist der moderne Scale-to-the-Customer Ansatz in Kommunikationsnetzen, bei dem die Dienstleistung geografisch möglichst in Nähe der Kunden erfolgen soll, mit DPI-Ansätzen und dem benötigten Rollout der Infrastruktur nur schwer vereinbar. cyan

---

<sup>14</sup> GSMA Intelligence (2022), MVNO List (Datenbankabfrage März 2022).

bietet mit den eigenen Produkten den Telekomunternehmen eine zeitgemäße Ergänzung des Produktportfolios mit hoch skalierbaren Lösungen, welche die Bedürfnisse der Endkunden, Konsumenten und Unternehmen, nach einfach anzuwendender und vertrauenswürdiger Cybersecurity erfüllen.

Der Wettbewerb im BSS/OSS- bzw. MVNO-Dienstleistungsmarkt ist deutlich ausgeprägter, da dieser Markt im Gegensatz zu mobilen Cybersecurity Lösungen bereits seit Jahrzehnten besteht und auch von stärkerem Preiswettbewerb geprägt ist. Der BSS/OSS-Markt ist von wenigen großen Playern dominiert, deren Lösungen allerdings auf die umfangreichen Bedürfnisse der Tier-1-Telekommunikationsunternehmen ausgerichtet sind und sich entsprechend teuer und aufwändig, sowohl in der Projektrealisierung als auch im laufenden Betrieb gestalten. Die Systeme und Services sind für die Anforderungen eines dynamischen und kostensensitiven MVNO in vielen Fällen nicht geeignet. cyan hat sich im Gegensatz dazu von Beginn an mit einer komplett digitalen und damit sehr schnell umzusetzenden und kostengünstigen konvergenten Plattform am Markt etabliert. cyan steht hier im Wettbewerb mit kleineren agilen Anbietern, welche in der Regel nicht wie cyans BSS/OSS Plattform ein breites Produktspektrum abdecken können.

### Geschäftsverlauf

Das vergangene Geschäftsjahr war nicht einfach für cyan. Insbesondere die Umsätze entwickelten keineswegs planmäßig. Dies lag zum einen an der Priorisierung von Abschlüssen mit revolvierenden Umsätzen, welche langfristig zum Wachstum beitragen werden. Strategisch wurde daher auf große Lizenzverträge im Sinne einer qualitativen Nachhaltigkeit der Geschäftsentwicklung verzichtet. Zum anderen wirkten sich die wegen der globalen COVID-19 Pandemie immer noch geschlossenen Verkaufslöcher negativ auf den Vertriebsfolg der cyan Telekom- und MVNO-Partnern aus. Hinzu kamen noch einzelne Verzögerungen bei der Implementierung unserer Lösungen beim Kunden, die ebenfalls zu den deutlich niedrigeren Umsätzen beitrugen und so zu Beginn des Jahres nicht vorherzusehen waren. Im August musste der Vorstand deshalb eine Reduktion der erwarteten Erlöse und Gewinne bekanntgeben – die Umsatzprognose wurde auf 10-14 Mio. gesenkt und erwartete nunmehr ein deutlich negatives EBITDA. Es folgte ein umfangreiches Repositionierungsprogramm („Performance Improvement Programm“), das insbesondere zum Ziel hatte, die Fixkostenbasis deutlich zu senken, die Gesellschaft zu rekapitalisieren und alle strategischen Optionen bezüglich der einzelnen Geschäftsfelder zu evaluieren.

Um cyan in dem Transformationsjahr die Liquidität zu sichern, hatte der Vorstand zunächst mit Zustimmung des Aufsichtsrats im Januar 2021 ein „Convertible Notes Funding Program“ (CNFP) beschlossen, das zur Emission von Wandelschuldverschreibungen im Gesamtvolumen von bis zu EUR 8,4 Mio. berechnete. Aus dem Programm wurden im ersten Halbjahr 2021 insgesamt vier Tranchen in der Summe von EUR 4,2 Mio. begeben und teilweise zu insgesamt 152.207 Aktien konvertiert. Das Programm wurde 2022 beendet und die Restlichen ausstehenden Wandelanleihen in der Höhe von EUR 2,5 Mio. wurden 2022 im Rahmen einer Kapitalerhöhung gegen Sacheinlage in die Gesellschaft eingebracht. Weitere Details werden im Nachtragsbericht und im Anhang angeführt.

Der Vorstand beschloss mit Zustimmung des Aufsichtsrats am 25. August 2021 eine Barkapitalerhöhung mit Bezugsrecht (Bezugsverhältnis 4 zu 1) für bestehende Aktionäre. Der Angebotszeitraum wurde mit 2. September bis 15. September und der Ausgabepreis je neuer Aktie mit EUR 3,22 festgelegt. Nicht von den Aktionären bezogene Aktien wurden daraufhin im Rahmen einer Privatplatzierung interessierten Investoren

angeboten. Die Kapitalerhöhung war vor Ende der Bezugsfrist vollständig gezeichnet und die Privatplatzierung deutlich überzeichnet. Das Grundkapital der Gesellschaft wurde dadurch unter teilweiser Ausnutzung des genehmigten Kapitals von EUR 9.926.745,00 um EUR 2.481.686,00 auf EUR 12.408.431,00 erhöht. Die neuen Aktien sind ab dem 1. Januar 2021 voll gewinnberechtigt. Durch die Kapitalerhöhung wurde ein Bruttoemissionserlös von EUR 7.991.028,92 erzielt.

Am 15. November 2021 beschloss der Vorstand mit Zustimmung des Aufsichtsrats, von dem bestehenden genehmigten Kapital teilweise Gebrauch zu machen und das Grundkapital der Gesellschaft in Höhe von EUR 12.408.431,00 um bis zu EUR 977.453,00 auf bis zu EUR 13.385.884,00 durch Ausgabe von bis zu 977.453 neuen, auf den Inhaber lautenden Stückaktien gegen Bareinlagen unter Ausschluss des Bezugsrechts zu erhöhen. Der Platzierungspreis betrug EUR 4,15 je Aktie. Die neuen Aktien sind ab dem 1. Januar 2021 voll gewinnberechtigt und wurden ausschließlich institutionellen Investoren im Rahmen einer Privatplatzierung angeboten. Die cyan AG erhielt aus der vollständigen Platzierung von 977.453 neuen Aktien einen Bruttoemissionserlös von EUR 4.045.429,95. In Summe wurde demnach durch die beiden Kapitalerhöhungen in 2021 ein Bruttoemissionserlös von EUR 12 Mio. erzielt.

Aufgrund der im Vergleich zu dem nunmehr erwarteten Umsatzniveau hohen Kostenstruktur des Unternehmens wurden umfassende Kostenreduzierungsmaßnahmen umgesetzt. Dies hatte auch zur Folge, dass sich cyan von einigen Mitarbeitern trennen musste und somit Bereiche und Teams strategisch verschlankt oder Ressourcen realloziert wurden. Zusätzlich wurden Allgemerkosten, die nicht für den operativen Kernbetrieb essenziell waren, stark reduziert. Die wesentlichen Änderungen sind bereits im Geschäftsjahr 2021 umgesetzt worden und erste Effekte, wie der reduzierte Headcount, zeigen sich bereits in den Kennzahlen für 2021. Darüber hinaus werden weitere Maßnahmen wie zum Beispiel die Standardisierung von Prozessen und Lösungen zur Beschleunigung der Implementierung ergriffen, die mittelfristig neben Kostenreduktionen auch eine frühere Umsatzgenerierung ermöglichen. Als weiteres wesentliches Element des Performance Improvement Programms wurde auch die Positionierung des BSS/OSS-Segments mit dem Schluss evaluiert, dieses in der Gruppe neu aufzustellen. Weitere Details sind im Abschnitt zu Zielen und Strategie erläutert.

### Cybersecurity Segment

Einer der bedeutendsten Meilensteine im ersten Halbjahr stellte der Launch der Cybersecurity-Lösung bei Orange Frankreich am 8. April dar. Nach erfolgreicher Testphase und der Übernahme von mehreren hunderttausend Bestandskunden für Kinderschutz gingen die Value Added Services „Cyberfiltre“ und „Cyberfiltre Avancé“ in den Vertrieb im B2B-Segment Orange Pro über. Der Marktstart verlief trotz zunächst geschlossener Shops in den Startregionen erfolgreich, wobei nach und nach weitere Regionen erschlossen wurden. Dabei werden verschiedenen Vertriebsstrategien – auch in Hinblick auf einen Launch im B2C-Bereich – erprobt. Verstärkte Marketingmaßnahmen zeigten insbesondere zum Ende des zweiten und des vierten Quartals deutliche Zuwächse bei der Userbase. Aus den aktiven Testabonnements ist eine solide Konvertierungsrate zu zahlenden Kunden nach der kostenlosen Testperiode zu beobachten. Besonders erfreulich sind die niedrigen Churn-Raten bei den zahlenden Subscribern. Erste Umsätze wurden im zweiten Halbjahr verbucht und zusätzliche Beiträge zur Top-Line sind ab 2022 zu erwarten.

Die Einführung der cyan Produkte in weiteren nationalen Gesellschaften der Orange Gruppe schritt 2021 ebenfalls voran. In der Slowakei konnte über den Sommer die erste Phase komplett an den Partner übergeben und mit der Unterstützung bezüglich des im ersten Quartals 2022 erfolgten Launches begonnen werden. Die Cybersecurity Lösung

von cyan wird als Orange gebrandeter Service „Online ochrana“ als tarifintegrierter Bestandteil der „Go Safe“-Tarife und als eigenständiges Zusatzpaket für Geschäfts- und Privatkunden für mobile und fixe Anschlüsse angeboten. Aufgrund der tarifintegrierten Option konnten hier nach Launch hohe Adoptionszahlen verzeichnet werden. Unterdessen wurde bereits mit den Vorbereitungen für die zweite Phase begonnen.

Zusätzlich zu den Highlights mit Orange konnten auch weitere Partnerschaften und Verträge erreicht werden. Ein wichtiger Meilenstein im Geschäftsjahr 2021 war auch die erfolgreiche technische Implementierung der cyan Lösung bei dtac (Total Access Communication Public Company Limited). Das Unternehmen gehört zur Telenor-Gruppe und ist mit ungefähr 19 Millionen Kunden der zweitgrößte Mobilfunkanbieter in Thailand. Bei dtac kommt als erster Schritt cyans OnDevice Security zum Einsatz, die in dem Fall vollständig als Cloud-Lösung in der AWS-Cloud umgesetzt wurde.

Claro Chile, ein Tochterunternehmen der América Móvil Group, die zu den größten Tier 1-Telekommunikationsanbietern gehört, ist ein weiterer großer internationaler Partner, welcher die cyan Cybersecurity-Lösungen anbieten wird. Die Kunden von Claro Chile werden zukünftig sowohl im B2B- als auch im B2C-Bereich Sicherheitslösungen von cyan beziehen können. Es soll dabei das gesamte Spektrum, OnNet Security, OnDevice Security und Kinderschutz angeboten werden.

Auf Seiten der Bestandskunden stellte die Erweiterung der cyan Technologie auf Festnetzkunden von Magenta (T-Mobile Austria) in Österreich ein wichtiges Projekt dar. Dieses konnte im Mai finalisiert werden. Als konvergenter Anbieter kann Magenta somit cyan Cybersecurity-Lösungen sowohl Festnetz- als auch Mobilfunkkunden zur Verfügung stellen. Dadurch wird Magenta die Bündelung von Mobil- und Festnetzprodukten ermöglicht, welche unter der gemeinsamen Marke intensiviert vermarktet werden. cyan konnte mit der Lösung ein zusätzliches Endkundensegment gewinnen und den adressierbaren Markt um 700.000 Endkunden erweitern. Weniger erfolgreich hingegen verlief bislang die Partnerschaft mit MobiFone in Vietnam, wo die Vermarktung nach dem Launch nur sehr träge verlief.

### BSS/OSS Segment

Im BSS/OSS Segment konnte cyan im Geschäftsjahr 2021 wichtige Fortschritte mit Kunden erzielen und Neukunden gewinnen. Zusätzlich konnte eine bedeutende Pipeline aufgebaut werden. Gemessen an der Anzahl der Neukundengewinne war es eines der erfolgreichsten Geschäftsjahre in der Unternehmensgeschichte, wenngleich sich dies noch nicht im Umsatz abbilden lässt. Zu Beginn des Jahres wurde die Verlängerung der Partnerschaft mit Grameenphone, einem der führenden Telekommunikationsanbieter in Bangladesch, um weitere fünf Jahre bekanntgegeben. Dessen Telekom-B-Brand Skitto soll über die nächsten Jahre eine Kundenbasis im zweistelligen Millionenbereich erreichen.

Nach jahrelanger, erfolgreicher Zusammenarbeit mit MTEL, einer Tochter der Telekom Srbija, im österreichischen Markt, wurde die gemeinsame Expansion in die größeren Märkte Deutschland und Schweiz vereinbart. Dies wird zu einem signifikanten Zuwachs in der Anzahl der Endkunden führen. Das Projekt, welches nicht nur die Anbindung zweier neuer MNOs an die cyan Plattform, sondern auch ein Upgrade der Hardware inkludiert, wurde im ersten Quartal gestartet und schritt im Geschäftsjahr wesentlich voran.

In Österreich gewann cyan educom als neuen Kunden, der im Rahmen der Neuausrichtung vom Reseller zum virtuellen 5G-Mobilfunkbetreiber eine neue Plattform benötigte, um die Unabhängigkeit von Host-Betreibern zu erhöhen. Auf der BSS/OSS-Plattform von cyan wird educom in der Lage sein, sich schnell weiterzuentwickeln und

die Nachfrage seiner digitalen Kunden über das gesamte Produktportfolio hinweg zu befriedigen, personalisierte Erfahrungen zu liefern und gleichzeitig eine tiefere Integration mit den anderen Unternehmen der Gruppe, edustore und edudeals, zu bieten, um so die Kundenbindung weiter zu fördern.

In Lateinamerika konnten 2021 einige neue Verträge mit Kunden für die BSS/OSS Lösung abgeschlossen werden. Das rasche Onboarding auf den jeweiligen Plattformen war folglich wie in Europa einer der Fokuspunkte vor allem in der zweiten Jahreshälfte des Geschäftsjahrs 2021. LOV Telecomunicaciones ist der Erste in einer Reihe von MVNOs die 2022 starten bzw. gestartet werden. Lov, ist ein soziales Unternehmen, das Mobilfunkdienste als Instrument nutzt, um das Leben der Menschen durch Prepaid-Dienste in Kolumbien zu verändern. Das Unternehmen gibt der Mobiltelefonie eine neue Bedeutung und spendet 50 % seiner Betriebseinnahmen für soziale Zwecke.

## Ertrags-, Vermögens- und Finanzlage

### Ertragslage

#### Umsatz

Der Konzernumsatz erreichte 2021 insgesamt EUR 8,5 Mio. (2020: EUR 21,3 Mio.). Der Umsatz des Vorjahres beinhaltet dabei Umsätze aus dem alten Geschäft mit Virgin Mobile im ersten Halbjahr sowie den gemäß IFRS 15 verbuchten Capex-Vertrag für 83 Mio. Endkundenlizenzen im BSS/OSS Segment. Im letzten Quartal konnte der Umsatz nochmals im Vergleich zu den Vorquartalen leicht gesteigert werden und betrug in Summe EUR 2,5 Mio. Dennoch verblieben die Umsätze in Summe hinter der ursprünglich erwarteten Höhe. Der Anteil der wiederkehrenden Umsätze, dazu zählen insbesondere Umsatz aus Abonnements und wiederkehrende Service- und Maintenance Fees betrug 64%. Die Kennzahl Annual Recurring Revenue (ARR), berechnet aus wiederkehrenden Umsätzen inklusive anteiliger Umsätze aus Lizenzverträgen, stand zum 31. Dezember 2021 wechsellkursbereinigt bei EUR 9,6 Mio.

cyan erwirtschaftete 14 % (2020: 68 %) des Konzernumsatzes in der Region Americas, 17 % (2020: 16 %) in der Region APAC und 69 % (2020: 17 %) in der Region EMEA. Die Veränderungen sind überwiegend auf einmalige Umsätze im Vorjahr im BSS/OSS-Segment in Mexiko und in Bangladesch zurückzuführen.

Zusätzlich zu den Erlösen wurden im Konzern sonstige betriebliche Erträge von EUR 3,0 Mio. (2020: EUR 1,1 Mio.), Erträge aus Wertaufholungen von EUR 0,1 Mio. (2020: EUR 1,0 Mio.) erzielt und Bestandsveränderungen in der Höhe von EUR -0,8 Mio. (2020: EUR 2,0 Mio.) verbucht. Sonstige betriebliche Erträge enthalten im Wesentlichen Kursdifferenzen in der Höhe von EUR 2,0 Mio. (2020: EUR 0,2 Mio.) und Erträge aus Forschungsförderungen für Forschungsleistungen zu EUR 1,0 Mio. (2020: EUR 0,8 Mio.). Weitere Details werden im Abschnitt zur Forschung und Entwicklung erläutert. Aufgrund des Starts der Cybersecurity-Lösung bei Orange in Frankreich werden die bisher verbuchten Kosten amortisiert, wodurch die Bestandsveränderungen seit dem zweiten Quartal 2021 negativ waren. Die Gesamterträge für das Geschäftsjahr 2021 betragen demnach EUR 10,8 Mio. (2020: EUR 25,4 Mio.) und befinden sich im Rahmen der reduzierten Prognose.

#### EBITDA

Das EBITDA lag im Geschäftsjahr 2021 bei EUR -12,3 Mio. (2020: EUR -5,1 Mio.) und entspricht damit der angepassten Prognose vom August 2021. Im letzten Quartal konnte durch die reduzierten Kosten und etwas höhere Umsätze eine Verbesserung im Vergleich mit den vorherigen Perioden erwirkt werden. Die betrieblichen Aufwendungen sanken im Geschäftsjahr 2021 um 24 % auf eine Summe von EUR 23,1 Mio. (2020:



EUR 30,4 Mio.), wobei die Kosten der Vorperiode durch das Eintreten von vertraglich vereinbarten Vorbedingungen für einen Forderungsverzicht gegenüber Virgin Mobile in Höhe von EUR 1,3 Mio.; die Kaufpreiszahlung (Earn-Out) von EUR 1,0 Mio. infolge des Erreichens von bestimmten EBITDA-Schwellen für das Jahr 2020 die beim Erwerb der I-New Unified Mobile Solutions AG (heute: I-New Unified Mobile Solutions GmbH) durch die cyan AG vereinbart wurden, und die Wertberichtigung der Forderung gegenüber einem insolventen deutschen Kunden in der Höhe von EUR 4,8 Mio. negativ beeinflusst wurde.

Die Aufwendungen für Material und bezogene Leistungen stiegen im abgelaufenen Geschäftsjahr auf EUR 5,4 Mio. an (2020: EUR 4,3 Mio.), wobei die Aufwendungen für bezogene Leistungen aufgrund der guten Auftragslage deutlich anstiegen. Der Personalaufwand hielt sich 2021 bei durchschnittlich 150 Mitarbeitern (2020: 149) bei EUR 11,4 Mio. (2020: EUR 11,1 Mio.) im Wesentlichen stabil. Auf Quartalsperspektive konnte der Personalaufwand im vierten Quartal 2021 auf EUR 2,8 Mio. (2020: EUR 3,1 Mio.) reduziert werden. Wertberichtigungen und sonstige betriebliche Aufwendungen betragen EUR 6,3 Mio. (2020: EUR 15,1 Mio.). Neben entfallener Sondereffekte, beeinflussten Fremdwährungseffekte die sonstigen betrieblichen Aufwände mit EUR -0,4 Mio. im Geschäftsjahr 2021 deutlich geringer als im Vorjahr (2020: EUR 2,2 Mio.).

#### Segmente

Die Umsätze waren zu 61 % mit EUR 5,2 Mio. (2020: EUR 18,2 Mio.) dem BSS/OSS-Segment zuzuordnen. Im BSS/OSS-Segment wurde im Geschäftsjahr 2020 ein mehrjähriger Lizenzvertrag mit Virgin Mobile abgeschlossen, dessen Umsätze größtenteils bereits im Jahr 2020 realisiert wurden. Ein ähnlicher Lizenzvertrag wurde im vierten Quartal 2019 mit ACN/Flash Mobile abgeschlossen, dessen Umsätze bereits 2019 verbucht wurden. Beide Verträge trugen daher im Geschäftsjahr 2021 nur noch in geringem Ausmaß zum Umsatz bei. Zusätzlich wurden 2020 einmalige Umsätze aus der Vertragsverlängerung inklusive Plattformupgrade mit Grameenphone für die Marke Skitto erzielt. Auf Quartalsebene betrachtet konnten die Umsätze aufgrund von Projekten mit bestehenden Kunden und neuen Abschlüssen gesteigert werden. Die Gesamterträge summierten sich auf EUR 7,3 Mio. (2020: EUR 19,7 Mio.) und das Segment-EBITDA betrug EUR -2,4 Mio. (2020: EUR 8,4 Mio.).

Im Cybersecurity-Segment wurden mit EUR 3,3 Mio. (2020: EUR 3,1 Mio.) in etwa 39 % des Konzernumsatzes generiert. Dabei konnte der Rückgang resultierend aus dem geplanten Supportende der Produkte des ursprünglichen B2B-Geschäfts der ehemaligen cyan Networks Software GmbH von neuem Geschäft kompensiert werden. Im Vergleich zu den vorherigen Quartalen des Geschäftsjahres konnte der Umsatz in dem Segment gesteigert werden. Die Gesamterträge verringerten sich aufgrund der Amortisierung der Vertragskosten von EUR 5,7 Mio. auf EUR 3,5 Mio. in 2021. Das Segment EBITDA für 2021 verbesserte sich hingegen im Vergleich zum Vorjahr von EUR -11,3 Mio. auf EUR -7,4 Mio.

#### EBIT und Jahresergebnis

Der Verlust aus der betrieblichen Tätigkeit (EBIT) betrug für das Geschäftsjahr EUR -18,1 Mio. (2020: EUR 11,0 Mio.). Der Aufwand für Abschreibungen sank auch dieses Jahr leicht von EUR 6,0 Mio. auf EUR 5,7 Mio., davon fielen EUR 4,6 Mio. für immaterielle Vermögenswerte und EUR 1,1 Mio. für Abschreibungen von Sachanlagen an. Die Abschreibungen sind überwiegend planmäßig und inkludieren Abschreibungsaufwand gemäß IFRS 16.

Im abgelaufenen Jahr wurde ein positives Finanzergebnis in der Höhe von EUR 0,6 Mio. (2020: EUR 0,6 Mio.) erzielt, welches vorwiegend aus dem Zinsertrag der Vertragsvermögenswerte resultiert. Das Ergebnis vor Steuern (EBT) belief sich demnach auf EUR - 17,5 Mio. (2020: EUR - 10,5 Mio.). Der Jahresfehlbetrag betrug aufgrund latenter Steuererträge EUR - 13,9 Mio. (2020: EUR - 9,3 Mio.). Entsprechend lag das unverwässerte Ergebnis je Aktie bei EUR - 1,30 (2020: EUR - 0,95).

### Vermögenslage und Kapitalstruktur

Die Bilanzsumme betrug zum 31. Dezember 2021 EUR 95,7 Mio. (2020: EUR 96,3 Mio.). Die langfristigen Vermögenswerte sanken aufgrund von planmäßiger Abschreibung bzw. Amortisation und der Reduktion langfristiger Vertragsvermögenswerte von EUR 85,4 Mio. auf EUR 78,0 Mio. Die kurzfristigen Vermögenswerte stiegen hingegen vor allem infolge der erhöhten Vorräte und der Barkapitalerhöhungen im vierten Quartal von EUR 10,9 Mio. auf EUR 17,8 Mio.

Das Eigenkapital summierte sich zum Jahresende auf EUR 72,8 Mio. (2020: EUR 72,7 Mio.), was einer Eigenkapitalquote von 76 % (2020: 75 %) entspricht. Die Summe an Verbindlichkeiten reduzierte sich leicht auf EUR 23,0 Mio. von EUR 23,6 Mio. Die langfristigen Verbindlichkeiten fielen im Vergleich zum Vorjahr von EUR 14,4 Mio. auf EUR 12,4 Mio. um EUR 2,0 Mio., welche sich vorwiegend aufgrund der passiven latente Steuerabgrenzungen verringerte. Zugleich wurde ein Forschungsdarlehen erhalten und eine Kreditlinie in Anspruch genommen. Die kurzfristigen Verbindlichkeiten stiegen von EUR 9,2 Mio. auf EUR 10,6 Mio. Die Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen sanken um ca. EUR 1,2 Mio. und hinzu kamen die Wandelschuldverschreibungen, die zum Jahresende mit EUR 2,5 Mio. erfasst waren.

Die Nettoverschuldung summierte sich damit zum 31. Dezember 2021 auf EUR 4,2 Mio. (2020: EUR 7,3 Mio.), wobei IFRS 16 Verbindlichkeiten in der Höhe von EUR 5,0 Mio. inkludiert sind. Der Bestand an liquiden Mitteln (Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente) betrug EUR 8,5 Mio. (31. Dezember 2020: EUR 2,5) und stieg damit infolge der durchgeführten Barkapitalerhöhungen deutlich an. Die Leasingverbindlichkeiten (IFRS 16) sanken von EUR 6,2 Mio. auf EUR 5,0 Mio. Es wurden im Geschäftsjahr 2021 weitere Fremdkapitalmittel aus bestehenden Kreditlinien und Forschungsdarlehen in Anspruch genommen, wodurch sich die Finanzverbindlichkeiten erhöhten.

### Finanzlage

Der Cashflow aus der Betriebstätigkeit lag im Geschäftsjahr 2021 bei EUR -9,5 Mio. (2020: EUR - 8,7 Mio.). Die Lizenzverträge mit Virgin Mobile und ACN/Flash Mobile trugen in der Berichtsperiode zwar nicht zum Umsatz aber zum Cashflow bei. Das Geschäft von cyan ist in beiden Segmenten nicht besonders investitionsintensiv. Der Cashflow aus der Investitionstätigkeit belief sich daher in Summe auf EUR -0,1 Mio. (2020: EUR -0,8 Mio.).

Der Mittelzufluss aus der Finanzierungstätigkeit stieg im Geschäftsjahr auf EUR 16,5 Mio. (2020: EUR 1,8 Mio.). Zuflüsse wurden durch die Aufnahme von Fremdkapital, Ausgabe von Wandelschuldverschreibungen und Eigenkapital durch Barkapitalerhöhungen erzielt. Im Finanzierungscashflow sind die Zahlungen in Zusammenhang mit IFRS 16 Leasing erfasst. In Summe kam es im Geschäftsjahr zu einem Mittelzufluss von EUR 6,9 Mio. (2020: Mittelabfluss EUR 7,7 Mio.).

## Wirtschaftliche Entwicklungen bei der cyan AG

Der Jahresabschluss der cyan AG wird im Gegensatz zum Konzernabschluss nicht nach den Internationalen Financial Reporting Standards (IFRS), wie sie in der Europäischen Union anzuwenden sind, sondern nach Regeln des deutschen Handelsgesetzbuchs (HGB) erstellt. Ergänzend wurden die Regelungen des AktG beachtet.

### Geschäftsverlauf und wirtschaftliche Rahmenbedingungen

Die cyan AG fungiert innerhalb der Gruppe als Holdinggesellschaft. Die Gesellschaft hat ihren Sitz in München und ist im Handelsregister des Amtsgerichts München unter der HRB 232764 eingetragen. Die strategische Steuerung des Unternehmens findet am Sitz der Gesellschaft in München statt. Der Großteil der operativen Leistungserbringung erfolgt über die Tochtergesellschaft I-New Unified Mobile Solutions GmbH sowie deren Tochtergesellschaften insbesondere cyan Security Group GmbH.

Die wesentlichste Steuerungskennzahl der cyan AG war sowohl im vergangenen Geschäftsjahr als auch im Vorjahr das Jahresergebnis. Zusätzlich überwacht der Vorstand in regelmäßigen Berichten die Kostenstruktur der cyan AG sowie die operative Entwicklung der Beteiligungen (anhand der im Konzernabschluss aufgeführten Parameter). Ebenso werden stichtagsbezogen die wichtigsten Bilanzkennzahlen wie Eigenkapital, Fremdkapital und Nettoverschuldung beobachtet.

### Ertrags-, Vermögens- und Finanzlage der cyan AG

Die cyan AG erzielt als Holdinggesellschaft keine eigenen Umsatzerlöse. Die Ergebnisentwicklung wird einerseits durch die anfallenden Aufwendungen für Rechts- und Beratungsleistungen, administrative Tätigkeiten und, Vorstandsvergütung sowie andererseits durch Zinserträge aus der Finanzierung der operativen Tätigkeiten der Tochtergesellschaften und Erträge aus Beteiligungen bestimmt. Die cyan AG übernimmt für all seine Tochtergesellschaften das Cash-Management bzw. die Finanzierung innerhalb der cyan Gruppe. Zur Erfüllung ihres Schuldendienstes sowie der Integrations- und Wachstumsfinanzierung ist die cyan AG auf Mittelzuflüsse aus den operativen Tochtergesellschaften oder anderen Finanzierungsressourcen angewiesen.

### Ertragslage

in TEUR	2021	2020
Sonstige betriebliche Erträge	15	1342
Personalaufwand	-885	-342
Abschreibungen	-3	-3
sonst. Betriebliche Aufwendungen	-1.726	-1.333
Zinsertrag	1.397	1.386
Zinsaufwand	-17	-6
Steuern vom Einkommen und vom Ertrag	6	-13
<b>Ergebnis nach Steuern/Jahresüberschuss (2019: Jahresfehlbetrag)</b>	<b>-1.213</b>	<b>1.032</b>
Gewinn-/Verlustvortrag aus dem Vorjahr	1.032	0
<b>Bilanzgewinn</b>	<b>-181</b>	<b>1.032</b>

Das Rohergebnis (sonstigen betrieblichen Erträge) im abgelaufenen Geschäftsjahr 2021 beliefen sich auf TEUR 15 nach TEUR 1.342 in der Vergleichsperiode. Der Unterschied resultiert aus dem Verzicht der cyan AG auf einen Teil einer werthaltigen Forderung gegenüber einer Tochtergesellschaft, woraus sich im Vorjahr ein sonstiger betrieblicher Ertrag in Höhe von TEUR 970 ergab. Neben den Gehältern in der Höhe von EUR 625 wurde im Personalaufwand (2021: TEUR 885, 2020: TEUR 342) ein Sozialaufwand in Höhe von TEUR 260. berücksichtigt. Die sonstigen betrieblichen Aufwendungen betragen EUR 1.726 Tsd. (2020: EUR 1.333 Tsd.).

Das Finanzergebnis in der abgelaufenen Periode ergab TEUR 1.380 (2020: TEUR 1.380) und setzt sich aus Finanzerträgen in der Höhe von TEUR 1.397 (2020: TEUR 1.386) sowie einem Finanzaufwand von TEUR 17 (2020: TEUR 6) zusammen. Die negativen Steuern vom Einkommen und Ertrag betragen TEUR 6 (2020: Steueraufwand TEUR 13).

Im Geschäftsjahr 2021 lag das Jahresergebnis, das auf Ebene der cyan AG die wesentlichste Steuerungsgröße ist, bei TEUR -1,213 (2019: TEUR 1.032). Der Bilanzgewinn beträgt somit TEUR -181 (2020: TEUR 1.032). Die ursprünglich für 2021 ausgegebene Jahresergebnisprognose auf Höhe des Vorjahres wurde damit nicht erreicht. Im August wurden die Prognosen im Konzern aufgrund der Geschäftsentwicklung angepasst.

#### Vermögens- und Finanzlage

in TEUR	31.12.2021	31.12.2020
Immaterielle Vermögensgegenstände	13	15
Sachanlagen	0	0
Finanzanlagen	69.956	49.340
<b>Anlagevermögen</b>	<b>69.969</b>	<b>49.356</b>
Forderungen und sonstige Vermögensgegenstände	18.311	27.093
Kassenbestand, Guthaben bei Kreditinstituten und Schecks	3.038	243
<b>Umlaufvermögen</b>	<b>21.349</b>	<b>27.335</b>
Rechnungsabgrenzungsposten	69	39
<b>Aktiva</b>	<b>91.387</b>	<b>76.730</b>

in TEUR	31.12.2021	31.12.2020
Gezeichnetes Kapital	13.386	9.775
Kapitalrücklage	73.634	63.448
Bilanzgewinn	-181	1.032
<b>Eigenkapital</b>	<b>86.839</b>	<b>74.255</b>
Rückstellungen	667	320
Verbindlichkeiten	3.881	2.155
<b>Fremdkapital</b>	<b>4.548</b>	<b>2.475</b>
<b>Passiva</b>	<b>91.387</b>	<b>76.730</b>

Die cyan AG hatte zum 31. Dezember 2021 eine Bilanzsumme von TEUR 91.387 im Gegensatz zu TEUR 76.730 am Vorjahresletzten. Das Eigenkapital betrug TEUR 86.839 (2020: TEUR 74.255).

Die cyan AG verfügte zum 31. Dezember 2021 über eine wesentliche Beteiligung in Form der I-New Unified Mobile Solutions GmbH welche in Höhe von TEUR 69.956 (2020: TEUR 49.340) als Beteiligung in der Bilanz angeführt ist. Die Erhöhung resultiert aus Zuschüssen und einem werthaltigen Forderungsverzicht gegenüber der Tochtergesellschaft.

### Chancen und Risiken

Die Geschäftsentwicklung der cyan AG ist eng mit der Entwicklung der Tochtergesellschaften verbunden und unterliegt daher mittelbar den gleichen Chancen und Risiken, wie denen des Konzerns. Die Chancen und Risiken des Konzerns sind im Chancen- und Risikobericht dargestellt.

### Ausblick

Angesichts der aktuellen Konjunktur- und Branchenprognosen, welche global von bedeutenden Risiken geprägt sind, sowie der bestehenden Vertriebspipeline der Tochtergesellschaften blickt der Vorstand vorsichtig, aber optimistisch ins neue Geschäftsjahr. In der cyan AG ist für das Geschäftsjahr 2022 von einem Jahresergebnis auf Höhe des Vorjahres auszugehen.

## Nachtragsbericht

### Operative Fortschritte

Zu Beginn des Geschäftsjahres 2022 wurden weitere Fortschritte mit Kunden in beiden Geschäftssegmenten erzielt. Auf Seite des Cybersecurity-Segments konnte im Februar die Lösung mit Orange in der Slowakei in den Vertrieb starten. „Online ochrana“ (Online Schutz) stellt Teil der neuen „Go Safe“ Tarife dar und ist darüber hinaus als Zusatzpaket verfügbar. Im März ging die Cybersecurity-Lösung bei dtac in Thailand online. dtac Safe ist Teil der populären dtac App und kann dort mit wenigen Handgriffen aktiviert werden. Das SDK ist direkt in die App integriert. Der vollständig Cloud-basierte Ansatz nutzt Amazon Web Services (AWS) für hohe Skalierbarkeit und konsistenten Betrieb.

Im BSS/OSS-Segment konnten mehrere MVNOs auf cyans Plattformen launchen. Zu Jahresbeginn, konnte das österreichische Telekommunikationsunternehmen educom auf cyans Plattform die Migration abschließen. educom bietet Mobilfunk- und Internettarife an, die auf Studenten, Schüler, Auszubildende und Mitarbeiter von Bildungseinrichtungen zugeschnitten sind. Im Rahmen der Neuausrichtung von educom, vom Reseller zum virtuellen 5G-Mobilfunkbetreiber entschied sich educom für die Seamless BSS/OSS & MVNE Plattform von cyan, um sich in einen unabhängigen und 5G-fähigen Mobile Virtual Network Operator (MVNO) zu verwandeln. Im März und April folgten in Kolumbien die MVNOs Lov und Liwa. LOV ist ein soziales Unternehmen, das Mobilfunkdienste als Instrument nutzt, um das Leben der Menschen durch Prepaid-Dienste in Kolumbien zu verändern. Das Unternehmen spendet einen Teil seines Betriebsergebnisses für soziale Zwecke. LIWA ist ein Multi-Service-Unternehmen und Teil der T-Valley Group und bietet Telekommunikation, erneuerbare Energien und IoT bis in unterversorgte Gebiete an. Mit dem Launch wurde das Produktportfolio um Mobiltelefonie ergänzt. Weitere Projekte konnten in den ersten Monaten des Jahre 2022 deutlich voranschreiten.

### Convertible Notes Funding Programm

Im ersten Halbjahr 2021 fiel der Aktienkurs Ende April und in den Folgemonaten unter 115 % des im Convertible Notes Funding Programm festgelegten Mindestpreises von EUR 10,472. cyan konnte daher keine weiteren Wandelanleihen aus dem Programm beziehen. Zugleich flossen durch die Barkapitalerhöhungen im vierten Quartal zusätzliche liquide Mittel zu. Der Vorstand beschloss daher im ersten Quartal 2022 das Programm zu beenden, gemeinsam mit einem Investor die Wandelanleihen im Rahmen einer Sachkapitalerhöhung abzulösen und gegen neue Aktien ohne bedeutenden Kapitalabfluss bei cyan einzubringen.

### Sachkapitalerhöhung

Die cyan AG schloss im Februar 2022 mit einem Darlehensgläubiger der Gesellschaft eine Vereinbarung, wonach dessen Darlehensforderung in Höhe von EUR 3.940 tausend im Rahmen einer Sachkapitalerhöhung gegen Gewährung von 1.503.816 Aktien in die Gesellschaft eingebracht wird. Die Darlehensforderung inkludiert die ausstehenden Wandelanleihen aus dem Convertible Notes Funding Programm, welches Anfang 2022 beendet wurde. Das Grundkapital wurde demnach von EUR 13.385.884,00 um EUR 1.503.816,00 auf EUR 14.889.700,00 gegen Ausgabe von 1.503.816 Aktien zum Ausgabebetrag von EUR 2,62 gegen Sacheinlage mit Eintragung im Handelsregister im April erhöht. Das Bezugsrecht der Aktionäre wurde ausgeschlossen.

## Chancen- und Risikobericht

### Chancen- und Risikomanagementsystem

Unternehmerisches Handeln dient dazu, den Unternehmenswert durch Nutzen identifizierter Chancen zu steigern. cyan ist als international agierender Konzern verschiedenen externen und internen Entwicklungen und Ereignissen ausgesetzt. Das eingesetzte Chancen- und Risikomanagementsystem dient der Optimierung des Verhältnisses von Risiken und Chancen im Sinne eines nachhaltigen Geschäftserfolgs. Um dies zu gewährleisten, setzt der Vorstand geeignete Instrumente ein und entwickelt diese ständig weiter.

Das Risikomanagement von cyan konzentriert sich auf das frühzeitige Erkennen von Risiken, mit dem Ziel sämtliche möglicherweise bestandsgefährdende und nicht bestandsgefährdende Risiken sowie Chancen zu erfassen, um daraus rechtzeitig strategische Maßnahmen abzuleiten. Das Risikomanagement wird für den Konzern und die cyan AG in gleicher Weise und parallel geführt. Das interne Kontrollsystem (IKS) sowie das Informationssicherheits-Managementsystem stellen integrale Bestandteile des konzernweiten Risikomanagementsystems dar.

### Konzernrisikomanagement

Das konzernweite Risikomanagementsystem dient der Erhebung relevanter Risiken, deren Mitigation (z. B. Training, Versicherung) sowie auch daraus resultierende Chancen, damit diese innerhalb des Unternehmens bzw. des Vorstands erkannt und genutzt werden können. Oberster Risikogrundsatz ist dabei die Bestandssicherung – keine Entscheidung oder Handlung darf ein bestandsgefährdendes Risiko verursachen. Vor allem Marktentwicklungen werden im Rahmen des Risikomanagementprozesses verfolgt, um entsprechende Entscheidungen für die strategische Steuerung des Unternehmens rechtzeitig abzuleiten. Der Vorstand diskutiert regelmäßig über neu aufgetretene Risiken und handelt entsprechend. Das Risikomanagementsystem der cyan wird laufend weiterentwickelt und optimiert.

Der Aufsichtsrat wird vom Vorstand in regelmäßig stattfindenden Sitzungen über die wirtschaftliche Entwicklung in Form von konsolidierten Darstellungen, bestehend aus Segmentberichterstattung, Ergebnisentwicklung mit Budget- und Vorjahreszahlen, Vorshaurechnungen, Konzernabschlüssen, Personal- und Auftragsentwicklung sowie ausgewählten Finanzkennzahlen informiert. Ebenso wird der Aufsichtsrat über Risiken informiert.

Unter Berücksichtigung der potenziellen Schadenshöhe und der Eintrittswahrscheinlichkeit werden einzelne Risiken in gleichartigen Risikogruppen betrachtet. Die Risiken werden mit vorgeschlagenen Gegenmaßnahmen bewertet und die Auswirkungen von Chancen und Risiken miteinander verrechnet. Restrisiken werden erneut beurteilt und mit zusätzlichen Maßnahmen versehen.

### Internes Kontroll- und Risikomanagementsystem bezogen auf den Konzernrechnungslegungsprozess

cyan hat ein internes Kontrollsystem etabliert, das die Korrektheit der Prozesse rund um die Rechnungslegung sicherstellen soll. Wesentliche Elemente des IKS sind ein institutionalisiertes Vier-Augen-Prinzip, der Funktionstrennung sowie die Überwachung und Prüfung der Wirksamkeit und Wirtschaftlichkeit der betrieblichen Tätigkeit. Weitere wichtige Themengebiete sind die Zuverlässigkeit der Finanzberichterstattung sowie die Einhaltung der für das Unternehmen maßgeblichen gesetzlichen Vorschriften.

Umfang und Ausgestaltung des rechnungslegungsbezogenen IKS von cyan liegen im Ermessen und in der Verantwortung des Vorstandes. Zielsetzung des IKS im Hinblick auf den Rechnungslegungsprozess ist es, durch die Implementierung von Kontrollen hinreichende Sicherheit dafür zu gewährleisten, dass trotz der identifizierten Risiken ein regelungskonformer Konzern- und Einzelabschluss erstellt werden kann. Das IKS ist so gestaltet, dass der Jahresabschluss nach den einschlägigen, lokalen Vorschriften des Handelsgesetzbuchs und des Aktiengesetzes und der Konzernabschluss nach den International Financial Reporting Standards (IFRS), wie sie in der Europäischen Union anzuwenden sind, aufgestellt wird.

Die Organisation des rechnungslegungsbezogenen IKS verfügt über eine einheitliche und zentral vorgegebene Reportingstruktur, die basierend auf den lokalen gesetzlichen Anforderungen im Einklang mit den Konzerngrundsätzen steht. Die Tochterunternehmen berichten periodisch IFRS-konform im Rahmen der Konzernberichterstattung. Neu gegründete oder akquirierte Gesellschaften werden schnellstmöglich in diesen Berichterstattungsprozess integriert. Es erfolgen interne Kontrollen der Rechnungslegung der Tochtergesellschaften, zu welchen neben dem Vier-Augen-Prinzip insbesondere IT-gestützte und stichprobenhafte Kontrollen und Plausibilitätsprüfungen gehören.

### Informationssicherheits-Managementsystem

cyan legt als europäisches Unternehmen, hohen Wert auf Informations- und Datensicherheit und setzt daher zertifiziertes Risikomanagementsystem gemäß der international anerkannten ISO 27001 Norm ein. Der Standard sieht eine systematische Untersuchung der Informationssicherheitsrisiken in der Organisation unter Berücksichtigung der Bedrohungen, Vulnerabilitäten und deren Auswirkungen vor. Auf Basis dieser ist ein kohärentes und umfassendes Paket von Informationssicherheitskontrollen und anderen Formen der Risikomanagementverfahren, wie zum Beispiel Risikovermeidung oder Risikotransfer zu entwerfen und zu implementieren, um die mit Risiken adressieren. Dafür bestehen übergreifende Managementprozesse, die sicherstellen, dass die Informationssicherheitskontrollen auch weiterhin den Anforderungen der Organisation an die Informationssicherheit entsprechen. Der ISO-Standard spezifiziert und eine unabhängige Prüfung durch Auditoren der TÜV Rheinland Cert GmbH zertifiziert die korrekte Einrichtung, Umsetzung, Aufrechterhaltung und fortlaufende Verbesserung des dokumentierten Informationssicherheits-Managementsystems.

Der Zertifizierungsprozess, welcher einen zweistufigen Audit vorsieht, wurde im vierten Quartal erfolgreich abgeschlossen.

### Risiken

Risiken werden bei cyan grundsätzlich in fünf Kategorien aggregiert; in einer zusätzlichen sechsten Kategorie werden COVID-spezifische Risiken zusammengefasst. Diese Kategorien orientieren sich an der internen Struktur der Risikodiskussion, wie sie auch in den Besprechungen mit dem Vorstand und den verantwortlichen Bereichsleitungen geführt werden.

### Operatives Risiko

Während vor allem 2020 und der Winter 2021 im Zeichen der Pandemie standen, wo binnen kürzester Zeit alle Abläufe an die neuen Bedingungen angepasst werden mussten, konnte sich die Lage etwas stabilisieren, da sich mittlerweile sowohl Partnern als auch potenzielle Kunden auf die neue Normalität eingestellt haben. Diese sahen sich aufgrund der Restriktionen mit wesentlichen Hürden in der Umstellung der



Arbeitsprozesse konfrontiert, weshalb es zu Verzögerung kam und Projekte durch Teams von cyan stärker unterstützt werden mussten.

Für cyans Lösungen wird grundsätzlich der ausfallsfreie Betrieb angestrebt. Bei einem Ausfall der Plattform/Software kann dies bis hin zu einem Stillstand des Betriebs bei MVNOs oder zu ungeschützten Endkunden führen, was wiederum bei eigenem Verschulden von cyan eine Reduktion der Endkundenanzahl und Schadensforderungen auslösen kann. Um Ausfällen vorzubeugen, setzt cyan auf mehrere Datacenter, ein hochqualifiziertes Operations-Team und kontinuierliche Überwachung der Systeme.

Operativ wurde das Recruiting zunächst durch die Pandemie und in weiterer Folge durch die Verknappung am Arbeitsmarkt weiterhin erschwert. Hochqualifizierte Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zu gewinnen und dauerhaft ans Unternehmen zu binden ist ein wesentlicher Erfolgsfaktor für die gesamte Technologie- und Softwarebranche. Schlüsselarbeitskräfte, vor allem in den Bereichen Cybersecurity Research, Development und Operations aber auch Sales, sind mit ihrem Wissen, Fähigkeiten sowie Kontakten für die Entwicklung, den Vertrieb und die Implementierung der Lösungen unumgänglich. Durch verstärktes Marketing als strategisches Ziel des Vorstands wird nicht nur die Wahrnehmung von cyan bei direkten Kunden, Partnern und Endverbrauchern verbessert, sondern auch die Anwerbung von Personal erleichtert.

#### Wettbewerbsrisiko

Der Markt für Cybersecurity ist von überdurchschnittlichem Wachstum mit weiterhin starker Wachstumsprognose geprägt. Dies macht neue Markteintritte für Startups und etablierte Anbieter trotz hoher Eintrittsbarrieren verhältnismäßig attraktiv. cyan konnte sich früh mit seiner Technologie für Cybersecurity positionieren und sieht sich nach wie vor in einem „Window of Opportunity“, getrieben von öffentlich bekanntgewordenen Cyber-Vorfällen und zugleich dem Ziel von Telekomunternehmen durch relevante Zusatzdienste zu wachsen. Kein direkter Wettbewerber hat momentan Lösungen am Markt, die OnNet und OnDevice Security in Form einer in-house Lösung verbinden. Der aktuell bestehende technologische Wettbewerbsvorsprung sollte zusammen mit verstärktem Marketing zu weiteren bedeutenden Kunden führen, wodurch die Position von cyan zusätzlich gestärkt wird. Durch gezielte Investitionen in Forschung und Entwicklung der Produkte und dem Wachstum des Cybersecurity-Segments in neuen Märkten erwartet sich der Vorstand diesen Vorsprung am Markt weiter aufrecht erhalten zu können und damit das Wettbewerbsrisiko zu reduzieren.

#### Technologisches Risiko

Im Kampf gegen Cyberkriminalität und Bedrohungen im Internet ist cyan nicht nur einem kontinuierlichen Wettbewerb mit anderen Unternehmen, sondern auch einem Wettlauf mit Cyberkriminellen ausgesetzt. cyan entwickelt unter anderem netzwerkintegrierte, hochkomplexe Cybersecurity-Lösungen für die Erkennung von potenziellen Gefahren wie Phishing, Malware oder Identity Theft für Nutzer von Smartphones und Tablets. Durch den Einsatz von Machine Learning und Artificial Intelligence in den Verfahren zur Analyse von Bedrohungen kann cyan zeitnah auf neue Gefahren reagieren. Dennoch besteht das Risiko, dass cyan nicht rechtzeitig auf den technischen Fortschritt oder geänderte Anforderungen an Cybersecurity-Produkte und -dienstleistungen oder den gesamten Markt für Cybersecurity reagiert. Risiken werden auch durch aktive Forschung und Entwicklung verringert.

Außerdem können Produkte aufgrund von Änderungen bestehender oder dem Auftreten neuer Standards veralten oder obsolet werden. Einerseits können signifikante Änderungen des MVNO-Marktumsfelds zu negativen Auswirkungen für cyan im BSS/OSS

Segment führen und andererseits kann Software Fehler und Lücken aufweisen. cyan setzt für die Entwicklung und in den eigenen Produkten auch Softwarekomponenten (zum Beispiel Libraries) von Dritten und Open Source Code ein, welche trotz ausführlicher Prüfung vorab ein Restrisiko bezüglich Kompatibilität und Sicherheit beinhalten. Um technologisch nicht in Rückstand zu geraten und die Marktposition aufrecht zu erhalten, werden stetig Weiterentwicklungen und Optimierungen der Produkte vorgenommen, sowie Investitionen in Forschung und Entwicklung getätigt. Zusätzlich wurde bereits ein weitreichendes Informationsecurity-Management etabliert, welches die Risiken vor allem in Zusammenhang mit der Datenverarbeitung überwacht.

### Reputations- und Markenrisiko

cyans direkte Kunden sind meist große internationale Konzerne, welche cyan die Sicherheit des Datenverkehrs und ihrer Endkunden sowie den Plattformbetrieb des MVNOs anvertrauen. Hierbei sind professionelle Implementierung und laufender Betrieb wichtige Kriterien an denen Technologieunternehmen wie cyan gemessen werden. Mit dem Launch von mehreren Kunden wie Orange in Frankreich und der Slowakei wurde ein wesentlicher Beitrag zur starken Reputation von cyan geleistet. Die Cybersecurity-Lösungen werden „white-labeled“ angeboten, es ist daher entscheidend, den bestmöglichen Schutz der Mobilgeräte der Endkunden zu gewährleisten, da Reputationsschäden des Partners bei den Endkunden ultimativ auf cyan zurückfallen. Ebenso bedeutend ist der mittel- und langfristige Vermarktungserfolg. Auch im BSS/OSS-Segment sind Reputationsschäden durch einen (teilweisen) Ausfall möglich.

Durch verstärktes Marketing sollen die Stärken der Lösungen bei direkten Partnern und bei potenziellen Kunden weiter hervorgehoben und dadurch der Vertrieb unterstützt werden. In weiterer Folge sollen durch den erhöhten Bekanntheitsgrad bei Endverbrauchern auch die Penetrationsraten bei Bestandskunden gesteigert werden. Daraus resultiert ein Risiko aus der strategischen Ausrichtung der Maßnahmen.

### Risiken in Verbindung mit COVID 19

Die gesamt- bzw. branchenwirtschaftlichen Auswirkungen und Nachwirkungen der Pandemie sind mit immer wiederkehrenden Wellen und den damit einhergehenden Restriktionen weiterhin schwer einzuschätzen. Zwar wurden bei cyan als auch bei den Kunden in der Zwischenzeit weitgehend Präventionskonzepte umgesetzt, die den laufenden Betrieb und Schutz der Mitarbeiter sicherstellen sollen, aber die Gesundheit könnte weiterhin durch gefährdet bleiben, wenn die gesetzten Maßnahmen nicht ausreichen. Des Weiteren sind Folgen von Schließungen einzelner Wirtschaftszweige infolge einer erneuten Ausbreitung des Virus oder neuer Virusmutationen nicht absehbar. Es können geschlossene Shops der Kunden und Reisebeschränkungen zu geringerem Absatz führen. Das Risiko auf Umsatzeinbußen aufgrund der Verzögerungen besteht weiterhin. Die finanzwirtschaftlichen Folgen durch Forderungsausfälle aufgrund der Pandemie sollten sich in Grenzen halten, da cyan starke globale Partner mit einem krisenbeständigen Geschäft hat. Zugleich führte der Aufschwung im Konsum in den vergangenen Monaten bei zu einer deutlichen Destabilisierung von Lieferketten und Preiserhöhungen.

### Finanzielle Risiken

Zu den finanziellen Risiken zählen vor allem das Klumpen- und Ausfallrisiko, das Liquiditätsrisiko, das Zinsrisiko und das Währungsrisiko. Weitere Erläuterungen zu den Finanzrisiken sind dem Anhang zu entnehmen.

#### Klumpen- und Ausfallsrisiko

Im abgelaufenen Geschäftsjahr sind keine weiteren Lizenzbündelverträge abgeschlossen worden. Zugleich konnten weitere Kunden sowohl im Cybersecurity als auch im BSS/OSS-Segment gewonnen werden. Der Vorstand ist bestrebt die Konzentration der Kundenumsätze, insbesondere durch Vertragsabschlüsse mit neuen Kunden aus anderen Regionen, zu vermindern und den Umsatz auf eine breitere Basis zu stellen. Wie bereits im Abschnitt zu Zielen und Strategie erläutert, stellt zukünftig wiederkehrender Umsatz eine bedeutende Metrik für die Konzernsteuerung dar.

Unabhängig von der gegenwärtigen konjunkturellen Lage besteht ein Risiko in der Zahlungsunfähigkeit eines oder mehrerer Kunden. Das debitorenseitige Forderungsausfallrisiko, insbesondere eines großen Forderungsausfalls, wird aufgrund des zunehmend diversifizierten Portfolios und der Erfahrungen der vergangenen Jahre insgesamt als gering eingestuft. Wirksame Systeme zur Überwachung der Kreditwürdigkeit werden eingesetzt.

#### Liquiditätsrisiko

Zur Liquiditätsbedarfsermittlung setzt cyan eine rollierende Finanz- und Liquiditätsplanung ein. Es wird darauf geachtet, dass jederzeit ausreichend liquide Mittel zur Begleichung von fälligen Verbindlichkeiten in den Gesellschaften vorhanden sind. Die zur Verfügung stehenden liquiden Mittel betragen zum 31. Dezember 2021 EUR 8,5 Mio. und werden bei Kreditinstituten unterhalten, die eine sehr hohe Bonität aufweisen.

Die Liquidität bei cyan hängt wesentlich von den Zahlungen der Kunden ab. Durch den Gewinn neuer Kunden geht cyan von einer Verbesserung der Liquidität aus, wobei cyan von der Vermarktung durch seine Partner abhängig ist. Nichtsdestotrotz könnten beispielsweise Projektverspätungen, wodurch einzelne Projekte Umsätze erst verzögert erwirtschaften und damit späteren Kapitalfluss generieren oder auch gänzliche Ausfälle von bestehenden Kunden eintreten. Um strategische Projekte umzusetzen oder im Falle adverser wirtschaftlicher Bedingungen kann dazu führen, dass das Unternehmen mittelfristig Geld am Kapitalmarkt oder bei Finanzinstituten aufnehmen muss. Das Liquiditätsrisiko wird als mittel eingestuft.

#### Zinsrisiko

Das Zinsrisiko ist aufgrund der Tatsache, dass cyan zum Stichtag nur fixverzinsliche Finanzverbindlichkeiten in der Höhe von EUR 7,7 Mio. ausstanden bzw. dass keine Verträge Zinsanpassungsklauseln innehaben, ein nicht relevantes Risiko.

#### Währungsrisiken

cyan ist aufgrund des zugrundeliegenden internationalen Geschäfts bestimmten Währungsrisiken ausgesetzt. Im Geschäftsjahr 2021 verbuchte cyan in der Gewinn- und Verlustrechnung negative Fremdwährungseffekte in der Höhe von EUR 2,0 Mio. und positive Effekte in der Höhe von EUR 0,4 Mio. Die Finanzabteilung des Unternehmens überwacht diese Risiken und insbesondere die Fremdwährungskurse ständig, um angemessen reagieren zu können. Es wird versucht Verträge in stabilen internationalen Währungen abzuschließen und nur im notwendigen Ausmaß volatilere Währungen zu halten. Soweit Aufwendungen und Investitionen nicht in Euro erfolgen, können dennoch Wechselkursschwankungen die Zahlungsfähigkeit von Konzerngesellschaften beeinträchtigen und die Ergebnisse bzw. die Ertragslage der Gruppe belasten. Insbesondere die Bewertung von Assets in US-Dollar wirkt sich auf das Ergebnis aus. Dieses Risiko ist als gering einzustufen.

## Chancen

Neben genannten Risiken besteht eine Vielzahl von Chancen, die wesentliche Treiber für das Wachstum und die weitere Entwicklung bei cyan darstellen. Die Chancen werden in vier Kategorien aggregiert: der technologische Wandel, die Expansion in neue Märkte, die zunehmende Sensibilisierung und neue Vertriebsstrategien. Für Details über die zugrundeliegenden Markttreiber wird dem Kontext auch noch auf die Beschreibung der branchenspezifischen Entwicklungen verwiesen.

### Chancen aufgrund des technologischen Wandels

In einer immer stärker vernetzten Welt spielt die sichere Nutzung des Internets eine wesentliche Rolle. Dabei nehmen mobile Endgeräte, insbesondere Smartphones, einen besonderen Stellenwert ein. Sie dienen längst nicht mehr ausschließlich dem Versenden von SMS und Sprachtelefonie, sondern haben sich zu einem Zugangsschlüssel zu einer endlosen Bandbreite von digitalen Dienstleistungen entwickelt. Die steigende Netzabdeckung (Coverage) mit zumindest 4G und die breite Verfügbarkeit von internetfähigen Endgeräten tragen zu einem weiteren Wachstum der potenziellen Endkunden bei. Zugleich investieren Netzbetreiber weiterhin in den Ausbau der 5G-Infrastruktur, deren Vorteil in hohen Geschwindigkeiten und niedrigen Latenzen liegt. Zusammen mit der zunehmenden Verschlüsselung des Traffics wird dadurch Deep Packet Inspection (DPI) erschwert, wodurch DNS-Filter-Technologie in den Fokus rückt. Des Weiteren hat cyan mit dem Cloud-basierten Deployment der Cybersecurity-Lösung eine weitere wichtige technologische Kompetenz bewiesen und ist damit auch bereit für den massiven Cloud-Trend der in der Industrie beobachtet werden kann.

Es wird erwartet, dass nicht nur die Anzahl der Smartphones, sondern auch die Anzahl der sonstigen internet-verbundenen Endgeräte, Internet-of-Things (IoT), stark wachsen wird. Dadurch kommt es zu einer weiteren Fragmentierung der Systemlandschaft, weil in der Regel keine einheitliche Hard- und Software vorliegt und zahlreiche vor allem kleinere Geräte noch nicht die Rechenleistung haben, um komplexe Endpoint-Lösungen direkt auszuführen. Dennoch sind viele Smart-TVs, Smartwatches, Home-Automation-Devices aber auch Fahrzeuge, Stichwort „Connected Mobility“, stetig im Austausch miteinander und mit dem Internet verbunden. Über netzwerk-integrierte Lösungen können die Nutzer auch in dem Bereich geschützt werden. Dabei erwartet sich der Endnutzer eine homogene Anwenderoberfläche bei gleichzeitiger Anpassbarkeit an die persönlichen Bedürfnisse.

### Chancen durch neue Märkte

In den vergangenen Jahren konnte cyan bereits neue Märkte erreichen, indem das Produkt ausgeweitet, Kunden in weiteren Ländern gewonnen und zusätzliche Endkunden-segmente angesprochen werden. Es besteht hier weiterhin signifikantes Potenzial.

cyan arbeitet ständig an neuen Lösungen, um Endkunden bestmöglich zu schützen. Nicht zuletzt durch die Weiterentwicklung der Seamless Security Plattform, um eine OnNet-Lösung für PCs im Festnetzinternet (Fixed-Line) und die konvergente Lösung auf Basis von DNS-over-VPN, wodurch ein breiteres Spektrum an erreichbaren Partnern und auch weiteres Upselling bei Bestandskunden möglich wird.

cyans Cybersecurity basiert auf DNS einer für das Internet grundlegenden Technologie und die BSS/OSS Plattform nutzt internationale Standardschnittstellen und Umgebungen, wodurch beide Lösungen international universell eingesetzt wird. Mit verstärkter globaler Präsenz durch cyan und Partner können neue Geographien erschlossen werden, die Umsatzseitig und Absatzseitig zusätzliches Potenzial bieten. Auf dem

MVNO/BSS/OSS-Markt ergeben sich außerdem durch spezielle Use-Cases in denen eine digitale Lightweight-Lösungen benötigt werden weitere Chancen.

### Chancen aufgrund zunehmender Sensibilisierung

In den vergangenen Jahren gerieten die Folgen der zunehmenden Digitalisierung wie Datenschutz und Cybersecurity verstärkt in den Fokus der Öffentlichkeit. Einen ersten Meilenstein schuf die Europäische Union mit der Datenschutzgrundverordnung, welche 2018 in Kraft trat. Seither wurden zahlreiche prominente IT-Sicherheitsvorfälle bekannt, die Sicherheit von ausländischem Telekomequipment medial beleuchteten und die Bevölkerung erlebte eine nie-dagewesene Welle der Digitalisierung ausgelöst globale Home-Office Anweisungen. Dies hat zur Folge, dass Sicherheit im Internet sowohl für die breite Öffentlichkeit, aber auch für nationale Regierungen sowie die Europäische Union zu einem wichtigen Thema wurde. Die Sensibilisierung unter der Öffentlichkeit führt auch dazu, dass Unternehmen verstärkt in Cybersecurity investieren. Angesichts der vergleichsweise strengen europäischen Regulierung werden Europäische Anbieter international als vertrauenswürdig angesehen. Dies ist für cyan eine Chance von dem Momentum zu profitieren.

Am MVNO-Markt bestehen zwei Treiber in Zusammenhang mit Sensibilisierung: Regulierung infolge von Konsolidierung und Deregulierung aufgrund von Liberalisierung. Die Regulierung von Telekommärkten ist auf die Konsolidierung insbesondere für Mobilfunk- und Internetprovider zurückzuführen. Wettbewerbsbehörden werden hierbei vor allem in entwickelten Märkten aktiv, um den Wettbewerb zu erhöhen, indem sie bestehende Anbieter verpflichten Wholesale-Agreements zu bestimmten Konditionen für MVNOs anzubieten. In aufstrebenden Regionen hingegen führt Marktliberalisierung von geschützter Telekominfrastruktur und die Öffnung für externe Investoren, dazu, dass sich bedeutende Opportunitäten für MVNOs ergeben.

### Chancen durch neue Vertriebsstrategien

Ein wichtiges Element der Strategie ist eine geänderte, nachhaltigere Vertriebsstrategie, die einerseits Vertriebspartner stärker einbindet, andererseits Projekte und Features in Stufen beim Kunden implementiert und eine aktive Begleitung im Go-To-Market-Bereich als auch im Endkundenvertrieb vorsieht. Ziel ist es bei Ersterem, fokussierte Leads zu verfolgen und dadurch eine bessere Partnerschaftliche Betreuung von Anfang an zu ermöglichen. Durch einen abgestuften Release in Phasen ist es möglich früher erste Umsätze zu generieren und gleichzeitig dem Endkunden regelmäßig Featureupdates bereitzustellen, um ein Upsell zu generieren. Um die Annahme bei Endkunden zu erhöhen, sollen die Partner vom ersten Tag an aktive bei Go-To-Market und Vermarktungsthemen unterstützt werden. Erste Erfahrungswerte zeigen, dass hier bedeutende Chancen zur Verbesserung der Monetarisierung durch Beschleunigung des Prozesses und erfolgreichere Vertaktung der Lösung vorhanden sind.

### Chancen und Risikoprofil

cyan ist als Wachstumsunternehmen in einer kontinuierlich evolvierenden Technologie-industrie tätig, die von disruptiven Innovationen geprägt ist. Daraus ergeben sich Risiken und Chancen, die von verschiedenen Faktoren beeinflusst werden. Das bei cyan eingesetzte Risikomanagementsystem ist gemäß Auffassung des Vorstands soweit dazu geeignet, die vorhandenen Risiken zu erkennen, zu analysieren und zu quantifizieren, um diese adäquat zu steuern. Der Vorstand ist bestrebt die Chancen bestmöglich zu nützen und Risiken weitestgehend zu reduzieren. Angesichts der weiterhin unzuverlässig Prognostizierbaren Situation bezüglich der zukünftigen Entwicklung der Pandemie sowie der damit zusammenhängenden globalen Folgen, sind zukünftige

Entwicklungen mit bedeutender Unsicherheit behaftet. Veränderungen von externen und internen Faktoren werden daher regelmäßig analysiert und nach Bedarf auch opportunistisch Maßnahmen getroffen.

Basierend auf dem mehrjährigen Gesamtplanung für den Konzern, die unter der langfristigen Annahme einer Steigerung der Umsätze insbesondere durch zusätzliches Neu- und Bestandskundengeschäft sind keine existenzgefährdenden Risiken, den Fortbestand von cyan gefährdend, vorliegend. Der Vorstand stuft die beschriebenen Risiken als beherrschbar ein und sieht in den Chancen sehr gute Möglichkeiten für cyan in Zukunft zu wachsen. Infolge der umfassenden Restrukturierung inklusive Kapitalerhöhungen befindet sich cyan in einer guten Position, die adaptierte Wachstumsstrategie realisieren zu können.

## Prognosebericht

Im Jahr 2020 waren noch sehr hohe Einmalumsätze angefallen, die im Geschäftsjahr 2021 nicht wiederholt wurden. Zudem kamen 2021 trotz der neuen Abschlüsse im Cybersecurity Segment die Umsätze langsamer als erwartet zum Tragen. Der Vorstand der cyan AG passte daraufhin die zu Anfang des Jahres getroffene Umsatz- und Gewinnprognose im August an und gab ein umfassendes Performance Improvement Programm bekannt. Ziel dieser Maßnahmen ist es das Unternehmen zu refokussieren und aus den bestehenden sowie aus dem in der Pipeline befindlichen Kunden einen nachhaltig erfolgreichen Neustart zu machen.

Die gesamtwirtschaftlichen Bedingungen entwickelten sich im vergangenen Jahr positiv und die Prognosen deuten mittelfristig, für insbesondere das kommende Jahr, eine nachhaltigere Erholung der Wirtschaft, allerdings geprägt von bedeutenden Risikofaktoren, an. Die Investitionslage bei cyans Partnern, vor allem in Telekommunikationssektor, ist in vielen Bereichen eng an die volkswirtschaftlichen Entwicklungen geknüpft. Unabhängig davon stellt Cybersecurity weiterhin sowohl gesellschaftlich, politisch und wirtschaftlich ein wichtiges Thema dar und wächst daher losgelöst von der generellen Wirtschaftsentwicklung überdurchschnittlich. Mit der Zunahme der Mobilität wird auch eine Stärkung des Markts für Prepaid-Telekomdienste zum Beispiel durch Touristen und Businessreisende zu erwarten sein.

Diese Faktoren spiegeln sich auch in cyans Prognose wider. Zum einen entwickelte sich die selektivere Pipeline an potenziellen Neukunden in beiden Segmenten, im Cybersecurity und auch im BSS/OSS-Segment, zuletzt überaus positiv. Zum anderen zeigten die Forecasts bei den Bestandskunden wieder ein stärkeres Wachstum. Mit den bereits erfolgten Starts der Kunden Orange (Slowakei), educom, Lov, dtac, Liwa und Kunden in fortgeschrittenen Implementierungsphasen ist, beziehungsweise wird, die Anzahl der adressierbaren Endkunden deutlich erhöht. Das Wachstum der Subscriptions und damit einhergehend der wiederkehrenden Umsätze sollte sich dieses Jahr bereits in den Geschäftszahlen abbilden und zum Wachstum sowohl im Cybersecurity als auch im BSS/OSS-Segment beitragen; daher ARR (Annual Recurring Revenue) steigen. Darüber hinaus sind aus den fortlaufenden Implementierungen Projektumsätze zu erwarten. Daher geht der Vorstand von einem operativen Umsatzwachstum von ca. 30-50% von EUR 8,5 Mio. im abgelaufenen Geschäftsjahr auf zwischen EUR 11 Mio. und EUR 13 Mio. für das Geschäftsjahr 2022 aus.

Der cyan Konzern begann das Geschäftsjahr 2022 mit einer reduzierten Fixkostenbasis infolge des umfassenden Performance Improvement Programm welches in großen Teilen im dritten und vierten Quartal umgesetzt wurde. Die Kostensenkungen sollten sich

in den folgenden Quartalen 2022 nach den Sondereffekten im Zusammenhang mit dem Programm realisieren lassen. Dennoch erschweren wirtschaftlichen Prognosen insbesondere hinsichtlich der weiteren Teuerung aller Inputfaktoren von Arbeitskräften bis Hardware und Software die Kostenprognosen. Der Vorstand geht auf Konzernebene von einer Verbesserung der operativen Marge (EBITDA) für 2022 aus.

## Übernahmerelevante Angaben

Die cyan AG ist im Open Market (Freiverkehr), Scale-Segment der Deutschen Börse in Frankfurt am Main (Deutschland) gelistet. Der Freiverkehr ist kein organisierter Markt im Sinne des § 2 Abs. 7 Wertpapiererwerbs- und Übernahmegesetzes (WpÜG). Die Angabe erfolgt im Sinne der Leser auf freiwilliger Basis und orientiert sich an §§ 289a Absatz 1 und 315a Absatz 1 Handelsgesetzbuch (HGB).

## Zusammensetzung des gezeichneten Kapitals

Das Grundkapital (gezeichnetes Kapital) beläuft sich zum 31. Dezember 2021 auf EUR 13.385.884 und setzt sich aus 13.385.884 auf den Inhaber lautenden Aktien ohne Nennwert (Stückaktien) mit einem anteiligen Betrag am Grundkapital von EUR 1,00 je Aktie zusammen. Das Grundkapital ist voll eingezahlt. Jede Aktie vermittelt eine Stimme. Die mit ihnen verbundenen Rechte und Pflichten entsprechen den relevanten gesetzlichen Vorschriften, insbesondere dem deutschen AktG, unter Berücksichtigung der satzungsmäßigen Regelungen der cyan AG. Stimmbindungsverträge unter Aktionären wurden dem Vorstand nicht angezeigt. Zum 31. Dezember 2021 befanden sich keine Aktien im eigenen Bestand. Im April 2022 wurde eine Kapitalerhöhung eingetragen, wodurch sich das Grundkapital auf 14.889.700 erhöhte.

Die Entwicklung des Grundkapitals und der Kapitalrücklage ist aus der Eigenkapitalveränderungsrechnung und den Erläuterungen im Anhang zu entnehmen.

## Stimmrechts- und Übertragungsbeschränkungen

Der Gesellschaft sind keine Vereinbarungen von Aktionären der cyan AG bekannt, die die Beschränkung von Stimmrechten oder die Übertragung von Anteilen zum Gegenstand haben.

## Beteiligungen am Kapital

Nach der Kenntnis des Vorstands bestanden per Stichtag für die Hauptversammlung 2021 direkt oder indirekt zwei Beteiligungen mit mehr als zehn Prozent der Stimmrechte an der cyan AG: Tansanit Stiftung und Alexander Schütz.

## Aktien mit Sonderrechten

Alle Aktien sind mit identischen Rechten ausgestattet. Keine Aktien gewähren Sonderrechte, insbesondere verleihen keine Kontrollbefugnisse.

## Stimmrechtskontrolle von Arbeitnehmeraktien

Soweit Arbeitnehmer der cyan als Aktionäre an der cyan AG beteiligt sind, bestehen nach Kenntnis des Vorstands keine Besonderheiten bei der Möglichkeit der Stimmrechtsausübung. Weder sind Rechtsgemeinschaften von Arbeitnehmern an einer oder

mehreren Aktien noch Stimmbindungsvereinbarungen zwischen Arbeitnehmeraktionären bekannt.

### Ernennung und Abberufung von Vorständen, Satzungsänderungen

Bestellung und Abberufung der Mitglieder des Vorstands erfolgen auf der Grundlage der §§ 84, 85 Aktiengesetz (AktG). Gemäß § 84 AktG werden die Vorstandsmitglieder vom Aufsichtsrat für eine Amtszeit von höchstens fünf Jahren bestellt. Der Vorstand kann gemäß der Satzung der cyan AG aus einer oder mehreren Personen bestehen. Die Zahl der Mitglieder wird durch den Aufsichtsrat bestimmt. Die Satzung sieht weiters für die Bestellung und Abberufung einzelner oder sämtlicher Mitglieder des Vorstands keine Sonderregelungen vor.

Änderungen der Satzung bedürfen gemäß § 179 AktG eines Beschlusses der Hauptversammlung, wobei Änderungen, die bloß die Fassung betreffen, auch dem Aufsichtsrat übertragen werden können und gemäß § 15 Satzung der cyan AG auch wurden. Die Änderung wird mit der Eintragung in das Handelsregister wirksam. Die Beschlüsse der Hauptversammlung bedürfen gemäß § 18 Satzung der cyan AG der einfachen Mehrheit der abgegebenen Stimmen, soweit nicht die Satzung oder zwingende Vorschriften des Gesetzes Abweichendes bestimmen.

### Befugnisse des Vorstands Aktien auszugeben oder zurückzukaufen

Bei der Hauptversammlung 2021 wurde ein neues genehmigtes Kapital „Genehmigtes Kapital 2021“ in der Satzung der cyan AG geschaffen. Der Vorstand ist ermächtigt, mit Zustimmung des Aufsichtsrats bis zum 22. Juni 2026 das Grundkapital der Gesellschaft einmalig oder mehrfach um bis zu insgesamt EUR 4.963.372,00 durch Ausgabe von bis zu 4.963.372 neuen, auf den Inhaber lautenden Stückaktien gegen Bar- und/oder Sacheinlage zu erhöhen. Dabei ist den Aktionären grundsätzlich ein Bezugsrecht einzuräumen; das gesetzliche Bezugsrecht kann auch in der Weise eingeräumt werden, dass die neuen Aktien von einem Kreditinstitut oder einem nach § 186 Abs. 5 Satz 1 AktG gleichgestellten Institut mit der Verpflichtung übernommen werden, sie den Aktionären der Gesellschaft zum Bezug anzubieten. Der Vorstand ist jedoch ermächtigt, mit Zustimmung des Aufsichtsrats das gesetzliche Bezugsrecht der Aktionäre auszuschließen, soweit es erforderlich ist, um Spitzenbeträge auszugleichen; wenn im Fall einer Kapitalerhöhung gegen Sacheinlagen die Gewährung der Aktien zum Zwecke des Erwerbs von Unternehmen, Unternehmensteilen oder Beteiligungen an Unternehmen (einschließlich der Erhöhung bestehender Beteiligungen) oder zum Zwecke des Erwerbs von Forderungen gegen die Gesellschaft erfolgt; wenn eine Kapitalerhöhung gegen Bareinlagen 10% des Grundkapitals nicht übersteigt und der Ausgabebetrag der neuen Aktien den Börsenpreis nicht wesentlich unterschreitet (§ 186 Abs. 3 Satz 4 AktG) – beim Gebrauchmachen dieser Ermächtigung unter Bezugsrechtsausschluss nach § 186 Abs. 3 Satz 4 AktG ist der Ausschluss des Bezugsrechts auf Grund anderer Ermächtigungen nach § 186 Abs. 3 Satz 4 AktG zu berücksichtigen; soweit es erforderlich ist, um den Inhabern der von der Gesellschaft ausgegebenen Options- und/oder Wandelschuldverschreibungen ein Bezugsrecht auf neue Aktien in dem Umfang zu gewähren, wie es ihnen nach Ausübung des Options- bzw. Wandlungsrechts zustehen würde. Der Vorstand ist ermächtigt, mit Zustimmung des Aufsichtsrats die weiteren Einzelheiten der Kapitalerhöhung und ihrer Durchführung festzulegen. Der Aufsichtsrat ist ermächtigt, die Fassung der Satzung entsprechend dem Umfang der Durchführung der Kapitalerhöhung aus genehmigtem Kapital jeweils anzupassen.

Das genehmigte Kapital beträgt nach teilweiser Ausschöpfung zum 4. April 2022 EUR 417,00.



## Befugnisse zur Ausgabe von Options- und/oder Wandelschuldverschreibungen

Bei der Hauptversammlung 2019 wurde das bedingte Kapital 2019/I und 2021 das bedingte Kapital 2021/I geschaffen. Das Grundkapital der Gesellschaft ist dadurch um bis zu EUR 360.000,00 durch Ausgabe von bis zu 360.000 neuen, auf den Inhaber lautenden Stückaktien bedingt erhöht (Bedingtes Kapital 2019/I) bzw. EUR 4.016.902,00 durch Ausgabe von bis zu 4.016.902 neuen, auf den Inhaber lautenden Stückaktien bedingt erhöht (Bedingtes Kapital 2021/I). Die bedingte Kapitalerhöhung wird nur insoweit durchgeführt, wie die Inhaber von Wandel- und/oder Optionsschuldverschreibungen, die auf der Grundlage der Ermächtigung der Hauptversammlung bis zum 2. Juli 2024 bzw. 22. Juni 2026 begeben werden, von ihrem Wandel- bzw. Optionsrecht Gebrauch machen oder Wandlungspflichten aus solchen Schuldverschreibungen erfüllt werden und soweit nicht andere Erfüllungsformen zur Bedienung eingesetzt werden. Die neuen Aktien nehmen vom Beginn des Geschäftsjahres an, in dem sie durch Ausübung von Wandlungs- bzw. Optionsrechten oder durch Erfüllung von Wandlungspflichten entstehen, am Gewinn teil. Der Vorstand ist ermächtigt, mit Zustimmung des Aufsichtsrats die weiteren Einzelheiten der Durchführung der bedingten Kapitalerhöhung festzusetzen. Der Aufsichtsrat ist ermächtigt, die Fassung der Satzung entsprechend der jeweiligen Ausnutzung des bedingten Kapitals anzupassen.

## Befugnisse zur Ausgabe von Aktienoptionen

Das Grundkapital der Gesellschaft ist um bis zu EUR 586.470,00 durch Ausgabe von bis zu 586.470 neuen, auf den Inhaber oder den Namen lautenden Stückaktien bedingt erhöht (Bedingtes Kapital 2021/II). Die bedingte Kapitalerhöhung dient ausschließlich der Gewährung von Bezugsrechten auf Aktien (Aktienoptionen) an Vorstandsmitglieder der Gesellschaft oder an Geschäftsführer von mit der Gesellschaft verbundenen Unternehmen sowie an Arbeitnehmer der Gesellschaft oder von mit der Gesellschaft verbundenen Unternehmen, die aufgrund der Ermächtigung der Hauptversammlung vom 23. Juni 2021 gewährt werden. Die Ausgabe der Aktien erfolgt zu dem in der vorstehenden Ermächtigung festgelegten Ausgabebetrag. Die bedingte Kapitalerhöhung wird nur insoweit durchgeführt, als Bezugsrechte ausgeübt werden und die Gesellschaft zur Erfüllung der Bezugsrechte weder eigene Aktien noch einen Barausgleich gewährt. Die neuen Aktien nehmen vom Beginn des Geschäftsjahres an, für das zum Zeitpunkt der Ausübung des Bezugsrechts noch kein Beschluss der Hauptversammlung über die Verwendung des Bilanzgewinns gefasst worden ist, am Gewinn teil. Der Vorstand der Gesellschaft bzw., soweit Mitglieder des Vorstands der Gesellschaft betroffen sind, der Aufsichtsrat der Gesellschaft ist ermächtigt, die weiteren Einzelheiten der bedingten Kapitalerhöhung und ihrer Durchführung festzusetzen. Der Aufsichtsrat ist ermächtigt, die Fassung der Satzung jeweils entsprechend der Ausgabe von Bezugsaktien anzupassen.

## Vereinbarungen unter der Bedingung eines Kontrollwechsels

Die mit den wesentlichen Bankpartnern abgeschlossenen Finanzierungsverträge beinhalten marktübliche Change-of-Control-Regelungen; diese können unter bestimmten Umständen eine Neuregelung der bestehenden Kreditverträge auslösen. Darüber hinaus gibt es keine Vereinbarungen der cyan AG mit Dritten, die unter der Bedingung eines Kontrollwechsels infolge eines Übernahmeangebotes stehen und die für sich allein oder in ihrer Gesamtheit derartige Wirkungen haben könnten.

## Entschädigungsvereinbarungen

Es bestehen keine Vereinbarungen, die für den Fall eines Übernahmeangebots mit Mitgliedern des Vorstandes getroffen wurden und zu Entschädigungen oder anderen Leistungen der Gesellschaft führen können.

München, im April 2022

Der Vorstand

DocuSigned by:  
*Frank von Seth*  
7E5F8FECB68F480...

DocuSigned by:  
*Markus Csema*  
DBF721357C294CF...