

Led by experience. Driven by curiosity.

Zukunft mitgestalten.

Comet Holding AG
Geschäftsbericht
2021



comet
group

Als führendes Technologieunternehmen im Bereich Plasma Control und Röntgen sind wir Teil der digitalen Transformation. Sie sorgt in all unseren Märkten für anhaltendes Wachstum. Fokussiert und flexibel aufgestellt, wollen wir diesen Schub nutzen und auf nachhaltige Weise stärker als der Markt wachsen. Unsere Erfahrung, hochqualifizierte Mitarbeitende, das Vertrauen unserer Kunden und eine solide Kapitalbasis bilden die starke Grundlage dafür.

Inhalt

Vorwort des VR-Präsidenten und des CEO

04 Comet übertrifft die Erwartungen in einem anspruchsvollen Jahr

Geschäftsjahr 2021

08 Comet mit starker Performance
13 Bericht Plasma Control Technologies
14 Bericht X-Ray Systems
16 Bericht X-Ray Modules
18 Informationen für Investoren
19 Finanzkennzahlen

Purpose und Geschäftsmodell

21 Die Zukunft besser machen
22 Unser Geschäftsmodell
25 Unsere wesentlichen Themen

Strategie

26 Comet Technologien – wichtiger denn je für unsere vernetzte Welt
29 Die Comet Group
31 Auf dem Weg zu einer leistungsstärkeren Organisation
33 Unsere strategischen Initiativen bis 2025

Was kommt als Nächstes?

34 **Trends – Expertensicht:** Eine noch stärker vernetzte Zukunft ermöglichen
37 Bereit, neues Potenzial in Asien auszuschöpfen
40 Der erste Inspektionsworkflow für die Halbleiterindustrie
43 **Technologien – Expertensicht:** Innovation von morgen: schneller, energieeffizienter, vernetzter
44 Technologien im Herzen kritischer Fertigungsprozesse
48 Schnelle Innovation und kürzere Markteinführungszeiten für unsere Kunden
52 **People & Planet – Expertensicht:** Den Wandel zu einer nachhaltigeren Zukunft vorantreiben
55 Werte zum Erfolg
59 Mission läuft: den Wandel hin zu einer nachhaltigen Zukunft unterstützen

Ausblick für 2022

63 Stärken ausspielen, Chancen nutzen

Finanzbericht 2021

66 Konsolidierte Jahresrechnung der Comet Group
122 Jahresrechnung der Comet Holding AG
136 Corporate Governance
159 Vergütungsbericht

Nachhaltigkeit

176 Nachhaltigkeit 2021



Vorwort des VR-Präsidenten und des CEO

Comet übertrifft die Erwartungen in einem anspruchsvollen Jahr.

Im Jahr 2021 erzielte Comet das beste Ergebnis aller Zeiten. Comet durchbrach zum ersten Mal die 500-Mio.-CHF-Umsatzmarke und erzielte einen Reingewinn von 67.4 Mio CHF. Damit gelang es Comet – trotz allen Herausforderungen und trotz Gegenwind infolge pandemiebedingter Lieferengpässe –, ein Ergebnis über den Prognosen und Erwartungen zu erzielen.



“Comet hat die pandemiebedingten Engpässe erfolgreich gemeistert.”

Heinz Kundert
Präsident des Verwaltungsrats

Wie erwartet, hat uns Covid-19 auch 2021 begleitet. Wir haben gelernt, damit zu leben. Das Leben, Arbeiten, Lernen und Konsumieren im virtuellen Raum ist Teil unserer neuen “Normalität” geworden. An diese haben uns nicht nur angepasst, wir waren in vielerlei Hinsicht auch erfolgreich.

Dank dem anhaltenden Fokus auf unser Kerngeschäft – im Bereich kritischer Hochleistungs-Subsysteme für die Halbleiterfertigung sowie Systemen und Modulen für die zerstörungsfreie Materialprüfung – konnten wir neue Produkte auf dem Markt lancieren, unsere Niederlassungen entsprechend der gestiegenen Nachfrage weltweit ausbauen, und letztlich die Zufriedenheit unserer Kunden steigern. Dies alles ist das Ergebnis des hohen Engagements unserer Mitarbeitenden für Innovation und ihrer Bereitschaft, Kundenerwartungen zu übertreffen. Wir danken unseren Kundinnen und Kunden für ihr Vertrauen und unseren Mitarbeitenden für ihren grossen Einsatz, der es uns gestattet hat, solch ein anspruchsvolles, aber letztlich erfolgreiches Jahr zu bewältigen.

Wir werden weiterhin in neue Technologien und betriebliche Verbesserungen investieren, um mit den Anforderungen in unseren Sektoren Schritt zu halten. Wir werden die Erweiterung unserer Präsenz weltweit fortsetzen. Denn die starke Nachfrage nach leistungsstarken Lösungen für die Fertigung von Halbleitern und die Prüfung von Bauteilen hält an. Unsere adressierbaren Märkte bieten vielfältige Möglichkeiten, die durch den weltweiten Bedarf an erhöhter Konnektivität und durch die Bewältigung gesellschaftlicher Herausforderungen wie des Klimawandels und der Erzeugung erneuerbarer, sauberer Energie angetrieben werden. Die Leistung mobiler Geräte wird weiter steigen und sie werden effizienter werden. Big Data und künstliche Intelligenz werden uns zu intelligenteren Entscheidungen, grösserer Effizienz und geringerem Ressourcenverbrauch führen. Die digitale Transformation wird weiterhin neue, zukunftsweisende Technologien erfordern. Gleichzeitig sehen wir eine Beschleunigung der Investitionen, ausgelöst durch die Engpässe nach COVID-19 und den Trend zu regionaler Resilienz und Unabhängigkeit, was die Nachfrage zusätzlich anregt.



"Comet blieb fokussiert und ist stärker geworden."

Kevin Crofton
CEO Comet Group

Nachhaltigkeit ist Teil der leistungsstarken Organisation, die wir anstreben. Solidarität mit Hilfsbedürftigen, Unterstützung von Bildungsprojekten, Beschaffung von Ökostrom, Ressourcenschonung, Diversität werden bei Comet bereits seit vielen Jahren praktiziert. Wir wollen aber noch mehr tun. Um unserer Verantwortung als Teil der Gesellschaft gerecht zu werden, wollen wir diese Themen auf globaler Ebene strukturiert angehen, uns langfristige Ziele setzen und schrittweise auf dem Weg dorthin besser werden. 2021 haben wir unsere formelle Nachhaltigkeitsinitiative gestartet und erfasst, wo wir stehen. Das Ergebnis ist unser erster Nachhaltigkeitsbericht. Schlussendlich geht es uns darum, mit zukunftsfähigen, nachhaltigen, messbaren Nachhaltigkeitskriterien Wert über die Aktionärsrendite hinaus zu schaffen und unsere Leistungen in den Bereichen Umwelt, Soziales und Wirtschaft systematisch zu verbessern.

Um den Wert für unsere Aktionäre zu steigern, verpflichten wir uns zu einer guten Corporate Governance. Die Einhaltung von Vorschriften hat weiterhin Priorität, um die langfristigen Interessen unserer Aktionäre, Kunden und Mitarbeiter zu schützen. Der gesamte Verwaltungsrat und das Managementteam sind bestrebt, unsere Position als Vorbild für Compliance und soziale Verantwortung zu stärken.

Wir danken unseren Aktionären für ihre Unterstützung. Wir danken auch unseren Kunden für ihr Vertrauen und unseren Lieferanten für die gute Zusammenarbeit. Schliesslich danken wir unseren Mitarbeitenden für ihren unermüdlichen Einsatz.

Expertensicht



Trends – Eine noch stärker vernetzte Zukunft ermöglichen.

[➤ Mehr lesen](#)



Technologies – Innovation von morgen: schneller, energie-effizienter, vernetzter.

[➤ Mehr lesen](#)



People & Planet – Den Wandel zu einer nachhaltigeren Zukunft vorantreiben.

[➤ Mehr lesen](#)

Trends – Technologies – People & Planet

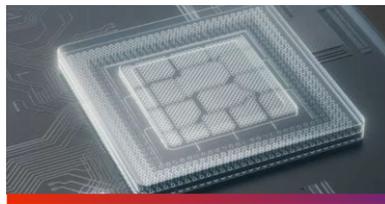
Wie Comet an Lösungen für die Zukunft arbeitet.

Höhepunkte 2021



Bereit, das Potenzial in Asien auszuschöpfen.

[➤ Mehr lesen](#)



Der erste Inspektionsworkflow für die Halbleiterindustrie.

[➤ Mehr lesen](#)



Comet Technologien im Herzen kritischer Fertigungsprozesse.

[➤ Mehr lesen](#)



Schnellere Innovation und kürzere Entwicklungszeiten für unsere Kunden.

[➤ Mehr lesen](#)



Die Mission läuft: den Wandel hin zu einer nachhaltigeren Zukunft unterstützen.

[➤ Mehr lesen](#)



Werte zum Erfolg.

[➤ Mehr lesen](#)

Geschäftsjahr 2021

Comet mit starker Performance.

Im zweiten Jahr der Covid-19-Pandemie zeigte sich Comet erneut robust. Engpässe in den globalen Lieferketten meisterte die Gruppe erfolgreich: Comet blieb lieferfähig. Sie setzte ihren Wachstumskurs fort und erzielte ein signifikant verbessertes operatives Ergebnis.



“Unser Fokus auf die Umsetzung der Strategie hat sich ausgezahlt: Comet erzielte ein operatives Ergebnis auf Stufe EBITDA auf einem Allzeithoch von 102.7 Mio. CHF.”

Lisa Pataki
CFO Comet Group

Der Nettoumsatz stieg gegenüber dem Vorjahr um 29.8% auf 513.7 Mio. CHF. Dank starkem Umsatzvolumen und effizienteren Prozessen verbesserte sich die Marge auf Stufe EBITDA von 14.8% auf 20.0%. Der Reingewinn stieg um 143.8% und erreichte mit 67.4 Mio. CHF beziehungsweise 8.68 CHF pro Aktie ein neues Allzeithoch. Die Profitabilitätssteigerung wirkte sich positiv auf den Free Cash Flow aus, der von 41.6 Mio. CHF auf 57.8 Mio. CHF stieg. Finanziell ist die Gruppe mit einer Eigenkapitalquote von 56.1% und einer Nettoverschuldungsquote von -0.4 sehr solide aufgestellt.

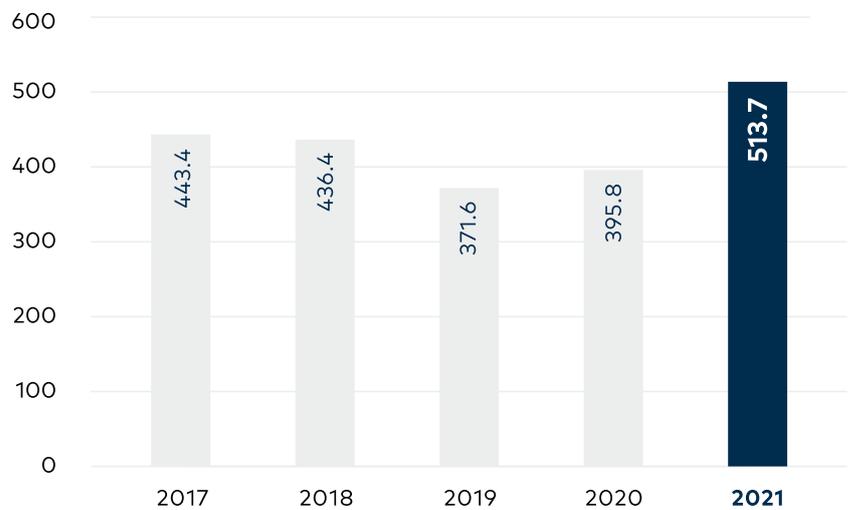
Signifikantes Wachstum im Umfeld ungebrochener Nachfrage nach Digitalisierung, verbesserten Reisebedingungen, Erholung im Automobilmarkt – trotz Lieferengpässen

Die Gruppe nutzte 2021 ihre Chancen in der Halbleiter- und Elektronikindustrie. Dieser Markt boomt dank der zunehmenden Vernetzung unserer Welt und der beschleunigten Investitionen, die durch die Engpässe nach COVID-19 und durch den Trend zu regionaler Unabhängigkeit und Resilienz ausgelöst wurden. Dies alles führte zu einem starken Anstieg der Nachfrage nach Halbleitern und Elektronik. Zudem erholten sich die Märkte Automobil, Luftfahrt und Sicherheit, da die Reisetätigkeit trotz dem Wiederaufflammen der Pandemie in den letzten Monaten des Jahres zunahm. Comet gelang es dank frühzeitigem, proaktivem Handeln ihre Lieferbereitschaft trotz globalen Engpässen aufrechtzuerhalten.

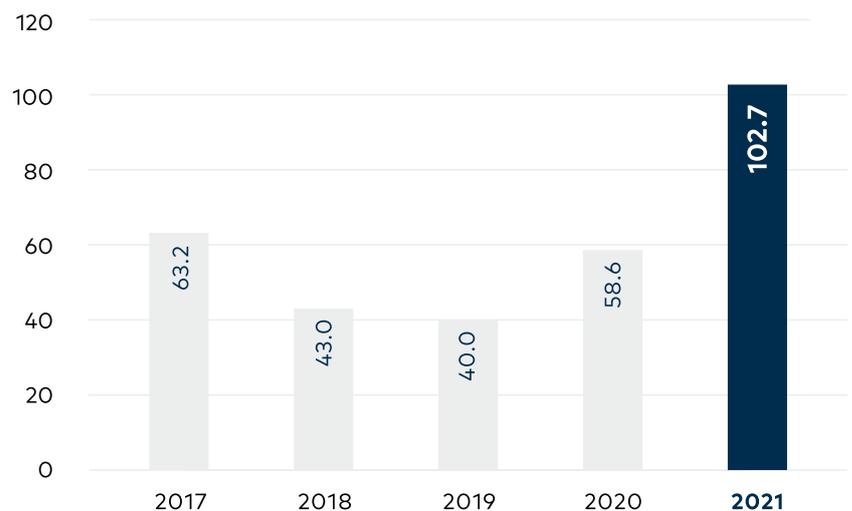
Comet verzeichnete weiterhin eine regionale Verschiebung bei ihren Umsätzen. Im Jahr 2020 entfielen auf Asien, Europa und Nordamerika 33.0%, 17.8% bzw. 47.0% des Gruppenumsatzes. Im Jahr 2021 wuchs der Umsatz in der Region Asien um 60.3% im Vergleich zum Vorjahr auf 40.8% des Gruppenumsatzes. Diese Verschiebung ist einerseits zurückzuführen auf die Bemühungen asiatischer Staaten, in die Halbleiterindustrie einzusteigen, andererseits auch auf die bewussten Investitionen Comets in dieser Region.

Den grössten Beitrag zum Gruppenumsatz von 513.7 Mio. CHF lieferte die Division Plasma Control Technologies mit einem Umsatzwachstum von 36.2% auf 306.1 Mio. CHF. Das Röntngengeschäft profitierte vom zunehmenden Fokus auf den Halbleiter-/Elektronikmarkt, der schrittweisen Erholung in seinen Kernmärkten Automobil, Luftfahrt und Sicherheit sowie erfolgreichen neuen Produkt lancierungen: Die Division X-Ray Systems steigerte ihren Umsatz um 30.1% auf 138.9 Mio. CHF und X-Ray Modules legte um 28.4% auf 78.9 Mio. CHF zu.

Nettoumsatz in Mio. CHF



EBITDA in Mio. CHF



Deutliche Steigerung der Profitabilität, ROCE nahezu verdoppelt

Das Umsatzwachstum führte 2021 in Kombination mit Effizienzmassnahmen zu einer Steigerung des operativen Gewinns auf Stufe EBITDA um 75.3% von 58.6 Mio. CHF auf 102.7 Mio. CHF – trotz dem höheren

Aufwand bei der Beschaffung, bedingt durch Engpässe bei Rohstoffen, Bauteilen und Logistik.

Den Löwenanteil lieferte Plasma Control Technologies: Das Umsatzwachstum im zweistelligen Bereich und effizientere Fertigungsprozesse halfen der Division, den operativen Gewinn auf Stufe EBITDA um 63.3% von 49.3 Mio. CHF auf 80.5 Mio. CHF zu steigern. Dies entspricht einer EBITDA-Marge von 26.3%. Auch im Röntgengeschäft widerspiegelten sich das hohe Umsatzvolumen und die Effizienzgewinne dank optimierten, schnelleren Fertigungsprozessen im Ergebnis. Nach einem Verlust von 1.0 Mio. CHF im Vorjahr kehrte die Division X-Ray Systems mit einem EBITDA von 8.9 Mio. CHF und einer Marge von 6.4% zurück in die Gewinnzone. X-Ray Modules verbesserte das EBITDA um 69.2% von 9.0 Mio. CHF auf 15.3 Mio. CHF, was einer Marge von 19.4% entspricht.

Unter dem Strich resultierte eine deutliche Steigerung des Reingewinns von 27.7 Mio. CHF auf 67.4 Mio. CHF. Der ROCE stieg von 13.6% im Vorjahr auf 26.8%.

Konsolidierte Kennzahlen der Comet Group

in TCHF	2021	2020	2019	2018	2017
Nettoumsatz	513 721	395 816	371 606	436 356	443 370
Betriebsergebnis	84 085	39 329	19 939	18 771	50 737
in % des Nettoumsatzes	16.4%	9.9%	5.4%	4.3%	11.4%
EBITDA	102 749	58 616	39 974	42 966	63 203
in % des Nettoumsatzes	20.0%	14.8%	10.8%	9.8%	14.3%
Reingewinn	67 437	27 661	12 027	12 347	35 336
in % des Nettoumsatzes	13.1%	7.0%	3.2%	2.8%	8.0%
Cashflow ¹⁾	70 489	57 045	48 688	27 727	38 353
in % des Nettoumsatzes	13.7%	14.4%	13.1%	6.4%	8.7%
Bilanzsumme	490 415	429 271	391 710	380 266	389 789
Eigenkapital	274 981	214 956	195 948	198 292	201 548
in % der Bilanzsumme	56.1%	50.1%	50.0%	52.1%	51.7%
Anzahl Mitarbeitende (Ende Jahr)					
Schweiz	565	474	494	509	535
Ausland	1 006	929	836	837	900
Total	1 571	1 403	1 330	1 346	1 435

¹⁾ Geldfluss aus Geschäftstätigkeit gemäss Konzerngeldflussrechnung.

Effizienz, Wachstum, Kultur – Strategieumsetzung erfolgreich auf breiter Front

Nach der erfolgreichen Veräußerung des ebeam-Geschäfts 2020 war 2021 das erste Jahr, in dem Comet sich voll auf die angestammten Technologiebereiche Plasma Control und Röntgen sowie auf den Ausbau des Servicegeschäfts, basierend auf künstlicher Intelligenz, konzentrieren konnte. Die Früchte der Strategieumsetzung zeigen sich in allen Divisionen und allen drei Bereichen des Strategieprogramms: Wachstum, Effizienz und Kultur.

Gestärktes Produktportfolio, volle Pipeline: Mit neuen HF Design Wins, vier Röntgensystemreleases für schnellere und präzisere Materialprüfung sowie einem – dank mehreren Neuerungen – gestärkten Modulportfolio ist Comet für künftiges Wachstum auf breiter Front gerüstet. Ein Meilenstein ist der erste Röntgeninspektionsworkflow für die Elektronikprüfung in Zusammenarbeit mit dem 2020 akquirierten ORS-Team und der erste Verkauf eines Systems für die Prüfung von Advanced Packages in der Halbleiterindustrie. Auch im Bereich RF Power ist die Pipeline gefüllt: Comet verzeichnete erfolgreiche Kundentests mit dem neuen RF-Generator – erste Verkäufe sind für 2022 geplant. Eine neue Match Control und leistungsfähigere Vakuumkondensatoren stehen kurz vor der Markteinführung.

Erhöhte Präsenz in der Wachstumsregion Asien: Mit der Eröffnung des neuen Standorts in Taiwan, der erweiterten Verkaufs- und Serviceorganisation in Japan und dem Ausbau des F&E- und Demozentrums in Korea ist Comet bestens positioniert, um die Bedürfnisse ihrer Kunden in Asien zu bedienen. Am vorgängig eröffneten Standort in Malaysia wurde zudem die Produktion erfolgreich hochgefahren.



Globale Präsenz mit verstärkter Präsenz in Asien

Effizientere Organisation und schlankere Prozesse: Comet steigerte 2021 ihre Produktivität pro Mitarbeitenden. Für weitere Verbesserungen etablierte Comet Operational-Excellence und Strategic-Purchasing-Funktionen auf Gruppenebene. Um das Zusammenspiel zwischen den Funktionen und Regionen weltweit zu verbessern, richtete sie zudem die Supportfunktionen globaler aus. Ein weltweit mit allen Mitarbeitenden durchgeführter Puls-Check bestätigte die guten Fortschritte auf dem Weg hin zu einer leistungsstärkeren Organisation. Wichtige Fortschritte erzielte Comet bei der Neuausrichtung des Röntgensystemgeschäfts; dies führte zu einer engen Zusammenarbeit mit grösseren Kunden in der Halbleiterindustrie.

Stärkere Kultur – mit gemeinsamen Werten, Trainings und globalem Talentförderungsprogramm: Comet schärfte 2021 ihre gemeinsamen Werte der Zusammenarbeit, Kundenorientierung und Befähigung. Sie festigte diese in dedizierten Schulungen mit 240 Teamleitern und ebenso vielen Teamworkshops. Zudem ermöglichte Comet Trainings für 75 Mitarbeitende im Bereich Verkauf und für alle im Bereich Corporate Governance. Schliesslich startete Comet 2021 ein neues Programm zur systematischen Identifikation und Entwicklung von Talenten im Unternehmen.

Veränderungen im Verwaltungsrat

Mit Tosja Zywietz wählten die Aktionäre 2021 einen ausgewiesene Experten für Halbleiter, Elektronik, Sensorik und Operations – Bereiche, die für Comet von grosser Bedeutung sind – in den Verwaltungsrat. Tosja Zywietz ist Nachfolger von Rolf Huber, der sich nach seiner 13-jährigen Tätigkeit im Verwaltungsrat nicht mehr zur Wiederwahl stellte.

Dividende

Der Verwaltungsrat beantragt der Generalversammlung vom 14. April 2022 eine Dividende von CHF 3.50 pro Aktie (2021: CHF 1.30). Dies entspricht einer Ausschüttung von 40% (2021: 37%).

Plasma Control Technologies

Der Boom in der Halbleiterindustrie setzte sich 2021 fort. Themen wie künstliche Intelligenz, maschinelles Lernen, High-Performance-Computing und Datenspeicheranwendungen treiben die Entwicklung von immer ausgefeilteren Chips mit immer mehr Funktionen voran. Die stetig steigende Komplexität der neuesten Chipdesigns, die immer mehr Plasmaprozesse in der Produktion erfordern, eröffnet der Division PCT weitere Möglichkeiten.



“Wir haben das Wachstum exzellent gemeistert und die Kunden zuverlässig bedient.”

Michael Kammerer
Präsident Plasma Control Technologies

In diesem äusserst günstigen Umfeld hat PCT ihre führende Marktposition bei Vakuumkondensatoren und Matchboxen weiter ausgebaut. Dies spiegelt sich in einer im Vergleich zum Vorjahr gestiegenen Anzahl von Design-Wins wider. Einen erfreulichen Beitrag dazu leistete auch das Ende 2020 eröffnete Asien-Designcenter in Korea. Um der steigenden Nachfrage gerecht zu werden, erhöhte PCT ihre Investitionen in Produktionskapazitäten, betriebliche Effizienz und Kundenorientierung. Diese Fokussierung wurde mit einer Supplier-Excellence-Auszeichnung und einer Excellent-Partner-Auszeichnung von unseren Kunden belohnt. Comet fuhr ihre neue Produktion von Matchboxen in Penang nach Plan hoch und verlegte im Zuge dessen Produkte aus der Fabrikation in San José nach Malaysia. Mit einer Kapazitätsauslastung von 20% zum Jahresende arbeitete Penang bereits profitabel. Bis Ende 2022 soll die Kapazitätsauslastung auf rund 60% gesteigert werden. Dem Wachstum bei den Vakuumkondensatoren wurde durch eine Kapazitätsanpassung in Flamatt Rechnung getragen.

Die neue innovative Familie von Hochfrequenzgeneratoren der Division sorgt nicht nur für Wachstum bei den marktführenden Produkten, sondern eröffnet die Möglichkeit, einen zusätzlichen adressierbaren Markt zu erschliessen, der derzeit auf rund 1.2 Mia. CHF bis 2025 geschätzt wird. Beta-Tests mit den ersten Generatoren haben bisher bei einer Reihe von potenziellen Kunden zu ermutigenden Ergebnissen geführt. Erste Umsätze werden für das Jahr 2022 erwartet.

Aufgrund der boomenden Nachfrage und des weiteren Ausbaus von Marktanteilen konnte PCT den Umsatz um 36.2% auf 306.1 Mio. CHF steigern, verglichen mit 224.7 Mio. CHF im Vorjahr. Dank der Aufnahme der Produktion in Penang, aber auch dank anhaltender Kostendisziplin und weiterer Effizienzsteigerungen erzielte PCT auf Stufe EBITDA einen um 63.1% höheren operativen Gewinn von 80.5 Mio. CHF (VJ 2020: 49.3 Mio. CHF). Die EBITDA-Marge konnte damit auf 26.3% verbessert werden, gegenüber 22.0% im Vorjahr.

Kennzahlen Plasma Control Technologies im Überblick

in Mio. CHF	2021	2020
Nettoumsatz	306.1	224.7
EBITDA	80.5	49.3
EBITDA-Marge	26.3%	22.0%
Anzahl Mitarbeitende weltweit	826	679

Umsatzverteilung Plasma Control Technologies nach Märkten



X-Ray Systems

Die Neuausrichtung des Geschäftsbereichs IXS gewann im Jahr 2021 an Dynamik. Obwohl diese Reise noch nicht vollständig abgeschlossen ist, hat der Geschäftsbereich wichtige Meilensteine erreicht und auf EBITDA-Basis für das gesamte Jahr profitabel gearbeitet. Die Division folgt ihrer Marktstrategie und stärkt weiterhin ihr Portfolio in Richtung Halbleiterindustrie, während sie kontinuierlich daran arbeitet, Komplexität zu reduzieren und sich auf wertschöpfende Angebote zu konzentrieren. Die Arbeit an der Kostenbasis wurde fortgesetzt. Diese blieb trotz einer allmählichen Erholung der Endmärkte stabil und leistete einen wesentlichen Beitrag zum verbesserten Betriebsergebnis.

Im Jahr 2021 setzte IXS die Entwicklung eines standardisierten, auf die Marktbedürfnisse zugeschnittenen Produktportfolios fort. Neben der Einführung neuer Röntgensysteme (Cougar und Cheetah EVO, FF20/35/85 CT, MTIS, UX20) spiegelte sich dies in einer Ausrichtung der F&E-Investitionen auf den wachstums- und margenstarken Halbleiter- und Elektroniksektor wider. Diese Branche bietet grosse Chancen für die Division. Im Zuge der Fokussierungsstrategie gelang es IXS, die Zahl der kundenspezifischen Systeme von 13 auf 2, die Zahl der Softwareplattformen von 7 auf 3 und die Zahl der Vertriebspartner von über 300 auf 50 zu reduzieren.

Trotz den Anforderungen, die die Umstrukturierungsmassnahmen an das Team stellten, konnte die Division die Kundenzufriedenheit sicherstellen und mit der steigenden Marktnachfrage Schritt halten. Ein Höhepunkt des Jahres war der Eingang eines ersten Auftrags für das neue System FF 35 Semi zur Prüfung sogenannter Advanced Packages. Die Division konnte den Auftrag von einer der grössten Device-Foundries in Taiwan an Land ziehen, die zu den Top 5 OSAT-Unternehmen ("Outsourced-Semiconductor-Assembly and Testing") gehört. Um auf diesem Markt erfolgreich agieren zu können, ist auch der Einsatz modernster 3-D-Visualisierungs- und Analysesoftware für extrem anspruchsvolle 2-D-/3-D-Bildgebungsaufgaben erforderlich. In enger Zusammenarbeit mit ORS, einem Spezialisten für KI-basierte Bildverarbeitung, der seit Ende 2020 Teil der Comet-Gruppe ist, hat IXS eine Lösung entwickelt, die es den Kunden ermöglicht, Fehler in solchen Advanced Packages schneller und zuverlässiger zu erkennen.



"Wir haben wichtige Meilensteine erreicht und sehen grosse Chancen für die Division."

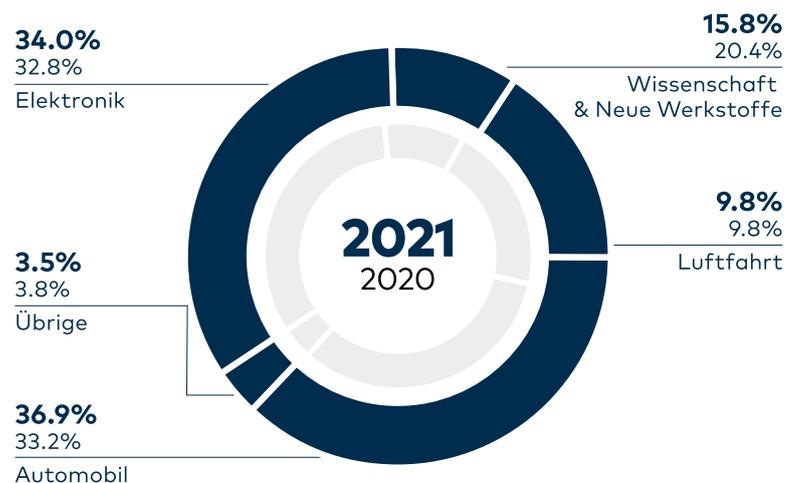
Kevin Crofton
CEO Comet Group und Präsident
X-Ray Systems ad interim

IXS erzielte im Jahr 2021 einen um 30.1% höheren Umsatz von 138.9 Mio. CHF (Vorjahr: 106.8 Mio. CHF) und erreichte damit wieder das Niveau von vor der Pandemie. Mit einem EBITDA von 8.9 Mio. CHF erreichte die Division einen eindrucksvollen Turnaround (Vorjahr: Verlust von 1.0 Mio. CHF). Die EBITDA-Marge stieg von -0.9% im Vorjahr auf 6.4%.

Kennzahlen X-Ray Systems im Überblick

in Mio. CHF	2021	2020
Nettoumsatz	138.9	106.8
EBITDA	8.9	-1.0
EBITDA-Marge	6.4%	-0.9%
Anzahl Mitarbeitende weltweit	435	431

Umsatzverteilung X-Ray Systems nach Märkten





“Wir waren bereit, unsere neuen Produkte mit dem Marktaufschwung zu lancieren.”

Stephan Haferl
Präsident X-Ray Modules

X-Ray Modules

Der Markt für Röntgenröhren und -module erholte sich im Berichtsjahr weitgehend vom Einbruch des Vorjahrs. Nach einer allmählichen Erholung in den ersten sechs Monaten stabilisierte sich die Nachfrage in den Kernmärkten der zerstörungsfreien Prüfung und der Sicherheitsinspektion im Laufe der zweiten Jahreshälfte. Der Aufschwung war in allen Regionen sichtbar, wobei IXM vor allem in Europa und China überdurchschnittliche Wachstumsraten erzielte.

Das gestärkte Produktportfolio zahlte sich aus. Dank einer soliden F&E-Finanzierung konnte IXM die Neuentwicklungen der Produktserien EVO, ION, XP, MF und FXE trotz schwachen Endmärkten in den Jahren 2019 und 2020 vorantreiben und parallel zur Markterholung im Jahr 2021 erfolgreich einführen. Durch den Trend zur Miniaturisierung ist es notwendig, Fehler in immer kleineren, komplexeren und dichten Bauteilen zu erkennen – und das immer schneller und mit immer weniger Aufwand. IXM adressiert genau diese Bedürfnisse mit ihrem gestärkten Produktportfolio. Damit ist IXM in der Lage, nicht nur bestehenden Kunden leistungsfähigere Röntgenmodule anzubieten, sondern das Geschäft auch zunehmend auf neue Anwendungen in den Bereichen Halbleiter, Elektronik und Batterieanwendungen auszuweiten.

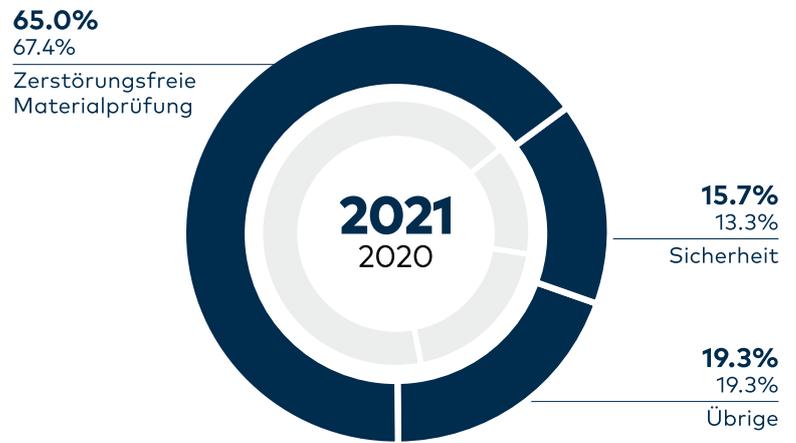
Trotz der verbesserten Verfassung der Endmärkte und einem hohen Auftragsbestand verlor die Division zu keiner Zeit den Fokus auf Kosten und Effizienz. Kostendisziplin sowie die Optimierung der Produktionsprozesse trugen wesentlich zur Verbesserung der Profitabilität bei.

Der Nettoumsatz stieg um 28,4% auf 78,9 Mio. CHF (VJ 2020: 61,5 Mio. CHF). Damit wurde bereits ein Vor-Covid-Niveau erreicht. Das EBITDA verbesserte sich um 69,2% auf 15,3 Mio. CHF (VJ 2020: 9,0 Mio. CHF). Dies entspricht einer Steigerung der EBITDA-Marge von 14,7% auf 19,4%.

Kennzahlen X-Ray Modules im Überblick

in Mio. CHF	2021	2020
Nettoumsatz	78.9	61.5
EBITDA	15.3	9.0
EBITDA-Marge	19.4%	14.7%
Anzahl Mitarbeitende weltweit	310	293

Umsatzverteilung X-Ray Modules nach Märkten



Informationen für Investoren

		2021	2020	2019	2018	2017
Aktienkapital	CHF	7 769 534	7 767 887	7 764 208	7 759 882	7 753 658
Anzahl Aktien am Bilanzstichtag		7 769 534	7 767 887	7 764 208	7 759 882	7 753 658
Gewichteter Durchschnitt ausstehender Aktien		7 768 812	7 766 108	7 762 845	7 757 904	7 750 232
Börsenkurs						
Jahreshöchst (09.11.2021)	CHF	378.00	198.20	127.00	168.90	165.40
Jahrestiefst (06.01.2021)	CHF	195.00	71.30	76.90	74.45	95.40
Jahresschlusskurs	CHF	336.50	198.20	122.60	79.75	153.40
Gewinn je Aktie (EPS)	CHF	8.68	3.56	1.55	1.59	4.56
Ausschüttung je Aktie ¹⁾	CHF	3.50	1.30	1.00	1.20	1.50
P/E-Ratio (Jahresschlusskurs) ²⁾		39	56	79	50	34
Ausschüttungsrendite (Schlusskurs)	%	1.0%	0.7%	0.8%	1.5%	1.0%
Eigenkapital pro Aktie ³⁾	CHF	35.4	27.7	25.2	25.6	26.0
Börsenwert (31.12.)	in Mio. CHF	2 614	1 540	952	619	1 189

¹⁾

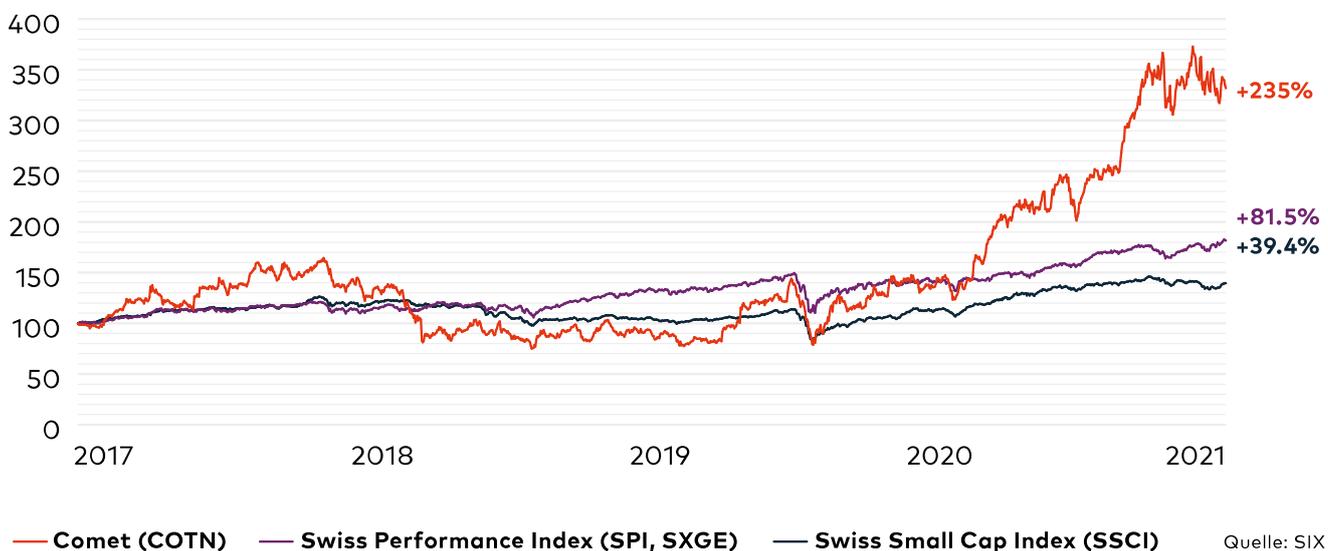
²⁾ 2021: Vorschlag des Verwaltungsrats für das Geschäftsjahr.

³⁾ Jahresschlusskurs dividiert durch Gewinn je Aktie (EPS).

Eigenkapital dividiert durch den gewichteten Durchschnitt ausstehender Aktien.

Comet Namenaktie

01.01.2017 = 100, Kurse indexiert



Finanzkennzahlen

Alternative Leistungskennzahlen

In der finanziellen Berichterstattung verwendet Comet neben bereits in den International Financial Reporting Standards (IFRS) definierten Schlüsselkennzahlen auch weitere alternative Leistungskennzahlen, sogenannte Alternative Performance Measures (APMs). Diese alternativen Leistungskennzahlen vermitteln nützliche Informationen zur finanziellen Situation der Gruppe und werden für die finanzielle Führung und Steuerung benötigt. Da diese Leistungskennzahlen nicht in den IFRS definiert sind, weicht die Herleitung und Berechnung allenfalls von jener der anderen Unternehmen ab. Es gilt zu beachten, dass die Vergleichbarkeit zwischen verschiedenen Unternehmen deshalb eingeschränkt sein kann.

Die in der Berichterstattung zum Geschäftsjahr 2021 verwendeten alternativen Leistungskennzahlen werden nachfolgend definiert:

Leistungskennzahlen	Definitionen der Comet
Bruttogewinn / Bruttogewinnmarge	Bruttogewinn berechnet sich aus dem Nettoumsatz abzüglich der Gestehungskosten der verkauften Produkte. Die Bruttogewinnmarge ist der Bruttogewinn in Prozent vom Nettoumsatz.
Ergebnis vor Zinsen, Steuern, Abschreibungen und Amortisationen (EBITDA) EBITDA-Marge	Betriebsergebnis gemäss Konzernenerfolgsrechnung vor Abschreibungen, Amortisationen und Wertberichtigungen auf Sachanlagen, Nutzungsrechten aus Leasing und immateriellen Vermögenswerten. EBITDA in Prozent vom Nettoumsatz.
Nettoverschuldung Verschuldungsfaktor	Verzinsliche Schulden (kurzfristige und langfristige Finanzverbindlichkeiten sowie Leasing-Verbindlichkeiten) abzüglich flüssiger Mittel. Nettoverschuldung im Verhältnis zum EBITDA.
Eigenkapitalquote	Total Eigenkapital der Aktionäre der Comet Holding AG im Verhältnis zur Bilanzsumme.
Free Cash Flow (FCF)	Nettogeldfluss aus Geschäftstätigkeit und aus Investitionstätigkeit.
Rendite auf das eingesetzte Kapital (ROCE)	ROCE ist des Verhältnis von Nettobetriebsergebnis nach Steuern (NOPAT) dividiert durch das total eingesetzte Kapital. Das eingesetzte Kapital ist definiert als Nettoumlaufvermögen (aggregierter Betrag von Forderungen aus Lieferung und Leistung, Lager, Verbindlichkeiten aus Lieferung und Leistung, Verkaufsprovisionen und Vertragsverbindlichkeiten) plus kurzfristig eingesetztes Kapital (aggregierten Betrag aus Sachanlagen, Right-of-Use-Assets sowie immateriellen Anlagen).

Nachvollzug Nettoverschuldung

in TCHF	31. Dezember 2021	31. Dezember 2020
Kurzfristige Finanzverbindlichkeiten und Leasingverbindlichkeiten	3 949	64 174
+ Langfristige Finanzverbindlichkeiten und Leasingverbindlichkeiten	75 462	17 644
./. Flüssige Mittel	115 533	74 681
Nettoverschuldung	- 36 122	7 137
EBITDA	102 749	58 616
Verschuldungsfaktor (Nettoverschuldung im Verhältnis zum EBITDA)	- 0.4	0.1

Nachvollzug Free Cash Flow

in TCHF	31. Dezember 2021	31. Dezember 2020
Geldfluss aus Geschäftstätigkeit	70 489	57 045
Geldfluss aus Investitionstätigkeit	- 12 722	- 15 396
Free Cash Flow	57 767	41 649

Nachvollzug Rendite auf das eingesetzte Kapital

in TCHF	31. Dezember 2021	31. Dezember 2020
Forderung aus Lieferung und Leistung, netto	65 057	50 299
Vorräte	99 268	94 188
Verbindlichkeiten aus Lieferung und Leistung	- 26 095	- 26 733
Verkaufsprovisionen	- 3 593	- 4 890
Vertragsverbindlichkeiten	- 35 161	- 43 421
Nettoumlaufvermögen	99 476	69 443
Sachanlagen	111 703	112 629
Nutzungsrechte aus Leasing	18 791	20 610
Immaterielle Werte	41 027	43 862
Langfristig Betriebskapital	171 521	177 101
Total eingesetztes Kapital	270 997	246 544
Durchschnittliches eingesetztes Kapital¹⁾	258 771	246 485
Betriebsergebnis	84 085	39 329
./. Einkommenssteuern	- 14 771	- 5 827
Nettobetriebsgewinn nach Steuern	69 314	33 502
Nettobetriebsgewinn nach Steuern	69 314	33 502
Total eingesetztes Kapital	258 771	246 544
Rendite auf dem eingesetzten Kapital¹⁾	26.8%	13.6%

¹⁾ Die Rendite auf dem eingesetzten Kapital basiert auf dem durchschnittlichen eingesetzten Kapital, berechnet auf dem Anfangs- und Schlussbestand der Berichtsperiode.



Worum es uns geht

Die Zukunft besser machen.

Wir bei Comet sind der festen Überzeugung, dass Innovationen unser aller Leben in einer Welt mit endlichen Ressourcen verbessern. Deshalb setzen wir uns gemeinsam mit unseren Kunden dafür ein, Lösungen zu finden, die nachhaltigen Fortschritt ermöglichen und die Sicherheit und Lebensqualität für uns alle verbessern. Unsere Vision ist es, das High-tech-Unternehmen der Wahl zu sein für alle, die die Zukunft aktiv mitgestalten.

Unser Geschäftsmodell

Wie wir Wert generieren und zu einer lebenswerten Welt beitragen

Als wegweisendes und führendes Technologieunternehmen in Hochfrequenz- und Röntgentechnologie leisten wir einen wachsenden Beitrag zu einer sichereren, effizienteren und nachhaltigeren Welt der Produktion, Kommunikation und Fortbewegung.

Unsere Hightech-Produkte und Dienstleistungen schaffen Wert für viele Menschen. Wir tragen zu diesem Wert bei, indem wir uns Ziele setzen, die über die Rendite der Aktionäre hinausgehen. In all unserem Tun gilt es ökonomische, ökologische und soziale Aspekte in Einklang zu bringen und somit eine nachhaltige Zukunft und langfristig profitables Wachstum zu schaffen.

Als enger und zuverlässiger Partner unserer Kunden wollen wir

- innovative und nachhaltige Produkte entwickeln, die es unseren Kunden ermöglichen, ihre Strategien zu verwirklichen;
- den kleinstmöglichen ökologischen Fussabdruck entlang der gesamten Wertschöpfungskette hinterlassen;
- Karrieremöglichkeiten für Mitarbeitende in allen unseren Geschäftsbereichen und an allen Standorten ermöglichen;
- Beziehungen zu Lieferanten und Geschäftspartnern aufbauen, die auf Fairness und Transparenz basieren;
- eine führende Rolle bei der nachhaltigen Entwicklung in unserer Branche einnehmen.

Unser ESG-Programm dient uns als Kompass, wenn es darum geht, unseren ökologischen Fussabdruck zu managen, Verantwortung für unsere Mitarbeitenden zu übernehmen und die höchsten Standards für Compliance und Governance zu erfüllen. Unser Fokus ist langfristig.

Unser Geschäftsmodell

Wir sind der festen Überzeugung, dass Innovation in einer Welt limitierter Ressourcen das Leben von uns allen verbessert.

Die Ressourcen, die wir nutzen



Umwelt

- Roadmap zur Effizienzsteigerung und zur Nutzung erneuerbarer Energien umsetzen
- Nachhaltigkeit mittels Auswahl der Lieferanten durchsetzen



Soziales

- Kundenbeziehungen und Fähigkeiten zu gemeinsamen Entwicklungen aufbauen
- In Menschen, Kultur und Werte investieren
- Uns für die Gemeinschaft engagieren



Governance

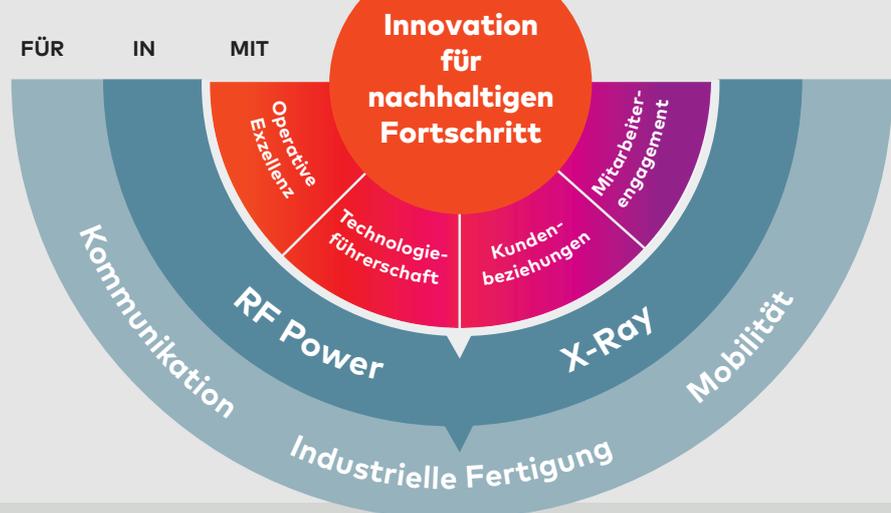
- Einhaltung des Verhaltenskodex und der ethischen Grundsätze schulen und überwachen
- Regulierungsstandards im alltäglichen Betrieb verankern



Wirtschaft

- Zugang zu Kapital aufrechterhalten
- Eine hohe Markenbekanntheit erreichen
- Gezielte Investitionen tätigen

Der Beitrag, den wir leisten



Die Ergebnisse, die wir erzielen

- Verbesserte Effizienz und reduzierte Treibhausgasemissionen
- Widerstandsfähige und nachhaltige Lieferkette

- Gesteigerte Kundentreue und -zufriedenheit
- Engagierte, qualifizierte und diversifizierte Belegschaft
- Gestärkte Betriebslizenz

- Hohe Verhaltensstandards
- Vollständige Einhaltung der regulatorischen Standards

- Nachhaltige Finanzierung der Wachstumsstrategie
- Höherer Umsatzanteil aus dem Halbleitermarkt
- Höhere Renditen
- Fähigkeit, zukünftige Kundenbedürfnisse zu befriedigen

Die Auswirkungen unseres Handelns



Wir bieten stabile und faire Arbeit für Mitarbeitende an allen Standorten weltweit



Wir tragen durch Innovation zu einer nachhaltigen Infrastruktur bei



Wir erfüllen Kundenstandards durch verbindliche Standards für unsere Lieferanten



Wir tragen zur Reduzierung von Emissionen und zur effizienten Nutzung von Energie bei

Entlang der Wertschöpfungskette sind wir auf zahlreiche Ressourcen zur Herstellung unserer Produkte und Erbringung unserer Dienstleistungen angewiesen. Dabei verfolgen wir immer ein Ziel: die Ressourcen so effizient wie möglich einzusetzen.

Umwelt: Als produzierendes Unternehmen sind wir auf eine zuverlässige Versorgung mit Energie und Rohstoffen angewiesen. Wo immer möglich, beziehen wir Strom aus erneuerbaren Quellen wie Wasserkraft, Sonnen- oder Windenergie. Bei der Beschaffung von Rohstoffen arbeiten wir mit Lieferanten zusammen, die uns Auskunft über die Herkunft ihrer Produkte geben können und die an langfristigen Geschäftsbeziehungen interessiert sind. In unseren eigenen Produktionsstätten auf der ganzen Welt arbeiten wir stets daran, unsere Prozesse und Anlagen auf dem neuesten Stand zu halten, um die Produktionseffizienz kontinuierlich zu verbessern und damit den Material- und Energieverbrauch zu senken.

Soziales: Als Teil der Gesellschaft sind wir uns der Verantwortung in einer Welt mit immer mehr Menschen und begrenzten Ressourcen bewusst. Qualifizierte und engagierte Mitarbeitende sind für unseren bisherigen und

künftigen Erfolg von zentraler Bedeutung. Deshalb investieren wir in eine Unternehmenskultur, die – bei allem was wir tun – auf Kundenorientierung, Eigenverantwortung und vertrauensvoller Zusammenarbeit basiert.

Governance: Das individuelle Verhalten von uns allen – wie wir mit Kollegen, Kunden, Lieferanten und allen anderen Stakeholdern umgehen – bestimmt unseren Erfolg als Unternehmen. Die Werte und Grundsätze des im Jahr 2020 entwickelten Verhaltenskodex bilden das Fundament unserer Unternehmenskultur und die Grundlage für alle unsere Handlungen und Entscheidungen.

Wirtschaft: Wir investieren einen hohen Anteil unseres Gewinns in gezieltes langfristiges und nachhaltiges Wachstum. Der Zugang zu genügend Eigen- und Fremdkapital ist dank der ausgewogenen und konservativen Finanzpolitik unserer Gruppe gewährleistet. Aus einer Position finanzieller Stärke heraus haben wir in den vergangenen Jahrzehnten stets wert für unsere Stakeholder geschaffen. Unsere Erfolgsgeschichte spiegelt sich in einem hohen Bekanntheitsgrad der Marke Comet bei Kunden und Wettbewerbern wider.

Als wegweisendes und führendes Technologieunternehmen in der Hochfrequenz- und Röntgentechnik leisten wir einen wachsenden Beitrag zu einer sichereren, effizienteren und nachhaltigeren Welt in der industriellen Fertigung, der Kommunikation und der Mobilität. Wir sind das Hightech-Unternehmen der Wahl für all jene, die die Zukunft aktiv mitgestalten, und eine Arbeitgeberin für diejenigen, die sich engagieren, etwas bewegen und neue Wege gehen wollen. Wir sind bestrebt, unsere vier Kernkompetenzen – operative Exzellenz, Technologieführerschaft, Kundenbeziehungen und Engagement der Mitarbeitenden – kontinuierlich weiterzuentwickeln. Mit unseren zukunftsweisenden Technologien sind wir eine bevorzugte Partnerin für die innovativsten Unternehmen in unseren Märkten. Wir stehen für Lösungen und Dienstleistungen, die einen hohen Mehrwert und nachhaltigen Fortschritt schaffen. Bei der Verfolgung unserer Ziele lassen wir uns von unserer langjährigen Erfahrung und unserem ausgeprägten Entdecker- und Innovationsgeist leiten.

Led by experience. Driven by curiosity.

Umwelt: Der schonende Umgang mit Energie und Ressourcen, der Ausbau erneuerbarer Energien und die stetige Steigerung der Effizienz in der gesamten Wertschöpfungskette – mit Fokus auf Lieferanten und Produktion – führen zu einer Reduzierung der von uns verursachten Emissionen. Die systematische Datenerhebung bildet die Grundlage für die Entwicklung einer Roadmap zum Klimaschutz, die Teil unserer Ziele für das Geschäftsjahr 2022 ist.

Soziales: Durch unsere Aktivitäten in sozialen Belangen schaffen wir Werte für unsere Mitarbeitenden, unsere Kunden und unsere Gemeinden weltweit. Unsere Mitarbeitenden profitieren von fortschrittlichen Arbeitsbedingungen, einem hohen Standard bei Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz und einer auf Vertrauen basierenden Kultur. Dies schafft die Grundlage für überdurchschnittliche Leistungen und damit ein hohes Mass an Kundenzufriedenheit und -treue, in vielen Fällen über Jahre hinweg. Nicht zuletzt nehmen wir unsere soziale Verantwortung wahr, indem wir kommunale Projekte und privatwirtschaftliche Initiativen unterstützen.

Governance: Die strikte und umfassende Einhaltung von Gesetzen, Richtlinien und regulatorischen Standards auf lokaler, nationaler und internationaler Ebene ist ein wichtiges Gut, auf dem unser Ruf beruht. Auch das ethische Verhalten aller Personen und Partnerorganisationen, mit denen wir zusammenarbeiten, trägt dazu bei. Alle internen und externen Stakeholder können sich darauf verlassen, dass wir sie jederzeit fair und ethisch korrekt behandeln.

Wirtschaft: Unser Geschäft wächst dank einer starken Marktposition, einer soliden finanziellen Basis, dem sicheren Zugang zu Kapital und der erfolgreichen Umsetzung unserer Fokussierungsstrategie. Um den Kunden mit unseren Spitzentechnologien zum Erfolg zu verhelfen, ist es wichtig, Kundenbedürfnisse zu antizipieren und im Voraus zu investieren. Mit der nachhaltigen Finanzierung der Gruppe im Rücken werden wir diese Aktivitäten langfristig fortsetzen und damit Mehrwert für alle Beteiligten schaffen.

Die Comet Group trägt zur Erreichung der Ziele für nachhaltige Entwicklung bei, die von den Vereinten Nationen im Rahmen der Agenda 2030 entwickelt wurden. Mit unserer langfristig und nachhaltig ausgerichteten Strategie wollen wir einen messbaren Mehrwert sowie einen klar erkennbaren Beitrag zur Verbesserung von Umwelt, Gesellschaft und Wirtschaft leisten. Unser Fokus liegt auf den Zielen, auf die wir in unserem Geschäft den grössten Einfluss haben:

Gute Arbeit und Wirtschaftswachstum: Unsere Technologien sind das Herzstück der Digitalisierung. Als Unternehmen mit einer langen Tradition in der Ausbildung unterstützen wir Dutzende von Auszubildenden, Praktikanten und jungen Fachkräften und ebnen ihnen den Weg zum Erfolg. Auf diese Weise tragen wir aktiv zum Wirtschaftswachstum bei, denn diese jungen Talente sind entscheidend für die Entwicklung unserer innovativen Produkte, die eine wichtige Rolle bei der Digitalisierung der Gesellschaft spielen.

Industrie, Innovation and Infrastruktur: Als kritische Zulieferin und Partnerin der Halbleiter-/Elektronikindustrie sowie des Automobil-, Luft- und Raumfahrt-

und Sicherheitsmarkts arbeiten wir gemeinsam mit unseren Kunden an der Entwicklung innovativer Lösungen, die einen nachhaltigen Fortschritt ermöglichen und die Sicherheit und Lebensqualität aller Menschen verbessern.

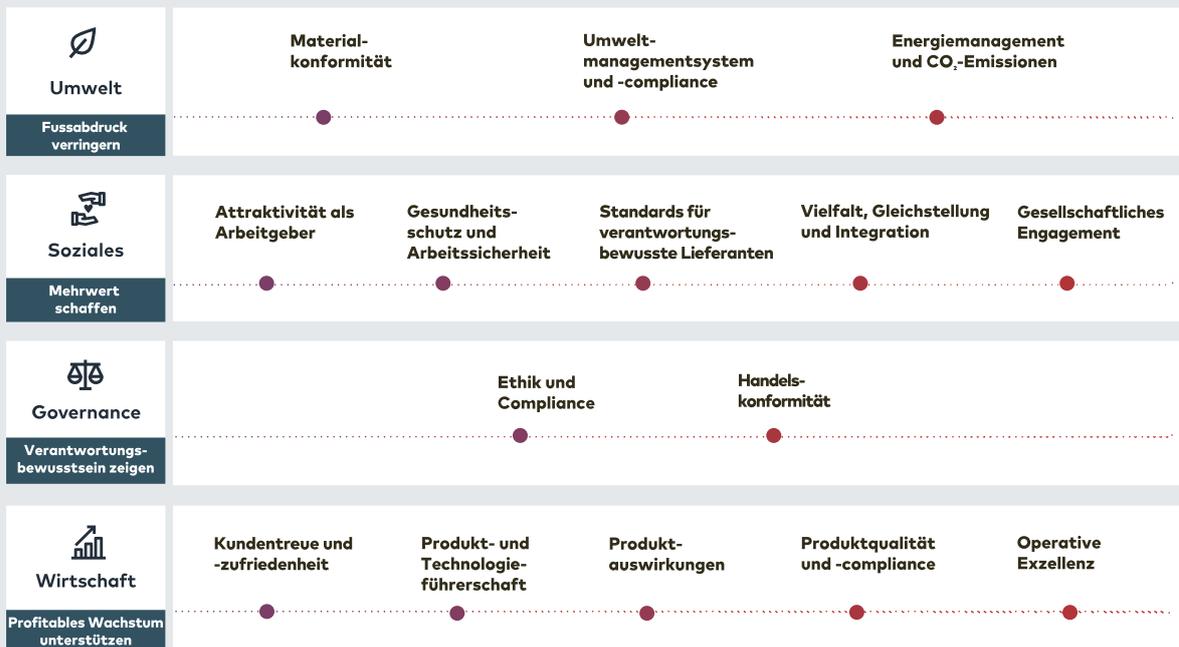
Verantwortungsvoller Konsum und nachhaltige Produktion: Wir lehnen das rücksichtslose Gewinnstreben auf Kosten von Umwelt und Gesellschaft ab. Wir streben ein Gleichgewicht zwischen ökonomischen, ökologischen und sozialen Zielen an, indem wir unsere Mitarbeitenden weltweit in ökologischen und sozialen Aspekten schulen und sensibilisieren und dabei auch Kunden, Lieferanten und andere Interessengruppen einbeziehen.

Klimaschutz: Wir verpflichten uns, aktiv gegen den Klimawandel vorzugehen und einen Beitrag zu den Klimazielen der Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung zu leisten. Zu diesem Zweck planen wir die Erarbeitung und Umsetzung einer Roadmap für Klimaschutzmassnahmen.

Unsere wesentlichen Themen

Comet hat 2021 15 finanzielle und nicht finanzielle Themen definiert, die sie als wesentlich erachtet. Die ausgewählten Themen sind das Ergebnis einer eingehenden Bewertung derjenigen Nachhaltigkeitsthemen in unserer Wertschöpfungskette, die mittel- und langfristig die grössten Auswirkungen auf die Umwelt, die Gesellschaft und die Wirtschaft haben (sogenannte Wesentlichkeitsanalyse). Die einzelnen Themen werden im Detail in den jeweiligen Kapiteln des Jahresberichts und im [GRI-Bericht](#) näher erläutert.

Wesentliche Themen



Strategieumsetzung auf Kurs

Comet Technologien – wichtiger denn je für unsere vernetzte Welt.

Digital, vernetzt und mobil – so sieht die Zukunft für immer mehr Menschen auf unserer Erde aus. Aufgrund dieser fortschreitenden Digitalisierung von Gesellschaft und Wirtschaft erlebt der Halbleiter-/Elektronikmarkt – auch beschleunigt durch Covid-19 – einen Wachstumszyklus von völlig neuem Ausmass. Als Lieferant kritischer Technologien hilft Comet ihren Kunden die immer kleineren und leistungsfähigeren Bauteile dieser Welt fortlaufend effizienter und ressourcenschonender herzustellen. Mit der Umsetzung ihrer Ende 2019 festgelegten Fokusstrategie ist Comet auf Kurs. Als bevorzugter Partner unserer Kunden in den Industrien Halbleiter/Elektronik, aber auch Automobil, Luftfahrt und Sicherheit wollen wir gemeinsam mit unseren Kunden wachsen und zu einer fortschrittlichen, lebenswerten Welt beitragen.

Zunehmende Digitalisierung und Nutzung künstlicher Intelligenz: Pandemie verschärft Bedarf

Wir leben in einer zunehmend vernetzten Welt, die auf Halbleitern basiert. Seit 2018 werden mehr Daten von Maschinen kreiert, gespeichert und verarbeitet als von Menschen (siehe [IDC Datasphere growth](#)). Ob Auto, Mobiltelefon oder Kaffeemaschine – so gut wie kein modernes Industrieprodukt ist heute ohne Microchip denkbar. Algorithmen, basierend auf künstlicher Intelligenz (KI), senden uns Empfehlungen für neue Kontakte, Reiserouten und Angebote über das Smartphone, unterstützen medizinische Prognosen, helfen sogenannte Malware auf dem PC zu entdecken oder schlagen zu unserem Profil passende Filme und TV-Serien vor. Firmen und Regierungen intensivieren die Nutzung von KI, um Softwareprogramme zu schreiben, Impfstoffe in Rekordzeit auf den Markt zu bringen oder Städte mittels digitaler Zwillinge nachhaltig weiterzuentwickeln. All dies führt zu einem enormen Anstieg der ausgetauschten und verarbeiteten Datenmengen, einer weiter verstärkten Nachfrage nach Rechenleistung und einem Ausbau der Dateninfrastruktur.

Die globale Covid-19-Pandemie hat dieser Nachfrage nach immer neuen technologischen Anwendungen weiter Schub verliehen. Sie hat 2021 das Angebot übertroffen und zusammen mit extremen Wetterereignissen und Warenrückstaus zu einem Chipmangel in vielen Anwendungen geführt. Das hat Regierungen dazu motiviert, ihre Investitionen in lokale Produktion und Lieferketten zu verstärken.

Comet Technologie ermöglicht kritische Produktionsprozesse

Halbleiterchips und Sensoren sind die zentralen Bausteine dieser digitalen Welt. Bei ihrer Herstellung spielen die Technologien von Comet eine Schlüsselrolle. Daher bietet die rasche, unaufhörliche Digitalisierung für Comet grosse Wachstumschancen in ihren beiden Kerntechnologien

Plasma Control und Röntgen. Denn beide gewährleisten die Effizienz, Qualität und Zuverlässigkeit von hoch komplexen Fertigungsschritten in den jeweiligen Anwendungen.

Die Weiterentwicklung von Computerchips folgt dem Mooreschen Gesetz, nach dem sich die Komplexität integrierter Schaltkreise mit minimalen Komponentenkosten regelmässig verdoppelt, und stösst an ihre physikalischen Grenzen. Der Markt verlangt nach hoch leistungsfähigen Chips mit schnelleren Verarbeitungsgeschwindigkeiten – in immer kürzerer Entwicklungszeit. Die Herstellung der Hochleistungs-Mikrochips erfordert eine steigende Zahl noch präziserer, noch zuverlässigere und stabilere Produktionsprozesse. Dies zeigt sich in einem steigenden Bedarf an plasmatechnologie-basiertem Equipment für die zunehmende Produktion von 3-D-Strukturen, neuen Speichern (3-D-NAND) und auch neuen Mikroprozessorchips.

Comet's Produkte sind essentiell bei der Herstellung modernster Chips und Komponenten

Als Nummer 1 bei Vakuumkondensatoren und Matchboxen verfügt Comet bereits über eine starke Marktstellung. Mit der Stärkung ihres Produktportfolios will Comet den Ausrüstern der Halbleiterindustrie und Chipherstellern modernste Technologien für die Lösung ihrer steigenden Herausforderungen bieten und ihren Markt erweitern – d.h. den Markt für RF-Power-Subsysteme, der etwa 1.6 Mrd. USD wert ist und Analysten zufolge durchschnittlich um etwa 5% pro Jahr wächst. Insbesondere mit dem neuen Hochfrequenz-Generator, SynertiaTM, der eine datengesteuerte Prozessanalyse unterstützt und erfolgreich in frühen Betatests bei Kunden getestet wurde, aber auch mit weiteren Neuerungen wie einer neuen Match-Control will Comet an diesem Wachstum partizipieren.

Die Entwicklung im Halbleiter- und Elektronikmarkt bietet auch für den Röntgenbereich der Gruppe grosses Potenzial: Elektronikfirmen fertigen kritische Bauteile zunehmend automatisiert, additiv, kleiner und mit immer weniger Material. Einzelne Chips werden zu einem Hochleistungschip kombiniert. Die Prüfung ist anspruchsvoll und erfordert den verstärkten Einsatz der Röntgentechnologie. Um die Qualität und Sicherheit ihrer Produkte zu gewährleisten, setzen Hersteller zudem vermehrt auf Serienprüfung mit hoher Stückzahl und auf die automatisierte Verbesserung ihrer Prozesse.

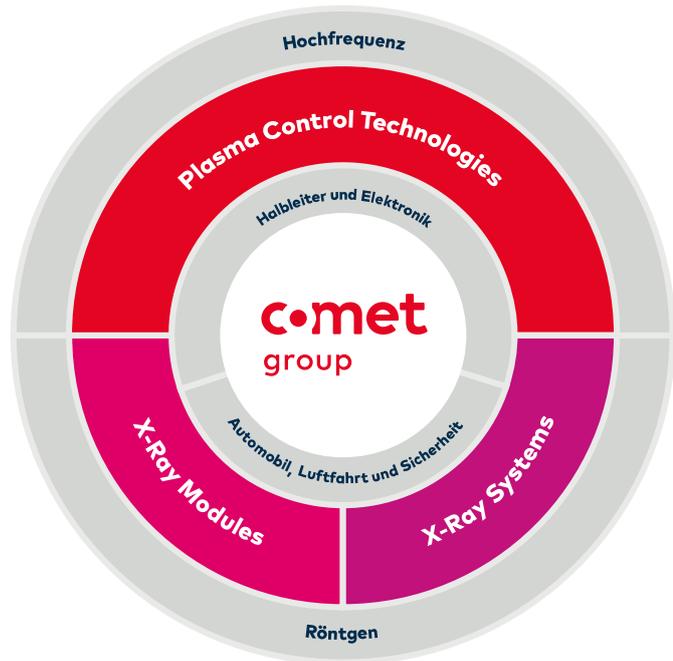
Infolgedessen gewinnen Datenanalyse und der Aufbau neuer digitaler Services für Comet an Bedeutung. Als Marktführerin bei Hochleistungs-Röntgenröhren und als einer der führenden Anbieter im Bereich der 3-D-Prüfung elektronischer Komponenten ist die Comet Group mit ihren beiden Röntgendivisionen sehr gut aufgestellt. Dank ersten gemeinsamen Entwicklungen und Workflows mit der 2020 akquirierten Firma Object Research Systems, einem führenden Anbieter von 3-D-Visualisierungs- und Analysesoftware für anspruchsvolle 2-D-/3-D-Bildgebungsstudien, ermöglicht Comet ihren Röntgensystemkunden Defekte in solch komplexen Mikrochips immer schneller und zuverlässiger zu identifizieren (siehe Video: [Wie werden Mikrochips hergestellt?](#)). Mit der erfolgreichen Erweiterung des Produktportfolios an Hochleistungs-Röntgenröhren (Mesofocus oder den FXE) ist Comet auch mit dem Modulgeschäft 2021 erfolgreich im Halbleiter- und Elektronikmarkt unterwegs. Dieser soll bis Ende 2025 zum grössten Absatzmarkt der Division werden.

Fokusstrategie in Umsetzung

Mit der Fokussierung auf Plasma-Control- und Röntgen-Technologien hat Comet definiert, wie sie das erhebliche Potenzial der digitalen Welt nutzen will. Nach erfolgter Veräußerung des ebeam Geschäfts 2020 war 2021 das erste Jahr, in dem Comet sich voll auf die angestammten Technologiebereiche Plasma Control und Röntgen der drei Divisionen sowie auf den Ausbau des Servicegeschäfts, basierend auf künstlicher Intelligenz, konzentrieren konnte.

Die Comet Group.

2 Kerntechnologien, 3 Geschäftsbereiche, 4 Märkte mit Fokus auf Halbleiter und Elektronik



Plasma Control Technologies

Hochfrequenzkomponenten und Systemlösungen für Plasmaanwendungen

Technologie

Hochfrequenztechnologie

Produkt

HF-Systemlösungen zur Versorgung mit HF-Technologie, bestehend aus:

- Anpassungsnetzwerke (Matchboxen)
- Hochfrequenzgeneratoren
- Vakuumkondensatoren

X-Ray Modules

Powerhouse für Röntgenkomponenten und -module

Technologie

Röntgen

Produkte

- Stationäre und portable Röntgenmodule
- Röntgenröhren
- Hochspannungsgeneratoren (HV-Generatoren)
- Software Zubehör

X-Ray Systems

High-End-Röntgensystem-Lösungen für den Einsatz im industriellen Umfeld, von F&E bis zur Produktion.

Technologie

Röntgen

Produkte

- Röntgen- und Computertomografie-Inspektionssysteme
- Software für Röntgen-Visualisierung und -Analytik
- Massgeschneiderte Dienstleistungen, basierend auf maschinellem Lernen und künstlicher Intelligenz

Vier Wachstumsmärkte; Halbleiter und Elektronik im Fokus

Comet ist auf vier langfristig wachstumsstarke Kernmärkte fokussiert. Der Halbleiter- und Elektronikmarkt bietet, allen voran, sowohl für Plasma Control wie für das Röntgengeschäft enormes Potenzial. Die Märkte Luftfahrt, Automobil und Sicherheit stehen ebenfalls im Fokus, da sie Wachstumschancen in bestimmten Bereichen wie z. B. der Prüfung von Batterien in Elektrofahrzeugen bieten.

Starke Aussichten für RF Power

Der Halbleiter- und Elektronikmarkt ist der zentrale Markt für Comet. Dieser Fokus hat angesichts der beschleunigten Digitalisierung und der unaufhörlichen Entwicklung neuer, leistungsfähigerer und energieschonenderer Technologien noch mehr Gewicht erhalten. Wir erleben eine nie dagewesene Nachfrage. Allein nach heutigem Stand der Ankündigungen sollen 112 neue Fabriken zwischen 2021 bis 2025 in Betrieb gehen. Weitere Ankündigungen sind zu erwarten. Gingen Experten Ende 2020 von Investitionen in RF-Power-Subsysteme in der Höhe von 1.33 Mia. USD bis 2025 aus, stieg die Vorhersage Ende 2021 auf 1.98 Mia. USD. Gleichzeitig steigt der Anteil der Ausgaben der Branche für RF-Subsysteme im Verhältnis zu den Gesamtausgaben für Wafer-Fertigungsanlagen überproportional (Quelle: VSLI). Hier erwartet Comet, mit Hightech-Röntgen- und Plasma-Control-Lösungen bis zu 70% ihres Umsatzes 2025 zu erwirtschaften.

Zunehmende Möglichkeiten für Röntgen

Daneben sieht Comet langfristig weiterhin attraktives Potenzial für die Nutzung ihrer Technologie in der Luftfahrt, dem Automobilmarkt und der Sicherheitsprüfung. Diese "klassischen" Märkte befinden sich nach dem dramatischen Nachfragerückgang aufgrund der Pandemie Schritt für Schritt auf dem Weg der Erholung. Mittel- und langfristig sieht Comet weitere Chancen in diesen Märkten, die selbst immer digitaler werden und ca. 30% vom Umsatz von Comet im Jahr 2025 ausmachen sollen. Aufgrund des erhöhten Bewusstseins bezüglich Klimawandel ist ein Umstieg bei Firmen und Konsumenten auf Elektromobilität zu erwarten. Experten sind überzeugt davon, dass die Zahl aller Fahrzeuge bis 2025 im Schnitt um rund 6% zunehmen wird und rund 20% aller Fahrzeuge 2025 einen Elektro- oder Hybridantrieb haben werden. Das heisst, dass der Anteil an Halbleitertechnologie und an benötigten Sicherheitsprüfungen steigt. Ähnliches gilt für den Bereich der Luftfahrt. Bereits heute ist mit der steigenden Anzahl an Personen, die gegen Covid-19 geimpft sind, und den Lockerungen der behördlichen Einschränkungen ein Anziehen der Reisetätigkeit spürbar. Branchenanalysten gehen von einem jährlichen Anstieg der Flüge um rund 28% zwischen 2020 und 2025 aus. Und auch hier geht der Trend in Richtung hybrider, umweltfreundlicherer Antriebe und damit in Richtung Halbleiter und Inspektion.

Auf dem Weg zu einer leistungsstärkeren Organisation.

Comet will leistungsfähiger, flexibler und schneller werden. Unser Ziel ist es, ein hochprofitables Unternehmen mit 1 Mia. CHF Umsatz zu werden, das in jedem der von uns bedienten Märkte die klare Marktführerschaft hat. Ein wichtiger Hebel dabei ist die Bündelung von Ressourcen sowie die Stärkung und Skalierbarkeit der Organisation. Dabei fokussieren wir auf drei Schlüsselthemen: Wachstum steigern, Effizienz erhöhen und Kultur stärken.

Wachstum stärken.

Produktportfolio: Der Ausbau des Produkt- und Serviceportfolios bleibt für Comet als Technologieführerin zentral – immer mit dem Ziel, Kunden in bestehenden und neuen Märkten zu helfen, ihre Produktivität mit einem leistungsstärkeren Angebot zu erhöhen. So hat die Lancierung des neuen, in Kundentests befindlichen RF-Generators neben der neuen Match-Control und neuen Vakuumkondensator-Features höchste Priorität für PCT. Bei IXS geht es darum, anknüpfend an die erfolgreiche Lancierung eines neuen automatisierten Workflows und neuer Röntgensysteme wie der UX50, das Angebot in Richtung digitaler Services und 3D Inspektion weiterzuentwickeln, um zum echten Produktionspartner der Kunden zu werden. Bei IXM liegt der Fokus auf High-End- Röntgenmodulen für den angrenzenden Markt der Elektronik- und Batterieinspektion. So hat die Division ihr Modulportfolio mit Neulancierungen bei den Serien XP/UP, Ion, MF und FXE 2021 umfassend gestärkt.

Präsenz in Asien: Eine Kernaufgabe für Comet bleibt der weitere Ausbau der Wachstumsregion Asien, wo bereits heute über 70% der RF-Power- und Röntgenprodukte für die Halbleiterindustrie zum Einsatz kommen. Lokal agieren zu können, gewinnt angesichts fortschreitender geopolitischer Spannungen und Investitionen einzelner Regierungen in eine lokale Lieferkette an Bedeutung. Für Comet geht es dabei vor allem um die Verstärkung ihrer Präsenz vor Ort mit Produktionsstätten in China und Malaysia, den Ausbau von F&E- und Demozentren wie in Korea und um die Erweiterung der Verkaufs- und Service-Organisation wie z. B. in Japan und Taiwan ([Bereit, neues Potenzial in Asien auszuschöpfen.](#)).

Effizienz steigern.

Prozesse: Nach dem signifikanten Ausbau der Produktionskapazitäten in Malaysia, Flamatt und Aachen ([Geschäftsbericht 2020: Mehr Raum für Wachstum](#)) stehen für Comet Themen im Vordergrund wie die kontinuierliche Optimierung der Lieferkette auf globaler und lokaler Ebene,

die Beseitigung von Doppelspurigkeiten und Kosten, die weitere Automatisierung von Produktions- und anderen Prozessen, die Standardisierung von Produkten sowie die Umsetzung von Leanmassnahmen. Um diese Themen besser zu unterstützen, etablierte Comet 2021 eine Operational-Excellence-Funktion auf Gruppenstufe. Erste Effekte sind in der verbesserten Produktivität pro Mitarbeitender und verringertem Ausschuss sichtbar. Sie spiegeln sich auch in Anerkennungen wie dem Supplier-Excellence-Award, den Comet Plasma Control Technologies von zwei Kunden erhalten hat. Zudem schuf die Gruppe ein zentrales Strategic-Purchasing-Team, um insbesondere Volumeneffekte im Bereich der indirekten Kostenpositionen wie beispielsweise Reisen zu erzielen.

Organisation: Basierend auf dem 2020 geschärften Organisationsmodell, wird Comet weiter daran arbeiten, das Zusammenspiel zwischen den Funktionen und Regionen weltweit zu verbessern. Der im Sommer weltweit mit allen Mitarbeitenden durchgeführte Pulse-Check unterstrich den Fortschritt, den Comet in Richtung leistungsstarker Organisation gemacht hat, und zeigte weiteres Verbesserungspotenzial auf. Das Ziel ist eine skalierbare Organisation, die flexibel auf regionale Bedürfnisse eingehen kann. Ein wichtiger Schritt dahin erfolgte 2021 mit der globaleren Ausrichtung der Supportfunktionen.

Unternehmenskultur stärken.

Lernen, Weiterentwickeln, Befähigen sind für Comet zentrale Themen, insbesondere wenn es um verbesserte Zusammenarbeit, Kundenfokus und Tempo geht. Mit dedizierten Trainings zu Themen wie Leadership (mit der IMD Business School in Lausanne) oder Verkauf unterstützt Comet die Weiterentwicklung ihrer Mitarbeitenden auf verschiedenen Ebenen kontinuierlich und schafft gemeinsame Grundlagen für eine bessere Zusammenarbeit. So schärfte Comet 2021 unter Einbezug aller Regionen, Funktionen und Bereiche die Werte und Verhaltensweisen, festigte diese in Trainings und führte ein Spot-Award-Programm ein (siehe People & Planet). 75 Mitarbeitende durchliefen ein intensives Verkaufstraining in Partnerschaft mit einem der führenden Anbieter für Verkaufstrainings weltweit. Intern organisierte Schulungsprogramme halfen zudem, die Einhaltung von guter Corporate Governance wie dem Code of Conduct sicherzustellen.

Attraktive Arbeitgeberin: Die Mitarbeitenden sind für Comet zentral. Angesichts des Fachkräftemangels insbesondere bei F&E-Experten und Ingenieuren verstärkt Comet Aktivitäten, welche die Visibilität und Attraktivität als Arbeitgeberin unterstützen. Die Vernetzung und Bindung junger Talente bereits während der Studienzeit steht daher neben der Identifikation und Förderung von Talenten im Unternehmen und der Verbesserung von Anstellungsbedingungen ganz oben auf der Agenda. Comet initialisierte daher 2021 die Zusammenarbeit mit der University of Illinois zur Förderung von Studierenden, investierte in eine Ausbildungswerkstatt für Lernende am Standort Schweiz und unterstützte ein Forschungsprojekt der ETH.

Seit 2021 hat Comet zudem ein neues Programm zur kontinuierlichen und systematischen Identifikation und Weiterentwicklung von Talenten. Die Anstellungsbedingungen wurden verbessert. In der Schweiz erhielt Comet das Fair-on-Pay-Zertifikat.

Unsere strategischen Initiativen bis 2025.

Plasma Control Technologies

Stärker werden.

Umsatzvolumen mit Bestandskunden vergrößern, neue Anwendungen und grössere Flexibilität

Initiativen

Wachstum steigern.

Produktportfolio ausweiten

- Neue HF-Generatoren und Match-Control lancieren
- Vakuumkondensatoren mit hoher Leistungsdichte
- Key-Account-Management stärken
- neue Tier-2-Kunden gewinnen
- Präsenz in Asien stärken

Effizienz erhöhen.

- Penang als strategischer Produktionsstandort zur Kapazitätserweiterung für die Produktion von Matchboxen
- Best-Cost-Supply-Chain-Management durch den neuen Standort in Malaysia
- Effizienz und Flexibilität funktionaler Bereiche stärken

X-Ray Modules

Potenzial ausschöpfen.

Produktportfolio erweitern und damit neue, angrenzende Marktsegmente erschliessen

Initiativen

Wachstum steigern.

- Einstieg in den Markt für Halbleiter- und Elektronikinspektion
- Ausbau des Komponenten- und Modulportfolios mit Fokus auf die Kernmärkte Automobil und Luftfahrt, Halbleiter- und Elektronikinspektion
- Neue Röntgenröhren- und HV-Generatoren-Plattformen für noch mehr Flexibilität in der Gestaltung des Marktangebots

Effizienz erhöhen.

- Best-Cost-Supply-Chain-Management
- Operational- und Business-Excellence durch Digitalisierung und konsequentere Anwendung von Lean-Ansätzen

X-Ray Systems

Fokussieren.

Fokus auf Volumenmärkte, standardisierte Systeme und Ausbau der Services, die auf künstlicher Intelligenz und Machine-/Deep-Learning basieren

Initiativen

Wachstum steigern.

- Ausbau des Angebots in den Wachstumsmärkten Elektronik und Halbleiter (neue Verkaufsniederlassung in Taiwan) und den Volumenmärkten Automobil und Luftfahrt
- Ausbau der Digital Services unter Nutzung des Know-hows des KI-Spezialisten ORS, mit Fokus auf die Verbesserung von Produktionsprozessen und Produktqualität

Effizienz erhöhen.

Standardisierung auf allen Ebenen:

- Fokus auf modular konfigurierbare Standardprodukte
- 1 Softwareplattform statt 7 (aktuell 3)
- Beschleunigter Ausstieg aus kundenspezifischen Einzelanfertigungen von 13 auf 0 durch Fokus auf Produktpassung und Integration (aktuell 2)

Trends – Expertensicht

Eine noch stärker vernetzte Zukunft ermöglichen.

[Das Video ansehen](#)



Über Bettina Weiss

Bettina Weiss ist Chief of Staff und Corporate Strategy des Industriekonsortiums SEMI, wo sie den strategischen Planungsprozess von SEMI, Thought-Leadership-Aktivitäten, strategische Partnerschaften und die globale Smart-Mobility-Initiative leitet.

Bettina Weiss ist der Kopf hinter den Thought-Leadership-Aktivitäten und strategischen Partnerschaften beim Industriekonsortium SEMI. Weiss ist ausgebildete Übersetzerin mit Schwerpunkt auf anglo-amerikanischem Recht und Wirtschaft. Als sie in den 1990er-Jahren für den Geschäftsführer von Metron – "ein fantastischer Chef und Mentor" – tätig war, wurde sie vom Halbleitervirus angesteckt. "30 Jahre später", sagt Weiss, "habe ich immer noch Spass daran – und um nichts in der Welt würde ich tauschen wollen."

Weiss glaubt, dass dem Halbleitersektor zu wenig Aufmerksamkeit geschenkt wird: "Es ist eine weitgehend unbekannte Industrie. Das ist seltsam, weil sie wirklich alles ermöglicht, was wir heute kennen. Aber es ist die faszinierendste Industrie, in der ich mir vorstellen kann, zu arbeiten."

Die Nachfrage nach Halbleitern hat seit ihrer Einführung in den 1950er-Jahren kontinuierlich zugenommen, vor allem aber in den letzten Jahren. Laut Weiss haben Mobiltelefone den wohl grössten Anstieg der Nachfrage ausgelöst. "Praktisch jeder hat eins in der Hand", sagt sie. "Es ist eine der disruptivsten Veränderungen in unserem Leben. Meine Eltern hatten nie einen Computer. Mein Vater hatte sein erstes Mobiltelefon erst spät in seinem Leben. Heute ist jedes Kind, das ich auf der Strasse sehe, vernetzt, und das bedeutet Halbleiter."

Obwohl das Angebot an Halbleitern derzeit knapp ist, glaubt Weiss, dass sich die Kapazitätsbeschränkungen im nächsten Jahr verringern werden, da Produktionskapazitäten ausgebaut werden. "Im Jahr 2022", sagt sie, "werden voraussichtlich mehr als zwanzig 300- und 200-Millimeter-Fabriken ans Netz gehen und noch mehr im Jahr 2023 und danach. Das sollte die enormen Engpässe, die wir gerade sehen, beseitigen".

“Es ist eine weitgehend unbekannte Industrie. Das ist seltsam, weil sie wirklich alles ermöglicht, was wir heute kennen.”



Smart Mobility: eine der vier Smart Initiatives von SEMI

Smart Mobility (Intelligente Mobilität) ist ein wichtiger Schwerpunkt für SEMI und eine von vier Smart Initiatives, auf die sich die Organisation derzeit konzentriert.

Zur intelligenten Mobilität gehört auch das autonome Fahren, das aus Sicht von Weiss eine grosse Disruption darstellen wird. Künstliche Intelligenz (KI) ist die Schlüsseltechnologie für das autonome Fahren und verleiht autonomen Fahrzeugen die Fähigkeit, Daten zu sammeln, zu analysieren und aus ihnen zu lernen – um die Fahrzeuge mit der Zeit intelligenter und sicherer zu machen. Man denke nur an die Intelligenz, die ein Fahrzeug benötigt, um eine Person oder ein anderes Fahrzeug vor ihm zu erkennen und zu bremsen. Dies erhöht nicht nur die Sicherheit, sondern bedeutet auch, dass eine viel höhere Konzentration von Chips erforderlich ist, welche die gesamte Lebensdauer des Fahrzeugs überstehen müssen.

“Diese Geräte befinden sich mitunter in sehr sensiblen Bereichen des Fahrzeugs, die für die Sicherheit und die Datensicherheit verantwortlich sind“, sagt Weiss. “Einige müssen unter allen Wetterbedingungen funktionieren. Zuverlässigkeit ist ein sehr grosses Thema.”

Aktuell sei das grösste Hindernis für autonomes Fahren das Vertrauen der Öffentlichkeit, glaubt Weiss – die Menschen müssen davon überzeugt werden, dass es sicher ist. Zudem scheint die Elektrifizierung für die Autoindustrie im Moment die höhere Priorität zu haben – obwohl Elektrifizierung und autonomes Fahren in den kommenden Jahren zusammenkommen werden.

Intelligente Städte bilden die Grundlage für eine vernetzte Welt

Zu intelligenter Mobilität gehören auch intelligente Städte – man denke zum Beispiel an die Infrastruktur, die für Elektroautos erforderlich ist. Laut Weiss sind bereits erste Smart-City-Initiativen auf der ganzen Welt zu beobachten. “Singapur leistet hier einen fantastischen Job“, sagt Weiss. “Dort gibt es zum Beispiel Strassenlaternen, die aufleuchten, wenn sich eine Person in der Nähe befindet.” - Das spart Energie und sorgt gleichzeitig für Sicherheit. Andere Städte experimentieren mit neuartigen Asphaltbelägen, die mit Hilfe von Sensoren Verkehrstaus messen und Daten sammeln, die zur Umleitung und Entlastung

des Verkehrs genutzt werden können. Intelligente Städte werden eine enorme Nachfrage nach Halbleitern auslösen.

Die anderen drei Smart Initiatives von SEMI sind:

- Smart MedTech, bei der es um Halbleiter für den Medizinsektor geht – nicht nur für medizinische Geräte, sondern auch für Innovationen wie Ferndiagnose.
- Smart Manufacturing, bei dem es darum geht, Fabriken und Produktionsstätten intelligent, effektiv und effizient zu machen – zum Beispiel mit Robotik und Automatisierung.
- Smart Data und künstliche Intelligenz, die laut Weiss zunehmend an Bedeutung gewinnen.

“Der einzige Weg zur Innovation ist, sie gemeinsam voranzutreiben.”

SEMI will Unternehmen zusammenbringen

“Die Unternehmen haben erkannt, dass es schwierig ist, im Alleingang zu handeln und nicht Teil einer grösseren Zusammenarbeit zu sein”, sagt Weiss. “Die Automobilhersteller haben das in den letzten Jahren erkannt. Auch die Hersteller von Mobiltelefonen haben das erkannt – sie arbeiten jetzt routinemässig zusammen mit den Chipherstellern an der Entwicklung der nächsten Generation von Mobiltelefonen.” Hersteller medizinischer Geräte sind die nächsten, sagt Weiss. SEMI ermutigt auch alle Interessenvertreter der Halbleiterindustrie, bei ihren Bemühungen in Sachen Nachhaltigkeit zusammenzuarbeiten. Diese werden für die Zukunft der Branche entscheidend sein.

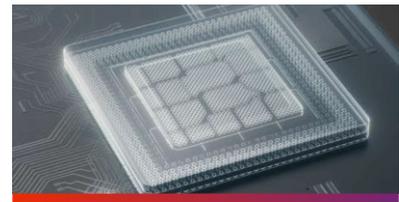
“Der einzige Weg zur Innovation”, so Weiss, “ist, sie gemeinsam voranzutreiben”.

Wie Comet an Lösungen für die Zukunft arbeitet.



Bereit, neues Potenzial in Asien auszuschöpfen.

[!\[\]\(2c8e5822d42296f000d8bb9e82bf0f99_img.jpg\) Mehr lesen](#)



Der erste Inspektionsworkflow für die Halbleiterindustrie.

[!\[\]\(e2109328398a3c6c09afdae2c9dd2b82_img.jpg\) Mehr lesen](#)

Bereit, neues Potenzial in Asien auszuschöpfen.

Die Märkte in Asien wachsen weiter und Comet ist vor Ort – mit erhöhter Produktionskapazität, verstärktem Know-how, aber auch mit einem neuen Designcenter Asien sowie Sales und Service nahe bei den lokalen Kunden.

Nach der erfolgreichen Inbetriebnahme ihres neuen Produktionsstandorts in Malaysia hat die Comet Group ihre Präsenz in der Region Asien im Jahr 2021 weiter ausgebaut. Das Ziel: die vielversprechenden Märkte in Asien noch besser zu bedienen und als ein Unternehmen mit zwei Technologien und gemeinsamen Märkten ihr Potenzial voll auszuschöpfen. Damit wurden auch die besten Voraussetzungen geschaffen, um weiterhin flexibel auf geopolitische Veränderungen und neue Trends auf den Märkten zu reagieren.

Produktivität steigern dank Volumenproduktion in Malaysia

Nach dem Aufbau im Jahr 2020 wurde die neue Produktionsstätte in Malaysia Anfang des Jahres 2021 von unseren Kunden zertifiziert. Inzwischen konnte das Volumen auf 20% der verfügbaren Kapazität hochgefahren werden. Mit einer kräftigen Erhöhung der Produktion auf 60% der Kapazität bis Ende 2022 werden wir in der Lage sein, unsere Kunden in Asien schneller zu bedienen und die Produktivität bei der Herstellung von Anpassungsnetzwerken (auch bekannt als RF-Matchboxen) weiter zu steigern. Die zusätzliche Produktionskapazität in Malaysia soll Comet helfen, global effizienter zu werden.

Kürzere Entwicklungszeiten für Kunden in Asien dank neuem Designcenter in Südkorea

Die Halbleiterbranche boomt weltweit. Regierungen wollen nach den jüngsten Corona-Erfahrungen wichtige Produkte möglichst in der eigenen Region produzieren. So setzt auch Asien zunehmend auf lokale Entwicklung, in immer kürzerer Zeit immer leistungsfähigere Mikrochips herzustellen. Dieses Bedürfnis adressiert Comet mit ihrem neuen Designcenter in Suwon, Südkorea.



“Mit dem neuen Designcenter können wir schneller auf die Bedürfnisse unserer asiatischen Kunden reagieren.”

Yong Tae Kim

Country General Manager, Suwon, Korea

“Wir haben unser Forschungs- und Entwicklungsteam im Bereich der Hochfrequenzanwendungen verstärkt, um unsere Produkte vor Ort und noch spezifischer als bisher für asiatische Kunden zu entwickeln,” so Yong Tae Kim, Country General Manager Korea. Mit Erfolg: Die geographische Nähe zu China mit geringem Zeitunterschied erlaubt eine engere Zusammenarbeit mit dem chinesischen Team von Comet und seinen Kunden sowie mit den grossen Kunden der Halbleiterindustrie in Taiwan. So konnte das Team erste Design-Wins verbuchen. “Das neue Designcenter, erlaubt es uns schneller auf die Bedürfnisse unserer asiatischen Kunden zu reagieren und die Vorlaufzeit für kundenspezifische Anpassungen zu verringern”, so Kim. “Das ist ein grosser Vorteil, bei den zeitlich sehr engen Entwicklungsplänen unserer Kunden.”

Raum für Produktentwicklung und mehr im neuen Demo- und Trainingszentrum in Taiwan

Taiwan ist ein Hotspot für die Halbleiter- und Elektronikindustrie. Für die Produktion der Mikrochips werden nicht nur Plasma-Control-Technologien benötigt, sondern auch Röntgentechnologie für die Qualitätsprüfung der Substrate und der Verbindungen in den immer komplexeren Chipstrukturen. Elektronikprodukte wie Kameraobjektive, Batterien, Smartphones, LED-Screens, für die die Elektronikhersteller aus Taiwan weltbekannt sind, werden mit Röntgen auf ihre Qualität getestet, ebenso wie die Komponenten von Elektroautos, die in Taiwan hergestellt werden.

Um den Bedürfnissen der lokalen Kunden noch besser Rechnung zu tragen, eröffnete Comet Ende 2020 im Hsinchu Science Park, dem Silicon Valley von Taiwan, eine kleine, aber feine Sales- und Service-Niederlassung. Insbesondere gehört auch ein Schulungszentrum und ein Röntgen-Demo-Center dazu. “Der zentrale Standort erleichtert uns den direkten Kontakt zu unseren Kunden vor Ort”, sagt Gordon Shyu, General Manager Taiwan. “Oft kommen die Kunden schon in einer frühen Phase der Zusammenarbeit bei uns vorbei und dann arbeiten wir im Demo-Center gemeinsam an der Produktentwicklung.”



**“Der japanische
Technologiemarkt
erlebt eine zweite
Jugend mit nie
dagewesenen
Möglichkeiten.”**

Mineto Nakajo

Country General Manager,
Yokohama, Japan

Ausbau des Angebots für Kunden in Japan

Japanische Kunden schätzen die Qualität der Yxlon Röntgensysteme für die zerstörungsfreie Materialprüfung schon seit vielen Jahren. Um nun auch das attraktive Angebot an Comet Röntgenmodulen dem breiteren NDT-Markt in Japan zugänglich zu machen, verstärkte Comet ihr Team und ihr Angebot in Yokohama. Aber auch im Bereich Halbleiter könnten sich neue Möglichkeiten ergeben, nachdem Japan das Wachstum der Halbleiterindustrie aufgrund des Chipmangels zum “nationalen Projekt” erklärt hat. “Der japanische Technologiemarkt erlebt eine zweite Jugend mit nie dagewesenen Möglichkeiten. Indem wir in Japan als ein Unternehmen auftreten, können wir diese Chance noch besser nutzen”, sagt Mineto Nakajo, Country General Manager Japan. Mitte 2021 wurde Yxlon International daher in Comet Technologies Japan umbenannt.

Standorte in China neu konzentriert in Shanghai

In China konzentriert Comet ihre Kräfte auf einen Standort. Der Standort der Division X-Ray Systems in Beijing wird per Ende Jahr 2021 in den divisionsübergreifenden Comet Group Standort in Shanghai integriert. “Mit einem zentralen Standort und einer gemeinsamen Infrastruktur schaffen wir Synergien und können so den lokalen Kunden von allen Divisionen noch schnellere und bessere Lösungen anbieten,” ist Andy Guo, General Manager IXS China, überzeugt.

Der erste Inspektionsworkflow für die Halbleiterindustrie.

Aus der Zusammenarbeit zwischen der kürzlich übernommenen Object Research Systems (ORS) in Montreal und dem Team von X-Ray Systems in Hamburg ist ein richtungsweisendes neues Angebot entstanden: VoidInspect, der erste Röntgeninspektionsworkflow für den Halbleiter- und Elektronikmarkt. Er wurde 2021 entwickelt und hat seinen ersten Kundeneinsatz erfolgreich bestanden.

„Letztes Jahr haben wir begeistert über die Möglichkeit gesprochen, Röntgendaten zur Verbesserung der Fertigungsprozesse unserer Kunden zu nutzen“, sagt Peter Koch, Produktmanager, Experte für den Halbleiter-/Elektronikmarkt und VoidInspect-Projektleiter. „Gemeinsam mit unseren Kolleginnen und Kollegen in Montreal haben wir unsere Vision in die Tat umgesetzt.“



“Wir können Bilder bis zu 80% schneller analysieren und die Funktion in nur drei Schritten für jeden Nutzer verfügbar machen.”

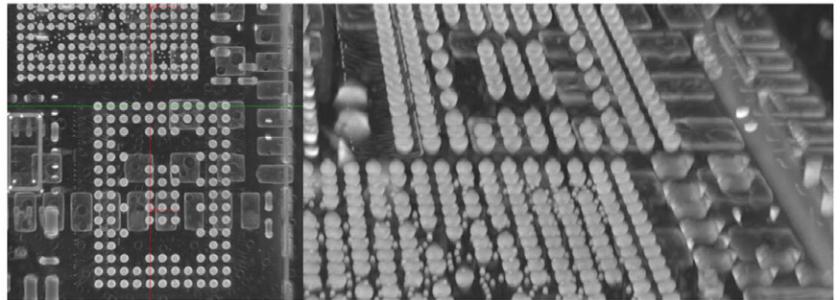
Peter Koch

Product Manager, Experte für den Halbleiter-/Elektronikmarkt und VoidInspect-Projektleiter, Hamburg, Deutschland

Die Analyse der Röntgendaten reduziert den Ausschuss und steigert die Prüfgeschwindigkeit um 80%

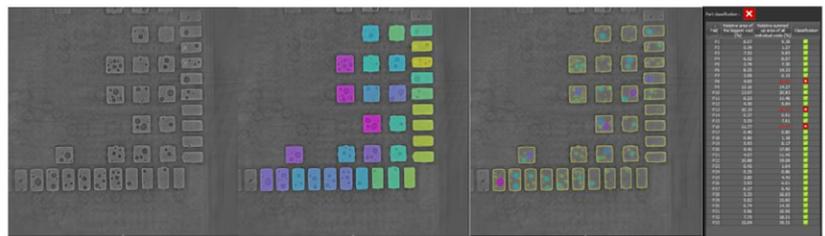
Das 2019 gestartete VoidInspect-Workflow-Projekt von ORS und IXS hatte von Anfang an ein ganz konkretes Ziel: die schnelle, zerstörungsfreie Analyse von Hohlräumen (Voids) in den Lötstellen von Leiterplattenkomponenten, insbesondere bei Kugelgitteranordnungen (Ball-Grid-Arrays), um die richtige thermische Stabilität zu gewährleisten.

Der Einsatz von Laminographie – im Gegensatz zur konventionellen Computertomographie (CT) - schien die naheliegende Lösung für diese Herausforderung zu sein. Denn CT erfordert eine kleine Stichprobengröße, um ein qualitativ hochwertiges 3D-Modell zu erstellen. Bei der Oberflächenmontagetechnik (Surface-Mount-Technology) hätte dies jedoch die Zerstörung der Leiterplatte bedeutet, da man den relevanten Bereich für die Prüfung hätte heraustrennen müssen. Die Laminographie, bei der ein 3D-Volumen virtuell in Ebenen aufgeschnitten wird, ist dagegen zerstörungsfrei und kann bei gleichzeitig hoher Auflösung über den gesamten Inspektionsbereich hinweg angewandt werden. Diese Technik, kombiniert mit neuen intelligenten Algorithmen, reduziert den Ausschuss und die Inspektionszeit, indem sie automatisch die Schnittebene mit der besten Auflösung aufspürt, um die problematischen Fehler zu markieren und zu bewerten. Peter Koch stellt fest: „Im Vergleich zu herkömmlichen Methoden können wir so bis zu 80% an Geschwindigkeit gewinnen“.



Visualisierung des rekonstruierten Laminographievolumens mit der FF-CT-Software.

Zur weiteren Beschleunigung der Auswertung, kann der Workflow auch von einem ungeschulten Nutzer ausgeführt werden – mit einer minimalen Anzahl von Schritten und ohne physische Einwirkung.



Visualisierung, leicht gemacht für den Bediener – mit benutzerfreundlicher Oberfläche.

Mehrere Faktoren sind für die schnellen und qualitativ hochwertigen Ergebnisse verantwortlich: die Yxlon-Bildverarbeitung – die beste, die es derzeit auf dem Markt gibt -, der Arbeitsablauf selbst, die High-End-Hardware und die FF-CT-Software, die für eine qualitativ hochwertige Rekonstruktion der Laminographiedaten sorgt. Das alles zusammen ergibt die perfekte Formel für Präzision. Schon jetzt ist ein Upgrade mit dem VoidInspect-Workflow bei jeder FF-CT-Software von Yxlon für Offline-Anwendungen möglich.



“Die Anforderungen vom Team in Hamburg waren äusserst präzise. Wir wussten vom ersten Tag an, was erwartet wird und wohin die Reise geht.”

Mathieu Gendron
Lead Architect für VoidInspect,
Object Research Systems (ORS),
Montreal, Kanada

Es geht nicht allein um Zusammenarbeit, sondern um Ko-Kreation

Der in nur neun Monaten entwickelte Workflow, der auf den KI-Funktionen von Dragonfly, dem Software-Aushängeschild von ORS, basiert, ist beispielhaft für effektives, teamübergreifendes Projektmanagement. Mathieu Gendron, Lead Architect bei ORS, erinnert sich, dass der Erfolg des Projekts eng mit den Feedback-Runden zusammenhing, die mit IXS in einem sehr frühen Stadium begonnen wurden. Frühzeitig erstellte Mockups erlaubten konstruktive Kritik und eine zielgenaue Programmierung. Für die beiden Teams, die an agiles Projektmanagement gewöhnt sind, ging es nicht nur um Zusammenarbeit, sondern um Ko-Kreation. “Wir haben viel Zeit gespart, indem wir uns intensiv austauschten und so genau wussten, was zu tun ist” erklärt Mathieu Gendron. “So konnten wir die Aufgaben effizient unter den Entwicklern aufteilen.”

Eine bahnbrechende Lösung für Halbleiterkunden?

Bisher war die Messung von Hohlräumen in komplexen Halbleiterplatten sehr zeitaufwändig und nur eingeschränkt möglich. Die erste halbautomatische, qualitativ hochwertige Hohlraumanalyse mittels Algorithmen und Laminographie dürfte daher als bahnbrechend eingestuft werden. Für die Halbleiterindustrie ist die Lösung der Comet Teams jedenfalls höchst willkommen. Denn sie benötigen eine absolut verlässliche Qualität für ihre komplexen Advanced-Chip-Strukturen und Wafer-Level-Packaging. Peter Koch bestätigt: “Kunden haben begonnen, uns ihre Proben zu schicken, damit wir den Workflow an diesen durchführen – und sie sind beeindruckt. Wir sehen die Umsatzzahlen bereits anziehen.”

VoidInspect ist erst der Anfang

Motiviert durch das Ergebnis dieser bereichsübergreifenden Zusammenarbeit, planen die Teams bereits, wie sie die Röntgendatenverarbeitung weiter voranbringen können, um die Probleme der Kunden zu lösen. Eines ist klar: Mit der Freigabe dieses ersten Workflows haben sie ein enormes Potenzial für die Zukunft der Inspektion freigesetzt.

Technologies – Expertensicht

Innovation von morgen: schneller, energieeffizienter, vernetzter.

[Das Video ansehen](#)



Über Luc Van den hove

Luc Van den hove ist Präsident und CEO von imec, einem führenden Forschungszentrum für die Halbleiterindustrie. Er trat 1984 bei imec ein und begann seine Forschungslaufbahn im Bereich der Silizid- und Verbindungstechnologien. Danach war er COO und EVP des Bereichs Siliziumprozess- und -bautechnologie, bevor er 2009 CEO wurde. Er ist Professor für Elektrotechnik an der KU Leuven, Belgien, wo er in Elektrotechnik promoviert hat, mit mehr als 200 Veröffentlichungen und Konferenzbeiträgen. Er ist ein leidenschaftlicher Redner zu Technologietrends und Anwendungen der Nanoelektronik an führenden Konferenzen.

Luc Van den hove von imec arbeitet schon seine ganze Karriere daran, die Zusammenarbeit und Kooperation in der Halbleiterindustrie voranzubringen. "Als ich in diesem Bereich anfang", sagt er, "befand sich die Industrie gerade im Übergang von der Mikroelektronik zur Nanoelektronik. Die ersten Desktop-PCs kamen auf die Schreibtische." Van den hove wusste, dass dies der Beginn einer Revolution war, und wollte an vorderster Front mit dabei sein.

37 Jahre später – die Industrie stößt gerade erneut an die Grenzen des Mooreschen Gesetzes – ist Van den hove so enthusiastisch wie an seinem ersten Tag bei imec.

Die Industrie verzeichnet eine noch nie dagewesene Nachfrage nach Halbleitern. Das ist zurückzuführen auf mehrere Faktoren, die hier zusammenspielen. Einer davon ist die enorme Menge an Daten, die erzeugt wird. Ein weiterer Grund sind neue und erweiterte Anwendungen wie etwa Autos, die inzwischen mit Hunderten von Sensoren ausgestattet sind, oder Innovationen im Gesundheitswesen wie etwa die Präzisionsmedizin.

Weitere Bereiche, die die Nachfrage nach Halbleitern treiben, sind das Internet der Dinge (IoT), künstliche Intelligenz (KI), smarte Energie und smarte Städte. Zusammen werden diese Trends dazu führen, dass sich die Nachfrage nach Mikrochips in den nächsten zehn Jahren verdoppeln wird, prognostiziert Van den Hove, da technologische Innovationen praktisch jeden Sektor der Weltwirtschaft durchdringen.



Van den Hove sieht eine Zukunft voraus, in der Berechnungen, basierend auf künstlicher Intelligenz, sich weg von der Cloud bewegen. Der Transfer der Daten braucht nicht nur zu viel Energie, sondern auch zu viel Zeit. "Wir werden viel mehr davon sehen, was wir gerne als verteilte KI bezeichnen: Anwendungen, wo wir die künstliche Intelligenz viel näher an die Sensoren bringen", sagt Van den Hove.

Das vielleicht beste Beispiel, um sich das vorstellen zu können, ist autonomes Fahren, wo es keine Verzögerungen in der Reaktion geben darf, wenn das Auto plötzlich anhalten muss. Das bedeutet mehr ICs in Autos, die, so Van den Hove, "zu Computern auf Rädern werden".

"Wir brauchen Technologien, die weniger Energie verbrauchen, und wir müssen diese Technologien auf eine nachhaltigere Weise entwickeln."

Neue Technologien für weniger Energieverbrauch

Eine zentrale Herausforderung für die Industrie besteht darin, dass die exponentielle Zunahme der Daten, die wir alle täglich erzeugen und verbrauchen, auch zu einem exponentiellen Anstieg des Energieverbrauchs führt und irgendwann die Menge der auf der Erde verfügbaren Energie übersteigen wird. "Wir brauchen Technologien, die weniger Energie verbrauchen, und wir müssen diese Technologien auf eine nachhaltigere Weise entwickeln", sagt Van den Hove. "Bei imec arbeiten wir intensiv daran, den Bedarf in der Produktion zu verringern."

Van den Hove beobachtet zwei Trends in der Fertigung: Skalierung und heterogene 3D-Integration.

Bei der Skalierung geht es um die Verkleinerung der Strukturen. Allerdings meint Van den Hove: "Skalierung allein wird nicht die erforderliche Verbesserung bringen, wenn die Schaltkreise immer komplexer werden. Deshalb liegt der Schwerpunkt jetzt auf der Erforschung der dritten Dimension und dem Übereinanderstapeln dieser Chips. Das nennen wir heterogene 3D-Integration". Die Nutzung der dritten Dimension sei einer der Fortschritte, die es der Industrie ermöglichen werden, die Stärke des Mooreschen Gesetzes beizubehalten, sagt Van den Hove.

Dabei spielen auch Plasmabearbeitungstechnologien eine entscheidende Rolle. "Wir müssen nicht nur die Plasmaprozesse für die Strukturierung verfeinern", sagt Van den Hove. "Wenn wir die dritte Dimension mehr und mehr erschließen, erhöht sich die Anzahl der sequenziellen Bearbeitungsschritte und das wird auch viel mehr Plasmaverarbeitung benötigen."

“Wir bringen die wichtigsten Akteure zusammen und gehen von einem sequenziellen zu einem vernetzten Innovationsmodell über. Das beschleunigt Innovation.”

Wie Comet an Lösungen für die Zukunft arbeitet.

Zusammenarbeit in der Industrie beschleunigt den Fortschritt

Die Zusammenarbeit in der Lieferkette ist für das Erreichen dieser Ziele entscheidend und ein Hauptinteresse von imec. Die Zusammenarbeit ist auch deshalb so wichtig, weil die Industrie an die Grenzen des physikalisch Möglichen stösst.

Ein weiterer Aspekt der Zusammenarbeit besteht darin, sicherzustellen, dass die Zulieferer fünf bis zehn Jahre im Voraus wissen, was für die Herstellung der ICs der Zukunft benötigt wird – zum Beispiel neue Materialien wie Galliumnitrid und Siliziumkarbid sowie neues Equipment zur Steuerung von Plasmaprozessen.

“In der Vergangenheit war Innovation ein sequenzieller Prozess, der Zeit brauchte. Wir bringen die wichtigsten Akteure zusammen und gehen von einem sequenziellen zu einem vernetzten Innovationsmodell über. Das beschleunigt die Innovation“, sagt Van den hove.



Technologien im Herzen kritischer Fertigungsprozesse.

[➤ Mehr lesen](#)



Schnelle Innovation und kürzere Markteinführungszeiten für unsere Kunden.

[➤ Mehr lesen](#)

Technologien im Herzen kritischer Fertigungsprozesse.

[Das Video ansehen](#)

Technologien entwickeln sich rasant. Mit jeder Generation beschleunigt sich das Tempo.

Spannende Entwicklungen wie künstliche Intelligenz (KI) und das Meta-verse verändern die Art, wie wir leben und arbeiten. All dies trägt dazu bei, dass immer mehr Comet Lösungen nachgefragt werden. Denn Comet Technologie ermöglicht die Herstellung essenzieller Bauteile unserer digitalen Welt.

Hochfrequenztechnologie

In den letzten Jahren haben technologische Entwicklungen wie das Internet der Dinge (IoT), Big Data und High-Performance-Computing (HPC) den Bedarf an Rechenleistung signifikant erhöht. Elektronische Geräte werden immer kleiner, können aber viel mehr Daten verarbeiten. Das bedeutet, dass die Elektronik im Inneren immer präziser, zuverlässiger und leistungsfähiger sein muss. Die hochwertigen Matchboxen, Vakuumkondensatoren und HF-Generatoren von Comet leisten einen entscheidenden Beitrag zum Kernprozess der Mikrochip-Herstellung: Sie helfen, die Prozesse in der Plasmakammer zielgenau zu steuern.

Röntgentechnologie

Ob in der Elektronik-, Automobil- oder der Luftfahrtindustrie: Komponenten und Bauteile werden immer kleiner, leichter und komplexer. Dennoch müssen sie gerade in sicherheitsrelevanten Anwendungen wie Fahrzeugen absolut zuverlässig funktionieren. Dies lässt sich durch konsequente Qualitätsprüfung mit Röntgen sicherstellen. Mit ihren innovativen und qualitativ hochwertigen Röntgenquellen und -systemen sowie Dienstleistungen, die zunehmend auf Datenanalyse und KI basieren, leistet Comet einen wichtigen Beitrag zu einer sichereren Welt.

**Ob Plasma-Control oder Röntgen –
Comet Technologie kommt in
kritischen Produktionsprozessen
zum Einsatz.**

Um herauszufinden, wo genau, sehen Sie sich dieses kurze Video an.



Schnelle Innovation und kürzere Markteinführungszeiten für unsere Kunden.

2021 war ein Jahr mit vielen Produktentwicklungen. Die Teams konzentrierten sich auf agilere Arbeitsmethoden und modulare Produktkonzepte, um mit schnelleren Markteinführungszeiten auf das sich rapide verändernde Umfeld und die innovationshungrigen Kunden zu reagieren. Das Ergebnis: ein Feuerwerk an neuen relevanten Angeboten.

X-Ray Systems (IXS)

Die Division IXS hielt ihr Versprechen: Ihre Neuausrichtung in Richtung stärkerer Standardisierung, Modularität und effizienterer Produktionsprozesse trug Früchte in Form neuer marktorientierter Produkteinführungen.



UX50

Das vielseitige CT-System mit skalierbarer Software

UX50, ausgestattet mit der modularen, systemübergreifenden Software Gemini, ist ein kompaktes und vielseitiges CT-System, das sich ideal für die Prüfung mittelgrosser und grosser Bauteile im industriellen Umfeld eignet.

Entwicklung abgeschlossen: 2021 – Launch: Q1 2022



Cougar EVO und Cheetah EVO

Die kompakte Lösung für die Halbleiter-/Elektronikinspektion mit einem auf Deep Learning basierenden Auswertungsworkflow

Die beiden Mikrofokus-Systeme sind nun mit VoidInspect CL ausgestattet, dem ersten Inspektionsworkflow, der auf der Dragonfly-Software von ORS basiert. Mit ihm können Kunden bei der Prüfung sogenannter Ball-Grid-Arrays dank der modernen Bildanalyse mittels Deep Learning Zeit sparen.



FF20/35/85 CT

FF35 CT – speziell für den Halbleiter-Markt, benutzerfreundlichere FF85 CT LDA. Die FF-CT Produktfamilie ist für alle IXS Schlüsselmärkte geeignet: Elektronik, Automobil und Luft- und Raumfahrt sowie Forschung und Entwicklung in Laboratorien, die als zukünftige Pipeline für die Schlüsselmärkte von IXS dienen

Die Division lancierte für die Röntgensysteme FF20, FF35 und FF85 CT eine grössere Software-Wartungsversion und führte mit dem FF35 CT SEMI eine spezielle Version für die Bedürfnisse der Halbleiterindustrie mit SEMI-Zertifizierung ein.

Das FF85 CT LDA, das auf der systemübergreifenden Gemini-Software läuft, hat in Sachen Benutzerfreundlichkeit zugelegt und hilft Anwenderinnen und Anwendern Scans höchster Qualität dank klassenbestem Lineardetektor (LDA) zu erhalten – bei gleichzeitig kürzeren Inspektionszeiten.

Die FF-CT-Produktfamilie eignet sich hervorragend für die Prüfung mittlerer bis grosser Bauteile.



MTIS

Der neue Software-Assistent spart 80% der Zeit bei der Einrichtung

Die neue Assistenz-Softwarefunktion bietet geführte Arbeitsabläufe zur Programmierung der Inspektion und der automatischen Fehlererkennung bei Lkw-Reifen. Sie beschleunigt damit die Einrichtung für neue Bauteile auf Kundenseite erheblich. Die aus den Röntgenbildern gewonnenen Daten verbessern die Qualität und Vergleichbarkeit für die statistische Prozesskontrolle im Werk.



UX20

Jetzt noch benutzerfreundlicher mit MesoFocus 225

Das einfach zu bedienende System für die Inspektion mittlerer bis grosser Gussteile im Industrieumfeld, wie z. B. in der Automobil- und Luftfahrtindustrie, ist jetzt mit der MesoFocus-225-Röntgenröhre erhältlich. Sie kombiniert eine verbesserte Detailauflösung mit einem robusten und zuverlässigen Betrieb.

X-Ray Modules (IXM)

IXM steht an einem Wendepunkt. Die Division nutzt den Trend zur Miniaturisierung und gewinnt in den wichtigsten Wachstumsmärkten, die Präzision und Zuverlässigkeit erfordern, zunehmend an Bedeutung.



MesoFocus 450kV

Das Röntgenmodul für hochauflösende 3D-CT-Anwendungen, grosse Teile und dichte Materialien; für neue Anwendungen wie die additive Fertigung und die Batterieherstellung

Mit ihrer höheren Durchdringungsleistung und der höchsten Systemverfügbarkeit für die Inspektion in Grössenordnungen von 25 bis 500 Mikrometern ermöglicht die iXRS 450 MesoFocus Präzision und einfache Wartung sowie um bis zu 60% kürzere Inspektionszeiten, verglichen mit Standardmodulen mit offenem Mikrofokus.



EVO 300D/1200

Tragbares Röntgensystem für leistungsstarke Prüfung im Feld

Das PXS EVO 300D/1200 zeichnet sich durch die gelungene Kombination von konstanter Röntgenleistung zwischen 300 kV und 1200 W und einer herausragenden Kühlung aus. Damit werden auch Langzeitbelichtungen unter extremen Umgebungsbedingungen möglich.



FXE-Serie

Hochauflösende Module als Antwort auf den wachsenden Bedarf an Prüfung immer kleinerer Teile

Mit einer Bandbreite von 500 Nanometern bis zu einigen Millimetern ist die FXE-Serie ideal für die Durchführung von Qualitätskontrollen, Off-line-Inspektionen und Messungen einer breiten Palette von kleinteiligen Produkten geeignet. Sie erfüllt damit perfekt die Anforderungen von kritischen Anwendungen, bei denen eine hohe Auflösung erforderlich ist, wie z. B. in der Halbleiter-/Elektronikindustrie, der Batterieherstellung, Metrologie oder in Laboratorien.

Plasma Control Technologies (PCT)

Um den Anforderungen unserer sich schnell verändernden digitalen Welt gerecht zu werden, baut die Division PCT ihre Führungsposition weiter aus, indem sie ihre Produkte weiterentwickelt und sich weiterhin auf grössere Innovationen konzentriert.



XtraVolt

Vakuumkondensator-Produktpalette für Niederfrequenzanwendungen

Eine hohe Leistungsdichte in Verarbeitungsmodulen ist eine Anforderung vieler HF-Systementwickler. Mit der neuen Produktreihe erfüllt Comet diese Anforderungen mit einer höheren Spannungsfähigkeit im Vergleich zu früheren Produkten. Durch die Bereitstellung einer deutlich höheren Spannung in einer kompakten Grösse, behält der Vakuumkondensator den gleichen Formfaktor. Das spart wertvollen Designraum.



Anpassungsnetzwerke

Verbesserte Leistung von kundenspezifischen Matchboxen

Anpassungsnetzwerke sind hochgradig kundenspezifische Subsysteme zur Leistungsübertragung, die eine Vielzahl hochmoderner Halbleiterplasmaprozesse ermöglichen. Comet lieferte 2021 mehr als zehn neue Designs, die in den Systemen unserer Kunden eine Spitzenleistung erbringen.



HF-Generator

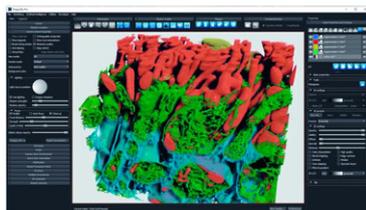
Hochpräzise Hochfrequenz-Energieversorgung in Plasmakammern für die Herstellung von Mikrochips im Halbleitermarkt

Die ultraschnelle Steuerung, Wiederholbarkeit und Stabilität eines Prozessplasmas ist entscheidend für eine maximale Prozessleistung und Produktionsausbeute bei der Halbleiterherstellung. Mit der neuen, integrierten HF-Plattform reagiert Comet auf die anspruchsvollsten Anwendungen der Halbleiterindustrie und wird im Jahr 2022 modernste Lösungen bereitstellen.

Feldtests mit verschiedenen Kunden laufen.

Object Research Systems (ORS)

In seinem ersten Jahr bei der Comet-Gruppe hat das ORS-Team seine Fähigkeit unter Beweis gestellt, schnell auf ein wettbewerbsintensives technologisches Umfeld zu reagieren, und hat die führende Position seiner bekannten Dragonfly-Software kontinuierlich ausgebaut.



Dragonfly

Verbesserte KI-Funktionen, verbesserte Benutzerfreundlichkeit und verbessertes Rendering

ORS lancierte 2021 eine Reihe von Werkzeugen und Funktionen für Dragonfly, die es Anwendern und Anwenderinnen dank leistungsstarker, auf Deep Learning und maschinellem Lernen basierender Software ermöglichen, mehrdimensionale Bilder in kurzer Zeit zu segmentieren und damit das Modelltraining sowie die Visualisierung in Echtzeit zu verbessern. Visualisierungs- und Rendering-Funktionen der nächsten Generation werden helfen, Materialien zum Leben zu erwecken.



Dragonfly Enterprise

Zur Verteilung rechenintensiver Operationen auf andere Dragonfly-Workstations, HPC-Cluster oder die Cloud

Die Dragonfly-Enterprise-Suite, die sich ideal für grosse Bildgebungszentren und Forschungseinrichtungen eignet, wurde 2021 mit einem neuen Design und neuen Optionen für die Verwaltung datenintensiver Projekte erweitert.

People & Planet – Expertensicht

Den Wandel zu einer nachhaltigeren Zukunft vorantreiben.

[Das Video ansehen](#)



Über Matthew Gardner

Matthew Gardner, Mitbegründer und Managing Partner von Sustainerv, hat einen PhD in Chemie und arbeitet seit 30 Jahren im Bereich der Unternehmensnachhaltigkeit. Bevor er vor 20 Jahren Sustainerv gründete, um Unternehmen dabei zu unterstützen, ihre Nachhaltigkeit zu verbessern, war er 10 Jahre lang Mitarbeiter des MIT. Neben seiner Beratungstätigkeit unterrichtet Dr. Gardner Nachhaltigkeitsstrategie und Entrepreneurship an der Harvard University Extension School.

Matthew Gardner, PhD, ist Managing Partner bei Sustainerv. Die Begeisterung für Nachhaltigkeit von Unternehmen packte ihn, als er durch seine Arbeit in der Umweltforschung am MIT die Gelegenheit hatte, mit grossen Unternehmen zusammenzuarbeiten, die ihr Umweltprofil verbessern wollten.

Im Jahr 2021 leitete er einen Umweltworkshop in den Schweizer Alpen und lernte dort seine zwei zukünftigen Partner bei Sustainerv kennen. In gemeinsamen Gesprächen wurde ihnen klar, dass sie hauptberuflich Unternehmen bei Nachhaltigkeit unterstützen wollen. Sie wussten, dass sie dort viel bewirken können. Dr. Gardner sagt: "Wir sagen gerne, dass Sustainerv am Hang eines Berges geboren wurde."

Bei Nachhaltigkeit (in manchen Kreisen auch als Corporate Social Responsibility oder Environmental, Social and Governance (ESG) bekannt) "geht es nicht nur darum, das Richtige zu tun", sagt Dr. Gardner. "Es geht auch um die Themen, welche die Wertschöpfung für die Stakeholder vorantreiben." Er hilft Unternehmen dabei, auf diese Themen zu fokussieren und sie anzugehen.

"Wenn ich die Leistung der Unternehmen im Bereich Nachhaltigkeit in den letzten Jahren bewerten müsste, würde ich ihnen ein C (befriedigend) geben, vielleicht ein C+", sagt er. "Es wurden viele Fortschritte gemacht, und das Bewusstsein für ökologische, soziale und Governance-Themen ist gross. Aber zu viele Unternehmen sind immer noch am Abhaken – sie erstellen Nachhaltigkeitsberichte, weil sie dazu aufgefordert werden. Sie verinnerlichen diese Werte nicht."

“Bei Nachhaltigkeit geht es nicht nur darum, das Richtige zu tun, es geht auch um die Themen, welche die Wertschöpfung für die Stakeholder vorantreiben.”



Nachhaltigkeitstreiber: Risikomanagement und mehr

Ein Teil von Dr. Gardners Arbeit besteht darin, Unternehmen verständlich zu machen, dass es sich bei gutem Nachhaltigkeitsmanagement um Risikomanagement handelt. Und Risikomanagement ist für Investoren wichtig. Das ist ein Treiber von Nachhaltigkeitsbemühungen. Weitere Treiber sind neue Einnahmemöglichkeiten oder Kostensenkungen. “Einige Unternehmen erkennen die Chance, neue Produkte oder Dienstleistungen auf den Markt zu bringen, die umweltfreundlicher oder sozialverträglicher sind und neue Einnahmen schaffen.” sagt Dr. Gardner. “Es gibt auch Unternehmen, deren Motivation in der Möglichkeit liegt, ihre Betriebsabläufe effizienter zu gestalten. Wenn ich ein Produkt mit weniger Rohstoffen und weniger Energie herstellen kann, dann sind meine Kosten niedriger.”

Während die meisten Nachhaltigkeitsbemühungen auf Themen des Klimawandels fokussieren, gibt es auch andere Bereiche der Nachhaltigkeit zu berücksichtigen. Beispiele dafür sind Diversität und Inklusion, Menschenrechte und Cybersecurity.

Unabhängig von den Gründen, ist Dr. Gardner froh, zu sehen, dass sich immer mehr Unternehmen für das Thema interessieren. “Unternehmen sollten Nachhaltigkeit mehr Aufmerksamkeit schenken, weil sie sowohl Risiken als auch Chancen birgt”, sagt er.

Schritte zur Verbesserung der Nachhaltigkeit

Um Unternehmen dabei zu helfen, messbare Verbesserungen der Nachhaltigkeit zu erzielen, führt Dr. Gardner sie durch einen vierstufigen Prozess: definieren, wie das Nachhaltigkeitsprofil verbessert werden soll, KPIs für diesen Weg festlegen, neue Prozesse und Richtlinien entwickeln, um Veränderungen zu bewirken, und den Fortschritt kommunizieren.

“Unternehmen sollten Nachhaltigkeit mehr Aufmerksamkeit schenken, weil sie Risiken und Chancen birgt.”

Der erste Schritt ist ausschlaggebend, denn hier entscheiden die Unternehmen, wo sie in der Welt am meisten bewirken können – indem sie die Frage beantworten: "In welcher Weise sind wir einzigartig positioniert, um Veränderungen voranzutreiben?" Ist es der Energieverbrauch, der Wasserverbrauch, sind es die Menschenrechte, ist es die Diversität oder etwas anderes?

Technologie und Menschen spielen beide eine Rolle

Technologie spielt eine zentrale Rolle bei der Verbesserung des Nachhaltigkeitsprofils von Unternehmen. "Sie hilft in vielerlei Hinsicht – Reduzierung des Energie- und Wasserverbrauchs, effizienteres Equipment", sagt Dr. Gardner. "Aber es gibt immer auch eine menschliche Komponente. Letztlich sind es die Menschen, die Nachhaltigkeitsprogramme initiieren, die innovativ sind, sich für Veränderungen einsetzen und bereit sind, unbekannte Bereiche zu erkunden."

Letztendlich möchte Dr. Gardner ein Katalysator für Veränderungen sein. "Den Menschen helfen, sich der Probleme bewusst zu werden, Menschen und Unternehmen helfen, zu verstehen, wie sie etwas verändern können – das ist meine Lebensaufgabe. Wir wollen die grösstmögliche Wirkung auf eine Weise erzielen, die für die Welt und für das Business funktioniert."

Wie Comet an Lösungen für die Zukunft arbeitet.



Mission läuft: den Wandel hin zu einer nachhaltigen Zukunft unterstützen.

[➤ Mehr lesen](#)



Werte zum Erfolg.

[➤ Mehr lesen](#)

Werte zum Erfolg.



**“Menschen
verändern
Organisationen
und deren Kultur.”**

Catherine MacGillivray-Prantl
VP HRBP Group Functions &
Integrated Talent Management,
Flamatt, Schweiz

Die Bedeutung von Kultur ist unbestritten, wenn es darum geht, sich immer neuen Bedingungen in einer sich schnell verändernden Welt anzupassen. Mit starken gemeinsamen Werten wollen wir künftig noch besser zusammenarbeiten, voneinander lernen, ein attraktiveres Arbeitsumfeld schaffen und so innovativ und zukunftsfähig bleiben

“Um in der Zukunft erfolgreich zu bleiben, müssen wir ein Unternehmen sein, mit dem weltführende Unternehmen zusammenarbeiten und für das engagierte Menschen arbeiten wollen“, sagt Kevin Crofton, CEO Comet Group. “Dafür muss uns – aber auch der Welt um uns herum – klar sein, wofür wir als Unternehmen stehen. Ohne eine starke gemeinsame Unternehmenskultur ist das unmöglich.”

Unsere Reise zu einer starken Kultur

Zusammen mit der IMD Business School arbeiteten wir 2021 daran, uns als ein Unternehmen mit einem globalen Team gemeinsam weiterzuentwickeln. Ein grosser Fokus lag dabei auf unserer Kultur und unseren Werten und Verhaltensweisen.

Das 2020 gestartete globale Leadership-Programm ([Geschäftsbericht 2020: Gemeinsam Lernen und das volle Potenzial ausschöpfen](#)) war der Ausgangspunkt. Mit einer Kultur- und Werte-Taskforce, ausgewählten Experten und dem globalen Management-Team, haben wir gemeinsam erarbeitet, welche drei Werte für uns als Comet besonders wichtig sind. Es sind die Werte: “Vertrauensvolle Zusammenarbeit”, “Herausfordern und Befähigen” und “Kundenorientierung”.





“Es ging um uns als Team und unser gemeinsames Unternehmen.”

Christopher Cherry
Technical Service Manager,
Hudson, Ohio, USA

Werte-Dialog über alle Stufen hinweg

“Menschen verändern Organisationen und ihre Kultur,” sagt Catherine MacGillivray-Prantl, VP HRBP Group Functions & Integrated Talent Management und Comet Verantwortliche für die Leadership-Trainings “Wir brauchen Mitarbeitende über alle Stufen und Funktionen hinweg die sagen: Ja, das ist die Kultur, die wir als Unternehmen haben wollen, und ich gehe als Vorbild voran.”

Um die Werte und die entsprechenden Verhaltensweisen in die Organisation zu tragen, setzten wir auf Dialog. 240 Teamleader weltweit wurden im Verlauf des Jahres in Leadership-Trainings geschult, um dann mit ihrem Team Workshops zu führen. Ziel: Jeder Mitarbeitende bei Comet soll in das Gespräch über unsere Kultur, unsere Werte und die Verhaltensweisen aktiv involviert werden.

“Als ich zuerst zum Werte-Leadership-Training eingeladen wurde, habe ich gedacht, dass ich ein paar neue Schlagworte lernen und ein paar lehrreiche Geschichten hören würde”, sagt Christopher Cherry, Technical Service Manager in Hudson, Ohio, USA. “Aber das Training war so organisiert, dass die Mitarbeitenden von unterschiedlichen Regionen, mit unterschiedlichen Hintergründen und Kulturen ihre Erfahrungen teilen und voneinander lernen konnten. Es ging um uns als Team und unser gemeinsames Unternehmen.”



IMD und Comet: virtuelles Werte-Leadership-Training



“Wir haben viel Unterstützung von unseren Standorten weltweit erhalten. Ohne diese gute Zusammenarbeit wäre es für das Team in China schwierig gewesen, diese Auszeichnung zu erhalten.”

David Dai

Senior Key Account Manager,
Plasma Control Technologies,
Shanghai, China

Gemeinsame Werte fördern – Kudos und Spot-Award

Um die Werte “Vertrauensvolle Zusammenarbeit”, “Herausfordern und Befähigen” und “Kundenorientierung” im Arbeitsalltag zu fördern, erhielt jeder Mitarbeitende ein Set mit 30 Kudos-Karten. Mit diesen Karten hat jeder Mitarbeitende die Möglichkeit, sich bei Kolleginnen und Kollegen für eine besonders gute Zusammenarbeit zu bedanken und Verhalten zu honorieren, das die Comet-Werte unterstützt. Auch unsere Geschäftsleitung nutzte die Gelegenheit, um zum Beispiel zum Jahresende Kudos an das ganze Team zu vergeben.

Ende 2021 führte Comet einen globalen Up-and-beyond-Mitarbeiter-Award ein. Vergeben wird dieser ab 2022 für hervorragende Zusammenarbeit innerhalb der Gruppe, für aussergewöhnliche Initiativen, sowie an Mitarbeitende, die mit gutem Beispiel vorangehen und die Werte von Comet leben.

Kundenorientierung noch stärker leben

Im Jahr 2021 erhielt Comet viel Anerkennung von ihren Kunden. So wurde Comet Plasma Control Technologies von einem ihrer Kunden mit dem Supplier Excellence Award ausgezeichnet, für überdurchschnittliche Leistungen in der Zusammenarbeit und den Beitrag zum Erfolg des Unternehmens.

Ebenso wurde Comet Plasma Control Technologies auf der Zuliefererkonferenz eines Herstellers von Halbleiterproduktionsanlagen in Peking im Oktober 2021 als “Excellent Partner 2021” ausgezeichnet. “Wir haben viel Unterstützung von unseren Standorten in Flamatt, Aachen, San Jose und besonders von unserem Designcenter Asien in Suwon erhalten. Ohne diese gute Zusammenarbeit wäre es für das Team in China schwierig gewesen, diese Auszeichnung zu erhalten,” sagt David Dai, Senior Key Account Manager, Plasma Control Technologies in Shanghai, China.

Bei Comet arbeiten wir gemeinsam mit unseren Kunden an zukunftsorientierten Lösungen. Wir wollen Kundentreue erzielen, indem wir die Bedürfnisse unserer Kunden vollständig verstehen und erfüllen. Um die besten Voraussetzungen dafür zu schaffen, haben wir 2021 in die Weiterbildung unseres globalen Sales-Teams investiert. Von September bis November 2021 erhielten mehr als 75 Sales-Mitarbeitende weltweit ein auf Comet zugeschnittenes Sales-Training von einem der weltweit führenden Anbieter von Sales-Training-Programmen.



“Wir wissen, dass Unternehmen, die auf Vielfalt und Integration setzen, generell erfolgreicher sind.”

Anthony Williams

Senior Market Segment Manager, IXM USA, and coordinator of the diversity & inclusion Initiative, San Jose, California USA

Perspektivenvielfalt ermutigen und Talente weiterentwickeln

In einer sich schnell verändernden Welt müssen sich Organisationen und Teams immer wieder an neue Bedingungen anpassen. Dabei ist Lernen der Schlüssel zum Erfolg. Mit dem Wert “Herausfordern und Befähigen” strebt Comet eine Organisation an, in der jeder und jede Mitarbeitende lernen und sich entsprechend den Fähigkeiten weiterentwickeln und einbringen kann in den Unternehmenserfolg. Um diesem Ziel näher zu kommen, haben wir ein globales Talentmanagementprogramm gestartet.

Bei Comet sind wir uns der Bedeutung der Gleichberechtigung und der Wertschätzung von Vielfalt bewusst und wir wollen sicherstellen, dass alle Mitarbeitenden gleich behandelt werden, unabhängig von Geschlecht, Alter, Herkunft oder anderen geschützten persönlichen Merkmalen. Wir wissen auch, dass die unterschiedlichen Erfahrungen und Perspektiven unserer Kollegen uns helfen, voneinander zu lernen und gemeinsam bessere Lösungen zu finden. Darum wollen wir Vielfalt und Inklusion in unserem Unternehmen fördern. Eine Vorreiterrolle spielt hier unser Comet Technologies Team in den USA, das bereits ein Diversity & Inclusion Board etabliert hat. “Wir wissen, dass Unternehmen, die auf Vielfalt und Integration setzen, generell erfolgreicher sind”, so Anthony Williams, Senior Segment Manager IXM USA und Koordinator der Initiative Vielfalt und Inklusion “Nicht nur sind die Mitarbeitenden engagierter und zufriedener, auch die Kunden sind zufriedener und die Unternehmen innovativer.”

Für den Standort Flamatt hat Comet im Jahr 2021 das Fair-ON-Pay-Zertifikat erhalten. Wir sind auf dem richtigen Weg und verpflichten uns, in den Bereichen Vielfalt, Gleichberechtigung und Integration mehr zu tun, um unser Potenzial als Comet Group voll auszuschöpfen.

Mission läuft: den Wandel hin zu einer nachhaltigen Zukunft unterstützen.



“Nachhaltigkeit ist Teil der leistungsstarken Organisation, die wir anstreben.”

Kevin Crofton
CEO Comet Group, Flamatt,
Schweiz

Comet muss noch mehr gesellschaftliche Verantwortung als bisher wahrnehmen und zu einer nachhaltigeren Zukunft beitragen. Anfang 2021 haben wir deshalb die zahlreichen Einzelinitiativen in der Gruppe in ein globales ESG-Programm integriert und arbeiten systematisch daran, uns weiterzuentwickeln.

“Nachhaltigkeit ist Teil der leistungsstarken Organisation, die wir anstreben”, so Kevin Crofton, CEO Comet Group. “Verantwortungsvolles Verhalten in den Bereichen Umwelt, Soziales und Unternehmensführung soll darum in der Zukunft auch in Form von messbaren, nachweisbaren und realisierbaren Zielen global in der Organisation verankert sein.” Zu diesem Zweck hat Comet Anfang des Jahres 2021 ein offizielles Nachhaltigkeitsprogramm ins Leben gerufen.

Bereits viele Initiativen unterwegs

Sich um Nachhaltigkeit zu bemühen, ist nicht neu für Comet: So existieren schon sehr viele entsprechende Initiativen über die ganze Gruppe hinweg. “Vieles, was wir nun unter dem Label “ESG” machen, machen wir schon seit Jahren”, sagt Ulrich Steiner, VP Investor Relations und Leiter des ESG-Programms, “in Form einer Vielzahl von Initiativen in den Divisionen und an den einzelnen Standorten”. Um das Thema in Zukunft auf globaler Ebene strukturiert anzugehen, ging es 2021 in einem ersten Schritt um eine Standortbestimmung. Darüber berichten wir in unserem ersten integrierten Geschäftsbericht.

2022 schauen wir uns nun an, in welchen Bereichen wir mehr machen können und welche Themen wir zusätzlich angehen können. Wie unser beratender Experte Matthew Gardner im [Interview in diesem Bericht](#) treffend feststellt, ist es keinem Unternehmen möglich, alles gleichzeitig zu machen. “Das gilt auch für Comet”, sagt Steiner. “Wir müssen dort ansetzen, wo wir am meisten bewirken können, und in diesen Bereichen klare Ziele setzen, Fortschritte messbar machen und uns schrittweise verbessern.”



“Die Verwendung von erneuerbaren Energien steht für uns im Vordergrund bei der kontinuierlichen Verbesserung unserer Umweltleistung.”

Tina Walloschek
Umweltmanagement- und
Datenschutz-Beauftragte,
Hamburg, Deutschland

Wie die folgenden Beispiele zeigen, sind viele Massnahmen zu ESG-Themen bei der Comet Group bereits voll im Gange. An einigen arbeiten wir schon seit vielen Jahren.

Erneuerbare Energien effizient einsetzen

Die Herstellung der Produkte von Comet und auch ihre Anwendung bei den Kunden erfordert vor allem sehr viel elektrische Energie. Das gilt auch für den täglichen Betrieb an den Standorten weltweit. Bemühungen, Energie effizienter einzusetzen und auf erneuerbare Energien zurückzugreifen, haben darum bei der Comet Group schon länger hohe Priorität. Am Hauptsitz in Flamatt wird schon seit vielen Jahren ausschliesslich Strom aus erneuerbaren Quellen (zertifiziert durch Groupe E AG). “Energie zu sparen, ist uns ein grosses Anliegen”, sagt Fritz Scheidegger, Director Facility Management in Flamatt. “So haben wir in den vergangenen Jahren auch in diverse Optimierungsmassnahmen am Gebäude und in der Infrastruktur investiert.” Auch bei unseren Produktionsprozessen arbeiten wir kontinuierlich daran, dass diese immer energieeffizienter werden.

Bereits sehr stark in der Organisation verankert ist das Streben nach mehr Nachhaltigkeit an unserem X-Ray Systems Standort in Hamburg. So werden jedes Jahr mehrere Projekte gestartet, bei denen es um die Reduzierung von Abfall, Emissionen und Materialverbrauch geht, aber besonders auch um Energieeffizienz. Seit der ISO-14001-Zertifizierung im Jahr 2020 sind diese auch fester Bestandteil einer Jahresplanung im Umweltmanagement. “Die Verwendung von erneuerbaren Energien steht für uns im Vordergrund bei der kontinuierlichen Verbesserung unserer Umweltleistung”, so Tina Walloschek, Umweltmanagement und Datenschutz-Beauftragte IXS, “Erste Grundsteine legen wir hierbei bereits durch den Einsatz unserer eigenen Photovoltaikanlage.”



Photovoltaikanlage am Standort von X-Ray Systems in Hamburg

Bildung und Wissen im Technologiebereich fördern

Comet will mit ihren Technologien zu einer nachhaltigeren Zukunft beitragen. Innovationen im technologischen Bereich setzen viel Wissen und gut ausgebildete Leute voraus. Die Ausbildung von Lernenden, Praktikanten und jungen Fachkräften hat bei Comet Tradition und wird kontinuierlich ausgebaut, z. B. aktuell mit einem neuen Ausbildungszentrum für Lernende von X-Ray Modules in Flamatt. Ebenso wird Weiterbildung gefördert.

Comets Engagement beschränkt sich aber nicht auf Mitarbeitende: Wir nehmen auch darüber hinaus gesellschaftliche Verantwortung wahr. Neben diversen lokalen Projekten haben wir zum Jahresende 2021, wie schon 2020, mit einer weltweiten Kampagne das globale Bildungsprogramm von UNICEF unterstützt. "Wir sind davon überzeugt, dass ein fairer Zugang zu Bildung ein Teil des Fundaments für eine gerechtere und solidarischere Gesellschaft bildet", so Kevin Crofton, CEO Comet Group, "und gleichzeitig auch die wichtigste Voraussetzung für nachhaltigen technischen Fortschritt ist".

Ein neueres Engagement in diesem Bereich ist die Zusammenarbeit mit Universitäten. So investieren wir in junge Forscher an der ETH Zürich und der University of Illinois Urbana-Champaign.



"Die lachenden Gesichter der Kinder zu sehen, war für uns ein glückliches und unvergessliches Erlebnis."

Lay Yen Yeoh
Senior Human Resources Manager,
Penang, Malaysia

Als globales Unternehmen auch Teil der lokalen Gesellschaft

Wir sind nicht nur ein globales Unternehmen in einer globalen Gesellschaft, sondern an unseren Standorten weltweit auch lokaler Arbeitgeber und Teil der dortigen Gesellschaft. Unsere engagierten Mitarbeitenden zeigen viel Eigeninitiative dabei, benachteiligte Menschen in ihrer eigenen Community zu unterstützen.

Vergangenes Jahr haben wir z. B. über das bereits mehrjährige Engagement von Comet Technologies USA für den Back-to-School-Drive und Second Harvest berichtet (Geschäftsbericht 2020: [Engagiert für die nächste Generation](#)). Von unserem Hauptsitz in Flamatt aus unterstützen wir Tüftelfreunde (eine Organisation, die das Interesse von Jugendlichen an Technik und Naturwissenschaften fördert), sowie das Technorama Winterthur. Zudem nehmen wir sowohl in der Schweiz als auch an unseren Standorten in Deutschland am nationalen Zukunftstag teil.

Dieses Jahr haben die Mitarbeitenden unseres neuen Standorts in Malaysia für das Waisenhaus Pusat Jagaan Kasih Abadi Decken, Kissen, Kleider, Bücher, Spielzeug und Lebensmittel gespendet. "Wir hatten die Gelegenheit, die Kinder kennenzulernen und mit ihnen zu spielen. Die lachenden Gesichter der Kinder zu sehen, war für uns ein glückliches und unvergessliches Erlebnis." sagt Lay Yen Yeoh, Senior Human Resources Manager Comet Technologies Malaysia, "Danke an alle Penang-Mitarbeitenden, die mitgemacht haben!"



CSR-Komitee Comet Penang beim Besuch des Waisenhauses Pusat Jagaan Kasih Abadi



“Das Team konnte bei all dem Elend, das durch die Flut verursacht wurde, einfach nicht zusehen und nichts tun.”

Alexandra Fotteler
VP Human Resources, Hamburg,
Deutschland

Anlässlich der Flutkatastrophe in Deutschland im Sommer 2021 sammelten unsere Mitarbeitenden spontan im Rahmen des Spendenbündnisses Aktion Deutschland hilft und wurden dabei vom lokalen Managementteam in Hamburg und den globalen Teams sofort unterstützt. “Das Team konnte bei all dem Elend, das durch die Flut verursacht wurde, einfach nicht zusehen und nichts tun”, sagt Alexandra Fotteler, VP Human Resources X-Ray Systems. “Ich habe es sehr geschätzt, wie schnell und unbürokratisch wir hier handeln konnten. Ich war zu diesem Zeitpunkt noch nicht lange im Unternehmen, diese Aktion hat mich sofort sehr stolz darauf gemacht, Teil der Comet Familie zu sein.”

Diesen Spirit wollen wir als Comet Group behalten und global fördern.

Weitere Einzelheiten zum ESG-Programm von Comet sind im [GRI-Bericht](#) zu finden.

Ausblick für 2022

Stärken ausspielen, Chancen nutzen

Die Comet Group ist mit Schwung ins 2022 gestartet. Unsere Kunden schenken uns weiterhin ihr Vertrauen und eröffnen uns damit neue Möglichkeiten. Die Gruppe ist fokussiert und – finanziell und strukturell – so robust wie nie zuvor. Flexiblere, schlankere Prozesse, eine gestärkte Unternehmenskultur und der hohe Auftragsbestand bilden eine gute Grundlage, das Potenzial der fortschreitenden Digitalisierung der Gesellschaft zu erschliessen. Gleichzeitig sind wir gewappnet, um den makroökonomischen Risiken erfolgreich zu begegnen.

“Robust, flexibel, wachsam – Comet ist gut aufgestellt, um Marktchancen zu nutzen, Risiken zu bewältigen und ihren Wachstumskurs fortzusetzen.”

Kevin Crofton
CEO Comet Group

Starke Marktentwicklung erwartet

Die Aussichten in Comets Fokusbereichen stimmen sehr zuversichtlich. Die langfristigen Treiber für den Halbleiter-/Elektronikmarkt, dem Fokusbereich von Comet, sind intakt. Künstliche Intelligenz, Augmented und Virtual Reality, autonomes Fahren sowie neue technologische Entwicklungen und Prozesse in der Chip-Produktion werden die Nachfrage nach Halbleitern und damit nach unseren Plasma- und Röntgenlösungen in 2022 und darüber hinaus befeuern. Aktuell wird die langfristige Nachfrage durch die Knappheit bei Speicherchips noch verstärkt.

Erholung, im Ausmass nach Markt variierend, spürt Comet auch in den Volumenbereichen Automobil, Luft- und Raumfahrt und Sicherheit. Treiber sind der Nachholbedarf bei Fahrzeugen aufgrund gealterter Fahrzeugbestände, der zunehmende Austausch von Fahrzeugen mit Verbrennungsmotoren gegen Elektroautos sowie der zunehmende Reiseverkehr in der Luftfahrt. Diese Veränderungen im Markt werden sich insbesondere auf die Nachfrage nach Röntgeninspektionslösungen für die zerstörungsfreie Materialprüfung günstig auswirken.

Für Comet wird es 2022 folglich darum gehen, ihre Kapazitäten auszubauen und dem steigenden Bedarf ihrer Kunden anzupassen, die Lieferketten zu beherrschen und lieferbereit zu bleiben – und parallel dazu makroökonomische Risiken zu managen.

Makroökonomische Unwägbarkeiten

Schwer abschätzbar bleiben 2022 politische, wirtschaftliche und gesundheitliche Entwicklungen weltweit. Covid-19 begleitet uns auch 2022. Erwartungen auf ein stärkeres Wachstum der Weltwirtschaft stehen Inflationsbefürchtungen auf der anderen Seite gegenüber. Wie schnell werden die Zentralbanken die geldpolitischen Anreize reduzieren? Was werden die Regierungen entscheiden? Zu den grössten Herausforderungen zählen weiterhin die Versorgungsengpässe in den Lieferketten sowie steigende Logistik- und Energiepreise. Das Ausmass der globalen Nachfrageerholung wird daher von vielen Faktoren abhängen.

Positiv zu vermerken ist, dass die Industrie im vergangenen Jahr gelernt hat, mit Lieferengpässen umzugehen, sei es durch die Verwen-

derung alternativer kompatibler Komponenten, die Suche nach versteckten Beständen in den Lieferketten oder die zeitliche Staffelung der Einführung von Produktmerkmalen, Dual Sourcing usw. Diese und andere innovative Massnahmen werden auch im Jahr 2022 fortgesetzt und eröffnen Comet potenziell neue Möglichkeiten, ihre Kunden weiter zufriedener zu stellen.



Die Geschäftsleitung der Comet v. l.: Michael Kammerer (President Plasma Control Technologies), Kevin Crofton (CEO und President a. i. X-Ray Systems), Elisabeth Pataki (CFO), Keighley Peters (CIO), Stephan Haferl (President X-Ray Modules)

Wachstumschancen nutzen, Risiken managen

Comet hat die finanzielle und organisatorische Stärke und Flexibilität, um in diesem Umfeld weiter in Innovation zu investieren, ihre Marktchancen voll zu nutzen und die makroökonomischen Risiken zu managen. Die auf Wachstum, Effizienz und Kultur aufbauende Strategie wird daher auch 2022 konsequent umgesetzt. Wir werden weiterhin in F&E und in die Erweiterung unserer Kapazitäten weltweit investieren. Zudem werden wir in die IT, Datensicherheit und Digitalisierung investieren.

Der flexibel auf lokale Gegebenheiten angepasste gesundheitliche Schutz der Belegschaft bleibt angesichts von Covid-19 weiterhin wichtig.

Nach dem erfolgreichen Jahr 2021 wird der Fokus der Comet Teams zudem auch 2022 auf der engen Steuerung der Lieferketten liegen. Oberste Priorität ist es, die Wünsche unserer Kunden jederzeit zuverlässig erfüllen zu können.

Ein wichtiges Thema auf der Unternehmensagenda 2022 ist zudem die Weiterentwicklung des 2021 gestarteten ESG-Programms und hier insbesondere die Definition von langfristigen Nachhaltigkeitszielen für das Unternehmen.

Comet will ein Ort sein, an dem engagierte Talente ihr Potenzial entfalten und Neues voranbringen können. Die laufenden Initiativen in den Bereichen Kultur, Lernen, Talentmanagement werden daher 2022 fortgesetzt und weiterentwickelt.

Volle Pipeline an Möglichkeiten in allen Divisionen

PCT – Managen des Wachstums im Halbleitermarkt. Angesichts der anhaltend starken Nachfrage aus der Halbleiterindustrie liegt der Fokus der Division Plasma Control Technologies 2022 darauf, die Flexibilität, Reaktionsfähigkeit und Lieferbereitschaft für ihre Kunden aufrechtzuerhalten. Es gilt die Produktionskapazität, Qualität und Lieferzeiten weiter zu optimieren – die Massenproduktion der Matchboxen in Penang, Malaysia, hochzufahren und San Jose, USA, zum dedizierten New-Product-Introduction(NPI)-Standort für die Entwicklung neuer Matchboxen zu entwickeln. In Asien wird es darum gehen, immer mehr Kunden aus dem Asia Design Center in Südkorea zu bedienen.

Am prägendsten für die Zukunft bleibt die Arbeit an einem perfekt abgestimmten Comet HF-Subsystem für die Halbleiterindustrie. Neben dem Generator geht es um die Lancierung einer neuen Match-Control und verbesserte Vakuumkondensatoren, die den Kunden optimale Ergebnisse liefern. Nach erfolgreichen Beta-Tests des neuen HF-Generators 2021, können Kunden 2022 weitere fortschrittliche Lösungen erwarten.

IXS – Neuausrichtung und neue Services. Die Division X-Ray Systems wird ihre Neuausrichtung fortsetzen und die modulare Standardisierung und Stärkung des Produktportfolios (z. B. mit neuen Systemen wie UX50) und der Softwareplattform weiter vorangetrieben. Nach ersten Erfolgen mit Workflows basierend auf künstlicher Intelligenz, werden den Kunden 2022 weitere digitale Services angeboten. Ein wichtiger Treiber künftigen Wachstums ist die weitere erfolgreiche Zusammenarbeit mit führenden Produzenten sogenannter Advanced Packages im asiatischen Halbleitermarkt. Hier will die Division an ihre ersten Erfolge anknüpfen und ihr Angebot ausbauen.

IXM – Stärkung des Angebots für Elektronik, Halbleiter, Batterien und High-End-Computertomografie. Die positive Stimmung im traditionellen Geschäft der zerstörungsfreien Materialprüfung in den Märkten Automobil, Luft- und Raumfahrt, Öl und Gas bietet für die Division X-Ray Modules eine gute Voraussetzung für ein erfolgreiches 2022. Der Hauptfokus der Division wird daher auf der konsequenten Vermarktung der neu lancierten Produkte und der Erweiterung ihres Angebots für die Prüfung von Elektronik, Halbleitern, Batterien und hochwertige Computertomographie liegen. Neben dem Ausbau des Produktportfolios wird es darum gehen, die Lieferkette im Griff zu behalten und Markteinführungszeiten weiter zu verkürzen.

“Ich bin zuversichtlich: Als Team und in enger Zusammenarbeit mit unseren Kunden und Lieferanten werden wir die Herausforderungen des Jahres 2022 meistern.”

Kevin Crofton
CEO Comet Group

Konsolidierte Jahresrechnung

Inhalt

67	Konzernerfolgsrechnung
67	Konzerngesamtergebnisrechnung
68	Konzernbilanz
69	Konzerngeldflussrechnung
70	Konzerneigenkapitalnachweis
71	Anhang zur Konzernrechnung
118	Bericht der Revisionsstelle

Konzernerfolgsrechnung

in TCHF	Anm.	2021	%	2020	%
Nettoumsatz	3/4	513 721		395 816	
Gestehungskosten der verkauften Produkte		- 290 921		- 238 249	
Bruttogewinn		222 800	43.4%	157 567	39.8%
Übrige betriebliche Erträge	5	3 682	0.7%	5 428	1.4%
Entwicklungsaufwand	7	- 55 344	- 10.8%	- 53 220	- 13.4%
Marketing- und Verkaufsaufwand		- 47 637	- 9.3%	- 43 369	- 11.0%
Verwaltungs- und übriger Betriebsaufwand		- 39 416	- 7.7%	- 31 063	- 7.8%
Gewinn aus Veräusserung von Unternehmensteilen	8	—	—	3 986	1.0%
Betriebsergebnis		84 085	16.4%	39 329	9.9%
Finanzaufwand	10	- 5 106	- 1.0%	- 8 657	- 2.2%
Finanzertrag	10	3 229	0.6%	2 816	0.7%
Gewinn vor Steuern		82 208	16.0%	33 487	8.5%
Ertragssteuern	11	- 14 771	- 2.9%	- 5 827	- 1.5%
Reingewinn		67 437	13.1%	27 661	7.0%
Gewinn pro Aktie in CHF, verwässert und unverwässert	12	8.68		3.56	
Betriebsergebnis		84 085	16.4%	39 329	9.9%
Abschreibungen, Amortisationen und Wertberichtigungen	9	18 663	3.6%	19 287	4.9%
EBITDA		102 749	20.0%	58 616	14.8%

Konzerngesamtergebnisrechnung

in TCHF	Anm.	2021	2020
Reingewinn		67 437	27 661
Sonstige Ergebnisse			
Umrechnungsdifferenzen		- 242	- 2 618
Total Positionen, die bei Realisation in die Erfolgsrechnung umgliedert werden können		- 242	- 2 618
Versicherungsmathematische Gewinne von leistungsorientierten Vorsorgeplänen	26	1 954	1 392
Ertragssteuern	11	- 283	- 181
Total Positionen, die nicht nachträglich in die Erfolgsrechnung umgliedert werden		1 671	1 211
Total sonstige Ergebnisse		1 429	- 1 407
Gesamtergebnis		68 867	26 254

Konzernbilanz

in TCHF	Anm.	31.12.2021	%	31.12.2020	%
Aktiven					
Flüssige Mittel		115 533		74 681	
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen und sonstige Forderungen	13	80 767		61 784	
Sonstige Vermögenswerte	14	1 925		1 813	
Steuerforderungen		2 612		1 168	
Warenvorräte	15	99 268		94 188	
Aktive Rechnungsabgrenzungen	16	4 269		4 674	
Total Umlaufvermögen		304 373	62.1%	238 308	55.5%
Sachanlagen	17	111 703		112 629	
Nutzungsrechte aus Leasing	18	18 791		20 610	
Immaterielle Werte	19	41 027		43 862	
Sonstige Vermögenswerte / Finanzanlagen	14	3 122		3 209	
Latente Steuerforderungen	11	11 398		10 653	
Total Anlagevermögen		186 042	37.9%	190 963	44.5%
Total Aktiven		490 415	100.0%	429 271	100.0%
Passiven					
Kurzfristige Finanzverbindlichkeiten	22	—		59 976	
Kurzfristige Leasingverbindlichkeiten	18	3 949		4 198	
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen und sonstige Verbindlichkeiten	23	36 437		37 289	
Vertragsverbindlichkeiten	3	35 161		43 421	
Sonstige finanzielle Verbindlichkeiten	14	894		1 471	
Steuerverbindlichkeiten		7 132		4 399	
Passive Rechnungsabgrenzungen	24	35 716		21 429	
Kurzfristige Rückstellungen	25	6 743		8 466	
Total kurzfristiges Fremdkapital		126 033	25.7%	180 649	42.1%
Langfristige Finanzverbindlichkeiten	22	59 571		—	
Langfristige Leasingverbindlichkeiten	18	15 891		17 644	
Langfristige Rückstellungen	25	267		69	
Langfristige Personalverbindlichkeiten	26	12 997		14 808	
Latente Steuerverbindlichkeiten	11	676		1 145	
Total langfristiges Fremdkapital		89 402	18.2%	33 666	7.8%
Total Fremdkapital		215 435	43.9%	214 315	49.9%
Aktienkapital	27	7 770		7 768	
Kapitaleinlagereserven		1 918		11 631	
Gewinnreserven		294 430		224 452	
Umrechnungsdifferenzen		– 29 137		– 28 895	
Total Eigenkapital der Aktionäre der Comet Holding AG		274 981	56.1%	214 956	50.1%
Total Passiven		490 415	100.0%	429 271	100.0%

Konzerngeldflussrechnung

in TCHF	Anm.	2021	2020
Reingewinn		67 437	27 661
Ertragssteuern	11	14 771	5 827
Abschreibungen, Amortisationen und Wertberichtigungen	9	18 663	19 287
Zinsaufwand/-ertrag, netto	10	1 322	1 838
Aktienbezogene Vergütungen	31	1 256	518
Verluste aus Verkauf von Sachanlagen		51	199
Verluste aus Verkauf von immateriellem Anlagevermögen		—	7
Gewinn aus Veräußerung von Unternehmensteilen	8	—	– 3 986
Übrige nicht liquiditätswirksame Aufwände/Erträge		– 119	1 860
Veränderung Rückstellungen	25	– 1 549	– 52
Veränderung übriges Nettoumlaufvermögen		– 16 440	10 789
Bezahlte Steuern		– 14 903	– 6 903
Geldfluss aus Geschäftstätigkeit		70 489	57 045
Mittelabfluss/-zufluss aus Veräußerung von Unternehmensteilen	8	– 261	7 542
Mittelabfluss aus Akquisitionen	20	– 101	– 8 391
Investitionen in Sachanlagen	17	– 9 991	– 12 635
Investitionen in immaterielle Anlagen	19	– 1 476	– 931
Veräußerung von Sachanlagen	17	230	321
Investitionen in sonstige Vermögenswerte		– 1 724	– 1 379
Erhaltene Leasing-Zahlungen		378	—
Erhaltene Zinsen		222	77
Geldfluss aus Investitionstätigkeit		– 12 722	– 15 396
Ausgabe Anleihe 2021 – 2026	22	59 503	—
Rückzahlung Anleihe 2016 – 2021	22	– 60 000	—
Rückzahlung von Finanzverbindlichkeiten	22	—	– 12 000
Rückzahlung von Leasingverbindlichkeiten	18	– 4 927	– 4 715
Bezahlte Zinsen		– 1 697	– 1 847
Ausschüttung an die Aktionäre der Comet Holding AG	34	– 10 098	– 7 764
Geldfluss aus Finanzierungstätigkeit		– 17 219	– 26 326
Nettozunahme flüssige Mittel		40 548	15 323
Umrechnungsdifferenzen auf flüssigen Mitteln		304	– 897
Flüssige Mittel am 1. Januar		74 681	60 255
Flüssige Mittel am 31. Dezember		115 533	74 681

Konzerneigenkapitalnachweis

in TCHF	Anm.	Eigenkapital der Aktionäre der Comet Holding AG				Total Eigenkapital
		Aktienkapital	Kapitaleinlage- reserven	Gewinnreserven	Umrechnungs- differenzen	
1. Januar 2020		7 764	11 184	203 277	- 26 277	195 948
Reingewinn		—	—	27 661	—	27 661
Sonstige Ergebnisse		—	—	1 211	- 2 618	- 1 407
Gesamtergebnis		—	—	28 872	- 2 618	26 255
Dividendenausschüttung an die Aktionäre der Comet Holding AG	34	—	—	- 7 764	—	- 7 764
Kapitalerhöhung (für aktienbezogene Vergütungen)	27	4	447	- 363	—	88
Aktienbezogene Vergütungen	31/32	—	—	431	—	431
31. Dezember 2020		7 768	11 631	224 454	- 28 895	214 956
Reingewinn		—	—	67 437	—	67 437
Sonstige Ergebnisse		—	—	1 671	- 242	1 429
Gesamtergebnis		—	—	69 108	- 242	68 866
Dividendenausschüttung an die Aktionäre der Comet Holding AG	34	—	—	- 10 098	—	- 10 098
Angleichung Kapitaleinlagereserven ¹⁾		—	- 10 118	10 118	—	—
Kapitalerhöhung (für aktienbezogene Vergütungen)	27	2	405	- 409	—	- 2
Aktienbezogene Vergütungen	31/32	—	—	1 258	—	1 258
31. Dezember 2021		7 770	1 918	294 430	- 29 137	274 981

¹⁾ Im Berichtsjahr wurde die in der konsolidierten Jahresrechnung ausgewiesene Kapitaleinlagereserve dem Bestand der Kapitaleinlagereserve gemäss der Jahresrechnung der Comet Holding AG angeglichen.

Anhang zur Konzernrechnung

01 Geschäftstätigkeit

Comet Group (nachfolgend "Comet", die "Gruppe") ist eines der weltweit führenden Unternehmen im Bereich der Röntgen- und Hochfrequenztechnologie. Mit hochwertigen Komponenten, Systemen und Dienstleistungen unterstützt die Gruppe mit ihren Marken Comet und Yxlon Kunden dabei, die Qualität, Verlässlichkeit und Effizienz ihrer Produkte und Prozesse zu optimieren. Yxlon beliefert Endkunden aus der Elektronik-, Automobil- und Luftfahrtindustrie sowie dem Energiesektor mit Röntgensystemen für die zerstörungsfreie Materialprüfung. Comet produziert Komponenten und Module wie Röntgenquellen, Vakuumkondensatoren, HF-Generatoren und Matchboxen für verarbeitende Betriebe aus der Halbleiter-, Automobil- und Luftfahrtindustrie sowie für den Sicherheitsbereich. Unter der Marke ebeam entwickelte und vertrieb Comet zudem kompakte ebeam Sets für die Behandlung von Oberflächen in der Lebensmittel- und Druckindustrie. Comet hat per 30. November 2020 das ebeam Lampengeschäft an die Tetra Pak eBeam Systems SA, Pully, Schweiz verkauft (vgl. Anmerkung 2.4.1, 4 und 8).

02 Konsolidierungs- und Bewertungsgrundsätze

Die Konzernrechnung ist mit Ausnahme von bestimmten Finanzinstrumenten unter Anwendung des Prinzips historischer Kosten erstellt. Sämtliche Jahresrechnungen der Konzerngesellschaften werden Ende Dezember abgeschlossen. Die vorliegende Konzernrechnung wurde in Übereinstimmung mit dem schweizerischen Aktienrecht sowie mit den "International Financial Reporting Standards" (IFRS) erstellt. Dabei wurden alle per Abschlusszeitpunkt gültigen IFRS-Standards sowie sämtliche Interpretationen (IFRIC) des "International Accounting Standards Board" (IASB) angewandt. Comet wendet neue Standards und Interpretationen nicht frühzeitig an, ausser dort, wo dies spezifisch erwähnt ist. Die angewandten Konsolidierungs- und Bewertungsgrundsätze entsprechen bis auf die nachfolgend erläuterten Änderungen denjenigen des Vorjahrs.

Aufgrund von Rundungen und der Darstellung in TCHF ist es möglich, dass sich einzelne Zahlen im Konzernabschluss nicht genau zur angegebenen Summe addieren.

02.1 Änderung von Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden

Neu anzuwendende Rechnungslegungsvorschriften

Comet hat per 1. Januar 2021 die folgenden neuen oder revidierten IFRS/IFRIC erstmalig angewandt:

- IFRS 9, IAS 39, IFRS 7, IFRS 4 und IFRS 16 – Reform der Referenzzinssätze, Phase 2 (Änderungen in IFRS 9, IAS 39, IFRS 7, IFRS 4 und IFRS 16).

Der International Accounting Standards Board (IASB) veröffentlichte am 28. Mai 2020 eine Änderung von IFRS 16 betreffend COVID-19 bezogene Mietzugeständnisse. Die Änderung war ursprünglich ab dem 01. Juni 2020, bezogen auf gewährte Mietzugeständnisse bis und mit 30. Juni 2021, anwendbar. Am 31. März 2021 kündigte das IASB die Verlängerung des Anwendungszeitraums bis und mit 30. Juni 2022 an. Comet wendet die Erleichterung an. Dies hat im Berichtsjahr keinen Ein-

fluss auf die Konzernrechnung der Gruppe (Vorjahr: Entlastung des Ergebnisses vor Steuern von CHF 0.1 Mio.).

Die neuen oder geänderten Standards und Interpretationen haben keinen wesentlichen Einfluss auf die Vermögens-, Finanz- und Ertragslage der Gruppe.

02.2 Künftig anzuwendende neue Rechnungslegungsvorschriften

Standard	Beurteilung	Datum der Inkraftsetzung	Geplante Anwendung durch Comet
IAS 37 – Rückstellungen, Eventualverbindlichkeiten und Eventualforderungen: Klarstellung zum Umfang der Erfüllungskosten bei belasteten Verträgen (Änderungen an IAS 37)	1)	1. Januar 2022	Geschäftsjahr 2022
IAS 16 – Sachanlagen: Erzielung von Erlösen bevor sich ein Vermögenswert in seinem betriebsbereiten Zustand befindet (Änderungen an IAS 16)	1)	1. Januar 2022	Geschäftsjahr 2022
IFRS 3 – Unternehmenszusammenschlüsse: Verweis auf das Rahmenkonzept (Änderungen an IFRS 3)	1)	1. Januar 2022	Geschäftsjahr 2022
IAS 1 – Darstellung des Abschlusses: Klassifizierung von Schulden als kurz- oder langfristig (Änderungen an IAS 1)	1)	1. Januar 2023	Geschäftsjahr 2023
IAS 1 - Angaben der Rechnungslegungsmethoden (Änderung an IAS 1 und IFRS Praxisleitfaden 2)	1)	1. Januar 2023	Geschäftsjahr 2023
IAS 8 - Definition von rechnungslegungsbezogener Schätzungen (Änderung an IAS 8)	1)	1. Januar 2023	Geschäftsjahr 2023
IAS 12 - Ertragssteuern: Latente Steuern, die sich auf Vermögenswerte und Schulden beziehen, die aus einer einzigen Transaktion entstehen (Änderung an IAS 12)	1)	1. Januar 2023	Geschäftsjahr 2023

¹⁾ Keine oder unbedeutende Auswirkung auf die Vermögens-, Finanz- und Ertragslage erwartet.

02.3 Schätzungen

Die Konzernrechnung der Comet enthält Annahmen und Schätzungen, die einen Einfluss auf die dargestellte Vermögens-, Finanz- und Ertragslage haben. Diese Annahmen und Schätzungen wurden nach bestem Wissen anhand der im Zeitpunkt der Abschlusserstellung zur Verfügung stehenden Informationen gemacht. Die tatsächlichen Ergebnisse können jedoch von den dargestellten Werten abweichen. Den grössten Einfluss auf die Konzernrechnung haben die folgenden Schätzungen:

- Immaterielle Werte (vgl. Anmerkung 19 bis 21): Bei Akquisitionen wird der Fair Value der erworbenen Nettoaktiven (inkl. erworbener immaterieller Werte) geschätzt. Ein darüber hinaus bezahlter Mehrwert stellt Goodwill dar. Immaterielle Werte mit bestimmter Nutzungsdauer werden über den erwarteten Nutzungszeitraum abgeschrieben; solche mit unbestimmter Lebensdauer (Goodwill, Marken- und Namenrechte) werden nicht systematisch abgeschrieben, jedoch jährlich einem Impairment-Test unterzogen. Insbesondere bei der Nutzwertberechnung von Goodwill, Marken- und Namenrechten könnten Abweichungen gegenüber den Annahmen zu einer Neubeurteilung der Werthaltigkeit führen. Die Annahmen zu den erzielbaren Margen und den Wachstumsraten haben einen bedeutenden Einfluss auf das Bewertungsergebnis. Die Bewertung der immateriellen Werte resp. des Goodwills sowie die Schätzung der Nutzungsdauer haben einen Einfluss auf die Konzernrechnung.

- Rückstellungen (vgl. Anmerkung 25) sind definitionsgemäss Verbindlichkeiten, für die Unsicherheiten betreffend der Höhe der Verpflichtungen bestehen. Entsprechend können zukünftige Ereignisse zu erfolgswirksamen Anpassungen führen.
- Latente Steuerforderungen (vgl. Anmerkung 11) werden nur dann berücksichtigt, wenn es wahrscheinlich ist, dass zukünftige steuerbare Gewinne erwirtschaftet werden können. Die Steuerplanung basiert auf Schätzungen und Annahmen über die künftigen Gewinnentwicklungen der Konzerngesellschaften, die sich nachträglich als nicht korrekt herausstellen können. Dies kann zu erfolgswirksamen Anpassungen führen.
- Personalvorsorge (vgl. Anmerkung 26): Die Gruppe hat für ihre Mitarbeitenden Vorsorgepläne abgeschlossen, die unter IFRS als leistungsorientiert gelten. Diese leistungsorientierten Pläne werden jährlich einer Bewertung unterzogen, für die verschiedene Annahmen getroffen werden müssen. Dabei können Abweichungen der effektiven Entwicklung von den Annahmen, insbesondere betreffend Diskontierungszinssatz künftiger Verpflichtungen und Lebenserwartung, Auswirkungen auf die Bewertung und damit auf die Vermögenslage der Gruppe haben. Der Einfluss der wichtigsten Parameter auf den Barwert der Verpflichtung ist in Anmerkung 26 ersichtlich.

Auswirkungen aufgrund COVID-19

Angetrieben durch die Digitalisierung der Gesellschaft ist die Nachfrage nach Halbleiterchips und damit auch nach Produkten der Division PCT (Vakuumkondensatoren und Matchboxen) weiterhin stark. Nach einem Rückgang im Jahr 2020 profitieren die Röntgen-Divisionen IXM und IXS wieder von einer stabilen Nachfrage in ihren wichtigsten Endmärkten: Halbleiter/Elektronik, Automobil, Luft- und Raumfahrt sowie Sicherheit. Im Hinblick auf anhaltende Unsicherheiten (z. B. potenzielle Probleme in der Lieferkette) und geopolitische Spannungen hat Comet die Annahmen und Schätzungen, die einen Einfluss auf die Vermögens-, Finanz- und Ertragslage haben, einer kritischen Prüfung unterzogen. Dabei wurden keine relevanten Feststellungen gemacht, die den vorliegenden Jahresabschluss wesentlich beeinflussen.

Im Zusammenhang mit der COVID-19-Pandemie erhielt Comet im Berichtsjahr keine staatlichen Unterstützungsleistungen (Vorjahr: hauptsächlich Ermässigungen von Sozialversicherungsabgaben mit einem positiven Effekt auf das Ergebnis vor Steuern von CHF 0.9 Mio.).

02.4 Konsolidierung

02.4.1 Konsolidierungskreis

Der Konsolidierungskreis ist im 2021 gegenüber dem Vorjahr unverändert geblieben.

Comet hatte per 30. November 2020 das ebeam Lampengeschäft an die Tetra Pak eBeam Systems SA, Pully, Schweiz verkauft. Infolgedessen wurde die Division ebeam Technologies (EBT) per 01. Januar 2021 aufgelöst. Die Segmentberichterstattung für das Berichtsjahr 2020 wurde aufgrund der Anforderungen von IFRS 8 rückwirkend angepasst. Die bei Comet weitergeführten Aktivitäten wurden den verbleibenden Divisionen zugeordnet und alle veräusserten Aktivitäten von EBT wurden der Spalte Corporate zugewiesen (vgl. Anmerkungen 4 und 8).

Weiter hatte Comet per 31. Dezember 2020 die Object Research Systems (ORS) Inc., Montreal, Kanada, zu 100% übernommen. Die Gesell-

schaft ist ein führender Anbieter von 3-D-Visualisierungen und Analyzelösungen für Forschungs- und industrielle Anwendungen. Die Angaben dazu sind in Anmerkung 20 aufgeführt.

Zudem wurden im Geschäftsjahr 2020 die Comet Technologies Malaysia Sdn. Bhd., Penang, Malaysia, und die Comet Solutions Taiwan Ltd., Hsinchu County, Taiwan gegründet. Die Gesellschaften sind zu 100% im Besitz der Comet Holding AG.

Der Jahresabschluss umfasst somit die unten aufgeführten Gesellschaften:

Gesellschaft	Sitz	Beteiligung und Stimmrecht in %	
		2021	2020
Comet Holding AG	Flamatt, Schweiz	100%	100%
Comet AG	Flamatt, Schweiz	100%	100%
Comet Electronics (Shanghai) Co. Ltd.	Shanghai, China	100%	100%
Comet Mechanical Equipment (Shanghai) Co. Ltd.	Shanghai, China	100%	100%
Comet Technologies USA, Inc.	Shelton CT, USA	100%	100%
Comet Technologies Korea Co. Ltd.	Suwon, Korea	100%	100%
Yxlon International GmbH	Hamburg, Deutschland	100%	100%
Comet Technologies Denmark A/S	Taastrup, Dänemark	100%	100%
Comet Technologies Japan KK ¹⁾	Yokohama, Japan	100%	100%
Yxlon (Beijing) X-Ray Equipment Trading Co. Ltd.	Beijing, China	100%	100%
Comet Technologies Malaysia Sdn. Bhd.	Penang, Malaysia	100%	100%
Object Research Systems (ORS) Inc.	Montreal, Kanada	100%	100%
Comet Solutions Taiwan Ltd.	Hsinchu County, Taiwan	100%	100%

¹⁾ Umfirmierung in Comet Technologies Japan KK (ehemalig Yxlon International KK).

02.4.2 Konsolidierungsmethode

Die Konzernrechnung basiert auf den gruppenweit nach einheitlichen Bewertungs- und Bilanzierungsgrundsätzen erstellten Jahresrechnungen der einzelnen Konzerngesellschaften. Die von der Comet Holding AG kontrollierten Gesellschaften werden nach der Methode der Vollkonsolidierung integriert. Die Aktiven und Passiven sowie Aufwand und Ertrag werden zu 100% erfasst. Sämtliche konzerninternen Salden und Geschäftsvorfälle, unrealisierte Gewinne und Verluste aus konzerninternen Transaktionen sowie Dividenden werden in voller Höhe eliminiert.

Akquisitionen und Goodwill

Unternehmen werden vom Zeitpunkt der Kontrollübernahme an konsolidiert und scheiden erst mit dem Verlust der effektiven Kontrolle aus. Dabei werden zum Akquisitionszeitpunkt die identifizierbaren Aktiven, Verbindlichkeiten und Eventualverbindlichkeiten zum Fair Value bewertet und gemäss der Akquisitionsmethode integriert. Aus Akquisitionen werden immaterielle Werte separat bilanziert, die entweder auf ein vertragliches oder gesetzliches Recht zurückzuführen sind oder vom Geschäft separiert werden können und deren Fair Value zuverlässig ermittelt werden kann. Der Goodwill, der sich als Überschuss der übertragenen Gesamtgegenleistung zum Fair Value der Nettoaktiven des erworbenen Tochterunternehmens ergibt, wird zum Übernahmzeitpunkt zu Anschaffungskosten bilanziert. Ist die übertragene Gesamtgegenleistung kleiner als der Fair Value der erworbenen Nettoaktiven, wird die Differenz zum Übernahmzeitpunkt erfolgswirksam im übrigen betrieblichen Ertrag erfasst. Goodwill resp. immaterielle Werte werden zum Akquisitionszeitpunkt auf diejenigen zahlungsmittelgenerierende

Einheiten alloziert, die erwartungsgemäss von der Akquisition profitieren bzw. die entsprechenden zukünftigen Cashflows generieren werden. Beim Verkauf von Konzerngesellschaften wird die Differenz zwischen Verkaufspreis und Nettoaktiven zuzüglich der kumulierten Umrechnungsdifferenzen als betrieblicher Erfolg in der Konzernrechnung ausgewiesen.

Fremdwährungsumrechnung

Die funktionale Währung der Konzerngesellschaften ist die jeweilige Landeswährung. Transaktionen in einer anderen als der funktionalen Währung werden mit dem zum Transaktionszeitpunkt gültigen Umrechnungskurs umgerechnet. Finanzielle Vermögenswerte und Verbindlichkeiten werden am Bilanzstichtag zum Stichtagskurs umgerechnet und die sich daraus ergebenden Umrechnungsdifferenzen werden in der Erfolgsrechnung erfasst. Die Konzernrechnung ist in Schweizer Franken dargestellt. Die Umrechnung der Jahresrechnungen der Konzerngesellschaften erfolgt für die Erfolgsrechnung zum Durchschnittskurs (vgl. Tabelle unten) und für die Bilanz zum Stichtagskurs (vgl. Tabelle unten). Die daraus entstehenden Umrechnungsdifferenzen werden im sonstigen Ergebnis erfasst. Umrechnungsdifferenzen auf konzerninternen Darlehen zur langfristigen Finanzierung von Konzerngesellschaften werden ebenfalls im sonstigen Ergebnis erfasst, sofern die Rückzahlung weder geplant noch absehbar ist.

Für die wichtigsten Währungen wurden folgende Umrechnungskurse verwendet:

Land/Währungsraum			Stichtagskurs		Durchschnittskurs	
			31.12.2021	31.12.2020	2021	2020
USA	USD	1	0.914	0.882	0.915	0.939
Eurozone	EUR	1	1.035	1.084	1.079	1.070
China	CNY	1	0.143	0.135	0.142	0.136
Japan	JPY	100	0.794	0.855	0.831	0.879
Dänemark	DKK	1	0.139	0.146	0.145	0.144
Republik Korea	KRW	1 000	0.768	0.812	0.797	0.796
Malaysia	MYR	1	0.219	0.220	0.221	0.222
Kanada	CAD	1	0.718	0.692	0.729	0.692
Taiwan	TWD	100	3.294	3.141	3.279	3.166

02.5 Bewertungsgrundsätze

Umsatz und übrige Erträge

Der Umsatz entspricht Verkäufen von Waren und Dienstleistungen an Dritte nach Abzug von Rabatten und anderen Preisminderungen. Der Umsatzerlös setzt sich aus dem Verkauf von Waren und Ersatzteilen der Divisionen PCT und IXT sowie aus Systemlieferungen der Division IXS, die Dienstleistungen wie Installationen umfassen, zusammen. Die Umsatzerlöse aus dem Verkauf von Waren, Ersatzteilen und Systemen werden grundsätzlich auf Basis einer einzelnen Leistungsverpflichtung erfasst, die zu einem bestimmten Zeitpunkt realisiert wird. Die Leistungsverpflichtung ist erfüllt, wenn der Kunde die Kontrolle über die Produkte oder die Dienstleistung erlangt. Für Verkäufe von Waren und Ersatzteilen erfolgt die Übertragung der Kontrolle generell im Zeitpunkt der Lieferung. Leistungsverpflichtungen für Systemverkäufe (inkl. Installationen) erfüllen sich im Zeitpunkt der Abnahme durch die Kunden. Comet bietet seinen Kunden auch Serviceleistungen im Zusammenhang mit Waren und Systemen an. Garantie- bzw. Gewährleistungsverpflichtungen, die eine zusätzliche Leistung für den Kunden

darstellen ("service-type warranties"), z. B. eine Verlängerung der Garantieperiode, sind separate Leistungsverpflichtungen, wobei der Umsatz über einen Zeitraum erfasst wird. Bei generellen Unterhaltsarbeiten und Fehlerbehebungen, um sicherzustellen, dass das gelieferte Gut den vertraglich vereinbarten Spezifikationen entspricht ("assurance-type warranties"), werden die geschätzten Kosten nach den Bestimmungen von IAS 37 als abgegrenzte Schuld ausgewiesen.

Als übrige betriebliche Erträge werden Beiträge an Entwicklungsprojekte und Entgelte für die Auslieferung des jeweils ersten Prototyps erfasst (Folgelieferungen von Prototypen werden als Umsatz ausgewiesen).

Variable Preiskomponenten bestehen einerseits bei rückwirkend gewährten Rabatten, wenn die Menge an gekauften Produkten einen gewissen Schwellenwert im Kalenderjahr überschreitet, sowie bei individuellen Preisnachlässen auf Produkte. Die Höhe des Rabatts wird anhand der Methode des wahrscheinlichsten Betrags geschätzt und in der Regel proportional auf alle Leistungsverpflichtungen innerhalb des Vertrags verteilt.

Geschuldete Verkaufskommissionen für Agententätigkeit werden bei Vertragsabschluss als zurechenbare zusätzliche Kosten der Vertragsanbahnung aktiviert und in gleicher Höhe als Verbindlichkeit aus Verkaufsprovisionen passiviert. Die Erfassung als Aufwand erfolgt, sobald Comet die Kontrolle über die Produkte auf den Kunden übertragen hat. Bei Vertragsverbindlichkeiten bzw. Vorauszahlungen von Kunden wird kein Zinseffekt erfasst, weil der Zeitraum zwischen der Übertragung eines zugesagten Gutes oder einer zugesagten Dienstleistung auf den Kunden und der Bezahlung maximal ein Jahr beträgt.

Flüssige Mittel

Neben den Barbeständen und Kontokorrentguthaben bei Banken können flüssige Mittel auch Festgelder mit einer Ursprungslaufzeit von bis zu drei Monaten beinhalten.

Forderungen und Vertragsvermögenswerte

Forderungen aus Lieferungen und Leistungen, die übrigen Forderungen sowie Vertragsvermögenswerte werden zu Nominalwerten ausgewiesen, abzüglich betriebswirtschaftlich notwendiger Wertberichtigungen. Comet bildet Wertberichtigungen nach dem vereinfachten Wertminderungsmodell, wobei eine Risikovorsorge in Höhe der erwarteten Verluste über die Restlaufzeit erfasst wird (Expected-Credit-Loss-Modell). Für kritische Ausstände mit objektiven Hinweisen auf Wertminderung werden Einzelwertberichtigungen vorgenommen.

Die Erfassung einer Forderung oder eines Vertragsvermögenswerts hängt davon ab, ob der Anspruch auf Gegenleistung unbedingt (Forderung) oder bedingt (Vertragsvermögenswert) ist.

Finanzielle Aktiven und Verbindlichkeiten

Die erstmalige Bewertung der finanziellen Vermögenswerte und Verbindlichkeiten erfolgt zu Marktwerten (Fair Value) inkl. Transaktionskosten, ausser bei erfolgswirksam zu Marktwerten (FVTPL) bewerteten Finanzaktiven, bei denen Transaktionskosten direkt im Finanzaufwand erfasst werden. Alle Käufe und Verkäufe werden am Handelstag verbucht.

- Erfolgswirksam zu Marktwerten bewertete Finanzpositionen (FVTPL): Dazu gehören alle Derivate, Handelspositionen sowie gewisse per Designation zugeordnete Finanzaktiven und -verbindlichkeiten. Diese werden zum Fair Value bilanziert. Wertänderungen werden im Finanzergebnis der betreffenden Berichtsperiode ausgewiesen.
- Zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertete Finanzpositionen: Diese werden nach der Effective-Interest-Methode zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertet.

Der Fair Value wird anhand von Börsenkursen resp. von Marktkursen ermittelt. Im Geschäftsjahr, wie auch im Vorjahr, wurden für keine Absicherungsgeschäfte Hedge Accounting nach IFRS 9 bzw. IAS 39 angewandt. Finanzielle Aktiven werden dann ein- bzw. ausgebucht, wenn Comet die Kontrolle erhält resp. verliert und somit die Rechte verkauft hat oder diese verfallen sind. Finanzielle Verbindlichkeiten werden ausgebucht, wenn sie getilgt sind.

Vorräte

Vorräte sind zu Anschaffungs- bzw. Herstellkosten oder geringerem Nettoveräusserungswert bilanziert. Der Nettoveräusserungswert ergibt sich aus dem geschätzten üblichen Verkaufspreis abzüglich der Kosten für Fertigstellung, Marketing und Vertrieb. Rohmaterial und Fremdfabrikate werden nach der gewichteten Durchschnittsmethode bewertet, Eigenfabrikate nach den Standardherstellkosten. In den Vorräten sind anteilige Produktionsgemeinkosten enthalten.

Sachanlagen

Die Sachanlagen sind zu Anschaffungswerten unter Abzug kumulierter Abschreibungen und allfälliger Wertberichtigungen bewertet. Fremdkapitalzinsen von qualifizierenden Aktiven sind Bestandteil der Anschaffungskosten. Abschreibungen erfolgen nach der linearen Methode planmässig und systematisch über die Nutzungsdauer der Objekte. Der Aufwand für Abschreibungen auf Sachanlagen wird in der Erfolgsrechnung unter der Aufwandskategorie erfasst, die der Funktion der Sachanlage in der Gruppe entspricht. Grundstücke werden nicht abgeschrieben. Wertminderungen aufgrund von Impairments werden in den Abschreibungen erfasst und separat ausgewiesen. Unterhaltskosten werden nur dann aktiviert, wenn dadurch entweder die Lebensdauer der Sachanlagen verlängert oder bspw. die Produktionskapazität erhöht wird. Nicht wertvermehrende Unterhalts- und Reparaturkosten werden direkt der Erfolgsrechnung belastet. Für planmässige Abschreibungen werden die folgenden Nutzungsdauern angenommen:

Gebäude	20 – 40 Jahre
Maschinen und Einrichtungen	6 –10 Jahre
Übrige Sachanlagen	3 –10 Jahre

Nutzungsrechte und Verbindlichkeiten aus Leasingverhältnissen

Als Leasingnehmer erfasst Comet Leasingverhältnisse auf Basis eines Nutzwertmodells (Right-of-Use-Modell). Comet beurteilt bei Vertragsabschluss sämtliche Verträge dahingehend, ob ein Leasingverhältnis enthalten ist, und trennt Leasing- von Nichtleasingkomponenten. Leasingverhältnisse mit einer Dauer von bis zu einem Jahr sowie solche von geringem Wert (Neuwert von weniger als CHF 5 000) werden nicht angesetzt. Die Aufwände daraus werden direkt in der Erfolgsrechnung er-

fasst. Die erstmalige Bewertung des Nutzungsrechts am Leasingobjekt erfolgt anhand der Barwertberechnung der Leasingzahlungen, zuzüglich erstmaliger direkter Kosten, geschätzter Kosten für Rückbau und Wiederherstellung abzüglich erhaltener Leasinganreize. Die Leasingverbindlichkeiten entsprechen dem Barwert der diskontierten und noch nicht beglichenen Zahlungsverpflichtungen. Comet verwendet den dem Leasingverhältnis zugrunde liegenden Zinssatz zur Diskontierung der Leasingzahlungen. Dabei werden der Währungsraum, in dem sich das Leasingobjekt befindet, sowie das Comet spezifische Kreditrisiko berücksichtigt. Comet hält vorwiegend Leasingverhältnisse mit fest vereinbarten Zahlungen, wobei darin solche mit mietfreien Perioden und ansteigenden Zahlungen enthalten sind. Leasingverhältnisse mit variablen Zahlungen sind unwesentlich.

Leasingverhältnisse der Comet können Verlängerungsoptionen beinhalten. Diese werden nur in die Berechnungen einbezogen, wenn die Ausübung unter Berücksichtigung aller wesentlichen Einflussfaktoren als hochwahrscheinlich gilt. Bei unbefristeten Leasingverhältnissen gelten ab Leasingbeginn oder Ablauf der Mindestmietlaufzeit folgende Grundsätze:

	Maximale Verlängerung
Gebäude und Lagerhallen	3 Jahre
Maschinen und Einrichtungen	2 Jahre
Fahrzeuge und übrige Sachanlagen	1 Jahr

Im Fall einer wesentlichen Modifikation bewertet Comet die Leasingverbindlichkeit auf das Datum der Veränderung neu. Anpassungen der Leasingverbindlichkeit werden gegen das zugehörige Nutzungsrecht erfasst. Ein verbleibender Differenzbetrag bei einer vorzeitigen Auflösung eines Leasingverhältnisses wird erfolgswirksam gebucht.

Tritt Comet als Leasinggeber auf, erfolgt die Verbuchung je nach Ausgestaltung des Leasingverhältnisses entweder als operatives Leasing oder Finanzierungsleasing.

Immaterielle Werte

Als immaterielle Werte werden Goodwill, Marken- und Namenrechte, Kundenlisten, Technologie, Lizenzen, Patente sowie Software bilanziert. Die immateriellen Werte werden zu Anschaffungskosten bilanziert und in der Regel linear über die erwartete Nutzungsdauer abgeschrieben. Goodwill sowie die erworbenen Marken- und Namenrechte werden nicht abgeschrieben, sondern jährlich auf ein mögliches Impairment überprüft (vgl. auch Abschnitt "Wertminderung im Anlagevermögen [Impairment]»). Der Aufwand für Amortisationen auf immateriellen Vermögenswerten mit begrenzter Nutzungsdauer wird in der Erfolgsrechnung unter der Aufwandskategorie erfasst, die der Funktion des immateriellen Wertes in der Gruppe entspricht. Für planmäßige Abschreibungen werden grundsätzlich die folgenden Nutzungsdauern angenommen:

Kundenlisten	10 –15 Jahre
Technologie	5 –10 Jahre
Software	3 –5 Jahre

Rückstellungen

Rückstellungen werden nur dann bilanziert, wenn Comet eine gegenwärtige Verpflichtung gegenüber Dritten hat, die auf ein Ereignis in der Vergangenheit zurückzuführen ist, und wenn die Verpflichtung zuverlässig geschätzt werden kann. Mögliche Verluste aus zukünftigen Ereignissen werden nicht bilanziert.

Rückstellungen werden in dem Umfang als kurzfristig klassiert, für den der Mittelabfluss innert Jahresfrist erwartet wird. Entsprechend wird der Mittelabfluss bei langfristigen Rückstellungen mehr als zwölf Monate nach Bilanzstichtag erwartet. Falls sich ein wesentlicher Zinseffekt ergibt, wird der Mittelabfluss diskontiert.

Personalvorsorge (Post-Employment Benefits)

Comet hat für ihre Mitarbeitenden Vorsorgepläne, die sich nach den örtlichen Verhältnissen der einzelnen Konzerngesellschaften unterscheiden. Die Finanzierung der Vorsorgepläne erfolgt durch Beiträge an rechtlich selbstständige Vorsorgepläne (Stiftungen, Versicherungen) oder mittels Äufnung einer entsprechenden Rückstellung in der Bilanz der betreffenden Konzerngesellschaft selbst. Bei beitragsorientierten Plänen (Defined-Contribution-Plans) oder wirtschaftlich gleichgestellten Vorsorgelösungen entspricht der periodengerecht abgegrenzte Aufwand den vereinbarten Beiträgen der Konzerngesellschaft. Bei leistungsorientierten Plänen (Defined-Benefit-Plans) werden die Dienstzeitaufwendungen und der Barwert der Vorsorgeverpflichtung durch aktuarische Gutachten von unabhängigen Experten gemäss der Projected-Unit-Credit-Methode berechnet. Die Berechnungen werden jährlich aktualisiert. Die zu bilanzierende Über- oder Unterdeckung ergibt sich aus dem durch den Aktuar bestimmten Barwert der Vorsorgeverpflichtung (DBO) abzüglich der zum Marktwert erfassten Aktiven. Ein allfälliger Nettoüberschuss wird nur im Ausmass des zukünftigen Nutzenpotenzials unter Berücksichtigung der Bestimmungen von IFRIC 14 als Vermögenswert bilanziert. Der in der Erfolgsrechnung verbuchte Aufwand entspricht den versicherungsmathematisch ermittelten Dienstzeitaufwendungen und dem Nettozinsaufwand. Aktuarische Gewinne und Verluste werden im sonstigen Ergebnis erfasst. Sie ergeben sich aus erfahrungsbedingten Anpassungen der Erwartungswerte an die tatsächlichen Ergebnisse sowie aus Änderungen der versicherungsmathematischen Annahmen (insbesondere Diskontierungszinssatz und Lebenserwartung).

Dienstaltersprämien

Comet gewährt ihren Mitarbeitenden Dienstaltersprämien beim Erreichen einer bestimmten Anzahl Dienstjahre in Form von einmaligen, nach Anzahl Dienstjahren steigenden Beträgen. Comet erfasst die daraus resultierende Verpflichtung nach der Projected-Unit-Credit-Methode. Die Berechnung wird jährlich aktualisiert. Allfällige versicherungstechnische Veränderungen aus der Neuberechnung werden sofort erfolgswirksam erfasst.

Aktienbezogene Vergütungen

Comet leistet einen Teil der variablen Entschädigung aus dem Short-Term Incentive Plan (STIP) an Mitglieder der Geschäftsleitung und einen Teil der fixen Vergütung an den Verwaltungsrat in Form von Aktien. Zusätzlich werden der Geschäftsleitung aus einem Long-Term Incentive Plan (LTIP) weitere Aktien zugeteilt. Als Aufwand erfasst wird der Wert der erdienten Aktien, bewertet zum Börsenkurs (Fair Value)

am Tag der Zuteilung. Dabei erfolgt die Erfassung der Abgrenzung für ausschliesslich in Aktien zu leistende Teile der Vergütungen (Equity-settled) direkt im Eigenkapital. Für Teile, bei denen der Begünstigte die Wahl hat, Aktien oder Geld zu beziehen, wird der Wert dieses Wahlrechts bestimmt und als Zunahme des Eigenkapitals erfasst und die übrige Abgrenzung als Verbindlichkeit ausgewiesen.

Ertragssteuern

Der Steueraufwand der Berichtsperiode setzt sich aus laufenden Ertragssteuern und latenten Steuern zusammen.

Laufende Ertragssteuern

Laufende Steuerverbindlichkeiten und -forderungen für die aktuelle Periode und vorhergehende Berichtszeiträume werden anhand des voraussichtlich an die Steuerbehörden zu zahlenden Betrags oder anhand der erwarteten Rückvergütung erfasst. Für die Berechnung werden die steuerlichen Bestimmungen und die Steuersätze verwendet, die zum Bilanzstichtag in Kraft waren.

Latente Steuern

Latente Steuern werden unter Anwendung der Liability-Methode berücksichtigt. Entsprechend dieser Methodik werden die ertragssteuerlichen Auswirkungen von temporären Differenzen zwischen den steuerlichen Bilanzwerten und den in die Konzernrechnung einflussenden Werten im langfristigen Fremdkapital bzw. Anlagevermögen erfasst. Massgebend sind die tatsächlichen oder die zu erwartenden lokalen Steuersätze. Die Veränderung der latenten Steuern erfolgt über die Ertragssteuer in der Erfolgsrechnung – ausser für latente Steuern, die sich auf erfolgsneutral erfasste Posten beziehen. Diese werden ebenfalls erfolgsneutral, entsprechend dem ihnen zugrunde liegenden Geschäftsvorfall, entweder im sonstigen Ergebnis oder direkt im Eigenkapital erfasst. Passive latente Steuern werden auf allen steuerbaren temporären Differenzen berechnet, mit Ausnahme des Goodwills. Latente Steuerforderungen werden für alle abzugsfähigen temporären Unterschiede, noch nicht genutzte steuerliche Verlustvorträge und nicht genutzte Steuergutschriften in dem Masse erfasst, in dem es wahrscheinlich ist, dass zu versteuerndes Einkommen verfügbar sein wird, gegen das die abzugsfähigen temporären Differenzen und die noch nicht genutzten steuerlichen Verlustvorträge und Steuergutschriften verwendet werden können, mit Ausnahme von:

- latenten Steueransprüchen aus abzugsfähigen temporären Differenzen, die aus der erstmaligen Bilanzierung eines Vermögenswerts oder einer Schuld aus einem Geschäftsvorfall entstehen, der kein Unternehmenszusammenschluss ist und der zum Zeitpunkt des Geschäftsvorfalles weder das handelsrechtliche Periodenergebnis noch das zu versteuernde Ergebnis beeinflusst;
- latenten Steueransprüchen aus abzugsfähigen temporären Differenzen, die im Zusammenhang mit Beteiligungen an Tochterunternehmen, assoziierten Unternehmen und Anteilen an Gemeinschaftsunternehmen stehen, wenn es wahrscheinlich ist, dass sich die temporären Unterschiede in absehbarer Zeit nicht umkehren.

Wertminderung im Anlagevermögen (Impairment)

Die Werthaltigkeit von Sachanlagen und übrigen Anlagevermögen, einschliesslich immaterieller Werte, wird immer dann überprüft, wenn aufgrund veränderter Umstände oder Ereignisse eine Überbewertung der Buchwerte möglich scheint. Immaterielle Anlagen in Arbeit werden

jährlich auf Werthaltigkeit geprüft. Wenn der Buchwert den erzielbaren Wert übersteigt, erfolgt eine ausserplanmässige Abschreibung auf diesen Wert. Der erzielbare Wert ist der Veräusserungswert oder, wenn höher, der Nutzungswert, der aufgrund der diskontierten, erwarteten zukünftigen Geldflüsse errechnet wird. Ein allfällig erworbener Goodwill sowie Marken- und Namenrechte mit unbestimmter Nutzungsdauer werden nicht systematisch abgeschrieben, sondern jährlich zum selben Zeitpunkt einem Impairment-Test unterzogen. Als Basis dazu dienen die Ergebnisse des Geschäftsjahrs, der rollierende Forecast sowie die Mittelfristplanung.

03 Erlöse aus Verträgen mit Kunden

In den folgenden Tabellen werden die Umsatzerlöse einerseits nach geografischen Gesichtspunkten sowie nach Märkten aufgeschlüsselt.

In TCHF	Plasma Control Technologies (PCT)		X-Ray Systems (IXS)		Industrial X-Ray Modules (IXM)		ebeam Technologies (EBT)		Total Gruppe	
	2021	2020	2021	2020	2021	2020	2021	2020	2021	2020
Geografische Informationen										
Europa	10 644	7 878	33 936	29 116	32 280	21 363	—	12 137	76 860	70 494
Nordamerika	184 871	157 125	13 746	12 980	18 261	15 400	—	553	216 879	186 057
Asien	110 263	59 516	81 309	58 021	17 907	11 493	—	1 611	209 479	130 641
Übrige Welt	312	200	9 381	6 331	811	1 796	—	297	10 503	8 625
Total	306 091	224 718	138 371	106 449	69 259	50 052	—	14 598	513 721	395 816

Umsatzverteilung nach Märkten

in TCHF	2021	2020
PCT		
Halbleiter	286 329	205 171
Übrige	19 762	19 548
Total PCT	306 091	224 718
IXS		
Automotive	51 254	35 430
Elektronik	47 276	34 972
Wissenschaft & Neue Werkstoffe	21 836	21 825
Luftfahrt	13 587	10 508
Übrige	4 418	3 715
Total IXS	138 371	106 449
IXM		
Zerstörungsfreie Materialprüfung	41 646	32 380
Sicherheit	12 358	8 151
Übrige	15 254	9 522
Total IXM	69 259	50 052
Total EBT	—	14 598
Total Nettoumsatz	513 721	395 816

Comet hatte per 30. November 2020 das ebeam Lampengeschäft an die Tetra Pak eBeam Systems SA, Pully, Schweiz verkauft (vgl. Anmerkungen 4 und 8).

Nicht erfüllte Leistungsverpflichtungen

Die nicht oder teilweise nicht erfüllten Leistungsverpflichtungen (sog. Order-Backlog) zum Bilanzstichtag 31. Dezember 2021 betragen insgesamt CHF 255 Mio. (Vorjahr: CHF 166 Mio.). Comet wird diesen Umsatz realisieren, sobald die Leistungsverpflichtungen erfüllt wurden und die Kunden Kontrolle über die Produkte oder Dienstleistungen erlangt haben. Dies dürfte im Wesentlichen in den kommenden 12 bis 24 Monaten der Fall sein.

Vertragssalden

Eröffnungs- und Schlussalden von Forderungen und Vertragsvermögenswerten sind in der Anmerkung 13 ausgewiesen. Vertragsverbindlichkeiten aus Verträgen mit Kunden sind aus der Konzernbilanz ersichtlich. Die Vertragsvermögenswerte bestehen im Wesentlichen aus den Ansprüchen auf Gegenleistung für abgeschlossene, aber zum Bilanzstichtag noch nicht abgerechnete Lieferungen und Leistungen aus der Division X-Ray Systems. Die Vertragsverbindlichkeiten bestehen aus erhaltenen Anzahlungen von Kunden. Der Betrag der im Jahr 2021 erfassten Umsatzerlöse aus Vertragsverbindlichkeiten zu Beginn der Periode umfasst CHF 33.4 Mio. (Vorjahr: CHF 18.4 Mio.). Wesentliche Veränderungen der Vertragssalden ergeben sich aus Zahlungseingängen der Kunden sowie bei Fakturierung von erfüllten Leistungsverpflichtungen.

04 Segmentberichterstattung

Die Gruppe wird in den nachfolgenden drei operativen Divisionen geführt. Basis für die Aufteilung sind die angebotenen Produkte und Dienstleistungen. Für die Finanzberichterstattung werden die Divisionen auch als operative Segmente oder Segmente bezeichnet.

- Die **Division Plasma Control Technologies (PCT)** entwickelt, produziert und vermarktet Vakuumkondensatoren, HF-Generatoren und Matchboxen zur hochpräzisen Steuerung von Plasmaprozessen, z. B. für die Herstellung von Speicherchips und Flachbildschirmen.
- Die **Division X-Ray Systems (IXS)** entwickelt, produziert und vermarktet Röntgensysteme sowie Dienstleistungen für die zerstörungsfreie Materialprüfung, basierend auf Röntgentechnologie, Microfocus und Computertomografie.
- Die **Division Industrial X-Ray Modules (IXM)** entwickelt, produziert und vermarktet hochkompakte Röntgenquellen und portable Röntgenmodule für die zerstörungsfreie Materialprüfung, zur Vermessung von Stahl und zu Sicherheitsprüfungen.

Comet hatte per 30. November 2020 das ebeam Lampengeschäft an die Tetra Pak eBeam Systems SA, Pully, Schweiz verkauft. Die Division ebeam Technologies (EBT) entwickelte, produzierte und vermarktete kompakte ebeam Sets für die Behandlung von Oberflächen in der Lebensmittel- und Druckindustrie. Nach der Veräusserung verbleibende Aktiven und Verbindlichkeiten mit einem zukünftigen Nutzwert wurden, je nach Verwendungszweck, den übrigen Divisionen der Gruppe zugewiesen und das Segment EBT wurde per 01. Januar 2021 aufgelöst. Die Segmentberichterstattung für das Finanzjahr 2020 wurde aufgrund

der Anforderungen von IFRS 8 rückwirkend angepasst. Die bei Comet weitergeführten Aktivitäten wurden den verbleibenden Divisionen zugeordnet und alle veräusserten Aktivitäten von EBT wurden für das Vorjahr der Spalte Corporate zugewiesen.

Die Segmentergebnisse beinhalten alle Erträge und Aufwendungen, die einer Division zurechenbar sind. Einzig die Kosten und Erträge der Comet Holding AG, das Finanzergebnis und die Ertragssteuern werden nicht den Segmentergebnissen zugeteilt. Diese nicht zurechenbaren Kosten und Erträge werden in der Spalte Corporate ausgewiesen. Die Verrechnung von Transaktionen zwischen den Segmenten erfolgt zu Preisen, wie sie auch mit Dritten angewendet werden.

Die Aktiven und Verbindlichkeiten der Segmente beinhalten alle operativen Positionen. Nicht einem operativen Segment zugerechnet werden die Aktiven und Verbindlichkeiten der Comet Holding AG, sämtliche flüssigen Mittel, Finanzverbindlichkeiten sowie alle Aktiven und Passiven in Zusammenhang mit Ertragssteuern. Diese nicht zurechenbaren Aktiven und Passiven werden in der Spalte Corporate ausgewiesen.

04.1 Operative Segmente

Geschäftsjahr 2021 in TCHF	Plasma Control Technologies (PCT)	X-Ray Systems (IXS)	Industrial X-Ray Modules (IXM)	Elimination Umsatz mit anderen Segmenten	Corporate	Total Gruppe
Nettoumsatz						
Nettoumsatz mit Drittkunden	306 091	138 371	69 259	—	—	513 721
Umsatz mit anderen Segmenten	—	535	9 687	- 10 222	—	—
Total Nettoumsatz	306 091	138 906	78 946	- 10 222	—	513 721
Resultate						
Segmentergebnis	71 864	3 634	10 548	294	—	86 340
Nicht direkt zugewiesene Kosten	—	—	—	—	- 2 255	- 2 255
Betriebsergebnis	71 864	3 634	10 548	294	- 2 255	84 085
Finanzaufwand						- 5 106
Finanzertrag						3 229
Gewinn vor Steuern						82 208
Ertragssteuern						- 14 771
Reingewinn						67 437
EBITDA	80 487	8 931	15 292	294	- 2 255	102 749
EBITDA in % vom Nettoumsatz	26.3%	6.4%	19.4%			20.0%
Aktiven und Passiven zum 31.12.2021						
Segmentaktiven	153 907	116 142	85 470	—	134 897	490 415
Segmentverbindlichkeiten	- 50 890	- 75 497	- 20 290	—	- 68 757	- 215 435
Nettoaktiven	103 017	40 645	65 180	—	66 140	274 981
Übrige Segmentinformationen						
Investitionen Nutzungsrechte aus Leasing	1 165	861	1 597	—	—	3 623
Investitionen Sachanlagen und immaterielle Werte	6 586	1 870	3 011	—	—	11 467
Abschreibungen, Amortisationen und Wertberichtigungen	8 622	5 297	4 744	—	—	18 663
Veränderung Rückstellungen	262	- 1 887	77	—	—	- 1 549
Übriger nicht liquiditätswirksamer Aufwand/Ertrag	- 203	- 293	- 47	24	400	- 119
Personalbestand am Jahresende	826	435	310	—	—	1 571

Geschäftsjahr 2020 - Angepasst

in TCHF

	Plasma Control Technologies (PCT)	X-Ray Systems (IXS)	Industrial X-Ray ¹⁾ Modules (IXM)	Elimination Umsatz mit anderen Segmenten ¹⁾	Corporate ¹⁾	Total Gruppe
Nettoumsatz						
Nettoumsatz mit Drittkunden	224 718	106 449	51 268	—	13 382	395 816
Umsatz mit anderen Segmenten	—	314	10 218	- 10 532	—	—
Total Nettoumsatz	224 718	106 762	61 486	- 10 532	13 382	395 816
Resultate						
Segmentergebnis	41 781	- 6 677	4 080	156	2 158	41 498
Nicht direkt zugewiesene Kosten	—	—	—	—	- 2 169	- 2 169
Betriebsergebnis	41 781	- 6 677	4 080	156	- 11	39 329
Finanzaufwand						- 8 657
Finanzertrag						2 816
Gewinn vor Steuern						33 487
Ertragssteuern						- 5 827
Reingewinn						27 661
EBITDA	49 338	- 1 009	9 040	156	1 091	58 616
EBITDA in % vom Umsatz	22.0%	- 0.9%	14.7%			14.8%
Aktiven und Passiven zum 31.12.2020						
Segmentaktiven	129 908	124 183	83 828	—	91 351	429 271
Segmentverbindlichkeiten	- 44 235	- 86 261	- 16 793	—	- 67 025	- 214 315
Nettoaktiven	85 673	37 923	67 035	—	24 326	214 956
Übrige Segmentinformationen						
Investitionen Nutzungsrechte aus Leasing	3 292	10 279	33			13 604
Investitionen Sachanlagen und immaterielle Werte	8 531	1 090	3 636	—	254	13 511
Abschreibungen, Amortisationen und Wertberichtigungen	7 557	5 669	4 959	—	1 102	19 287
Veränderung Rückstellungen	700	- 353	- 35	—	- 364	- 52
Übriger nicht liquiditätswirksamer Aufwand/Ertrag	646	- 495	359	14	1 336	1 860
Personalbestand am Jahresende	679	431	293	—	—	1 403

¹⁾ Die Division ebeam Technologies (EBT) wurde per 01.01.2021 aufgelöst. Die Segmentberichterstattung für das Berichtsjahr 2020 wurde aufgrund der Anforderungen von IFRS 8 rückwirkend angepasst. Die bei Comet weitergeführten Aktivitäten wurden den verbleibenden Divisionen zugeordnet und alle veräusserten Aktivitäten von EBT wurden der Spalte Corporate zugewiesen.

Überleitung der Segmentaktiven und -verbindlichkeiten

in TCHF	2021	2020
Aktiven der Segmente	355 519	337 919
Flüssige Mittel	115 533	74 681
Sonstige Vermögenswerte	4 863	4 791
Steuerforderungen	2 612	1 168
Latente Steuerforderungen	11 398	10 653
Forderungen Dritte der Comet Holding AG	490	60
Total Aktiven	490 415	429 271
Verbindlichkeiten der Segmente	- 146 678	- 147 289
Kurz- und langfristige Finanzverbindlichkeiten	- 59 571	- 59 976
Derivate zur Fremdwährungsabsicherung	- 177	- 45
Steuerverbindlichkeiten	- 7 132	- 4 399
Latente Steuerverbindlichkeiten	- 676	- 1 145
Verbindlichkeiten Dritte der Comet Holding AG	- 1 201	- 1 461
Total Verbindlichkeiten	- 215 435	- 214 315

04.2 Geografische Informationen

Comet vertreibt ihre Produkte und Dienstleistungen in der ganzen Welt und ist in den Ländern Schweiz, Deutschland, Dänemark, USA, China, Japan, Südkorea, Malaysia, Kanada sowie Taiwan mit eigenen Gesellschaften vertreten. Die Zuteilung der Nettoumsätze auf Länder erfolgt auf Basis der Kundenstandorte.

Nettoumsätze pro Region		
in TCHF	2021	2020
Schweiz	7 918	11 581
Deutschland	30 887	26 914
Übriges Europa	38 055	31 998
Total Europa	76 860	70 494
Total Nordamerika	216 879	186 057
China	98 561	55 101
Japan	26 552	21 775
Übriges Asien	84 365	53 765
Total Asien	209 479	130 641
Übrige Welt	10 503	8 625
Total	513 721	395 816

Die Sachanlagen, Nutzungsrechte aus Leasing sowie immateriellen Werte werden auf Basis der Ländergesellschaften den Regionen zugeteilt.

Sachanlagen, Nutzungsrechte aus Leasing und immaterielle Werte pro Region		
in TCHF	2021	2020
Schweiz	107 062	108 786
Deutschland	44 288	48 343
Nordamerika	13 428	14 053
Übrige Welt	6 743	5 918
Total	171 521	177 101

04.3 Umsätze mit Grosskunden

Die Division Plasma Control Technologies erzielte im Berichtsjahr mit ihrem grössten Kunden CHF 156 Mio. Umsatz, was 30.4% des Gruppenumsatzes entspricht (Vorjahr: CHF 128 Mio., entsprechend 32.4%).

05 Übrige betriebliche Erträge

in TCHF	2021	2020
Erhaltene Entgelte für die Entwicklung von Prototypen	2 134	3 134
Kundenbeteiligungen an Entwicklungsprojekten	327	2 039
Zuwendungen der öffentlichen Hand	128	227
Diverse Erträge	1 093	28
Total übrige betriebliche Erträge	3 682	5 428

06 Personalaufwand und Anzahl Mitarbeitende

06.1 Personalaufwand

in TCHF	2021	2020
Löhne und Gehälter	143 010	125 669
Sozialleistungen	23 246	20 505
Total Personalaufwand	166 256	146 174

06.2 Anzahl Mitarbeitende

	2021	2020
Anzahl Mitarbeitende (Ende Jahr)	1 571	1 403
Durchschnittlicher Personalbestand in Vollzeitstellen	1 432	1 325

07 Entwicklungsaufwand

Der Entwicklungsaufwand beinhaltet die Kosten für Neu- und Weiterentwicklung von Produkten sowie die Aufwendungen für die Verfahrenstechnik. Die Entwicklungsschwerpunkte von Comet liegen auf den Gebieten der Vakuumtechnologie, Hochspannungstechnik und Materialwissenschaft sowie auf der Weiterentwicklung der Kernprodukte der Divisionen. Aufgrund der Unsicherheit über die zukünftige wirtschaftliche Verwertbarkeit der Entwicklungsprojekte werden Entwicklungskosten grundsätzlich nicht aktiviert, sondern direkt der Erfolgsrechnung belastet.

08 Gewinn aus Veräusserung von Unternehmensteilen

08.1 Veräusserung von Unternehmensteilen in 2021

Im Berichtsjahr erfolgten keine Veräusserungen von Unternehmensteilen und es ergaben sich keine Veränderungen der durch die Gruppe kontrollierten Anteile an Unternehmen.

Im Januar 2021 wurde die Verbindlichkeit aus Kaufpreisanpassung im Umfang von CHF 0.3 Mio. (vgl. Anmerkung 8.2) an die Tetra Pak eBeam Systems SA, Pully, Switzerland ausbezahlt.

08.2 Veräußerung von Unternehmensteilen in 2020

Comet hatte per 30. November 2020 das ebeam Lampengeschäft (Teil der Division EBT) auf einen neuen Eigentümer (Tetra Pak eBeam Systems SA, Pully, Schweiz) übertragen. Die nachfolgenden Vermögenswerte und Verbindlichkeiten wurden als Vermögensgruppe auf den neuen Eigentümer übertragen:

in TCHF	Buchwert am 30. November 2020
Aktive Rechnungsabgrenzungen	256
Warenvorräte	1 266
Sachanlagen	2 492
Total Aktiven	4 015
Passive Rechnungsabgrenzungen	- 246
Rückstellungen	- 474
Total Verbindlichkeiten	- 720
Total Nettoaktiven	3 295
Barzahlung von neuem Eigentümer	7 542
Verbindlichkeit aus Kaufpreisanpassung	- 261
Gewinn aus Veräußerung von Unternehmensteilen	3 986

Der Gewinn aus der Transaktion von CHF 4.0 Mio. war im 2020 steuerbar. Der Steuereffekt betrug 13% und somit CHF 0.5 Mio.

09 Amortisationen, Abschreibungen und Wertberichtigungen

in TCHF	2021	2020
Amortisationen (Abschreibungen auf immaterielles Anlagevermögen)	3 579	4 526
Abschreibungen auf Nutzungsrechte aus Leasing	4 765	4 280
Abschreibungen auf Sachanlagen	10 319	10 481
Total Amortisationen und Abschreibungen	18 663	19 287
Wertberichtigungen auf Sachanlagen	—	—
Total Wertberichtigungen	—	—

10 Finanzergebnis

in TCHF	2021	2020
Zinsaufwand	1 544	1 916
Verluste auf Derivaten zur Währungsabsicherung	1 009	1 642
Fremdwährungsverluste	2 554	5 099
Total Finanzaufwand	5 106	8 657
in TCHF	2021	2020
Zinsertrag	222	77
Gewinne auf Derivaten zur Währungsabsicherung	514	2 155
Fremdwährungsgewinne	2 493	584
Total Finanzertrag	3 229	2 816

in TCHF	2021	2020
Nettozinsaufwand	1 322	1 838
Fremdwährungsverluste, netto	556	4 002

Währungsgewinne und -verluste betreffen überwiegend US-Dollar- und Euro-Positionen.

11 Ertragssteuern

11.1	Laufender und latenter Ertragssteueraufwand	in TCHF	2021	2020
	Laufender Ertragssteueraufwand für das Berichtsjahr		17 904	9 791
	Laufender Ertragssteueraufwand/-ertrag, Vorjahre betreffend		- 1 643	- 1 161
	Latenter Ertragssteueraufwand/-ertrag		- 1 490	- 2 802
	Total Ertragssteueraufwand		14 771	5 827

11.2	Analyse der Steuerbelastung	in TCHF	2021	2020
	Gewinn vor Steuern		82 208	33 487
	Erwartete Ertragssteuern zum Basissteuersatz von 22% (Vorjahr: 24%)		18 086	8 037
	Effekt aus anderen Steuersätzen als dem Basissteuersatz		- 231	- 625
	Effekt aus Steuererleichterung		- 1 060	- 351
	Effekt aus steuerlich nicht abzugsfähigen Aufwendungen		88	215
	Effekt aus Steuersatzänderung auf latenten Ertragssteuern		16	121
	Aktivierung und Verrechnung früher nicht aktivierter steuerlicher Verluste		—	- 248
	Effekt aus Steuergutschriften für F&E und inländische Fertigung		- 535	- 435
	Effekt aus periodenfremden Ertragssteuern		- 1 643	- 1 161
	Effekt aus nicht rückforderbarer Quellensteuer		190	201
	Übrige Effekte		- 141	74
	Ausgewiesene Ertragssteuern		14 771	5 827
	Effektiver Ertragssteuersatz in % vom Gewinn vor Steuern		18.0%	17.4%

Der erwartete Ertragssteuersatz entspricht erfahrungsgemäss der langjährigen Steuerbelastung der Gruppe und berücksichtigt die lokalen Ertragssteuersätze der einzelnen Gruppengesellschaften.

Der Kanton Freiburg (Schweiz) gewährte der Comet AG mit Sitz in Flamatt für kantonale und kommunale Steuern eine bedingte Steuererleichterung bis 2022. Für 2021 betrug die Steuererleichterung 50% (Vorjahr: 50%).

11.3 Latente Steuerforderungen und -verbindlichkeiten

Die latenten Steuerforderungen und -verbindlichkeiten können wie folgt aufgliedert werden:

in TCHF	2021		2020	
	Forderungen	Verbindlichkeiten	Forderungen	Verbindlichkeiten
Finanzinstrumente	46	- 44	46	- 95
Forderungen	2 431	- 436	4 272	- 854
Warenvorräte	5 778	- 1 399	5 420	- 2 370
Sachanlagen	154	- 430	266	- 461
Nutzungsrechte aus Leasing	—	- 5 616	—	- 6 286
Immaterielle Anlagen	288	- 1 976	353	- 2 466
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen und sonstige Verbindlichkeiten	572	- 328	323	- 498
Leasingverbindlichkeiten	5 822	—	6 535	—
Passive Rechnungsabgrenzungen	2 630	—	1 797	—
Rückstellungen	1 084	—	886	—
Personalverbindlichkeiten	1 499	—	1 577	—
Steuerliche Verlustvorträge sowie Steuergutschriften für F&E und inländische Fertigung	647	—	1 061	—
Total brutto latente Steuern der Konzerngesellschaften	20 951	- 10 229	22 537	- 13 030
Effekt aus Nettobilanzierung der Konzerngesellschaften	- 9 553	9 553	- 11 885	11 885
Ausweis in der Konzernbilanz	11 398	- 676	10 653	- 1 145

Die latenten Steuerforderungen und -verbindlichkeiten sind zu lokalen Steuersätzen, die 13% bis 33% betragen, bewertet. Für temporäre Differenzen auf Beteiligungswerten der Konzerngesellschaften in Höhe von CHF 141.7 Mio. (Vorjahr: CHF 85.2 Mio.) wurden keine latenten Steuerverbindlichkeiten gebildet. Aus der Ausschüttung zurückbehaltenen Gewinne von Tochtergesellschaften ist, ausser für zukünftige Ausschüttungen aus China, Korea, Taiwan und Kanada, kein Einfluss auf die Ertragssteuern zu erwarten. Es bestehen keine Steuerrückstellungen für nicht rückforderbare Quellensteuern auf zukünftigen Ausschüttungen ausländischer Konzerngesellschaften an die Comet Holding AG. Die Ausschüttung von Dividenden der Comet Holding AG an ihre Aktionäre hat keinen Einfluss auf die ausgewiesenen oder künftigen Ertragssteuern.

11.4 Nachweis latente Steuerforderungen und -verbindlichkeiten

in TCHF	2021	2020
Nettoforderung am 1. Januar	9 508	8 397
Bildung und Auflösung von zeitlichen Differenzen, in der Erfolgsrechnung erfasst	1 780	3 360
Erfassung latenter Steueraktiven auf Verlustvorträgen und Steuergutschriften für F&E	287	83
Verwendung steuerlicher Verlustvorträge	- 577	- 641
Latente Steuergutschriften in der Erfolgsrechnung	1 490	2 802
Latente Steuerverbindlichkeit, erfasst im Zusammenhang mit dem Erwerb eines Tochterunternehmens	—	- 1 019
Bildung und Auflösung von zeitlichen Differenzen, im sonstigen Ergebnis erfasst	- 283	- 181
Umrechnungsdifferenzen	6	- 490
Nettoforderung am 31. Dezember	10 722	9 508
davon bilanziert als Aktiven	11 398	10 653
davon bilanziert als Passiven	- 676	- 1 145

11.5 Steuerliche Verlustvorträge

Latente Steuerforderungen, einschliesslich solcher auf steuerlich verwendbaren Verlustvorträgen und zu erwartenden Steuergutschriften, werden nur dann berücksichtigt, wenn es wahrscheinlich ist, dass zukünftige Gewinne verfügbar sind, gegen die die genannten Forderungen steuerlich verwendet werden können. Es bestehen keine temporären Differenzen, für die keine Steuerforderungen bilanziert wurden (Vorjahr: keine).

Per Stichtag 31. Dezember 2021 betragen die steuerlich verwendbaren Verlustvorträge CHF 2.5 Mio. (Vorjahr: CHF 3.2 Mio.). Zusammen mit Steuergutschriften für F&E und inländische Fertigung resultiert eine latente Steuerforderung von CHF 0.6 Mio. (Vorjahr: CHF 1.1 Mio.). Die bestehenden Verlustvorträge können ohne zeitliche Begrenzung vorgezogen werden.

Im Berichtsjahr bestehen keine nicht aktivierten latenten Steuerforderungen aus steuerlichen Verlustvorträgen (Vorjahr: keine).

12 Gewinn pro Aktie

Der unverwässerte Gewinn pro Aktie errechnet sich aus dem konsolidierten Reingewinn der Berichtsperiode, dividiert durch die durchschnittliche Anzahl ausstehender Aktien.

	2021	2020
Gewichteter Durchschnitt ausstehender Aktien	7 768 812	7 766 108
Reingewinn in TCHF	67 437	27 661
Reingewinn pro Aktie in CHF, verwässert und unverwässert	8.68	3.56

Es bestehen keine ausstehenden Aktienoptionen oder Aktienbezugsrechte, die zu einer Verwässerung des Gewinns pro Aktie führen könnten.

13 Forderungen aus Lieferungen und Leistungen und sonstige Forderungen

in TCHF	2021	2020
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen, brutto	66 007	51 232
Wertberichtigung auf Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	- 950	- 933
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen, netto	65 057	50 299
Rückforderbare Umsatz- und Mehrwertsteuern	2 291	2 415
Vorauszahlungen an Lieferanten	1 475	1 206
Vertragsvermögenswerte	9 793	5 561
Übrige Forderungen	2 151	2 303
Sonstige Forderungen	15 710	11 485
Total Forderungen aus Lieferungen und Leistungen und sonstige Forderungen	80 767	61 784

Die Wertberichtigungen auf Forderungen aus Lieferungen und Leistungen haben sich wie folgt verändert:

in TCHF	2021	2020
1. Januar	933	495
Neubildung	92	575
Auflösung	- 74	- 116
Umrechnungsdifferenzen	- 2	- 21
31. Dezember	950	933

Bei der Beurteilung der Werthaltigkeit der Forderungen aus Lieferungen und Leistungen aufgrund der Auswirkungen der COVID-19-Pandemie ergab sich im Berichtsjahr keine wesentliche Veränderung hinsichtlich des Ausfallrisikos.

Zum Bilanzstichtag sind Forderungen aus Lieferungen und Leistungen in der Höhe von CHF 0.7 Mio. (Vorjahr: CHF 0.7 Mio.) vollständig wertberichtigt. Die sonstigen Forderungen sowie die Vertragsvermögenswerte enthalten weder überfällige noch wertberichtigte Forderungen. Die Gruppe hält keine Sicherheiten für Forderungen.

Altersstruktur der überfälligen und wertberichtigten Forderungen aus Lieferungen und Leistungen

Geschäftsjahr 2021 in TCHF		Erwartete Ausfallquote	Bruttowert	Wertberichtigung	Nettowert
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen			66 007	950	65 057
Nicht überfällig		0.3%	59 922	209	59 713
Überfällig und wertberichtigt > 30 Tage		0.5%	3 133	14	3 118
Überfällig und wertberichtigt > 60 Tage		0.8%	741	6	736
Überfällig und wertberichtigt > 90 Tage		1.3%	1 050	13	1 037
Überfällig und wertberichtigt > 120 Tage		1.8%	124	2	122
Überfällig und wertberichtigt > 150 Tage		68.0% ¹⁾	1 036	706	331

¹⁾ Einzelwertberichtigungen enthalten.

Geschäftsjahr 2020 in TCHF		Erwartete Ausfallquote	Bruttowert	Wertberichtigung	Nettowert
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen			51 232	933	50 299
Nicht überfällig		0.4%	48 257	180	48 077
Überfällig und wertberichtigt > 30 Tage		1.0%	1 261	13	1 248
Überfällig und wertberichtigt > 60 Tage		1.0%	463	4	458
Überfällig und wertberichtigt > 90 Tage		38.4% ¹⁾	179	69	110
Überfällig und wertberichtigt > 120 Tage		2.0%	74	1	72
Überfällig und wertberichtigt > 150 Tage		67.0% ¹⁾	998	666	333

¹⁾ Einzelwertberichtigungen enthalten.

14 Sonstige Vermögenswerte und finanzielle Verbindlichkeiten, Finanzanlagen

14.1 Sonstige Vermögenswerte/ Finanzanlagen	in TCHF	2021	2020
	Erfolgswirksam zu Marktwerten bewertete sonstige Vermögenswerte		
	Derivate zur Fremdwährungsabsicherung	133	394
	Total erfolgswirksam zu Marktwerten bewertete sonstige Vermögenswerte	133	394
	Zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertete sonstige Vermögenswerte		
	Forderungen aus Leasingverträgen	2 842	1 465
	Flüssige Mittel, die einer Verfügungsbeschränkung unterliegen - bedingte Entgeltsvereinbarung	1 171	1 506
	Flüssige Mittel, die einer Verfügungsbeschränkung unterliegen - Kaufpreistrückbehalt für Gewährleistungen	718	1 426
	Sonstige langfristige finanzielle Vermögenswerte	184	231
	Total zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertete sonstige Vermögenswerte	4 914	4 628
	Total sonstige Vermögenswerte	5 047	5 022
	Total, kurzfristig	1 925	1 813
	Total, langfristig	3 122	3 209
14.2 Sonstige finanzielle Verbindlichkeiten	in TCHF	2021	2020
	Erfolgswirksam zu Marktwerten bewertete sonstige finanzielle Verbindlichkeiten		
	Derivate zur Fremdwährungsabsicherung	176	45
	Total erfolgswirksam zu Marktwerten bewertete sonstige finanzielle Verbindlichkeiten	176	45
	Zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertete sonstige finanzielle Verbindlichkeiten		
	Verbindlichkeit aus Kaufpreistrückbehalt für Gewährleistungen	718	1 426
	Total zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertete sonstige finanzielle Verbindlichkeiten	718	1 426
	Total sonstige finanzielle Verbindlichkeiten	894	1 471
	Total, kurzfristig	894	1 471

14.3 Derivative Finanzinstrumente

Zum Bilanzstichtag waren folgende Devisentermingeschäfte offen:

in TCHF	2021	2020
Devisentermingeschäfte USD		
Kontraktwerte	21 573	11 728
Positive Wiederbeschaffungswerte	129	394
Negative Wiederbeschaffungswerte	160	1
Devisentermingeschäfte JPY		
Kontraktwerte	385	2 181
Positive Wiederbeschaffungswerte	4	—
Negative Wiederbeschaffungswerte	—	11
Devisentermingeschäfte CNY		
Kontraktwerte	502	1 239
Positive Wiederbeschaffungswerte	—	—
Negative Wiederbeschaffungswerte	16	33

Die Gewinne und Verluste aus Devisentermingeschäften werden als Finanzertrag bzw. -aufwand erfasst (vgl. Anmerkung 29). Die dargestellten Kontraktvolumen zeigen die Höhe der eingegangenen Termingeschäfte auf. Den Aktivitäten der Gruppe entsprechend, haben die Devisentermingeschäfte Fälligkeiten von weniger als einem Jahr, wobei die meisten innerhalb von sechs Monaten fällig werden.

14.4 Zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertete sonstige Vermögenswerte

Forderungen aus Leasingverträgen

Im Rahmen der Trennung vom ebeam Lampengeschäft im Geschäftsjahr 2020 wurden Sachanlagen, teilweise mit einer Finanzierungskomponente, an Tetra Pak eBeam Systems SA vermietet (nicht variable Mietzinszahlungen). In diesem Zusammenhang wurden Ende 2020 Einrichtungen mit einem Restbuchwert von CHF 1.5 Mio. aus den Sachanlagen in die sonstigen Vermögenswerte umgegliedert. Die Forderungen aus Leasingverträgen haben sich im Berichtsjahr wie folgt verändert:

Forderungen aus Leasingverträgen - Veränderung	
in TCHF	Forderung aus Leasingverträgen
1. Januar 2021	1 465
Zugänge	1 688
Aufzinsung	66
Erhaltene Mietzinszahlungen	- 378
31. Dezember 2021	2 842

Nachfolgend die Fälligkeitsanalyse der Forderungen aus Leasingverträgen:

Forderungen aus Leasingverträgen - Fälligkeitsanalyse in TCHF	2022	2023 – 2026	Nach 2026	Total Forderung aus Leasing
Fälligkeitsanalyse per 31. Dezember 2021				
Nicht diskontierte Leasingzahlungen	412	1 407	1 321	3 141
Zinskomponente	– 61	– 176	– 62	– 299
Forderungen aus Leasingverträgen	351	1 231	1 259	2 842
Fälligkeitsanalyse per 31. Dezember 2020				
Nicht diskontierte Leasingzahlungen	181	621	737	1 539
Zinskomponente	– 12	– 42	– 19	– 74
Forderung aus Leasingverträgen	169	578	718	1 465

Flüssige Mittel, die einer Verfügungsbeschränkung unterliegen

Im Zeitpunkt der Übernahme von Object Research Systems (ORS) Inc. wurde eine bedingte Entgeltsvereinbarung mit Schlüsselpersonen von ORS im Betrag von CHF 1.5 Mio. vereinbart. Weiter wurde ein Kaufpreistrückbehalt für Gewährleistungen betreffend die übernommene Software-Technologie im Betrag von CHF 1.4 Mio. gemacht. Zur Abgeltung dieser Elemente wurden bereits im Geschäftsjahr 2020 flüssige Mittel auf ein Sperrkonto überwiesen, wodurch diese einer Verfügungsbeschränkung unterliegen (vgl. Anmerkung 20).

Im Dezember 2021 wurde eine erste Zahlung an die ehemaligen Aktionäre und Schlüsselpersonen von ORS ausgelöst. Die Zahlung umfasste CHF 0.3 Mio. bedingte Entgeltsvereinbarung sowie CHF 0.7 Mio. Kaufpreistrückbehalt. Am Bilanzstichtag 31. Dezember 2021 betragen die flüssigen Mittel, die einer Verfügungsbeschränkung unterliegen, demnach CHF 1.9 Mio. (Vorjahr: CHF 2.9 Mio.).

14.5 Zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertete sonstige Verbindlichkeiten

Im Rahmen der Akquisition Object Research Systems (ORS) Inc. wurde ein Kaufpreistrückbehalt für Gewährleistungen betreffend die übernommene Software-Technologie im Betrag von CHF 1.4 Mio. vereinbart (vgl. ebenfalls Ausführungen in Anmerkung 14.4). Im Dezember 2021 wurde eine erste Zahlung aus dem Kaufpreistrückbehalt im Umfang von CHF 0.7 Mio. geleistet. Zum Bilanzstichtag beläuft sich die Verbindlichkeit aus Kaufpreistrückbehalt für Gewährleistungen entsprechend auf CHF 0.7 Mio.

15 Warenvorräte

in TCHF	2021	2020
Rohmaterial und Halbfabrikate	46 176	37 646
Ware in Arbeit	17 111	16 198
Fertigfabrikate	35 980	40 344
Total Vorräte	99 268	94 188

Die Vorräte beinhalten die notwendigen Einzelwertberichtigungen für Artikel, deren Marktwert unter den Herstellkosten liegt. Der erfasste Aufwand für Wertberichtigungen auf Vorräten beträgt CHF 2.8 Mio. (Vorjahr: CHF 4.7 Mio.).

16 Aktive Rechnungsabgrenzungen

in TCHF	2021	2020
Vertragskosten	539	1 754
Übrige aktive Rechnungsabgrenzungsposten	3 730	2 920
Total Aktive Rechnungsabgrenzungen	4 269	4 674

Die Vertragskosten bestehen aus aktivierten Verkaufskommissionen für Agententätigkeiten (direkt zurechenbare zusätzliche Kosten der Vertragsanbahnung). Der Betrag der in der Periode in der Erfolgsrechnung erfassten Verkaufskommissionen beträgt CHF 2.9 Mio. (Vorjahr: CHF 2.4 Mio.).

Bei den übrigen aktiven Rechnungsabgrenzungsposten handelt es sich hauptsächlich um vorausbezahlte Aufwendungen für das nachfolgende Geschäftsjahr.

17 Sachanlagen

Geschäftsjahr 2021 in TCHF	Immobilien	Maschinen und Einrichtungen	Übrige Sachanlagen	Anlagen im Bau	Total Sachanlagen
Anschaffungswerte					
1. Januar 2021	97 681	94 593	17 593	7 968	217 834
Zugänge	34	3 539	3 272	3 098	9 943
Inbetriebnahme von Anlagen im Bau	276	4 231	826	- 5 333	—
Reklassifizierungen	—	33	- 33	—	—
Abgänge	—	- 1 409	- 2 635	—	- 4 045
Umrechnungsdifferenzen	—	- 176	- 66	- 45	- 287
31. Dezember 2021	97 991	100 810	18 956	5 688	223 446
Kumulierte Abschreibungen					
1. Januar 2021	30 689	60 998	13 517	—	105 204
Zugänge	2 518	5 560	2 242	—	10 320
Reklassifizierungen	- 0	25	- 25	—	—
Abgänge	—	- 1 289	- 2 475	—	- 3 763
Umrechnungsdifferenzen	—	36	- 54	—	- 18
31. Dezember 2021	33 207	65 330	13 205	—	111 743
Nettobuchwert					
Stand 1. Januar 2021	66 991	33 595	4 076	7 968	112 629
Stand 31. Dezember 2021	64 784	35 480	5 751	5 688	111 703

Die Abgänge der übrigen Sachanlagen im Berichtsjahr beinhalten keine Reklassifizierungen von eigengefertigten Demoanlagen in die Vorräte, wodurch kein Mittelfluss resultierte (Vorjahr: CHF 0.5 Mio.).

Geschäftsjahr 2020 in TCHF	Immobilien	Maschinen und Einrichtungen	Übrige Sachanlagen	Anlagen im Bau	Total Sachanlagen
Anschaffungswerte					
1. Januar 2020	96 236	94 832	18 262	9 940	219 269
Erwerb eines Tochterunternehmens	—	34	—	—	34
Zugänge	1 965	4 260	883	5 473	12 581
Inbetriebnahme von Anlagen im Bau	15	5 428	2 182	- 7 625	—
Reklassifizierungen	—	683	- 683	—	—
Abgänge	- 528	- 9 725	- 2 551	—	- 12 804
Umrechnungsdifferenzen	- 7	- 919	- 501	180	- 1 247
31. Dezember 2020	97 681	94 593	17 593	7 968	217 834
Kumulierte Abschreibungen					
1. Januar 2020	28 524	61 519	13 524	—	103 568
Zugänge	2 479	5 827	2 176	—	10 482
Reklassifizierungen	—	18	- 18	—	—
Abgänge	- 310	- 5 734	- 1 867	—	- 7 911
Umrechnungsdifferenzen	- 4	- 631	- 299	—	- 934
31. Dezember 2020	30 689	60 998	13 517	—	105 204
Nettobuchwert					
Stand 1. Januar 2020	67 712	33 312	4 738	9 940	115 702
Stand 31. Dezember 2020	66 991	33 595	4 076	7 968	112 629

Im Jahr 2020 waren in den Abgängen von Maschinen und Einrichtungen Anschaffungswerte im Umfang von CHF 4.7 Mio. sowie kumulierte Abschreibungen im Umfang von CHF 2.2 Mio. enthalten, die mit der Veräusserung des ebeam Lampengeschäfts im Zusammenhang stehen (vgl. Anmerkung 8). Ebenfalls im Rahmen der Trennung vom ebeam Lampengeschäft wurden Sachanlagen mit einer Finanzierungskomponente an Tetra Pak eBeam Systems SA vermietet (nicht variable Mietzinszahlungen). In diesem Zusammenhang wurden im Geschäftsjahr 2020 Sachanlagen mit einem Restbuchwert von CHF 1.5 Mio. aus der Kategorie Maschinen und Einrichtungen in die sonstigen Vermögenswerte umgegliedert (vgl. Anmerkung 14.4). Aus dieser Umgliederung resultierte kein Mittelabfluss in der Konzerngeldflussrechnung.

Zur Sicherung eigener Verpflichtungen verpfändete oder abgetretene Aktiven

Sämtliche Grundpfandrechte (Schuldbriefe im Umfang von CHF 30.0 Mio.) im Zusammenhang mit Immobilien befanden sich per 31. Dezember 2021 und 31. Dezember 2020 im Eigenbesitz.

18 Nutzungsrechte und Verbindlichkeiten aus Leasingverhältnissen

Die Nutzungsrechte und Verbindlichkeiten aus Leasingverhältnissen haben sich wie folgt verändert:

Geschäftsjahr 2021 in TCHF	Nutzungsrechte aus Leasing				Leasingverbindlichkeiten
	Immobilien	Maschinen und Einrichtungen	Übrige Sachanlagen	Total	
1. Januar 2021	19 973	626	11	20 610	21 842
Zugänge	3 236	378	9	3 623	3 623
Abgänge	- 36	- 0	-	- 36	- 36
Abschreibungen, Amortisationen und Wertberichtigungen	- 4 372	- 383	- 10	- 4 765	-
Aufzinsung	-	-	-	-	414
Rückzahlung von Leasingverbindlichkeiten	-	-	-	-	- 4 927
Zinszahlungen auf Leasingverbindlichkeiten	-	-	-	-	- 414
Umrechnungsdifferenzen	- 616	- 26	-	- 642	- 662
31. Dezember 2021	18 185	595	10	18 791	19 840

Die langfristigen Leasingverbindlichkeiten sind mehrheitlich innerhalb von zwei bis zehn Jahren fällig. Die zukünftig zu erwarteten Leasingzahlungen sind in der Anmerkung 30.2.3 offengelegt.

Die Zugänge der Nutzungsrechte und Verbindlichkeiten aus Leasingverhältnissen sind nicht geldwirksam erfolgt und entsprechend nicht im Geldfluss aus Investitionstätigkeiten enthalten.

Geschäftsjahr 2020

in TCHF	Nutzungsrechte aus Leasing			Total	Leasingver- bindlichkeiten
	Immobilien	Maschinen und Einrichtungen	Übrige Sachanlagen		
1. Januar 2020	11 033	640	9	11 682	13 389
Erwerb eines Tochterunternehmens	69	–	–	69	69
Zugänge	13 207	387	10	13 604	13 604
Abgänge	– 316	–	–	– 316	– 343
Abschreibungen, Amortisationen und Wertberichtigungen	– 3 878	– 393	– 9	– 4 280	–
Aufzinsung	–	–	–	–	446
Rückzahlung von Leasingverbindlichkeiten	–	–	–	–	– 4 715
Zinszahlungen auf Leasingverbindlichkeiten	–	–	–	–	– 445
Umrechnungsdifferenzen	– 142	– 8	0	– 149	– 162
31. Dezember 2020	19 973	626	11	20 610	21 842

Die Zunahme der Nutzungsrechte aus Leasing und der Leasingverbindlichkeiten im Jahr 2020 standen hauptsächlich im Zusammenhang mit der Verlängerung des Mietvertrags für den Standort Hamburg.

Die Zusammensetzung der Leasingaufwendungen der Geschäftsjahre 2021 und 2020 ist nachfolgend dargestellt:

in TCHF	2021	2020
Abschreibungen, Amortisationen und Wertberichtigungen	4 765	4 280
Zinsaufwände	414	446
Aufwände für kurzfristige Leasingverpflichtungen und übrige Aufwände	59	51
Aufwände für Leasingverpflichtungen von geringem Wert	7	4
Aufwände für nicht in der Leasingverpflichtung enthaltene variable Leasingzahlungen	33	29
Totaler Leasingaufwand	5 277	4 809

Comet verfügt über Leasingverträge, die Verlängerungs- und auch Beendigungsoptionen enthalten (vgl. Anmerkung 02.5). Per 31. Dezember 2021 sind alle Optionen, soweit deren Ausübung oder Nichtausübung als wahrscheinlich zu betrachten ist, in die Bewertung der Leasingverbindlichkeiten eingeflossen und berücksichtigt worden.

Die undiskontierten Zahlungen von per 31. Dezember 2021 nicht ausgeübten Optionen belaufen sich auf CHF 3.0 Mio. innerhalb der kommenden fünf Jahre (Vorjahr: CHF 5.8 Mio.) sowie CHF 9.1 Mio. für Optionsperioden über fünf Jahre (Vorjahr: CHF 11.8 Mio.).

19 Immaterielle Werte

Geschäftsjahr 2021 in TCHF	Goodwill und Markenrechte	Kundenlisten	Technologie	Software	Übrige immaterielle Anlagen	Total immaterielle Anlagen
Anschaffungswerte						
1. Januar 2021	32 385	21 730	5 023	25 222	122	84 482
Erwerb eines Tochterunternehmens	- 67	—	—	—	—	- 67
Zugänge	—	—	—	1 473	52	1 525
Abgänge	—	—	—	- 92	- 9	- 101
Umrechnungsdifferenzen	- 772	- 519	9	- 365	- 1	- 1 649
31. Dezember 2021	31 547	21 210	5 032	26 237	164	84 190
Kumulierte Amortisationen						
1. Januar 2021	0	17 996	2 012	20 578	34	40 620
Zugänge	1	1 426	494	1 632	26	3 579
Abgänge	—	—	—	- 92	- 9	- 101
Umrechnungsdifferenzen	—	- 560	- 93	- 280	- 1	- 934
31. Dezember 2021	1	18 861	2 413	21 837	50	43 163
Nettobuchwert						
Stand 1. Januar 2021	32 385	3 734	3 012	4 644	88	43 862
Stand 31. Dezember 2021	31 545	2 349	2 619	4 400	114	41 027

Die Kategorien Goodwill und Markenrechte, Kundenlisten sowie Technologie wurden im Rahmen von Unternehmenszusammenschlüssen aktiviert. Weitere Informationen zur Akquisition im Vorjahr sind in der Anmerkung 20 offengelegt.

Yxlon wird als etablierte Marke nebst Comet im Sinne einer langfristigen Markenstrategie geführt. Die Comet Group geht deshalb bei der aktivierten Marke Yxlon von einer unbestimmten Nutzungsdauer aus.

Geschäftsjahr 2020 in TCHF	Goodwill und Markenrechte	Kundenlisten	Technologie	Software	Übrige immaterielle Anlagen	Total immaterielle Anlagen
Anschaffungswerte						
1. Januar 2020	27 615	20 382	2 357	24 613	34	75 000
Erwerb eines Tochterunternehmens	4 780	1 793	2 667	—	—	9 241
Zugänge	—	—	—	843	88	931
Abgänge	—	—	—	- 169	—	- 169
Umrechnungsdifferenzen	- 11	- 445	- 1	- 64	- 0	- 521
31. Dezember 2020	32 385	21 730	5 023	25 222	122	84 482
Kumulierte Amortisationen						
1. Januar 2020	0	17 138	1 737	17 774	34	36 683
Zugänge	—	1 254	273	2 998	—	4 525
Abgänge	—	—	—	- 152	—	- 152
Umrechnungsdifferenzen	—	- 396	2	- 42	- 0	- 436
31. Dezember 2020	0	17 996	2 012	20 578	34	40 620
Nettobuchwert						
Stand 1. Januar 2020	27 615	3 244	620	6 839	0	38 318
Stand 31. Dezember 2020	32 385	3 734	3 012	4 644	88	43 862

20 Akquisitionen

- 20.1 Akquisitionen im Jahr 2021 Im Geschäftsjahr 2021 sind keine Gesellschaften erworben worden und es ergaben sich keine Veränderungen der durch die Gruppe kontrollierten Anteile an Unternehmen.
- 20.2 Akquisitionen im Jahr 2020 Comet hatte per 31. Dezember 2020 die Object Research Systems (ORS) Inc., Montreal, Kanada zu 100% übernommen. Die Gesellschaft ist ein führender Anbieter von 3-D-Visualisierungen und Analyselösungen für Forschungs- und industrielle Anwendungen. Mit der Übernahme verschaffte sich Comet Wissen im Bereich Machine-Learning und künstlicher Intelligenz. Die Gesellschaft ist der Division IXS zugewiesen.
- 20.3 Übernommene Nettoaktiven Die Bewertung der Aktiven und Verbindlichkeiten wurde im Geschäftsjahr 2021 abgeschlossen. Die Verbindlichkeit aus Kaufpreisanpassung wurde zum Bilanzstichtag 31. Dezember 2020 mit einem geschätzten Betrag von CHF 0.2 Mio. angesetzt. Die effektive Zahlung der Kaufpreisanpassung betrug CHF 0.1 Mio, die verbleibenden CHF 0.1 Mio wurden im Berichtsjahr als Anpassung vom Goodwill gebucht. Entsprechend wurde der nachfolgende Ausweis, der zum Übernahmzeitpunkt identifizierten Aktiven und Verbindlichkeiten, nachträglich angepasst:

in TCHF	Fair Value zum Akquisitionszeitpunkt
Flüssige Mittel	488
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	152
Sonstige Forderungen	11
Steuerforderungen	459
Sachanlagen	34
Nutzungsrechte aus Leasing	69
Immaterielle Werte - Markenname	2
Immaterielle Werte - Technologie	2 667
Immaterielle Werte - Kundenliste	1 793
Total Aktiven	5 677
Verbindlichkeiten aus Lieferung und Leistung	- 8
Sonstige Verbindlichkeiten	- 235
Passive Rechnungsabgrenzungen	- 78
Kurzfristige Leasingverbindlichkeiten	- 23
Latente Steuerverbindlichkeiten	- 1 019
Langfristige Leasingverbindlichkeiten	- 46
Total Fremdkapital	- 1 408
Total identifizierte Nettoaktiven zum Fair Value	4 268
Übertragene Gesamtgegenleistung ¹⁾	8 978
Goodwill, bilanziert ¹⁾	4 710

¹⁾ Nach Anpassung der Verbindlichkeit aus Kaufpreisanpassung resp. Anpassung Goodwill im Geschäftsjahr 2021.

Die Übernahme wird als Share-Deal behandelt. Es ergeben sich zum Übernahmzeitpunkt keine latenten Steuern auf dem Goodwill. Latente Steuern werden auf den aktivierten immateriellen Werten (wie bspw. Technologie und Kundenliste) in Zukunft angesetzt.

20.4 Kaufpreiszahlung

in TCHF	Geldfluss aus Akquisition
Unbedingter Kaufpreis ¹⁾	7 552
Kaufpreistrückbehalt zum Übernahmezeitpunkt	1 426
Gesamtgegenleistung	8 978
Verbindlichkeit aus Kaufpreisanpassung ¹⁾	– 101
Erworbene flüssige Mittel	– 488
Mittelabfluss aus Akquisitionen	8 389

¹⁾ Nach Anpassung der Verbindlichkeit aus Kaufpreisanpassung resp. Anpassung Goodwill im Geschäftsjahr 2021.

Der unbedingte Kaufpreis wurde, mit Ausnahme der zum Stichtag offenen Verbindlichkeit aus Kaufpreisanpassung, in bar bezahlt. Im Rahmen der Akquisition wurde ein Kaufpreistrückbehalt für Gewährleistungen betreffend die übernommene Software-Technologie im Betrag von CHF 1.4 Mio. vereinbart. Dieser Kaufpreistrückbehalt wurde auf ein Sperrkonto geleistet (vgl. Anmerkung 14).

Zur Sicherstellung des Knowhow-Transfers wurden bedingte Entgeltsvereinbarungen in der Höhe von CHF 1.5 Mio. mit Schlüsselpersonen vereinbart. Diese gelten als Vergütung für Leistungen nach dem Zusammenschluss und werden daher nicht in die Kaufpreiszahlung eingerechnet. Flüssige Mittel für die Abgeltung dieser bedingten Entgeltsvereinbarungen wurden ebenfalls auf ein Sperrkonto überwiesen (vgl. Anmerkung 14).

20.5 Auswirkung auf das konsolidierte Ergebnis

In der konsolidierten Erfolgsrechnung für das Jahr 2020 waren aus der Akquisition keine Umsätze und kein Reingewinn enthalten. Die Transaktion wurde am 31. Dezember 2020 vollzogen.

Wäre die Akquisition bereits per 01. Januar 2020 getätigt worden, wären zusätzliche Umsätze von CHF 1.6 Mio. und ein Reinverlust von CHF 0.5 Mio. von der Tochtergesellschaft ins Ergebnis der Gruppe eingeflossen.

20.6 Transaktionskosten

Die Transaktionskosten von CHF 0.3 Mio. wurden im Verwaltungs- und übrigen Betriebsaufwand des Geschäftsjahrs 2020 erfasst.

21 Impairment-Test für Goodwill und immaterielle Werte mit unbestimmter Lebensdauer

Der Impairment-Test für Goodwill und die übrigen immateriellen Werte mit unbestimmter Lebensdauer wurde per 30. September 2021 durchgeführt, und entsprechend der Zuteilung der zu testenden Aktiven, wurden die folgenden zwei Cash-generating Units auf Stufe Division IXS bzw. Business Unit IXT (Division IXM) bewertet:

- X-Ray Systems (IXS) als relevante Cash-generating Unit für alle Aktivitäten der akquirierten Yxlon Gruppe sowie für die Produktgruppe FeinFocus mit Ausnahme des Generatorenengeschäfts
- Industrial X-Ray Technology (IXT) für das im Rahmen der Yxlon Akquisition übernommene Generatorenengeschäft

Der Impairment-Test basiert auf der Nutzwertmethode (Value in Use). Der erzielbare Betrag wurde aus dem Barwert der künftigen Cashflows ermittelt (DCF-Bewertung). Die Berechnungen basieren auf dem zum Zeitpunkt der Bewertung aktuellen, vom Verwaltungsrat genehmigten

rollierenden Forecast sowie auf Plandaten für die Jahre 2022 bis 2024. Ausgehend von Erfahrungswerten, basiert die Planung auf Wachstumserwartungen u. a. für den Nettoumsatz und das Betriebsergebnis. Dies geschieht unter Berücksichtigung der geschätzten Marktentwicklung in den unterschiedlichen Regionen. Cashflows jenseits der Planperiode werden mit einer Wachstumsrate von 1.5% angenommen, was innerhalb des erwarteten Marktwachstums liegt. Die für die Berechnung des Nutzwerts verwendeten Annahmen entsprechen der durchschnittlichen langfristig erwarteten Wachstumsrate des operativen Geschäfts der Division X-Ray Systems und des Generatorengeschäfts von Industrial X-Ray Modules. Auf das Ergebnis des Impairment-Tests haben das zugrunde gelegte Umsatzwachstum sowie die geplante Entwicklung des Betriebsergebnisses entscheidenden Einfluss.

Im Rahmen der Akquisition der Object Research Systems (ORS) Inc. per 31. Dezember 2020 wurde in der Division X-Ray Systems (IXS) Goodwill im Umfang von CHF 4.7 Mio. verbucht (vgl. Anmerkung 20). Dieser Goodwill wurde im Impairment-Test per 30. September 2021 einbezogen.

Buchwerte der getesteten Aktiven

in TCHF	CGU X-Ray Systems (IXS)		CGU Industrial X-Ray Technology (IXT)		Total
	2021	2020	2021	2020	2021
Goodwill	22 601	23 341	6 873	6 873	30 214
Markenrechte (Yxlon)	2 071	2 171	—	—	2 171
Total Buchwert	24 672	25 512	6 873	6 873	32 385

Parameter im Bewertungsmodell

	CGU X-Ray Systems (IXS)		CGU Industrial X-Ray Technology (IXT)	
	2021	2020	2021	2020
Diskontierungszinssatz (WACC) vor Steuern	10.3%	12.0%	11.2%	11.1%
Wachstumsrate im Terminal Value	1.5%	1.0%	1.5%	1.5%

Sensitivitäten in Bezug auf die getroffenen Annahmen im Bewertungsmodell

Die Bewertung der Nutzwerte der CGU X-Ray Systems (IXS) und der CGU Industrial X-Ray Technology (IXT) ist sensitiv gegenüber folgenden Annahmen im Planungszeitraum (Planjahre 2022 bis 2024):

- Wachstumsannahmen: Umsatzerlöse werden auf Basis von Produktgruppen für die einzelnen Regionen geplant. Für das Umsatzwachstum wird, basierend auf der sich erholenden Ausgangslage von 2021, eine durchschnittliche jährliche Wachstumsrate von 9.5% (Vorjahr: 17%) für IXS und 16.2% (Vorjahr: 12%) für IXT angenommen.
- Bruttomargen: Es wird erwartet, dass sich die Bruttomargen mittelfristig auf rund 39% (Vorjahr: 37%) bei IXS und 50% (Vorjahr: 44%) bei IXT einstellen. Die Zielerreichung hängt u. a. auch von der Entwicklung der Einkaufspreise beim Material ab.
- Wechselkurse: Die Entwicklung der Wechselkurse EUR und USD zu CHF wirken sich auf den Unternehmenswert aus. Die Planung erfolgte basierend auf Wechselkursrelationen per September 2021.

- Diskontierungssatz (WACC): Die Kapitalkosten wurden auf der Basis der Fremdkapitalkosten (vor Steuern) sowie des langfristigen risikofreien Zinssatzes, einer Small-Cap-Prämie und einer Marktrisikoprämie, gewichtet mit einem Comet spezifischen Beta-Faktor, ermittelt.

Im Berichtsjahr wurde keine Wertminderung erfasst und Comet erwartet, dass eine realistische Veränderung der wesentlichen Annahmen nicht dazu führen würde, dass der erzielbare Wert unter den Buchwert fällt.

22 Finanzverbindlichkeiten

Die am 20. April 2021 fällige Anleihe wurde zurückbezahlt und durch eine Anleihe, ausgegeben am 20. April 2021 von Comet Holding AG, über den Betrag von CHF 60 Mio. refinanziert. Die Ausgabe der Anleihe erfolgte zum Nominalwert. Die Laufzeit beträgt fünf Jahre und endet am 20. April 2026. Die Anleihe wird zu 1.30% verzinst, jährlich zahlbar am 20. April. Die Anleihe ist an der SIX Swiss Exchange kotiert (Valorennummer: 110 109 656; Ticker-Symbol: COT21).

Die Gruppe verfügte per Ende des Berichtsjahrs über nicht beanspruchte Kreditlimiten in der Höhe von CHF 57.3 Mio. (Vorjahr: CHF 58.5 Mio.). Davon sind CHF 3.8 Mio. (Vorjahr: CHF 6.2 Mio.) für Absicherungsgeschäfte vorbehalten.

22.1 Veränderung der Finanzverbindlichkeiten

Geschäftsjahr 2021						
in TCHF	1. Januar 2021	Geldflüsse	Umgliederung von lang- zu kurzfristig	Aufzinsung/Bewertung	Umrechnungsdifferenzen	31. Dezember 2021
Kurzfristige Finanzverbindlichkeiten	59 976	- 60 000	—	24	—	—
Langfristige Finanzverbindlichkeiten	—	59 503	—	68	—	59 571
Total Finanzverbindlichkeiten	59 976	- 497	—	93	—	59 571

Geschäftsjahr 2020						
in TCHF	1. Januar 2020	Geldflüsse	Umgliederung von lang- zu kurzfristig	Aufzinsung/Bewertung	Umrechnungsdifferenzen	31. Dezember 2020
Kurzfristige Finanzverbindlichkeiten	12 000	- 12 000	59 893	83	—	59 976
Langfristige Finanzverbindlichkeiten	59 893	—	- 59 893	—	—	—
Total Finanzverbindlichkeiten	71 893	- 12 000	—	83	—	59 976

23 Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen und sonstige Verbindlichkeiten

in TCHF	2021	2020
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	26 095	26 733
Übrige Verbindlichkeiten	5 428	4 985
Verkaufsprovisionen	3 593	4 890
Total finanzielle Verbindlichkeiten	35 116	36 608
Umsatz- und Mehrwertsteuern	1 321	681
Sonstige Verbindlichkeiten	1 321	681
Total Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen und sonstige Verbindlichkeiten	36 437	37 289

24 Passive Rechnungsabgrenzungen

in TCHF	2021	2020
Abgegrenzter Personalaufwand	21 256	8 613
Sonstige passive Rechnungsabgrenzungen	14 460	12 816
Total passive Rechnungsabgrenzungen	35 716	21 429

Die passiven Rechnungsabgrenzungen für Personalaufwand beinhalten im Wesentlichen die Abgrenzung für erfolgsabhängige Vergütungen sowie Ferien- und Überzeitguthaben der Mitarbeitenden. Die sonstigen passiven Rechnungsabgrenzungen beziehen sich auf ausstehende Rechnungen und Verbindlichkeiten des abgelaufenen Geschäftsjahrs.

25 Rückstellungen**Geschäftsjahr 2021**

in TCHF

	Garantiefälle	Sonstige Rückstellungen	Total Rückstellungen
1. Januar 2021	6 000	2 535	8 535
Neubildung	6 717	307	7 024
Verwendung	- 5 624	- 1 524	- 7 148
Auflösung nicht benötigter Rückstellungen	- 1 015	- 410	- 1 425
Umrechnungsdifferenzen	59	- 35	24
31. Dezember 2021	6 137	873	7 010
davon			
1. Januar 2021			
Kurzfristige Rückstellungen	6 000	2 466	8 466
Langfristige Rückstellungen	—	69	69
31. Dezember 2021			
Kurzfristige Rückstellungen	6 137	605	6 743
Langfristige Rückstellungen	—	267	267

Garantierückstellungen decken das Risiko von Aufwendungen für bisher noch nicht aufgetretene, jedoch bis zum Ablauf der gewährten Garantiezeit noch mögliche Defekte ab. Garantierückstellungen werden auf Basis von Erfahrungswerten gebildet.

26 Personalvorsorge**26.1 Langfristige Personalverbindlichkeiten**

Die langfristigen Personalverbindlichkeiten der Gruppe sind in der nachfolgenden Tabelle dargestellt.

in TCHF	2021	2020
Vorsorgeverpflichtung Schweiz	10 806	12 448
Vorsorgeverpflichtung Deutschland	776	892
Total Vorsorgeverpflichtung	11 582	13 340
Rückstellung Dienstaltersprämien	1 415	1 468
Total langfristige Personalverbindlichkeiten	12 997	14 808

26.2 Leistungsorientierte Vorsorgepläne

Comet unterhält leistungsorientierte Vorsorgepläne in der Schweiz und in Deutschland. Diese unterscheiden sich entsprechend ihren Vorsorge-

zielen und basieren auf den rechtlichen Voraussetzungen der jeweiligen Länder.

Schweiz

Die Vorsorgepläne werden in einer rechtlich eigenständigen Vorsorgeeinrichtung verwaltet, die dem Bundesgesetz über die berufliche Alters-, Hinterlassenen- und Invalidenvorsorge (BVG) unterliegt. Die Vorsorgeeinrichtung unterhält für die Mitarbeitenden einen Basisplan, der die gesetzlich zwingenden Leistungen abdeckt, sowie einen Zusatzplan, der Vorsorgeleistungen für Lohnbestandteile oberhalb der gesetzlichen Bandbreite erbringt. Beide Pläne werden in einem Vollversicherungsmodell verwaltet, wodurch das Anlagerisiko ausschliesslich bei der Vorsorgeeinrichtung bzw. beim Versicherer verbleibt. Die Pläne werden im Rahmen eines Anschlusses an eine Sammelstiftung eines Versicherers geführt. Die Führung der Vorsorgeeinrichtung erfolgt durch den zu gleichen Teilen aus Arbeitnehmer- und Arbeitgebervertretern zusammengesetzten Stiftungsrat, der verpflichtet ist, im Interesse der Planteilnehmer zu handeln.

Planteilnehmer sind gegen die wirtschaftlichen Folgen von Alter, Invalidität und Tod versichert. Die Leistungen sind in einem Reglement festgelegt. Es bestehen gesetzliche Minimalleistungen. Die Beiträge sind in Prozent des (versicherten) Lohns definiert. Die Altersrente ergibt sich aus dem zum Pensionierungszeitpunkt vorhandenen Altersguthaben, multipliziert mit dem reglementarischen Umwandlungssatz. Der Planteilnehmer hat die Möglichkeit, anstelle der Rente das Kapital zu beziehen. Im Zusatzplan ist grundsätzlich ein Alterskapital vorgesehen. Die Invaliden- und Hinterlassenenrenten sind als Anteil des versicherten Lohns definiert.

Deutschland

In Deutschland besteht ein geschlossener Plan mit Pensionszusagen, der keine aktiven Mitglieder mehr beinhaltet. Die Verpflichtungen aus den laufenden Rentenzahlungen sowie den aufgeschobenen Ansprüchen werden bilanziert.

Die wichtigsten versicherungsmathematischen Annahmen	Schweiz		Deutschland	
	2021	2020	2021	2020
Abzinsungssatz am 1. Januar	0.15%	0.20%	0.40%	0.60%
Abzinsungssatz am 31. Dezember	0.30%	0.15%	0.80%	0.40%
Erwartete Lohnerhöhungen	1.00%	1.00%	–	–
Lebenserwartung, basierend auf	BVG 2020 GT	BVG 2015 GT	Heubeck 2018 GT	Heubeck 2018 GT

Die Einschätzung der Lebenserwartung in der Schweiz basiert im Berichtsjahr auf der Generationentafel BVG 2020, was der neuesten verfügbaren Datengrundlage entspricht (Vorjahr: Generationentafel BVG 2015).

Nachweis der Veränderung des Barwerts der Vorsorgeverpflichtung, des Planvermögens und des Nettobuchwerts aus leistungsorientierten Vorsorgeplänen

Geschäftsjahr 2021

in TCHF

	Barwert der Vorsorge- verpflichtung	Wert des Planvermögens	Nettobuchwert aus leistungsorientierten Plänen
1. Januar	- 76 823	63 484	- 13 340
Laufender Dienstzeitaufwand	- 3 482	—	- 3 482
Nachzuerrechnender Dienstzeitaufwand	545	—	545
Verwaltungskosten exkl. Vermögensverwaltungskosten	- 37	—	- 37
Laufender Dienstzeitaufwand	- 2 974	—	- 2 974
Zinsaufwand/-ertrag	- 169	101	- 68
Total in der Erfolgsrechnung erfasster Vorsorgeaufwand	- 3 143	101	- 3 042
Ertrag aus dem Planvermögen exkl. Zinsertrag	—	310	310
Versicherungsmathematische Gewinne aus Änderung finanzieller Annahmen	746	—	746
Versicherungsmathematische Gewinne aus Änderung der demografischen Annahmen	1 786	—	1 786
Versicherungsmathematische Verluste aus erfahrungsbedingter Anpassung	- 889	—	- 889
Total im sonstigen Ergebnis erfasster Vorsorgeaufwand	1 644	310	1 954
Ein- und ausbezahlte Leistungen	1 015	- 996	19
Arbeitnehmerbeiträge	- 2 107	2 107	—
Arbeitgeberbeiträge	—	2 790	2 790
Umrechnungsdifferenzen	86	- 50	36
31. Dezember	- 79 329	67 747	- 11 582
Davon ausgewiesen in der Bilanz:			
als Aktiven			—
als Passiven			- 11 582

Der Stiftungsrat der Vorsorgeeinrichtung hat im März 2021 eine Senkung der Umwandlungssätze in den Jahren 2022 sowie 2023 beschlossen. Gemäss IAS 19 führten diese Planänderungen zu negativen Past-Service-Costs (Erträgen) und einer entsprechenden Reduktion der Vorsorgeverpflichtung (Defined-Benefit-Obligation) mit einem positiven Effekt auf den Gewinn vor Steuern von CHF 0.5 Mio.

Die durchschnittliche Laufzeit der leistungsorientierten Verpflichtung beträgt 11.7 Jahre.

Geschäftsjahr 2020 in TCHF	Barwert der Vorsorge- verpflichtung	Wert des Planvermögens	Nettobuchwert aus leistungsorientierten Plänen
1. Januar	- 88 042	74 268	- 13 774
Laufender Dienstzeitaufwand	- 3 561	-	- 3 561
Verwaltungskosten exkl. Vermögensverwaltungskosten	- 43	-	- 43
Laufender Dienstzeitaufwand	- 3 604	-	- 3 604
Zinsaufwand/-ertrag	- 179	147	- 32
Total in der Erfolgsrechnung erfasster Vorsorgeaufwand	- 3 782	147	- 3 636
Ertrag aus dem Planvermögen exkl. Zinsertrag	-	248	248
Versicherungsmathematische Verluste aus Änderung finanzieller Annahmen	- 463	-	- 463
Versicherungsmathematische Gewinne aus erfahrungsbedingter Anpassung	1 607	-	1 607
Total im sonstigen Ergebnis erfasster Vorsorgeaufwand	1 144	248	1 392
Ein- und ausbezahlte Leistungen	15 903	- 15 880	24
Arbeitnehmerbeiträge	- 2 049	2 049	-
Arbeitgeberbeiträge	-	2 654	2 654
Umrechnungsdifferenzen	2	- 1	1
31. Dezember	- 76 823	63 484	- 13 340
Davon ausgewiesen in der Bilanz:			
als Aktiven			-
als Passiven			- 13 340

Wichtigste Zahlen pro Land

in TCHF	Schweiz		Deutschland	
	2021	2020	2021	2020
Barwert der Vorsorgeverpflichtung	- 77 525	- 74 829	- 1 804	- 1 994
Wert des Planvermögens	66 719	62 381	1 028	1 103
Nettobuchwert aus leistungsorientierten Plänen	- 10 806	- 12 448	- 776	- 892
Total in der Erfolgsrechnung erfasster Aufwand	- 3 038	- 3 631	- 4	- 5
Total im sonstigen Ergebnis erfasster Vorsorgeaufwand	1 890	1 382	64	10

Die erwarteten Arbeitgeberbeiträge für die Pläne in der Schweiz für das Geschäftsjahr 2022 betragen CHF 3.6 Mio.

Hauptkategorien des Planvermögens

in TCHF	2021	2020
Aktiven aus Versicherungsvertrag	67 747	63 484
Total Planvermögen ohne Marktwerte	67 747	63 484

Da der Basisplan und auch der Zusatzplan in einem Vollversicherungsmodell geführt werden, verbleibt das Anlagerisiko ausschliesslich bei der Vorsorgeeinrichtung bzw. beim Versicherer. Der Ausweis des Planvermögens erfolgt daher als Aktiven aus einem Versicherungsvertrag.

Gesellschaften der Gruppe gewähren den Vorsorgeplänen keine Darlehen und nutzen auch keine Immobilien der Vorsorgeeinrichtungen.

Sensitivitäten

In der nachstehenden Übersicht wird aufgezeigt, wie der Barwert der Vorsorgeverpflichtung bei den aufgeführten Änderungen der versicherungsmathematischen Annahmen ausgefallen wäre.

**Sensitivität des Barwerts der Vorsorgeverpflichtung
auf verschiedene Szenarien**

in TCHF	Schweiz		Deutschland	
	2021	2020	2021	2020
Abzinsungssatz -0.25%	79 861	77 294	1 749	2 059
Abzinsungssatz +0.25%	75 339	72 529	1 859	1 932
Erwartete Lohnerhöhung -0.25%	77 405	74 704	1 803	1 994
Erwartete Lohnerhöhung +0.25%	77 633	74 947	1 803	1 994
Lebenserwartung +1 Jahr	78 282	75 601	1 889	2 089
Lebenserwartung -1 Jahr	76 770	74 055	1 717	1 900

**26.3 Beitragsorientierte
Vorsorgepläne**

Die bezahlten Beiträge für beitragsorientierte Pläne beliefen sich auf CHF 6.8 Mio. (Vorjahr: CHF 5.7 Mio.).

26.4 Dienstaltersprämien

Comet gewährt ihren Mitarbeitenden Dienstaltersprämien beim Erreichen einer bestimmten Anzahl Dienstjahre in Form von einmaligen, nach Anzahl Dienstjahren steigenden Beträgen. Die entsprechende Rückstellung hat sich im Geschäftsjahr wie folgt verändert:

in TCHF	2021	2020
Rückstellung am 1. Januar	1 468	1 476
Laufender Dienstzeitaufwand	184	181
Zinsaufwand	4	5
Ausbezahlte Leistungen	- 188	- 143
Versicherungsmathematische Verluste/ Gewinne	- 10	- 46
Umrechnungsdifferenzen	- 43	- 5
Rückstellung am 31. Dezember	1 415	1 468

27 Kapitalstruktur und Aktionäre
27.1 Ordentliches Aktienkapital

Per 1. Januar 2021 bestand ein ordentliches Aktienkapital in der Höhe von CHF 7 767 887, eingeteilt in 7 767 887 Namenaktien mit einem Nominalwert von jeweils CHF 1.00.

Im Geschäftsjahr 2021 wurde das Aktienkapital um 1 647 Aktien aus dem bedingten Aktienkapital erhöht. Unter Berücksichtigung der Zuteilung von 1 647 Aktien aus dem bedingten Aktienkapital beträgt das ordentliche Aktienkapital der Comet Holding AG per 31. Dezember 2021 somit neu CHF 7 769 534, eingeteilt in 7 769 534 Namenaktien mit einem Nominalwert von jeweils CHF 1.00. Das Aktienkapital ist vollständig einbezahlt.

Der Verwaltungsrat hat an seiner Sitzung vom 10. Juni 2021 festgestellt, dass die Kapitalerhöhung aus dem bedingten Aktienkapital ordnungsgemäss durchgeführt worden ist. Die entsprechende Anpassung im Handelsregister sowie in den Statuten der Comet Holding AG wurde vorgenommen.

	2021		2020	
	Anzahl Aktien	Aktienkapital in CHF	Anzahl Aktien	Aktienkapital in CHF
1. Januar	7 767 887	7 767 887	7 764 208	7 764 208
Kapitalerhöhung aus dem bedingten Aktienkapital	1 647	1 647	3 679	3 679
31. Dezember	7 769 534	7 769 534	7 767 887	7 767 887

Zum Bilanzstichtag wurden durch die Comet Holding AG keine eigenen Aktien gehalten (Vorjahr: keine).

27.2 Bedingtes Aktienkapital

Gemäss Art. 3b der Statuten verfügt die Gesellschaft über ein bedingtes Aktienkapital. Die Erhöhung erfolgt durch Ausgabe von Aktien an Mitglieder der Geschäftsleitung und/oder des Verwaltungsrats der Comet Holding AG. Das Bezugsrecht wie auch das Vorwegzeichnungsrecht der übrigen Aktionäre sind ausgeschlossen. Die Ausgabe von Aktien oder diesbezüglichen Bezugsrechten erfolgt gemäss einem vom Verwaltungsrat erlassenen Reglement.

Gemäss Entschädigungsreglement wurden im Mai 2021 den Mitgliedern des Verwaltungsrats für Ansprüche aus fixem Honorar des Geschäftsjahrs 2020 in der Höhe von CHF 131 864 insgesamt 570 Aktien zugeteilt. Zudem wurden den Mitgliedern des Verwaltungsrats im Rahmen der Entschädigung 2021 für die Zeitperiode vom 1. Januar 2021 bis zur Generalversammlung 2021 für Honoraransprüche von CHF 65 469 insgesamt 283 Aktien zugeteilt. Die voll liberierten Aktien wurden zum Preis von CHF 231.34 je Aktie mit den Honorarforderungen verrechnet.

Mitgliedern der Geschäftsleitung wurden für Gehaltsansprüche aus Erfolgsbeteiligung des Geschäftsjahrs 2020 in der Höhe von CHF 183 684 insgesamt 794 Aktien zugeteilt. Die voll liberierten Aktien wurden zum Preis von CHF 231.34 je Aktie mit den Gehaltsforderungen verrechnet.

Die Ausgabe der Aktien erfolgt zum geltenden Börsenkurs zum Ausgabzeitpunkt, welcher vom oben genannte Zuteilungskurs abweichen kann. Unter Berücksichtigung der im Geschäftsjahr 2021 insgesamt 1 647 zugeteilten Aktien hat sich das bedingte Aktienkapital wie folgt verändert:

	2021		2020	
	Anzahl Aktien	Aktienkapital in CHF	Anzahl Aktien	Aktienkapital in CHF
1. Januar	195 233	195 233	198 912	198 912
Kapitalerhöhung aus Aktienzuteilung an Verwaltungsrat und Geschäftsleitung für Honoraransprüche und Erfolgsbeteiligung vom Vorjahr	- 1 647	- 1 647	- 3 679	- 3 679
31. Dezember	193 586	193 586	195 233	195 233

Das verbleibende bedingte Aktienkapital beträgt am Jahresende CHF 193 586, was 2.5% des bestehenden Aktienkapitals ausmacht.

27.3 Genehmigtes Aktienkapital

Neben dem ordentlichen Aktienkapital besteht per 31. Dezember 2021 gemäss Art. 3a der Statuten ein genehmigtes Aktienkapital. Die ordentliche Generalversammlung vom 23. April 2020 hat den Verwaltungsrat ermächtigt, jederzeit bis zum 23. April 2022 das Aktienkapital durch Ausgabe von höchstens 800 000 vollständig zu liberierenden Namenaktien mit einem Nennwert von je CHF 1.00 im Maximalbetrag von CHF 0.8 Mio. zu erhöhen, was 10.3% des bestehenden Aktienkapitals ausmacht. Erhöhungen auf dem Wege der Festübernahme sowie Erhöhungen in Teilbeträgen sind gestattet. Der jeweilige Ausgabebetrag, der Zeitpunkt der Dividendenberechtigung, die Bedingungen einer allfälligen Bezugsrechtsausübung und die Art der Einlagen werden vom Verwaltungsrat bestimmt.

Der Verwaltungsrat ist berechtigt, das Bezugsrecht der Aktionäre auszuschliessen und Dritten zuzuweisen, wenn solche neuen Aktien für die Übernahme von Unternehmen durch Aktientausch oder zur Finanzierung des Erwerbs von Unternehmen oder Unternehmensteilen oder neuen Investitionsvorhaben der Gesellschaft verwendet werden sollen oder um einen industriellen Partner zwecks Untermauerung einer strategischen Kooperation oder im Falle eines Übernahmeangebots an der Gesellschaft zu beteiligen. Aktien, für die Bezugsrechte eingeräumt werden, aber nicht ausgeübt werden, sind von der Gesellschaft zu Marktkonditionen zu veräussern.

27.4 Bedeutende Aktionäre

Am 31. Dezember 2021 verfügte die Gesellschaft gemäss Offenlegungsmeldungen über folgende bedeutende Aktionäre mit einem Stimmrechtsanteil von 3% oder mehr des im Handelsregister eingetragenen Aktienkapitals:

Wirtschaftlich Berechtigter	Direkter Aktionär	Stimmrechtsanteil gemäss Offenlegung
UBS Fund Management (Switzerland AG)		5.23%
Pictet Asset Management SA (Direction de Fonds)		4.85%
Credit Suisse Funds AG		3.22%
The Capital Group Companies Inc.	Capital Research and Management Company	3.16%
Universal Investment Gesellschaft mit beschränkter Haftung		3.04%
Blackrock Inc.		3.02%

Daneben sind der Gesellschaft keine weiteren Aktionäre mit einer Beteiligungsquote von 3% oder mehr des im Handelsregister eingetragenen Aktienkapitals gemeldet worden oder bekannt. Soweit es der Comet Holding AG bekannt ist, bestehen keine Aktionärsbindungsverträge.

28 Ausserbilanzgeschäfte

28.1 Eventualverbindlichkeiten

Als international tätiges Unternehmen ist Comet einer Vielzahl rechtlicher Risiken ausgesetzt. Dazu können insbesondere Risiken aus den Bereichen Produkthaftung, Entwendung von Geschäftsgeheimnissen, Pa-

tentrecht, Exportvorschriften, Steuerrecht und Wettbewerbsrecht gehören. Die Ergebnisse gegenwärtig hängiger bzw. künftiger Verfahren sind nicht mit Sicherheit voraussehbar und können daher negative wie auch positive Auswirkungen auf das Geschäft und zukünftige Ergebnisse haben können.

Sofern eine zuverlässige Schätzung der finanziellen Folgen eines vergangenen Ereignisses möglich ist und diese durch sachverständige Dritte bestätigt werden kann, wird eine entsprechende Rückstellung gebildet. Eventualverbindlichkeiten, die wahrscheinlich zu einer Verpflichtung führen werden, sind unter Rückstellungen bilanziert.

28.2 Weitere nicht bilanzierte Verpflichtungen

Im Rahmen ihrer operativen Tätigkeit hat Comet Abnahmeverpflichtungen zum Bilanzstichtag von gesamthaft CHF 37.9 Mio. (Vorjahr: CHF 17.5 Mio.), wovon CHF 20.3 Mio. kurzfristiger Natur sind (Vorjahr: CHF 9.4 Mio.) und CHF 17.6 Mio. innerhalb der nächsten fünf Jahre ab 2023 anfallen (Vorjahr: CHF 8.1 Mio.). Die Zahlungsverpflichtungen entstehen aus nicht bilanzierungspflichtigen Abnahmeverträgen mit Lieferanten, die vorwiegend in Rahmenverträgen festgehalten sind.

Investitions- und auch Kapitalverpflichtungen liegen per 31. Dezember 2021 keine vor (Vorjahr: keine).

29 Finanzinstrumente

29.1 Klassen von Finanzinstrumenten

Geschäftsjahr 2021 in TCHF	Finanzaktiven		Finanzielle Verbindlichkeiten		Marktwerte
	Erfolgswirksam zu Marktwerten (FVTPL)	zu fortgeführten Anschaffungskosten	Erfolgswirksam zu Marktwerten (FVTPL)	zu fortgeführten Anschaffungskosten	
Flüssige Mittel	—	115 533	—	—	*
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen und übrige Forderungen, netto	—	67 208	—	—	*
Derivate	133	—	176	—	- 44
Sonstige Vermögenswerte / Finanzanlagen (exkl. Derivate)	—	3 744	—	—	*
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen und übrige Verbindlichkeiten	—	—	—	35 116	*
Verbindlichkeiten aus Kaufpreistrückbehalt	—	—	—	718	*
Leasingverbindlichkeiten	—	—	—	19 840	*
Langfristige Finanzverbindlichkeiten (fester Zinssatz)	—	—	—	59 571	62 820
Total	133	186 484	176	115 244	
Zinsertrag/-aufwand	—	222	—	- 1 544	
Gewinn/Verlust aus Derivaten	514	—	- 1 009	—	
Veränderung Wertberichtigung und Verluste auf Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	—	- 17	—	—	
Total in der Erfolgsrechnung erfasster Nettogewinn/-verlust	514	205	- 1 009	- 1 544	

* Der Buchwert entspricht näherungsweise dem Marktwert.

Geschäftsjahr 2020

in TCHF

	Finanzaktiven		Finanzielle Verbindlichkeiten		Marktwerte
	Erfolgswirksam zu Marktwerten (FVTPL)	zu fortgeführten Anschaffungskosten	Erfolgswirksam zu Marktwerten (FVTPL)	zu fortgeführten Anschaffungskosten	
Flüssige Mittel	—	74 681	—	—	*
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen und übrige Forderungen, netto	—	52 602	—	—	*
Derivate	394	—	45	—	349
Sonstige Vermögenswerte / Finanzanlagen (exkl. Derivate)	—	3 122	—	—	*
Kurzfristige Finanzverbindlichkeiten (fester Zinssatz)	—	—	—	59 976	60 180
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen und übrige Verbindlichkeiten	—	—	—	36 608	*
Verbindlichkeiten aus Kaufpreisrückbehalt	—	—	—	1 426	*
Leasingverbindlichkeiten	—	—	—	21 842	*
Total	394	130 404	45	119 852	
Zinsertrag/-aufwand	—	77	—	- 1 916	
Gewinn/Verlust aus Derivaten	2 155	—	- 1 642	—	
Veränderung Wertberichtigung und Verluste auf Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	—	- 438	—	—	
Total in der Erfolgsrechnung erfasster Nettogewinn/-verlust	2 155	- 361	- 1 642	- 1 916	

* Der Buchwert entspricht näherungsweise dem Marktwert.

IFRS schreibt vor, dass alle zum Marktwert bilanzierten Finanzinstrumente und alle Angaben der Marktwerte nach drei Klassen zu kategorisieren sind (Level 1: aktive Märkte; Level 2: aus beobachtbaren Marktdaten abgeleitete Verkehrswerte; Level 3: aus Modellen entwickelte Verkehrswerte).

Die Gruppe hat einzig derivative Finanzinstrumente aus Währungsabsicherung zu Verkehrswerten erfasst. Die Bewertung der derivativen Finanzinstrumente entspricht Level 2 der IFRS-13-Bewertungshierarchie.

29.2 Marktwerte der Finanzinstrumente

Abweichungen zwischen Marktwerten und Buchwerten ergeben sich einzig für die Anleihe über CHF 60 Mio., wobei der Kurswert als Marktwert eingesetzt wird (Level 1). Die Anleihe wurde per 31. Dezember 2021 unter langfristigen Finanzverbindlichkeiten (fester Zinssatz) ausgewiesen. Im Vorjahr erfolgte der Ausweis unter kurzfristigen Finanzverbindlichkeiten (fester Zinssatz).

30 Management von Finanzrisiken

Comet ist in verschiedenen Ländern mit eigenen Gesellschaften vertreten und exportiert zusätzlich in weitere Länder. Die Gruppe ist als international tätiges Unternehmen unterschiedlichen Finanzrisiken ausgesetzt, die untrennbar mit dem unternehmerischen Handeln der Gruppe verbunden sind. Comet ist dabei bestrebt, unangemessene Risiken im Finanzbereich zu vermeiden resp. diese durch eine geeignete Absicherung zu minimieren. Die Grundzüge des Risikomanagements sind Bestandteil der Unternehmensstrategie. Mit klar definierten Manage-

mentinformations- und kontrollsystemen werden Risiken gemessen, überwacht und kontrolliert. Ein ausführliches Reporting dazu wird regelmässig erstellt.

30.1 Eigenkapitalmanagement

Vorrangiges Ziel ist es, im Rahmen der Kapitalbewirtschaftung sicherzustellen, dass zur Unterstützung der Geschäftstätigkeit eine hohe Bonität und eine dem Unternehmensrisiko angemessene Eigenkapitalquote bestehen. Comet steuert im Spannungsfeld von Liquiditätsbedürfnissen sowie Wachstums- und Rentabilitätszielen die Kapitalstruktur der Gruppe unter Berücksichtigung der wirtschaftlichen Rahmenbedingungen sowie der erreichten und geplanten Geschäftsergebnisse. Basierend darauf, schlägt der Verwaltungsrat Dividendenzahlungen oder Kapitalrückzahlungen an die Aktionäre vor oder empfiehlt die Erhöhung des Aktienkapitals.

Comet überwacht und beurteilt ihre Kapitalstruktur mittels der Kennzahlen Nettoverschuldung und Eigenkapitalquote mit dem Ziel, dass die Kapitalstruktur das Geschäftsrisiko deckt und die finanzielle Flexibilität der Gruppe erhalten bleibt.

in TCHF	2021	2020
Kurzfristige Finanzverbindlichkeiten	3 949	64 174
+ Langfristige Finanzverbindlichkeiten	75 462	17 644
./. Flüssige Mittel	115 533	74 681
Nettoverschuldung	- 36 122	7 137
EBITDA	102 749	58 616
Verschuldungsfaktor (Nettoverschuldung im Verhältnis zum EBITDA)	- 0.4	0.1
Eigenkapital	274 981	214 956
Eigenkapital in % der Bilanzsumme	56.1%	50.1%

30.2 Risiken im Zusammenhang mit Finanzinstrumenten

Comet ist einer Vielzahl von Risiken im Zusammenhang mit Finanzinstrumenten ausgesetzt. Diese lassen sich in Markt-, Kredit- und Liquiditätsrisiken gliedern.

30.2.1 Marktrisiko

Als Marktrisiken werden die Risiken aus Preisänderungen von Finanzanlagen, Fremdwährungen, Zinsen und an Börsen gehandelten Rohstoffen (Commodities) bezeichnet. Als produzierende Gruppe ist Comet grundsätzlich den Risiken einer Preisänderung von Rohstoffen (z. B. Energie, Kupfer, Keramik) ausgesetzt, die jedoch nicht als finanzielle Risiken im Sinne von IFRS 7 gelten, da Rohstoffe einzig zur Herstellung von Produkten beschafft werden und nicht mit entsprechenden Kontrakten gehandelt werden. Demnach werden diese Risiken nicht explizit ermittelt und im Konzernabschluss auch nicht separat ausgewiesen.

Fremdwährungsrisiko

Durch die weltweite Tätigkeit und globale Ausrichtung ist Comet als stark exportorientierte Unternehmung in besonderem Masse Fremdwährungsrisiken ausgesetzt, da Erlöse und Kosten in unterschiedlichen Währungen anfallen. Das aus dem operativen Geschäft anfallende Fremdwährungsrisiko wird vermindert, indem Einkäufe und Verkäufe wo möglich in lokaler Währung getätigt werden (Natural Hedging). Um sich gegen Wechselkursänderungen abzusichern, werden in der Division X-Ray Systems grössere Aufträge in Fremdwährungen bereits bei Beststellungsengang teilweise mittels Devisentermintransaktionen abgesi-

chert. Die Divisionen Industrial X-Ray Modules und Plasma Control Technologies sichern pauschal einen Grossteil der erwarteten Cashflows bis zu einem Zeithorizont von einem Jahr in Fremdwährung mit Devisentermingeschäften ab. Da Comet nur Cashflows absichert, bestehen für Nettoinvestitionen in ausländischen Gruppengesellschaften keine Absicherungsinstrumente. In der nachstehenden Tabelle ist die Sensitivität des Ergebnisses vor Steuern und des Eigenkapitals gegenüber einer möglichen Veränderung der für Comet wesentlichen Wechselkurse ersichtlich, wobei alle übrigen Variablen unverändert bleiben. Die wichtigsten monetären Fremdwährungspositionen in den Bilanzen der Konzerngesellschaften betreffen den Euro und den US-Dollar. Für die Veränderung der Wechselkurse in Prozent wurde auf eine geschätzte mögliche Schwankungsbreite abgestellt.

Geschäftsjahr 2021

	Erhöhung des Wechselkurses in %	Effekt auf Ergebnis vor Steuern in TCHF	Effekt auf Eigenkapital in TCHF
EUR / CHF	+10	+2 131	+310
USD / CHF	+10	+7 788	—

Geschäftsjahr 2020

	Erhöhung des Wechselkurses in %	Effekt auf Ergebnis vor Steuern in TCHF	Effekt auf Eigenkapital in TCHF
EUR / CHF	+10	+1 619	+542
USD / CHF	+10	+4 059	+661

Eine Reduktion der Wechselkurse in gleicher Höhle ergibt dieselbe Auswirkung mit umgekehrtem Effekt. Die Sensitivitätsanalyse umfasst einzig monetäre Bilanzpositionen, die in Bezug auf die funktionale Währung der Gruppengesellschaft in Fremdwährungen ausgeglichen werden.

Zinsrisiko

Durch die Fremdfinanzierung ist Comet dem Risiko sich ändernder Zinssätze bei der Refinanzierung von kurzfristigen Finanzverbindlichkeiten ausgesetzt. Die Bewertung sämtlicher Finanzverbindlichkeit, namentlich der Anleihe, erfolgt zu amortisierten Kosten (Amortized Cost), wodurch Änderungen der Marktzinsen sowohl im Berichts- wie auch im Vorjahr keinen Einfluss auf die bilanzierten Werte der Finanzverbindlichkeiten und somit auch nicht auf das Ergebnis vor Steuern oder das Eigenkapital hatten.

30.2.2 Kreditrisiko

Das Kreditrisiko ist das Risiko, dass eine Gegenpartei nicht willens oder in der Lage sein könnte, ihren Verbindlichkeiten nachzukommen. Comet arbeitet aus diesem Grund mit verschiedenen etablierten Banken zusammen und verteilt das Risiko so weit als notwendig und sinnvoll.

Bankgeschäfte

Comet verteilt ihre flüssigen Mittel auf unterschiedliche Banken, um Verluste aus Kreditrisiken zu minimieren. Bankgeschäfte werden ausschliesslich mit national und international renommierten Banken geführt. Die Art der Geschäfte, die durch Tochtergesellschaften getätigt werden können, wird zentral festgelegt. Die nachfolgende Tabelle zeigt den Bestand bei den wichtigsten Gegenparteien zum Bilanzstichtag:

in TCHF	Rating *	2021	Rating *	2020
		Bestand		Bestand
Bank A	A-	62 705	A+	31 620
Bank B	AAA	5 091	AAA	4 271
Bank C	A	17 306	A	7 467
Bank D	n/a	3 445	n/a	4 045
Bank E	BBB+	4 920	A-	15 411
Bank F	A-	12 739	A+	7 564
Übrige Gegenparteien		9 327		4 303
Total Bankguthaben		115 533		74 681

* Langfristiges Kreditrating Standard & Poor's.

Kundenguthaben

Comet ist weltweit tätig und verkauft ihre Produkte in verschiedenen Ländern an eine Vielzahl von Kunden. Die Zahlungskonditionen unterscheiden sich je nach Absatzmärkten und Kunden. Die Kreditlimiten und Zahlungseingänge je Kunde werden von den einzelnen Gruppengesellschaften überwacht und das Resultat wird in Form von monatlichen Sonderberichten dem Gruppenmanagement zur Verfügung gestellt. Dem vermuteten Ausfallrisiko wird durch Wertberichtigungen in angemessener Weise Rechnung getragen. Forderungen und Vertragsvermögenswerte werden nur ausgebucht, wenn mit grosser anzunehmender Sicherheit keine Zahlung mehr erwartet werden kann. Detaillierte Angaben zu den Wertberichtigungen auf Forderungen und Vertragsvermögenswerten und deren Entwicklung finden sich in Anmerkung 13.

Das Kreditrisiko entspricht den bilanzierten Buchwerten der entsprechenden Finanzinstrumente.

30.2.3 Liquiditätsrisiko

Als Liquiditätsrisiko versteht Comet die Gefahr, dass die Gruppe zu irgendeinem Zeitpunkt ihren finanziellen Verbindlichkeiten nicht fristgerecht oder vollumfänglich nachkommen kann. Das oberste Ziel des Finanzmanagements ist die dauernde Aufrechterhaltung der Zahlungsfähigkeit der Gruppe. Dazu werden, basierend auf der Liquiditätsplanung, stets ausreichend flüssige Mittel und Kreditlinien gehalten, um Liquiditätsengpässe zu vermeiden. Zur Sicherung der Zahlungsfähigkeit gehört auch das aktive Management des Nettoumlaufvermögens. Die Kreditwürdigkeit der Gruppe wird durch die Überwachung des Verschuldungsfaktors, ausgedrückt als Verhältnis der Nettoverschuldung zum EBITDA, sichergestellt. Die Liquiditätsplanung und -beschaffung wird weitgehend zentral für die gesamte Gruppe durchgeführt. Monatlich wird, basierend auf einem dezentralen Bottom-up-Ansatz, eine rollierende Liquiditätsplanung über einen Planhorizont von drei Monaten erstellt. Die langfristige Finanzierung der Tochtergesellschaften wird im Normalfall über Darlehen der Comet Holding AG sichergestellt. Eine Auflistung sämtlicher vertraglich vereinbarten Zahlungsverpflichtungen zum Bilanzstichtag ergibt auf nicht diskontierter Basis das folgende Bild:

Geschäftsjahr 2021

in TCHF

	Buchwerte	Mittelabflüsse			
		Total	2022	2023 – 2026 nach 2026	
Finanzverbindlichkeiten	59 571	63 358	780	62 578	—
Leasingverbindlichkeiten	19 840	21 766	4 278	8 933	8 554
Finanzielle Verbindlichkeiten	35 116	35 116	35 116	—	—
Sonstige finanzielle Verbindlichkeiten	894	894	894	—	—
Total	115 421	121 134	41 068	71 512	8 554

Geschäftsjahr 2020

in TCHF

	Buchwerte	Mittelabflüsse			
		Total	2021	2022 – 2025 nach 2025	
Finanzverbindlichkeiten	59 976	61 125	61 125	—	—
Leasingverbindlichkeiten	21 842	24 544	5 655	8 207	10 682
Finanzielle Verbindlichkeiten	36 608	36 608	36 608	—	—
Sonstige finanzielle Verbindlichkeiten	1 471	1 471	1 471	—	—
Total	119 897	123 748	104 859	8 207	10 682

Die Finanzverbindlichkeiten enthalten den Nominalwert der kurz- und langfristigen Schulden sowie die vertraglich vereinbarten Zinszahlungen. Die wesentlichen Annahmen der Liquiditätsübersicht sind:

- Bei variabel verzinslichen Schulden wird auf die zum Bilanzstichtag gültigen Zinssätze abgestellt.
- Alle Werte in Fremdwährungen werden zum Kurs am Bilanzstichtag umgerechnet.
- Als Fälligkeitstermin wird das frühestmögliche Datum angenommen.

Das den derivativen Finanzinstrumenten zugrunde liegende Kontraktvolumen ist in Anmerkung 14.3 ersichtlich.

31 Aktienbezogene Vergütungen

Hauptelemente des Vergütungssystems

Die Vergütung der Mitglieder der Geschäftsleitung umfasst einen fixen Gehaltsanteil sowie eine erfolgsabhängige Komponente. Die Gesamtvergütung berücksichtigt Funktion und Verantwortungsstufe des Empfängers.

Die Erfolgsbeteiligung wird für Mitglieder der Geschäftsleitung als jährliche Vergütungskomponente im Sinne eines Short-Term Incentive Plan (STIP) zu zwei Dritteln in bar und zu einem Drittel in Aktien ausbezahlt. Zusätzlich werden aus einem Long-Term Incentive Plan (LTIP) weitere Aktien zugeteilt. Für die gesamte variable Vergütung (STIP und LTIP) wurde eine Obergrenze festgelegt. Erfolgsbeteiligungen an Mitarbeitende, die nicht der Geschäftsleitung angehören, werden ausschliesslich in bar ausbezahlt.

Aktienbasierte Vergütung für Mitglieder des Verwaltungsrats

Damit die Unabhängigkeit des Verwaltungsrats bei der Aufsicht über die Geschäftsleitung sichergestellt ist, erhalten die Verwaltungsräte ausschliesslich ein fixes Honorar, das zu zwei Dritteln in bar und zu einem Drittel in Form von Aktien ausbezahlt wird. Die zugeteilten Aktien unterliegen einer Veräusserungssperre von drei Jahren.

Aktienbasierte Vergütung für Mitglieder der Geschäftsleitung

Die Mitglieder der Geschäftsleitung können zusätzlich zum fixen Gehaltsanteil eine erfolgsabhängige Entschädigungskomponente (STIP) verdienen, die zu einem Drittel in Aktien entrichtet wird. Der verbleibende Betrag wird in bar ausbezahlt. Zusätzlich können im Rahmen einer langfristigen Erfolgsbeteiligung (LTIP) weitere Aktien zugeteilt werden. Die im Rahmen des STIP abgegebenen Aktien unterliegen ab dem Zeitpunkt der Zuteilung einer Sperrfrist von drei Jahren. Aktien, die im Rahmen des LTIP übertragen werden, unterliegen keiner Sperrfrist.

Berechnung Bezugspreis für Aktienbezüge

Der Bezugspreis der Aktien basiert auf dem durchschnittlichen Wert der Aktie zwischen dem Zeitpunkt der Bilanzpressekonferenz und der Generalversammlung.

Verbuchte Aufwendungen

Der für aktienbasierte Vergütungen im Geschäftsjahr erfasste Aufwand beträgt CHF 1.3 Mio. (Vorjahr: CHF 0.4 Mio.). Der Betrag enthält CHF 0.1 Mio. für bereits 2021 an den Verwaltungsrat zugeteilte Aktien.

32 Entschädigung von Verwaltungsrat und Geschäftsleitung

Der für Entschädigungen an die Mitglieder der Geschäftsleitung und des Verwaltungsrats erfasste Aufwand beträgt:

in TCHF	2021	2020
Barvergütung inkl. Sozialleistungen	4 631	2 634
Beiträge an Personalvorsorgeeinrichtungen	311	234
Aufwand für aktienbezogene Vergütungen	1 258	431
Total Entschädigungen	6 200	3 299

Transaktionen mit nahestehenden Personen und Unternehmen

Im Berichtsjahr wurden keine Transaktionen mit nahestehenden Personen getätigt (Vorjahr: keine).

33 Ereignisse nach dem Bilanzstichtag

Nach dem Bilanzstichtag sind keine Ereignisse eingetreten, die einen wesentlichen Einfluss auf die Werte der Konzernrechnung haben.

34 Beantragte Ausschüttung an die Aktionäre

Der Verwaltungsrat beantragt der Generalversammlung, eine Ausschüttung an die Aktionäre aus dem Bilanzgewinn in der Höhe von CHF 3.50 je Namenaktie vorzunehmen. Betreffend dem Vorjahr erfolgte eine Ausschüttung aus dem Bilanzgewinn in der Höhe von CHF 1.30 je Namenaktie. Insgesamt beträgt die vorgeschlagene Ausschüttung CHF 27.2 Mio. (Vorjahr: CHF 10.1 Mio.).

35 Freigabe der Konzernrechnung zur Veröffentlichung

Der Verwaltungsrat hat die vorliegende Jahresrechnung am 01. März 2022 zur Veröffentlichung freigegeben und wird diese der Generalversammlung vom 14. April 2022 zur Genehmigung vorlegen.



Ernst & Young AG
Schanzenstrasse 4a
Postfach
CH-3001 Bern

Telefon: +41 58 286 61 11
Fax: +41 58 286 68 18
www.ey.com/ch

An die Generalversammlung der
Comet Holding AG, Flamatt

Bern, 1. März 2022

Bericht der Revisionsstelle zur Prüfung der konsolidierten Jahresrechnung



Prüfungsurteil

Wir haben die konsolidierte Jahresrechnung der Comet Holding AG und ihrer Tochtergesellschaften (der Konzern) – bestehend aus der Konzernbilanz zum 31. Dezember 2021, der Konzernerfolgsrechnung, der Konzerngesamtergebnisrechnung, der Konzerngeldflussrechnung, dem Konzerneigenkapitalnachweis für das dann endende Jahr sowie dem Konzernanhang, einschliesslich einer Zusammenfassung bedeutsamer Rechnungslegungsmethoden – geprüft.

Nach unserer Beurteilung vermittelt die konsolidierte Jahresrechnung (Seiten 67 bis 117) ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens- und Finanzlage des Konzerns zum 31. Dezember 2021 sowie dessen Ertragslage und Cashflows für das dann endende Jahr in Übereinstimmung mit den International Financial Reporting Standards (IFRS) und entspricht dem schweizerischen Gesetz.



Grundlage für das Prüfungsurteil

Wir haben unsere Prüfung in Übereinstimmung mit dem schweizerischen Gesetz, den International Standards on Auditing (ISA) sowie den Schweizer Prüfungsstandards (PS) durchgeführt. Unsere Verantwortlichkeiten nach diesen Vorschriften und Standards sind im Abschnitt "Verantwortlichkeiten der Revisionsstelle für die Prüfung der konsolidierten Jahresrechnung" unseres Berichts weitergehend beschrieben.

Wir sind von dem Konzern unabhängig in Übereinstimmung mit den schweizerischen gesetzlichen Vorschriften und den Anforderungen des Berufsstands sowie dem International Code of Ethics for Professional Accountants (including International Independence Standards) des International Ethics Standards Board for Accountants (IESBA Kodex), und wir haben unsere sonstigen beruflichen Verhaltenspflichten in Übereinstimmung mit diesen Anforderungen erfüllt.

Wir sind der Auffassung, dass die von uns erlangten Prüfungsnachweise ausreichend und geeignet sind, um als Grundlage für unser Prüfungsurteil zu dienen.



Besonders wichtige Prüfungssachverhalte

Besonders wichtige Prüfungssachverhalte sind solche Sachverhalte, die nach unserem pflichtgemässen Ermessen am bedeutsamsten für unsere Prüfung der konsolidierten Jahresrechnung des aktuellen Zeitraums waren. Diese Sachverhalte wurden im Zusammenhang mit unserer Prüfung der konsolidierten Jahresrechnung als Ganzes und bei der Bildung unseres Prüfungsurteils hierzu berücksichtigt, und wir geben kein gesondertes Prüfungsurteil zu diesen Sachverhalten ab. Für jeden nachfolgend aufgeführten Sachverhalt ist die Beschreibung, wie der Sachverhalt in der Prüfung behandelt wurde, vor diesem Hintergrund verfasst.



Den im Berichtsabschnitt „Verantwortlichkeiten der Revisionsstelle für die Prüfung der konsolidierten Jahresrechnung“ beschriebenen Verantwortlichkeiten sind wir nachgekommen, auch in Bezug auf diese Sachverhalte. Dementsprechend umfasste unsere Prüfung die Durchführung von Prüfungshandlungen, die als Reaktion auf unsere Beurteilung der Risiken wesentlicher falscher Darstellungen in der konsolidierten Jahresrechnung geplant wurden. Das Ergebnis unserer Prüfungshandlungen, einschliesslich der Prüfungshandlungen, welche durchgeführt wurden, um die unten aufgeführten Sachverhalte zu berücksichtigen, bildet die Grundlage für unser Prüfungsurteil zur beigefügten konsolidierten Jahresrechnung.

Werthaltigkeit Immaterielle Vermögenswerte – Goodwill und weitere

Risiko	<p>Das Management überprüft mindestens einmal jährlich die Werthaltigkeit der Buchwerte der zahlungsmittelgenerierenden Einheiten, welche Goodwill oder immaterielle Werte mit unbestimmter Lebensdauer (Markenrechte) enthalten. Liegen Indikatoren auf Wertbeeinträchtigungen vor, werden die Werthaltigkeitstests in kürzeren Abständen vorgenommen. Die aus den Werthaltigkeitstests resultierenden erzielbaren Werte (Fair Values oder höhere Nutzungswerte der zahlungsmittelgenerierenden Einheiten) werden mit deren Buchwerten verglichen. Diese jährlichen Werthaltigkeitstests sind für unsere Prüfung wesentlich, da die Buchwerte des Goodwills und der Markenrechte per 31. Dezember 2021 CHF 31.5 Mio. betragen und im Vergleich zur Bilanzsumme materiell sowie die zu Grunde liegenden Schätzungen komplex sind. Ein allfälliges Impairment von Goodwill und Markenrechten oder anderen immateriellen und materiellen Vermögenswerten, kann einen wesentlichen Einfluss auf das Konzernergebnis der Comet Gruppe haben. Zudem hängt die Bewertung von Annahmen über die zukünftige Entwicklung des Geschäfts und von Ermessensentscheiden des Managements ab.</p> <p>Die Werthaltigkeitstests sind komplex und werden in der Anhangsangabe 21 beschrieben. Der erzielbare Wert basiert auf Werthaltigkeitstests, denen verschiedene Annahmen wie künftige Cashflows, Wachstumsrate im Terminal Value, Inflationsrate und Diskontierungssatz (WACC) je zahlungsmittelgenerierender Einheit zu Grunde liegen. Diese Annahmen werden durch das Management festgelegt und stellen demnach einen wesentlichen Ermessensentscheid dar.</p>
Unser Prüfvorgehen	<p>Wir prüften die in den Werthaltigkeitstests verwendeten Annahmen und besprachen diese mit dem Management. Für die Beurteilung zogen wir eigene Bewertungsspezialisten bei. Die Wachstumsrate im Terminal Value sowie die Inflationsrate verglichen wir mit extern verfügbaren Daten. Nebst der Beurteilung der Annahmen, prüften wir auch die rechnerische Richtigkeit des Modells. Zudem werteten wir die Schätzungen des Managements in den Vorjahren mit den effektiv erzielten Resultaten aus. Des Weiteren beurteilten wir den Prozess des Managements zur Identifizierung möglicher Wertverluste. Schliesslich beurteilten wir die Offenlegungen zu den Impairment Tests für Goodwill und Markenrechte zu den verwendeten Annahmen.</p> <p>Aus unseren Prüfungshandlungen ergaben sich keine Einwendungen hinsichtlich Bewertung der immateriellen Vermögenswerte – Goodwill und weitere.</p>



Übrige Informationen im Geschäftsbericht

Der Verwaltungsrat ist für die übrigen Informationen im Geschäftsbericht verantwortlich. Die übrigen Informationen umfassen alle im Geschäftsbericht dargestellten Informationen, mit Ausnahme der konsolidierten Jahresrechnung, der Jahresrechnung, des Vergütungsberichts und unserer dazugehörigen Berichte.

Die übrigen Informationen im Geschäftsbericht sind nicht Gegenstand unseres Prüfungsurteils zur konsolidierten Jahresrechnung und wir machen keine Prüfungsaussage zu diesen Informationen.

Im Rahmen unserer Prüfung der konsolidierten Jahresrechnung ist es unsere Aufgabe, die übrigen Informationen zu lesen und zu beurteilen, ob wesentliche Unstimmigkeiten zur konsolidierten Jahresrechnung oder zu unseren Erkenntnissen aus der Prüfung bestehen oder ob die übrigen Informationen anderweitig wesentlich falsch dargestellt erscheinen. Falls wir auf der Basis unserer Arbeiten zu dem Schluss gelangen, dass eine wesentliche falsche Darstellung der übrigen Informationen vorliegt, haben wir darüber zu berichten. Wir haben in diesem Zusammenhang keine Bemerkungen anzubringen.



Verantwortlichkeiten des Verwaltungsrates für die konsolidierte Jahresrechnung

Der Verwaltungsrat ist verantwortlich für die Aufstellung einer konsolidierten Jahresrechnung, die in Übereinstimmung mit den IFRS und den gesetzlichen Vorschriften ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild vermittelt, und für die internen Kontrollen, die der Verwaltungsrat als notwendig feststellt, um die Aufstellung einer konsolidierten Jahresrechnung zu ermöglichen, die frei von wesentlichen – beabsichtigten oder unbeabsichtigten – falschen Darstellungen ist.

Bei der Aufstellung der konsolidierten Jahresrechnung ist der Verwaltungsrat dafür verantwortlich, die Fähigkeit des Konzerns zur Fortführung der Geschäftstätigkeit zu beurteilen, Sachverhalte in Zusammenhang mit der Fortführung der Geschäftstätigkeit – sofern zutreffend – anzugeben sowie dafür, den Rechnungslegungsgrundsatz der Fortführung der Geschäftstätigkeit anzuwenden, es sei denn, der Verwaltungsrat beabsichtigt, entweder den Konzern zu liquidieren oder Geschäftstätigkeiten einzustellen, oder hat keine realistische Alternative dazu.



Verantwortlichkeiten der Revisionsstelle für die Prüfung der konsolidierten Jahresrechnung

Unsere Ziele sind, hinreichende Sicherheit darüber zu erlangen, ob die konsolidierte Jahresrechnung als Ganzes frei von wesentlichen – beabsichtigten oder unbeabsichtigten – falschen Darstellungen ist, und einen Bericht abzugeben, der unser Prüfungsurteil beinhaltet. Hinreichende Sicherheit ist ein hohes Mass an Sicherheit, aber keine Garantie dafür, dass eine in Übereinstimmung mit dem schweizerischen Gesetz und den ISA sowie den PS durchgeführte Prüfung eine wesentliche falsche Darstellung, falls eine solche vorliegt, stets aufdeckt. Falsche Darstellungen können aus dolosen Handlungen oder Irrtümern resultieren und werden als wesentlich angesehen, wenn von ihnen einzeln oder insgesamt vernünftigerweise erwartet werden könnte, dass sie die auf der Grundlage dieser konsolidierten Jahresrechnung getroffenen wirtschaftlichen Entscheidungen von Nutzern beeinflussen.

Eine weitergehende Beschreibung unserer Verantwortlichkeiten für die Prüfung der konsolidierten Jahresrechnung befindet sich auf der Website von EXPERTsuisse unter: <http://www.expertsuisse.ch/wirtschaftspruefung-revisionsbericht>. Diese Beschreibung ist Bestandteil unseres Berichtes.



4

**Bericht zu sonstigen gesetzlichen und anderen rechtlichen Anforderungen**

In Übereinstimmung mit Art. 728a Abs. 1 Ziff. 3 OR und dem Schweizer Prüfungsstandard 890 bestätigen wir, dass ein gemäss den Vorgaben des Verwaltungsrates ausgestaltetes internes Kontrollsystem für die Aufstellung der konsolidierten Jahresrechnung existiert.

Wir empfehlen, die vorliegende konsolidierte Jahresrechnung zu genehmigen.

Ernst & Young AG

MARTIN MATTES
Zugelassener Revisionsexperte
(Leitender Revisor)

PHILIPPE WENGER
Zugelassener Revisionsexperte

Jahresrechnung der Comet Holding AG

Inhalt

- 123 Erfolgsrechnung
- 123 Bilanz
- 124 Eigenkapitalnachweis
- 125 Anhang zur Jahresrechnung der Comet Holding AG
- 132 Antrag des Verwaltungsrats zur Verwendung des Bilanzgewinns
- 133 Bericht der Revisionsstelle zur Jahresrechnung

Erfolgsrechnung

in TCHF	2021	%	2020	%
Dividendenertrag	17 374		14 482	
Sonstiger Finanzertrag	1 781		2 260	
Total Ertrag	19 155	100.0%	16 742	100.0%
Finanzaufwand	- 1 081		- 1 697	
Übriger betrieblicher Aufwand	- 2 343		- 2 523	
Total Aufwand	- 3 423	- 17.9%	- 4 219	- 25.2%
Jahresergebnis	15 732	82.1%	12 522	74.8%

Bilanz

in TCHF	Anmerkung	31.12.2021	%	31.12.2020	%
Aktiven					
Flüssige Mittel		846		655	
Übrige kurzfristige Forderungen gegenüber Beteiligungen		196		88	
Aktive Rechnungsabgrenzungen		490		60	
Total Umlaufvermögen		1 532	0.7%	804	0.4%
Finanzanlagen	3	117 240		112 401	
Beteiligungen	2	86 632		86 632	
Total Anlagevermögen		203 873	99.3%	199 033	99.6%
Total Aktiven		205 405	100.0%	199 836	100.0%
Passiven					
Übrige kurzfristige Verbindlichkeiten gegenüber Dritten		113		—	
Übrige kurzfristige Verbindlichkeiten gegenüber Beteiligten und Organen		132		344	
Kurzfristige verzinsliche Verbindlichkeiten		—		60 000	
Passive Rechnungsabgrenzungen		1 088		1 461	
Langfristige verzinsliche Verbindlichkeiten	8	60 000		—	
Total Fremdkapital		61 333	29.9%	61 805	30.9%
Aktienkapital	5	7 770		7 768	
Gesetzliche Kapitaleinlagereserve		1 918		1 540	
Gesetzliche Gewinnreserve		4 967		4 967	
Gewinnvortrag		113 685		111 235	
Jahresgewinn		15 732		12 522	
Total Bilanzgewinn		129 417		123 757	
Total Eigenkapital		144 072	70.1%	138 031	69.1%
Total Passiven		205 405	100.0%	199 836	100.0%

Eigenkapitalnachweis

in TCHF	Aktienkapital	Kapitaleinlage- reserve	Allgemeine gesetzliche Reserve	Gewinn- reserven	Total Eigenkapital
31. Dezember 2018	7 760	8 434	4 967	106 479	127 639
Reingewinn	–	–	–	14 044	14 044
Dividendenausschüttung an Aktionäre der Comet Holding AG	–	– 7 760	–	– 1 552	– 9 312
Kapitalerhöhung	4	420	–	28	452
31. Dezember 2019	7 764	1 093	4 967	118 999	132 823
Reingewinn	–	–	–	12 522	12 522
Dividendenausschüttung an Aktionäre der Comet Holding AG	–	–	–	– 7 764	– 7 764
Kapitalerhöhung	4	447	–	–	450
31. Dezember 2020	7 768	1 540	4 967	123 757	138 031
Reingewinn	–	–	–	15 732	15 732
Dividendenausschüttung an Aktionäre der Comet Holding AG	–	–	–	– 10 098	– 10 098
Kapitalerhöhung	2	405	–	–	407
Angleichung Kapitaleinlagereserven ¹⁾	–	– 27	–	27	–
31. Dezember 2021	7 770	1 918	4 967	129 417	144 072

¹⁾ Im Berichtsjahr wurde die ausgewiesene Kapitaleinlagereserve dem Bestand der Kapitaleinlagereserve gemäss Meldung der Steuerbehörde angeglichen.

Anhang zur Jahresrechnung der Comet Holding AG

Allgemeines

Die Comet Holding AG mit Sitz in Flamatt, Schweiz, ist die an der Schweizer Börse kotierte Dachgesellschaft der Gruppe. Die Jahresrechnung per 31. Dezember 2021 entspricht den Bestimmungen des Schweizerischen Obligationenrechts. Für den Einbezug der Comet Holding AG in die Konsolidierung gelten die im Anhang zur Konzernrechnung aufgeführten Bewertungsgrundsätze.

01 Rechnungslegungsgrundsätze

Die vorliegende Jahresrechnung wurde nach den Grundsätzen des schweizerischen Rechnungslegungsrechts (32. Titel des schweizerischen Obligationenrechts) erstellt.

Forderungen und Darlehen

Forderungen und Darlehen werden zu Nominalwerten ausgewiesen, abzüglich betriebswirtschaftlich notwendiger Wertberichtigungen.

Beteiligungen

Beteiligungen werden zu Anschaffungskosten abzüglich notwendiger Wertberichtigungen erfasst und jährlich einzeln auf ihre Werthaltigkeit überprüft.

02 Beteiligungen

Die Comet Holding AG hält per 31. Dezember 2021 folgende Gesellschaften direkt:

Gesellschaft	Sitz	Währung	Grundkapital	Beteiligung in % ¹⁾	
				2021	2020
Comet AG	Flamatt, Schweiz	CHF	2 000 000	100%	100%
Comet Electronics (Shanghai) Co. Ltd.	Shanghai, China	CNY	5 466 148	100%	100%
Comet Mechanical Equipment (Shanghai) Co. Ltd.	Shanghai, China	CNY	1 655 420	100%	100%
Comet Technologies USA, Inc.	Shelton, CT, USA	USD	1 000	100%	100%
Comet Technologies Korea Co. Ltd.	Suwon, Korea	KRW	500 000 000	100%	100%
Yxlon International GmbH	Hamburg, Deutschland	EUR	110 000	100%	100%
Comet Technologies Denmark A/S	Taastrup, Dänemark	DKK	601 000	100%	100%
Comet Technologies Japan KK ²⁾	Yokohama, Japan	JPY	10 000 000	100%	100%
Yxlon (Beijing) X-Ray Equipment Trading Co. Ltd.	Beijing, China	CNY	1 077 000	100%	100%
Comet Technologies Malaysia Sdn. Bhd.	Penang, Malaysia	MYR	3 000 000	100%	100%
Object Research Systems (ORS) Inc.	Montreal, Kanada	CAD	15 001 000	100%	100%
Comet Solutions Taiwan Ltd.	Hsinchu County, Taiwan	TWD	5 000 000	100%	100%

¹⁾ Für alle Gesellschaften jeweils auch 100% Stimmenanteil.

²⁾ Umfirmierung in Comet Technologies Japan KK (ehemalig Yxlon International KK).

03 Finanzanlagen

Es bestanden die folgenden Darlehen an Beteiligungen:

in TCHF	2021	2020
Comet AG	95 133	77 063
Comet Technologies USA, Inc.	1 566	14 080
Yxlon International GmbH	10 943	14 792
Comet Technologies Denmark A/S	2 225	2 059
Comet Technologies Malaysia Sdn. Bhd.	7 193	4 407
Comet Solutions Taiwan Ltd.	180	—
Total Darlehen an Beteiligungen	117 240	112 401

04 Kotierung und Aktionäre

Die Comet Holding AG ist die einzige zum Konsolidierungskreis gehörende kotierte Gesellschaft. Sie hat ihren Sitz in Flamatt, Schweiz. Die Namenaktien der Comet Holding AG sind seit dem 17. Dezember 2002 am Hauptsegment der SIX Swiss Exchange in Zürich kotiert.

Valorensymbol	COTN
Valorenummer	36 082 699
ISIN	CH0360826991
Schlusskurs 31. Dezember 2021	CHF 336.50
Börsenkapitalisierung per 31. Dezember 2021	CHF 2 614 Mio.

Verschiedene Kennzahlen zur Aktie der Comet Holding AG werden im Kapitel "Informationen für Investoren" des Geschäftsberichts ausgewiesen.

Kotierte und nicht kotierte Konzerngesellschaften

Es sind keine Tochtergesellschaften der Comet Holding AG kotiert. Die zum Konsolidierungskreis von Comet gehörenden Tochtergesellschaften sind unter 02, Beteiligungen aufgeführt.

Eingetragene Aktionäre

Per 31. Dezember 2021 waren im Aktienregister der Comet Holding AG 6 206 Aktionäre (Vorjahr: 3 853) mit Stimmrecht eingetragen. Von den total ausgegebenen Namenaktien befinden sich 100% (Vorjahr: 100%) im Publikum. Die Comet Holding AG hat per 31. Dezember 2021 wie auch im Vorjahr keine eigenen Aktien gehalten. Der Aktienbesitz der eingetragenen Aktionäre verteilt sich per 31. Dezember 2021 wie folgt:

Anzahl Aktien	Anzahl Aktionäre
1 bis 1 000	5 837
1001 bis 10 000	306
10 001 bis 50 000	47
50 001 bis 100 000	12
Mehr als 100 000	4

Die Aufstellung umfasst nur Aktien von im Aktienregister eingetragenen Aktionären. Der Dispobestand (nicht im Aktienregister eingetragene Aktionäre) belief sich am 31. Dezember 2021 auf 46% (Vorjahr: 36%).

Bedeutende Aktionäre

Beteiligungen an Gesellschaften mit Sitz in der Schweiz, deren Aktien mindestens teilweise in der Schweiz kotiert sind, müssen der Gesell-

schaft sowie der SIX Swiss Exchange gemeldet werden, wenn bestimmte Grenzwerte erreicht bzw. über- oder unterschritten werden. Die Abstufungen sind 3%, 5%, 10%, 15%, 20%, 25%, 33 ⅓%, 50% und 66 ⅔% des Stimmrechts. Die Details sind im Finanzmarktinfrastukturgesetz (FinfraG) sowie in der Börsenverordnung-FINMA geregelt.

Am 31. Dezember 2021 verfügte die Gesellschaft gemäss Offenlegungsmeldungen über folgende bedeutende Aktionäre mit einem Stimmrechtsanteil von 3% oder mehr des im Handelsregister eingetragenen Aktienkapitals:

Wirtschaftlich Berechtigter	Direkter Aktionär	Stimmrechtsanteil gemäss Offenlegung
UBS Fund Management (Switzerland AG)		5.23%
Pictet Asset Management SA (Direction de Fonds)		4.85%
Credit Suisse Funds AG		3.22%
The Capital Group Companies Inc.	Capital Research and Management Company	3.16%
Universal Investment Gesellschaft mit beschränkter Haftung		3.04%
Blackrock Inc.		3.02%

Daneben sind der Gesellschaft keine weiteren Aktionäre mit einer Beteiligungsquote von 3% oder mehr gemeldet worden oder bekannt. Soweit es der Comet Holding AG bekannt ist, bestehen keine Aktionärsbindungsverträge.

Offenlegungspflichtige Veränderungen während des Geschäftsjahrs 2021

Im Geschäftsjahr wurden 24 offenlegungspflichtige Meldungen publiziert. Für eine vollständige Aufstellung aller Meldungen gemäss Art. 125 FinfraG verweisen wir auf die Veröffentlichungsplattform der Offenlegungsstelle der SIX Swiss Exchange: www.six-exchange-regulation.com/de/home/publications/significant-shareholders.html

Kreuzbeteiligungen

Es bestehen keine Kreuzbeteiligungen mit anderen Aktiengesellschaften.

05 Aktienkapital

Ordentliches Aktienkapital

Per 1. Januar 2021 bestand ein ordentliches Aktienkapital in der Höhe von CHF 7 767 887, eingeteilt in 7 767 887 Namenaktien mit einem Nominalwert von jeweils CHF 1.00.

Im Geschäftsjahr 2021 wurde das Aktienkapital um 1 647 Aktien aus dem bedingten Aktienkapital erhöht. Unter Berücksichtigung der Zuteilung von 1 647 Aktien aus dem bedingten Aktienkapital beträgt das ordentliche Aktienkapital der Comet Holding AG per 31. Dezember 2021 somit neu CHF 7 769 534, eingeteilt in 7 769 534 Namenaktien mit einem Nominalwert von jeweils CHF 1.00. Das Aktienkapital ist vollständig einbezahlt.

Der Verwaltungsrat hat an seiner Sitzung vom 10. Juni 2021 festgestellt, dass die Kapitalerhöhung aus dem bedingten Aktienkapital ordnungsgemäss durchgeführt worden ist. Die entsprechende Anpassung im Handelsregister sowie den Statuten der Comet Holding AG wurde vorgenommen.

	2021		2020	
	Anzahl Aktien	Aktienkapital in CHF	Anzahl Aktien	Aktienkapital in CHF
1. Januar	7 767 887	7 767 887	7 764 208	7 764 208
Kapitalerhöhung aus dem bedingten Aktienkapital	1 647	1 647	3 679	3 679
31. Dezember	7 769 534	7 769 534	7 767 887	7 767 887

Zum Bilanzstichtag wurden durch die Comet Holding AG keine eigenen Aktien gehalten (Vorjahr: keine).

Bedingtes Aktienkapital

Gemäss Art. 3b der Statuten verfügt die Gesellschaft über ein bedingtes Aktienkapital. Die Erhöhung erfolgt durch Ausgabe von Aktien an Mitglieder der Geschäftsleitung und/oder des Verwaltungsrats der Comet Holding AG. Das Bezugsrecht wie auch das Vorwegzeichnungsrecht der übrigen Aktionäre sind ausgeschlossen. Die Ausgabe von Aktien oder diesbezüglichen Bezugsrechten erfolgt gemäss einem vom Verwaltungsrat erlassenen Reglement.

Gemäss Entschädigungsreglement wurden im Mai 2021 den Mitgliedern des Verwaltungsrats für Ansprüche aus fixem Honorar des Geschäftsjahrs 2020 in der Höhe von CHF 131 864 insgesamt 570 Aktien zugeteilt. Zudem wurden den Mitgliedern des Verwaltungsrats im Rahmen der Entschädigung 2021 für die Zeitperiode vom 1. Januar 2021 bis zur Generalversammlung 2021 für Honoraransprüche in der Höhe von CHF 65 469 insgesamt 283 Aktien zugeteilt. Die voll liberierten Aktien wurden zum Preis von CHF 231.34 je Aktie mit den Honorarforderungen verrechnet.

Mitgliedern der Geschäftsleitung wurden für Gehaltsansprüche aus Erfolgsbeteiligung des Geschäftsjahrs 2020 in der Höhe von CHF 183 684 insgesamt 794 Aktien zugeteilt. Die voll liberierten Aktien wurden zum Preis von CHF 231.34 je Aktie mit den Gehaltsforderungen verrechnet.

Unter Berücksichtigung der im Geschäftsjahr 2021 insgesamt 1 647 zugeteilten Aktien hat sich das bedingte Aktienkapital wie folgt verändert:

	2021		2020	
	Anzahl Aktien	Aktien- kapital in CHF	Anzahl Aktien	Aktien- kapital in CHF
1. Januar	195 233	195 233	198 912	198 912
Kapitalerhöhung aus Aktienzuteilung an Verwaltungsrat und Geschäftsleitung für Honoraransprüche und Erfolgsbeteiligung vom Vorjahr	- 1 647	- 1 647	- 3 679	- 3 679
31. Dezember	193 586	193 586	195 233	195 233

Das verbleibende bedingte Aktienkapital zum Bilanzstichtag 31. Dezember 2021 beträgt CHF 193 586, was 2.5% des bestehenden Aktienkapitals ausmacht.

Genehmigtes Aktienkapital

Neben dem ordentlichen Aktienkapital besteht per 31. Dezember 2021 gemäss Art. 3a der Statuten ein genehmigtes Aktienkapital. Der Verwaltungsrat ist ermächtigt, jederzeit bis zum 23. April 2022 das Aktienkapital durch Ausgabe von höchstens 800 000 vollständig zu liberierenden Namenaktien mit einem Nennwert von je CHF 1.00 im Maximalbetrag von CHF 0.8 Mio. zu erhöhen, was 10.3% des bestehenden Aktienkapitals ausmacht. Erhöhungen auf dem Wege der Festübernahme sowie Erhöhungen in Teilbeträgen sind gestattet. Der jeweilige Ausgabebetrag, der Zeitpunkt der Dividendenberechtigung, die Bedingungen einer allfälligen Bezugsrechtsausübung und die Art der Einlagen werden vom Verwaltungsrat bestimmt.

Der Verwaltungsrat ist berechtigt, das Bezugsrecht der Aktionäre auszuschliessen und Dritten zuzuweisen, wenn solche neuen Aktien für die Übernahme von Unternehmen durch Aktientausch oder zur Finanzierung des Erwerbs von Unternehmen oder Unternehmensteilen oder neuen Investitionsvorhaben der Gesellschaft verwendet werden sollen oder um einen industriellen Partner zwecks Untermuerung einer strategischen Kooperation oder im Falle eines Übernahmeangebots an der Gesellschaft zu beteiligen. Aktien, für die Bezugsrechte eingeräumt werden, aber nicht ausgeübt werden, sind von der Gesellschaft zu Marktkonditionen zu veräussern.

06 Offenlegung der Beteiligungsverhältnisse von Verwaltungsrat und Geschäftsleitung

Nachfolgend werden die Beteiligungen von Mitgliedern des Verwaltungsrats und der Geschäftsleitung offengelegt. Aufgeführt sind sämtliche Personen, die im Geschäftsjahr wenigstens teilweise noch Mitglieder des Verwaltungsrats oder der Geschäftsleitung waren, unabhängig davon, ob das Mandat am Stichtag noch Bestand hatte oder nicht. Die ausgewiesenen Aktienbestände beinhalten den Aktienbestand nahestehender Personen.

	Anzahl Aktien total		davon Aktien mit Veräusserungssperre bis			frei verfügbar	Stimmrechtsanteil	
	2021	2020	26.04.2022	24.04.2023	23.04.2024		2021	2020
Heinz Kundert Präsident des Verwaltungsrats / CEO (CEO bis 31.08.2020)	4 505	4 220	–	656	285	3 564	0.1%	0.1%
Mariel Hoch Vizepräsidentin (seit 22.04.2021) und Mitglied des Verwaltungsrats	1 344	1 202	359	328	142	515	0.0%	0.0%
Rolf Huber Vizepräsident und Mitglied des Verwaltungsrats (bis 22.04.2021)	879	14 292	359	328	142	50	0.0%	0.2%
Gian-Luca Bona Mitglied des Verwaltungsrats	5 994	6 352	359	328	142	5 165	0.1%	0.1%
Patrick Jany Mitglied des Verwaltungsrats	2 855	2 713	–	328	142	2 385	0.0%	0.0%
Tosja Zywietz Mitglied des Verwaltungsrats (seit 22.4.2021)	–	–	–	–	–	–	–	–
Kevin Crofton CEO (seit 01.09.2020)	9 168	8 000	–	–	165	9 003	0.1%	0.1%
Stephan Haferl Divisionsleiter X-Ray Modules	488	367	104	99	118	167	0.0%	0.0%
Michael Kammerer Divisionsleiter Plasma Control Technologies	377	1 051	122	116	139	–	0.0%	0.0%
Lisa Pataki CFO (seit 01.10.2020)	36	–	–	–	36	–	0.0%	–
Keighley Peters CIO (seit 28.12.2020)	1	–	–	–	1	–	0.0%	–
Eric Dubuis CIO (bis 31.01.2021)	280	455	90	86	104	–	0.0%	0.0%
Thomas Wenzel Divisionsleiter X-Ray Systems (bis 30.04.2021)	258	158	–	83	99	76	0.0%	0.0%

10 000 Namenaktien der Comet Holding AG zum Nennwert von CHF 1 entsprechen insgesamt 0.1287% sämtlicher Stimmrechte (Vorjahr: 0.1287%). Verwaltungsrat und Geschäftsleitung verfügen insgesamt über 0.3% der Stimmrechte (Vorjahr: 0.5%). Nach dem Bilanzstichtag vom 31. Dezember 2021 haben sich keine wesentlichen Veränderungen in den Beteiligungsverhältnissen ergeben.

07 Optionen und Wandelrechte

Die Comet Holding AG hat weder Wandelrechte noch Optionsrechte ausgegeben.

08	Anleihe	Die am 20. April 2021 fällige Anleihe wurde zurückbezahlt und durch eine Anleihe, ausgegeben am 20. April 2021 von Comet Holding AG, über den Betrag von CHF 60 Mio. refinanziert. Die Ausgabe der Anleihe erfolgte zum Nominalwert. Die Laufzeit beträgt fünf Jahre und endet am 20. April 2026. Die Anleihe wird zu 1.30% verzinst, jährlich zahlbar am 20. April. Die Anleihe ist an der SIX Swiss Exchange kotiert (Valorennummer: 110 109 656; Ticker-Symbol: COT21).
09	Bürgschaften, Pfandbestellungen und Garantieverpflichtungen zugunsten Dritter	Aufgrund der Mehrwertsteuer-Gruppenbesteuerung haftet die Comet Holding AG solidarisch für die Mehrwertsteuer-Verpflichtungen der schweizerischen Tochtergesellschaft.
10	Anzahl Vollzeitstellen	Die Anzahl Vollzeitstellen lag für 2021 und 2020 im Jahresdurchschnitt unter zehn.
11	Ereignisse nach dem Bilanzstichtag	Nach dem Bilanzstichtag sind keine Ereignisse eingetreten, die einen wesentlichen Einfluss auf die Werte der Jahresrechnung haben.
12	Freigabe der Jahresrechnung zur Veröffentlichung	Der Verwaltungsrat hat die vorliegende Jahresrechnung am 01. März 2022 zur Veröffentlichung freigegeben und wird diese der ordentlichen Generalversammlung vom 14. April 2022 zur Genehmigung vorlegen.

Antrag des Verwaltungsrats zur Verwendung des Bilanzgewinns

01 Bilanzgewinn 2021	in TCHF	2021
	Gewinnvortrag	113 685
	Jahresergebnis	15 732
	Bilanzgewinn zur Verfügung der Generalversammlung	129 417

02 Antrag zur Verwendung des Bilanzgewinns

Der Verwaltungsrat beantragt der Generalversammlung, eine Ausschüttung von CHF 3.50 pro Aktie aus dem Bilanzgewinn vorzunehmen.

Der Bilanzgewinn verändert sich dadurch wie folgt:

in TCHF	2021
Bilanzgewinn per 31.12.2021	129 417
Auszahlung von CHF 3.50 je Aktie	– 27 193
Vortrag auf neue Rechnung	102 224

Bei Annahme des Antrags wird die Ausschüttung von CHF 3.50 pro berechnete Aktie, abzüglich 35% Verrechnungssteuer, am 22. April 2022 ausbezahlt.



Ernst & Young AG
Schanzenstrasse 4a
Postfach
CH-3001 Bern

Telefon: +41 58 286 61 11
Fax: +41 58 286 68 18
www.ey.com/ch

An die Generalversammlung der
Comet Holding AG, Flamatt

Bern, 1. März 2022

Bericht der Revisionsstelle zur Jahresrechnung

Als Revisionsstelle haben wir die Jahresrechnung der Comet Holding AG, bestehend aus Erfolgsrechnung, Bilanz und Anhang (Seiten 123 bis 131), für das am 31. Dezember 2021 abgeschlossene Geschäftsjahr geprüft.



Verantwortung des Verwaltungsrates

Der Verwaltungsrat ist für die Aufstellung der Jahresrechnung in Übereinstimmung mit den gesetzlichen Vorschriften und den Statuten verantwortlich. Diese Verantwortung beinhaltet die Ausgestaltung, Implementierung und Aufrechterhaltung eines internen Kontrollsystems mit Bezug auf die Aufstellung einer Jahresrechnung, die frei von wesentlichen falschen Angaben als Folge von Verstössen oder Irrtümern ist. Darüber hinaus ist der Verwaltungsrat für die Auswahl und die Anwendung sachgemässer Rechnungslegungsmethoden sowie die Vornahme angemessener Schätzungen verantwortlich.



Verantwortung der Revisionsstelle

Unsere Verantwortung ist es, aufgrund unserer Prüfung ein Prüfungsurteil über die Jahresrechnung abzugeben. Wir haben unsere Prüfung in Übereinstimmung mit dem schweizerischen Gesetz und den Schweizer Prüfungsstandards vorgenommen. Nach diesen Standards haben wir die Prüfung so zu planen und durchzuführen, dass wir hinreichende Sicherheit gewinnen, ob die Jahresrechnung frei von wesentlichen falschen Angaben ist.

Eine Prüfung beinhaltet die Durchführung von Prüfungshandlungen zur Erlangung von Prüfungsnachweisen für die in der Jahresrechnung enthaltenen Wertansätze und sonstigen Angaben. Die Auswahl der Prüfungshandlungen liegt im pflichtgemässen Ermessen des Prüfers. Dies schliesst eine Beurteilung der Risiken wesentlicher falscher Angaben in der Jahresrechnung als Folge von Verstössen oder Irrtümern ein. Bei der Beurteilung dieser Risiken berücksichtigt der Prüfer das interne Kontrollsystem, soweit es für die Aufstellung der Jahresrechnung von Bedeutung ist, um die den Umständen entsprechenden Prüfungshandlungen festzulegen, nicht aber um ein Prüfungsurteil über die Wirksamkeit des internen Kontrollsystems abzugeben. Die Prüfung umfasst zudem die Beurteilung der Angemessenheit der angewandten Rechnungslegungsmethoden, der Plausibilität der vorgenommenen Schätzungen sowie eine Würdigung der Gesamtdarstellung der Jahresrechnung. Wir sind der Auffassung, dass die von uns erlangten Prüfungsnachweise eine ausreichende und angemessene Grundlage für unser Prüfungsurteil bilden.



Prüfungsurteil

Nach unserer Beurteilung entspricht die Jahresrechnung für das am 31. Dezember 2021 abgeschlossene Geschäftsjahr dem schweizerischen Gesetz und den Statuten.



Berichterstattung über besonders wichtige Prüfungssachverhalte aufgrund Rundschreiben 1/2015 der Eidgenössischen Revisionsaufsichtsbehörde

Besonders wichtige Prüfungssachverhalte sind solche Sachverhalte, die nach unserem pflichtgemässen Ermessen am bedeutsamsten für unsere Prüfung der Jahresrechnung des aktuellen Zeitraums waren. Diese Sachverhalte wurden im Zusammenhang mit unserer Prüfung der Jahresrechnung als Ganzes und bei der Bildung unseres Prüfungsurteils hierzu berücksichtigt, und wir geben kein gesondertes Prüfungsurteil zu diesen Sachverhalten ab. Für jeden nachfolgend aufgeführten Sachverhalt ist die Beschreibung, wie der Sachverhalt in der Prüfung behandelt wurde, vor diesem Hintergrund verfasst.

Der im Berichtsabschnitt „Verantwortung der Revisionsstelle“ beschriebenen Verantwortung sind wir nachgekommen, auch in Bezug auf diese Sachverhalte. Dementsprechend umfasste unsere Prüfung die Durchführung von Prüfungshandlungen, die als Reaktion auf unsere Beurteilung der Risiken wesentlicher falscher Angaben in der Jahresrechnung geplant wurden. Das Ergebnis unserer Prüfungshandlungen, einschliesslich der Prüfungshandlungen, welche durchgeführt wurden, um die unten aufgeführten Sachverhalte zu berücksichtigen, bildet die Grundlage für unser Prüfungsurteil zur Jahresrechnung.

Werthaltigkeit der Beteiligungen und Darlehen

Risiko	Die Gesellschaft hält als Obergesellschaft der Gruppe Beteiligungen an verschiedenen Tochtergesellschaften. Ferner finanziert die Muttergesellschaft verschiedene Gruppengesellschaften mittels gruppeninterner Darlehen. Die Beteiligungen und Darlehen stellen je rund 40% resp. 60% der Bilanzsumme dar und sind somit wesentlich. Naturgemäss unterliegen die bilanzierten Werte einem Werthaltigkeitsrisiko. Bei Anzeichen auf mögliche Wertminderungen erstellt das Management die notwendigen Berechnungen und nimmt gegebenenfalls Abschreibungen respektive Wertberichtigungen vor. Die Berechnungen basieren teilweise auf vereinfachten Prinzipien, vor allem dann, wenn das Management das Risiko einer Wertminderung als gering angesehen hat.
Unser Prüfverfahren	Wir prüften die Berechnungen des Managements, die auf handelsrechtlichen Bilanzen oder Berechnungen im Rahmen des Konzernabschlusses beruhten. Bei komplexen Berechnungen zogen wir unsere Bewertungsspezialisten insbesondere für die Plausibilisierung der verwendeten Diskontierungssätze bei. Im Rahmen unserer Prüfungshandlungen ergaben sich keine Einwendungen hinsichtlich der Bewertung der Beteiligungen und Darlehen.



3

**Berichterstattung aufgrund weiterer gesetzlicher Vorschriften**

Wir bestätigen, dass wir die gesetzlichen Anforderungen an die Zulassung gemäss Revisionsaufsichtsgesetz (RAG) und die Unabhängigkeit (Art. 728 OR und Art. 11 RAG) erfüllen und keine mit unserer Unabhängigkeit nicht vereinbaren Sachverhalte vorliegen.

In Übereinstimmung mit Art. 728a Abs. 1 Ziff. 3 OR und dem Schweizer Prüfungsstandard 890 bestätigen wir, dass ein gemäss den Vorgaben des Verwaltungsrates ausgestaltetes internes Kontrollsystem für die Aufstellung der Jahresrechnung existiert.

Ferner bestätigen wir, dass der Antrag über die Verwendung des Bilanzgewinnes dem schweizerischen Gesetz und den Statuten entspricht, und empfehlen, die vorliegende Jahresrechnung zu genehmigen.

Ernst & Young AG

MARTIN MATTES
Zugelassener Revisionsexperte
(Leitender Revisor)

PHILIPPE WENGER
Zugelassener Revisionsexperte

Corporate Governance 2021

Inhalt

137	Informationspolitik
138	Gruppenstruktur und Aktionariat
139	Kapitalstruktur
141	Verwaltungsrat
152	Geschäftsleitung
154	Entschädigungen, Beteiligungen und Darlehen
154	Mitwirkungsrechte der Aktionäre
156	Kontrollwechsel und Abwehrmassnahmen
156	Revisionsstelle

Corporate Governance in 2021

Unter dem Begriff Corporate Governance versteht Comet die Gesamtheit der auf die Aktionärsinteressen ausgerichteten Grundsätze. Unter Wahrung von Entscheidungsfähigkeit und Effizienz wird auf der obersten Unternehmensebene ein ausgewogenes Verhältnis von Führung und Kontrolle sowie transparenter Berichterstattung angestrebt.

Der Bericht zur Corporate Governance beschreibt die Führungsstruktur und die Kontrollgrundsätze auf oberster Unternehmensebene der Gruppe. Die wesentlichen Elemente sind in den Statuten und im Organisationsreglement (enthält Governance-Struktur und -Grundsätze) der Gruppe definiert. Der Bericht richtet sich nach den Anforderungen der Richtlinie Corporate Governance (RLCG) der Schweizer Börse SIX Swiss Exchange. Die Offenlegungspflichten der Verordnung gegen übermässige Vergütungen bei börsenkotierten Aktiengesellschaften (VegüV) wurden vollständig umgesetzt. Weiter berücksichtigt Comet die von economiesuisse veröffentlichten Empfehlungen, festgehalten im Swiss Code of Best Practice Corporate Governance, bei der Erstellung des vorliegenden Berichts.

Informationspolitik

Comet informiert ihre Aktionäre, die Medien und Analysten sowie weitere Anspruchsberechtigte mit grösstmöglicher Transparenz und nach dem Prinzip der Gleichbehandlung. Die Gruppe publiziert halbjährlich Medienmitteilungen um die Investoren über den Geschäftsverlauf sowie das Geschäftsergebnis zu informieren. Comet veröffentlicht Geschäfts- und Halbjahresberichte, erstellt in Übereinstimmung mit dem schweizerischen Aktienrecht sowie den International Financial Reporting Standards (IFRS). Zudem werden im Rahmen der nachfolgenden Veranstaltungen weitere Interessengruppen informiert:

- Aktionäre anlässlich der Generalversammlung
- Medienvertreter und Analysten anlässlich von Pressekonferenzen
- Institutionelle Investoren anlässlich von Roadshows und einem jährlichen Capital-Markets-Day

Meldungen zu wichtigen und preisrelevanten Ereignissen werden umgehend via elektronische Medien und in Übereinstimmung mit der Ad-hoc-Publizitätspflicht der SIX Exchange Regulation (einer Abteilung der SIX Swiss Exchange) veröffentlicht.

Wichtige Termine

Die wichtigsten Daten betreffend Veröffentlichungen und Veranstaltungen sind:

Abschluss des Geschäftsjahrs	31. Dezember 2021
Bilanzpressekonferenz	4. März 2022
Veröffentlichung des Geschäftsberichts	4. März 2022
Generalversammlung	14. April 2022
Halbjahresabschluss	30. Juni 2022
Bilanzpressekonferenz Halbjahr	28. Juli 2022
Veröffentlichung des Halbjahresberichts	28. Juli 2022

Publikationsmedien

Der Geschäfts- sowie Halbjahresbericht, die Statuten und der Vergütungsbericht werden auf der Website der Gruppe, www.comet-group.com/de/investors/downloads, veröffentlicht.

Die Comet Holding AG benutzt für Offenlegungsmeldungen die durch die SIX Swiss Exchange betriebene elektronische Veröffentlichungsplattform: <https://www.six-group.com/en/products-services/the-swiss-stock-exchange/market-data/news-tools/equity-issuer-news.html>. Auf der Website www.comet-group.com können u. a. Informationen zu Geschäftstätigkeiten der Comet, Medienmitteilungen sowie Präsentationen anlässlich von Medienkonferenzen heruntergeladen werden. Zudem kann sich jeder Interessierte auf der Website registrieren lassen und erhält dadurch automatisch sämtliche Medienmitteilungen in elektronischer Form zugestellt.

Gruppenstruktur und Aktionariat

Die operative Gruppenstruktur der Comet Group

Comet Holding AG ist als Aktiengesellschaft mit limitierter Haftung unter Schweizer Unternehmensrecht organisiert. Die Gesellschaft ist im Handelsregister des Kantons Freiburg, Schweiz, unter der Unternehmensidentifikationsnummer (UID) CHE-101.348.386 eingetragen. Der Sitz der Comet Holding AG befinden sich an der Adresse Herrengasse 10, 3175 Flamatt, Schweiz. Die operative Tätigkeit wird durch die im Anhang der Jahresrechnung der Comet Holding AG, Anmerkung 02, gelisteten Gruppengesellschaften ausgeführt. Alle Gesellschaften befinden sich zu 100% im Besitz der Comet Holding AG.

Die Geschäftsaktivitäten der Gruppe sind in drei Divisionen gegliedert: Plasma Control Technologies (PCT), X-Ray Systems (IXS) sowie Industrial X-Ray Modules (IXM). Die Finanzberichterstattung erfolgt auf Stufe Division. Die finanziellen Kennzahlen der einzelnen Divisionen sind aus der Segmentberichterstattung im Anhang zur konsolidierten Jahresrechnung (Anmerkung 04: Segmentberichterstattung) ersichtlich.

Kotierte Konzerngesellschaft: Comet Holding AG

Comet Holding AG ist die einzige an der Börse gehandelte Gesellschaft. Die Aktien sind im Hauptsegment der SIX Swiss Exchange in Zürich, Schweiz, seit 17. Dezember 2002 gelistet (ISIN-Nr. CH0360826991). Der Schlusskurs am 31. Dezember 2021 betrug CHF 336.50 (Vorjahr: CHF 198.20), was eine Börsenkapitalisierung von CHF 2 614.4 Mio. ergab (Vorjahr: CHF 1 539.6 Mio.). Weitere Informationen sind im Anhang der Jahresrechnung der Comet Holding AG in der Anmerkung 04: Kotierung und Aktionäre sowie im Kapitel "Informationen für Investoren" des Geschäftsberichts enthalten.

Per 31. Dezember 2021 waren im Aktienregister der Comet Holding AG 6 206 Aktionäre (Vorjahr: 3 853) mit Stimmrecht eingetragen. Von den total ausgegebenen Namenaktien befinden sich 100% (Vorjahr: 100%) im Publikum. Die Comet Holding AG hat per 31. Dezember 2021 keine eigenen Aktien gehalten (Vorjahr: keine). Informationen betreffend die Beteiligungsstrukturen sowie bedeutende Aktionäre sind im Anhang der Jahresrechnung der Comet Holding AG in der Anmerkung 04: Kotierung und Aktionäre enthalten. Offenlegungsmeldungen bezüglich bedeutender Aktionäre, die einerseits an die Comet Holding AG und andererseits an die SIX Swiss Exchange gemeldet wurden, können auf der

Online-Publikationsplattform der SIX Swiss Exchange unter nachfolgendem Link aufgerufen werden: www.six-exchange-regulation.com/de/home/publications/significant-shareholders.html.

Zum Bilanzstichtag am 31. Dezember 2021 hatte die Comet Holding AG keine Kreuzbeteiligungen mit anderen öffentlich gehandelten Gesellschaften (Vorjahr: keine).

Kapitalstruktur

Aktienkapital

Das Aktienkapital der Gesellschaft beträgt per 31. Dezember 2021 CHF 7 769 534, es setzt sich aus 7 769 534 Namenaktien mit einem Nennwert von je CHF 1.00 zusammen. Das Aktienkapital ist vollständig einbezahlt. Mit Ausnahme von allenfalls von der Gesellschaft gehaltenen eigenen Aktien, ist jede Aktie dividendenberechtigt. Jede Aktie entspricht einer Stimme an der Generalversammlung, vorausgesetzt der Aktionär ist im Aktienregister eingetragen.

Der Verwaltungsrat ist gemäss Art. 3a der Statuten ermächtigt, jederzeit bis zum 23. April 2022 das Aktienkapital durch Ausgabe von höchstens 800 000 vollständig zu liberierenden Namenaktien (genehmigtes Aktienkapital) mit einem Nennwert von je CHF 1.00 im Maximalbetrag von CHF 0.8 Mio. zu erhöhen. Dies entspricht ungefähr 10.3% vom ausgegebenen Aktienkapital per 31. Dezember 2021. Die Bedingungen einer allfälligen Bezugsrechtsausübung können gemäss Art. 3a der Statuten aufgehoben oder auf eine Drittpartei übertragen werden.

Gemäss Art. 3b der Statuten verfügt die Gesellschaft über ein bedingtes Aktienkapital für die aktienbasierte Vergütung von Mitgliedern der Geschäftsleitung und/oder des Verwaltungsrats der Comet Holding AG. Am 31. Dezember 2021 bestand ein bedingtes Aktienkapital im Umfang von 193,586 Aktien mit einem Nominalwert von CHF 1.00 pro Aktie. Dies entspricht einem Anteil von rund 2.5% des ausgegebenen Aktienkapitals. Die Ausgabe von Aktien oder diesbezüglichen Bezugsrechten erfolgt gemäss einem vom Verwaltungsrat erlassenen Reglement. Weitere Informationen zur aktienbasierten Vergütung sind im Vergütungsbericht enthalten.

Weitere Informationen zur Struktur und den Veränderungen des Aktienkapitals der Comet Holding AG sind in der Jahresrechnung der Comet Holding AG im Eigenkapitalnachweis sowie in den Anmerkungen 04: Kotierung und Aktionäre, 05: Aktienkapital sowie 07: Optionen, Wandelrechte und eigene Aktien enthalten. Am Bilanzstichtag 31. Dezember 2021 hatte die Comet Holding AG keine Partizipationsscheine oder Genussscheine ausstehend (Vorjahr: keine).

Beschränkung der Übertragbarkeit und Nominee-Eintragungen

Die Gesellschaft führt über die Namenaktien ein Aktienbuch, in das die Eigentümer und Nutzniesser sowie deren Anzahl Aktien eingetragen werden. Das Aktienregister wird im Auftrag der Comet Holding AG von der Devigus Engineering AG geführt. Im Verhältnis zur Gesellschaft gilt als Aktionär oder als Nutzniesser, wer im Aktienbuch eingetragen ist. Die Erwerber von Namenaktien oder von Nutzniessungen an Namenaktien werden vom Verwaltungsrat auf Gesuch als Aktionäre mit Stimmrecht im Aktienbuch eingetragen, sofern sie ausdrücklich erklären, dass sie die Aktien bzw. das Recht auf die Nutzniessung auf eigene Rech-

nung erworben haben und besitzen werden. Die Eintragung im Aktienbuch setzt den Nachweis über den Erwerb und Besitz der Aktien oder die Begründung der Nutzniessung voraus. Als Nominees im Sinne dieser Bestimmung gelten Personen, die im Eintragungsgesuch nicht ausdrücklich erklären, dass sie die Aktien bzw. das Recht auf die Nutzniessung auf eigene Rechnung erworben haben und besitzen. Der Verwaltungsrat trägt Nominees mit bis zu maximal 5% des im Handelsregister eingetragenen Aktienkapitals mit Stimmrecht im Aktienbuch ein. Als ein einziger Nominee gelten juristische Personen und Rechtsgemeinschaften, die durch Kapital, Stimmkraft, Leitung oder auf eine andere Weise miteinander verbunden sind, sowie alle natürlichen oder juristischen Personen oder Rechtsgemeinschaften, die durch Absprache, Syndikat oder auf eine andere Weise unter Umgehung der Bestimmungen über die Nominees koordiniert vorgehen. Die Gruppe kann nach Anhörung der betroffenen Partei die Eintragungen im Aktienbuch rückwirkend auf das Eintragungsdatum streichen, wenn diese durch falsche Angaben des Erwerbers zustande gekommen sind. Der Erwerber muss über die Streichung sofort informiert werden. Der Verwaltungsrat regelt die Einzelheiten und trifft die zur Einhaltung der Bestimmungen, festgelegt in den Statuten der Gesellschaft, notwendigen Anordnungen.

Im Geschäftsjahr 2021 hat der Verwaltungsrat keine Erwerber von Namenaktien mit mehr als 5% des im Handelsregister eingetragenen Kapitals als Eigentümer oder Nutzniesser mit Stimmrecht erfasst, keine Anträge auf Registrierung abgewiesen und er hat auch keine Aktionäre mit Stimmrecht aufgrund von Falschangaben aus dem Aktienregister gestrichen.

Wandelanleihen und Optionen

Die Comet Holding AG hat per 31. Dezember 2021 weder Wandel- noch Optionsrechte ausgegeben (Vorjahr: keine).

Managementtransaktionen und Massnahmen zur Verhinderung von Insider-Trading-Verstössen

Das Kotierungsreglement der SIX Swiss Exchange statuiert eine Meldepflicht für Managementtransaktionen in Aktien und vergleichbaren Finanzinstrumenten. Der Verwaltungsrat hat zur Einhaltung dieser Bestimmungen ein entsprechendes Reglement erlassen. Meldepflichtig gegenüber der Gesellschaft sind die Mitglieder des Verwaltungsrats und der Geschäftsleitung (die Geschäftsleitung stellt die oberste Ebene der operativen Führung dar). Im Geschäftsjahr 2021 wurden fünf Meldungen eingereicht. Veröffentlichte Meldungen sind auf der Website der SIX Swiss Exchange abrufbar: www.ser-ag.com/de/resources/notifications-market-participants/management-transactions.html#/.

Als grundsätzliche Closed Period (oder auch Blackout-Period) gilt für den Handel mit Wertpapieren der Comet Holding AG der Zeitraum vom 16. Dezember bzw. 16. Juni bis und mit dem Handelstag, der auf den Tag der Publikation des Jahresabschlusses bzw. Halbjahresabschlusses respektive der Publikation der relevanten Kennzahlen folgt. Diese Closed Periods gelte generell für Mitglieder des Verwaltungsrats sowie der Geschäftsleitung und zudem für Mitglieder in Funktionen wie Finanzen, Investor-Relations sowie Kommunikation auf Gruppenstufe. Im Geschäftsjahr 2021 wurden keine Ausnahmen gewährt.

Verwaltungsrat

Dem Verwaltungsrat obliegt die Oberaufsicht über die mit der Geschäftsführung betrauten Personen der Gruppe. Er legt die strategischen Ziele sowie die organisatorischen und finanzplanerischen Richtlinien für der Gruppe fest.

In Übereinstimmung mit den Statuten besteht der Verwaltungsrat der Comet Holding AG aus mindestens fünf Mitgliedern. Die Zusammensetzung gewährleistet die Effektivität des Verwaltungsrats. Mitglieder des Verwaltungsrats sind unabhängig im Denken und entschlossen, im Team zusammenzuarbeiten, mit klarem Fokus auf die Interessen der Gesellschaft und die bedeutenden Interessengruppen. Der Verwaltungsrat schlägt nicht exekutive und unabhängige Mitglieder, im Sinne der Definition des Swiss Code of Best Practice for Corporate Governance, für die Wahlen durch die Generalversammlung als Mitglieder des Nomination- und Compensation-Committee vor.

Zusammensetzung des Verwaltungsrats der Comet Holding AG

Dem Verwaltungsrat der Comet Holding AG gehören am 31. Dezember 2021 folgende fünf Mitglieder an:

	Nationalität	Funktion im Verwaltungsrat	Mitglied seit	Gewählt bis GV
Heinz Kundert	CH	Präsident und nicht exekutives Mitglied Vizepräsidentin und nicht exekutives	2019	2022
Mariel Hoch	CH/DE	Mitglied	2016	2022
Gian-Luca Bona	CH	nicht exekutives Mitglied	2012	2022
Patrick Jany	DE	nicht exekutives Mitglied	2019	2022
Tosja Zywietz	DE	nicht exekutives Mitglied	2021	2022

Sekretärin des Verwaltungsrats (Nichtmitglied): Ines Najorka, Vice President Global Communications (seit 2010).

Ergänzende Informationen zu den Mitgliedern des Verwaltungsrats

Nachfolgend werden die Ausbildung sowie der berufliche Hintergrund, mit den wesentlichen Stationen des bisherigen Werdegangs, und die aktuelle berufliche Tätigkeit der einzelnen Mitglieder des Verwaltungsrats aufgeführt. Falls hinter Ortsangaben keine Länderbezeichnung folgt, betrifft die Ortsangabe die Schweiz.



Heinz Kundert
(1952, Schweizer)

Ausbildung

Bachelor Technisches Industrie Management (ITA), Zürich/Bachelor Business Management (HSG), St. Gallen

Beruflicher Hintergrund

1981 bis 1991 Regional Director Asia Balzers AG/1991 bis 1999 Division Manager Semiconductor and Data Storage Balzers AG/1999 bis 2002 COO Oerlikon-Bührle/2002 bis 2004 CEO Unaxis AG/2005 bis 2015 VP SEMI Intl. USA und President SEMI Europe/2015 bis 2018 CEO VAT Group



Gian-Luca Bona
(1957, Schweizer)

Ausbildung

Physikstudium (ETH Zürich)/dipl. Phys. (ETH Zürich)/Doktorat in Physik, Dr. sc. nat. (ETH Zürich)

Beruflicher Hintergrund

1987 bis 2002 IBM-Forschungslabor, Rüschlikon/2002 IBM Watson Research Center, NY, USA/2003 bis 2004 Forschungsleiter Photonic Networks, IBM-Forschungslabor, Rüschlikon/2004 bis 2008 Forschungsleiter Science and Technology, IBM Almaden Research Center, San Jose, Kalifornien, USA/2008 bis 2009 Direktor Tape Storage Solutions IBM Tucson, Arizona, USA/seit September 2009 Direktor Empa, Prof. für Photonik ETH, Zürich und EPF, Lausanne



Mariel Hoch
(1973, Schweizerin und Deutsche)

Ausbildung

Zugelassen als Rechtsanwältin in Zürich 2005/
Dr. iur und Lic. iur (Universität Zürich)

Beruflicher Hintergrund

Partnerin in der Anwaltskanzlei Bär & Karrer AG, Zürich



Patrick Jany
(1968, Deutscher)

Ausbildung

Business Administration (École Supérieure de Commerce de Paris, Frankreich)

Beruflicher Hintergrund

1990 bis 2006 verschiedene Positionen bei Sandoz, später Clariant, einschliesslich CFO für die Region ASEAN, Leiter der Länderorganisation Clariant Mexiko und Leiter Corporate Development/2006 bis 2020 CFO und Mitglied des Executive Committee der Clariant AG/seit Mai 2020 EVP und CFO bei A.P. Moller – Maersk A/S, Dänemark



Tosja Zywitz
(1971, Deutscher)

Ausbildung

Dr. rer. nat. Doktorat in Physik vom Fritz-Haber-Institut der Max-Planck-Gesellschaft in Berlin, Deutschland/Dipl. Master in Physik der Universität Göttingen, Deutschland

Beruflicher Hintergrund

Seit 2020 Vorstandsmitglied für den Bereich Production, Procurement and Quality der Sick AG, Deutschland/2009 bis 2019 Chief Strategy Officer und später CEO, Rosenberg Hochfrequenztechnik GmbH & Co. KG, Deutschland/ 2002 bis 2009 Gründer, Besitzer und Direktor, Biosigna GmbH, Institut für Biosignalverarbeitung und Analyse, Deutschland/ 2003 bis 2004 Projektleiter, Boston Consulting Group UK LLP/ 2001 bis 2003 Consultant im Bereich Health Care, Information Technology and Financial Services der Boston Consulting Group GmbH

Operative Führungsaufgaben

Mit Ausnahme von Heinz Kundert (CEO a. i. im Zeitraum 21. Juni 2019 bis 31. August 2020), hat in den drei vorangegangenen Berichtsperioden kein anderes Mitglied des Verwaltungsrats operative Führungsaufgaben bei der Comet Holding AG oder einer Tochtergesellschaft übernommen.

Offenlegung potenzieller Interessenkonflikte

Kein Mitglied des Verwaltungsrats hat wesentliche Geschäftsbeziehungen mit der Comet Holding AG oder einer Tochtergesellschaft. Mögliche resp. drohende Interessenkonflikte melden die Mitglieder des Verwaltungsrats umgehend an den Verwaltungsratspräsidenten.

Weitere Tätigkeiten und Interessenbindungen

Die von der Generalversammlung genehmigten Statuten, in Übereinstimmung mit den Vorgaben gemäss VegüV, regeln in Art. 27 die Anzahl der zulässigen externen Mandate für Mitglieder des Verwaltungsrats wie folgt:

- Die Mitglieder des Verwaltungsrats dürfen nicht mehr als fünf weitere Mandate in börsenkotierten und nicht mehr als sieben weitere Mandate in nicht börsenkotierten Unternehmen ausüben.
- Mandate in Vereinen, gemeinnützigen Stiftungen, Familienstiftungen sowie Personalvorsorgestiftungen sind für Mitglieder des Verwaltungsrats auf zehn Mandate begrenzt.
- Mandate in Unternehmen, die durch die Gesellschaft kontrolliert werden, oder ein Mandat, das die Gesellschaft kontrolliert, unterliegen keiner Beschränkung.

Im Geschäftsjahr 2020 sowie 2021 hat kein Mitglied des Verwaltungsrats die zulässige Anzahl externer Mandate überschritten. Die Mitglieder des Verwaltungsrats üben zum Stichtag am 31. Dezember 2021 die nachfolgenden weiteren Tätigkeiten in Führungs- und Aufsichtsgremien bedeutender schweizerischer und ausländischer Körperschaften, Anstalten und Stiftungen des privaten und öffentlichen Rechts aus:

Heinz Kundert

VR-Vizepräsident, VAT Group, Haag SG/VR-Mitglied, Variosystems AG, Steinach/VR-Präsident, VT5 Acquisition Company AG, Pfäffikon

Gian-Luca Bona

VR-Mitglied, Bobst Group SA, Mex/VR-Mitglied, Switzerland Innovation Park Ost AG, St. Gallen/Mitglied Stiftungsrat, Technopark Zürich Foundation/Mitglied ETH-Rat/Präsident glaTec, Technologieförderverein Dübendorf/Mitglied Stiftungsrat, Innovationspark, Zürich/Mitglied des Kuratoriums Bundesanstalt für Materialien BAM, Berlin, Deutschland

Mariel Hoch

VR-Mitglied (Mitglied des Audit und Risk Committee und des Compensation Committee), SIG Combibloc Group AG, Neuhausen am Rheinfall/VR-Mitglied (Mitglied des Audit Committee), Komax Holding AG/VR-Mitglied, MEXAB AG/Mitglied Stiftungsrat, The Schörling Foundation, Luzern/Mitglied Stiftungsrat, Law & Economics Foundation, St. Gallen/Mitglied Stiftungsrat, Irene M. Staehelin Stiftung, Zürich

Tosja Zywiets

VR-Mitglied, Alupak AG, Belp/VR-Präsident, Wiferion GmbH, Freiburg, Deutschland

Wahl und Amtszeit

Die Mitglieder des Verwaltungsrats werden von der Generalversammlung für jeweils ein Jahr gewählt. Die Mitglieder des Verwaltungsrats werden anlässlich ihrer Wahl bzw. Wiederwahl jeweils einzeln gewählt. Die Generalversammlung wählt zudem ein Mitglied des Verwaltungsrats zu dessen Präsidenten und wählt auch die Mitglieder des Vergütungsausschusses.

Die Amtsdauer endet mit dem Abschluss der nächsten ordentlichen Generalversammlung. Die Wiederwahl ist möglich. Erfolgen während der Amtsdauer Ersatz- oder Ergänzungswahlen, vollenden die Neugewählten die laufende Amtsdauer.

Die Statuten entsprechen den gesetzlichen Bestimmungen der VegÜV.

Interne Organisation

Vorbehaltlich der Wahl des Präsidenten des Verwaltungsrats und der Mitglieder des Vergütungsausschusses durch die Generalversammlung, konstituiert sich der Verwaltungsrat anlässlich seiner ersten Sitzung nach der Wahl oder Wiederwahl durch die Generalversammlung selbst. Er bezeichnet seinen Vizepräsidenten, die Mitglieder der übrigen Verwaltungsratsausschüsse sowie den Sekretär. Der Sekretär muss nicht Mitglied des Verwaltungsrats sein.

Der Präsident des Verwaltungsrats hat die nachfolgenden Pflichten und Befugnisse:

- Leitet die Generalversammlung
- Beruft die Sitzungen ein und erarbeitet die Besprechungsagenda
- Überwacht, stellt die Umsetzung sicher und implementiert die Entscheidungen des Verwaltungsrates
- Stellt unverzüglich den Informationsfluss zu den Mitgliedern des Verwaltungsrats bei ausserordentlichen Ereignissen sicher
- Stellt sicher, dass dringende Geschäfte im vorgegebenen zeitlichen Rahmen umgesetzt werden
- Tauscht sich mit der Geschäftsleitung der Gruppe aus

- Überwacht die Umsetzung von vom Verwaltungsrat beschlossenen Massnahmen
- Sichert die Interessen der Gruppe durch geeignete Massnahmen
- Vertritt den Verwaltungsrat intern und extern

Der Vizepräsident übernimmt die Pflichten und Befugnisse vom Präsidenten in dessen Abwesenheit. Die Vorsitzenden der verschiedenen Ausschüsse leiten diese und stellen die Berichterstattung an den Gesamtverwaltungsrat sicher.

Der Verwaltungsrat versammelt sich auf Einladung des Vorsitzenden, so oft es die Geschäfte erfordern oder wenn ein Mitglied dies schriftlich unter Angabe des Zwecks verlangt. Der Verwaltungsrat ist beschlussfähig, wenn die Mehrheit der Mitglieder anwesend ist. Er fasst seine Beschlüsse und vollzieht seine Wahlen mit der absoluten Mehrheit der abgegebenen Stimmen. Bei Stimmengleichheit hat der Vorsitzende den Stichentscheid.

Beschlüsse über einen gestellten Antrag können auch in schriftlicher Form erfolgen, wenn kein Mitglied diesem Verfahren widerspricht. Über die Verhandlungen und die Beschlüsse wird ein Protokoll geführt, das der Vorsitzende und der Sekretär unterzeichnen. Das Protokoll wird dem Verwaltungsrat an der nächsten Sitzung zur Genehmigung vorgelegt.

Arbeitsweise des Gesamtverwaltungsrats

Im Geschäftsjahr fanden acht ordentliche Sitzungen des Gesamtverwaltungsrats statt, dazu mehrere Telefonkonferenzen. Zusätzlich fanden mehrere Sitzungen der Verwaltungsratsausschüsse statt. Nachfolgend eine Übersicht über die Sitzungen des Verwaltungsrats und der teilnehmenden Mitglieder.

Name	Februar		März		April		Juni	August		November	Dezember	
	VR		AC	VR	VR	VR		AC	VR		VR	AC
Heinz Kundert	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Mariel Hoch	x		--	x	x	x	x	--	x	x	--	x
Patrick Jany	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Gian-Luca Bona	x		--	x	x	x	x	--	x	x	--	x
Rolf Huber	x		x	x	x	--	--	--	--	--	--	--
Tosja Zywietz	--		--	--	--	x	x	x	x	x	x	x

VR: Ordentliche Verwaltungsratssitzung

AC: Sitzung des Audit Committee

x: teilgenommen

--: nicht teilgenommen oder nicht Mitglied des Verwaltungsrats / Ausschusses

In der Berichtsperiode fanden bis April 2021 alle Sitzungen virtuell statt. Zwischen April und November 2021 wurden alle Sitzungen physisch abgehalten. Im Dezember 2021 fanden die Sitzungen erneut virtuell statt.

Der Verwaltungsrat wird an seinen Sitzungen regelmässig und bei Bedarf ad hoc durch den CEO und den CFO über den Geschäftsverlauf

orientiert. Weitere Mitglieder der Geschäftsleitung, des Kaders oder Fachspezialisten der Gruppe werden regelmässig zu Sitzungen des Verwaltungsrats eingeladen, um über besondere Projekte in ihren Bereichen zu informieren. Zusätzlich werden nach Bedarf externe Fachspezialisten zur Behandlung spezifischer Themen beigezogen. Monatlich erfolgt eine schriftliche Finanzberichterstattung an den Verwaltungsrat über den aktuellen Geschäftsverlauf.

Verwaltungsratsausschüsse

Im Geschäftsjahr 2021 waren die einzelnen Verwaltungsratsausschüsse (Committees) wie folgt zusammengesetzt:

Committee	Mitglieder
Nomination & Compensation Committee (NCC)	Mariel Hoch (Vorsitz) Rolf Huber (bis April 2021) Gian-Luca Bona (seit April 2021)
Audit Committee (AC)	Patrick Jany (Vorsitz) Rolf Huber (bis April 2021) Tosja Zywiets (seit April 2021)
Technology Committee (TC)	Gian-Luca Bona (Vorsitz) Tosja Zywiets (seit April 2021)

Die Mitglieder des Vergütungsausschusses (Nomination & Compensation Committee, NCC) werden jährlich neu von der ordentlichen Generalversammlung gewählt. Die Mitglieder der anderen Ausschüsse werden jeweils für eine Amtsdauer von einem Jahr aus der Mitte des Verwaltungsrats gewählt. Jeder Ausschuss setzt sich im Normalfall aus mindestens zwei Mitgliedern des Verwaltungsrats zusammen und trifft sich normalerweise mindestens zweimal pro Jahr bzw. so oft es die Geschäfte erfordern.

Den Ausschüssen kommt primär die Aufgabe zu, für den Gesamtverwaltungsrat in speziellen Fachgebieten Entscheidungsgrundlagen zu erarbeiten. Der Gesamtverwaltungsrat wird über die Tätigkeit der einzelnen Ausschüsse an den ordentlichen Sitzungen oder nach Bedarf informiert. Die Rapportierung erfolgt entweder mündlich oder schriftlich, je nach Bedarf. Die Gesamtverantwortung für die an Ausschüsse übertragenen Aufgaben bleibt beim Gesamtverwaltungsrat, der in corporate über sämtliche Anträge entscheidet.

Nomination & Compensation Committee

Der Vergütungsausschuss besteht aus zwei Mitgliedern des Verwaltungsrats, die jährlich von der ordentlichen Generalversammlung gewählt werden. Die Amtsdauer beträgt ein Jahr. Die Wiederwahl ist möglich. Der Ausschuss bereitet alle relevanten Traktanden in den Bereichen Ernennung und Entschädigungen in Bezug auf die Mitglieder des Verwaltungsrats und der Geschäftsleitung vor. Der Ausschuss selber trifft keine Entscheidungen, bereitet jedoch Anträge an den Gesamtverwaltungsrat vor. Der Ausschuss behandelt insbesondere folgende Aufgaben, zudem können bei Bedarf dem Ausschuss weitere Aufgaben zugewiesen werden.

- Er befasst sich mit dem Vergütungsreglement sowie der Vergütungspolitik des Verwaltungsrats und der Geschäftsleitung sowie der Vergütungsstruktur der Comet Group.

- Er erstellt den Vorschlag für den Vergütungsbericht und unterstützt den Verwaltungsrat bei der Vorbereitung der Anträge an die Generalversammlung zur Genehmigung der Vergütungen.
- Er erarbeitet Vorschläge für Richtlinien zur Entschädigung der Mitglieder des Verwaltungsrats und der Geschäftsleitung.
- Er überprüft Pläne zur Mitarbeiteraktienbeteiligung und macht gegebenenfalls Anpassungsvorschläge.
- Er ist für das Vorschlagen neuer Mitglieder des Verwaltungsrats und der Geschäftsleitung zuständig.
- Er unterstützt den CEO bei der Evaluation von Kandidaten für die Geschäftsleitung.

Im Geschäftsjahr 2021 hat sich der Vergütungsausschuss unter anderem den nachfolgenden Entschädigungs- und Ernennungsfragen im Auftrag des Verwaltungsrats angenommen:

- Identifizieren, evaluieren und empfehlen von möglichen Kandidaten für den Verwaltungsrat, basierend auf im Voraus definierten Kriterien, und Empfehlung an den Gesamtverwaltungsrat hinsichtlich der Wahl resp. Wiederwahl anlässlich der Generalversammlung
- Identifizieren und evaluieren von möglichen Kandidaten als Geschäftsleitungsmitglieder, basierend auf im Voraus definierten Kriterien, und Empfehlungen an den Gesamtverwaltungsrat
- Prüfung der Nachfolgeplanung und der Liste mit möglichen Stellvertretungen bei Ausfällen in der Geschäftsleitung und Erarbeitung von entsprechenden Vorschlägen für den Gesamtverwaltungsrat
- Empfehlung für die Genehmigung des Vergütungsberichts an den Gesamtverwaltungsrat

Im Geschäftsjahr 2021 hat der Vergütungsausschuss insgesamt sieben Sitzungen abgehalten, wobei an allen Sitzungen beide Mitglieder sowie Luigi Cornacchia, Global Head of HR in der Funktion als Sekretär, teilgenommen haben. In beratender Funktion haben auch der Verwaltungsratspräsident sowie der CEO teilgenommen. Dem Vergütungsausschuss steht es frei, bei Bedarf weitere Mitglieder des Verwaltungsrats, Mitglieder der Geschäftsleitung oder Spezialisten einzuladen. Jedoch dürfen Mitglieder der Geschäftsleitung nicht an Sitzungen betreffend Vergütungsfragen teilnehmen und haben auch kein Mitspracherecht. Der Vergütungsausschuss rapportiert dem Gesamtverwaltungsrat über die Aktivitäten und unterbreitet die erarbeiteten Vorschläge und Empfehlungen. Sitzungsprotokolle werden erstellt und vom vorsitzenden Mitglied sowie dem Sekretär unterzeichnet. Sobald die Sitzungsprotokolle unterzeichnet sind, werden diese mit allen Mitgliedern des Verwaltungsrats geteilt.

Audit Committee

Dieser Ausschuss unterstützt den Gesamtverwaltungsrat bei der Beaufsichtigung des Rechnungswesens und der Finanzberichterstattung sowie bei der Kontrolle betreffend Einhaltung rechtlicher Vorschriften. Der Ausschuss behandelt insbesondere folgende Aufgaben:

- Er beurteilt die Ausgestaltung des Rechnungswesens.
- Er macht sich ein Bild von der Wirksamkeit der externen Revision und der internen Kontrolle. Er beurteilt das Zusammenwirken von externer und interner Revision sowie die Leistung und Entschädigung der externen Revisionsstelle.
- Er beurteilt die Wirksamkeit des Risikomanagements.
- Er überprüft die finanzielle Berichterstattung an die Aktionäre und an das Publikum.
- Er erteilt Aufträge an die interne Revision. Aufgrund von Erkenntnissen aus diesen Arbeiten erteilt er, fallbezogen, Aufträge an die Geschäftsleitung.

Im Geschäftsjahr fanden drei Sitzungen statt, an denen die externe Revision, die interne Revision sowie der CEO und die CFO teilgenommen haben. Zu den Sitzungen können bei Bedarf weitere Mitglieder des Verwaltungsrats oder der Geschäftsleitung oder auch Fachspezialisten zugezogen werden. Das Audit Committee rapportiert an jeder Verwaltungsratssitzung über die Aktivitäten und gibt Vorschläge sowie Empfehlungen ab.

Technology Committee

Dieser Ausschuss unterstützt den Gesamtverwaltungsrat in technologischer Hinsicht. Der Ausschuss behandelt insbesondere folgende Aufgaben:

- Er verfolgt die internationale Entwicklung im technologischen Bereich und beurteilt die sich abzeichnenden Trends hinsichtlich ihrer Relevanz für Comet.
- Er beurteilt die internen Aktivitäten im Bereich Forschung und Entwicklung.
- Er sorgt dafür, dass das Unternehmen mindestens einmal jährlich einen Technologietag oder eine gleichwertige Veranstaltung durchführt.

Der Ausschuss tagt, so oft es die Geschäfte erfordern. Im Geschäftsjahr 2021 wurden insgesamt zwei Sitzungen abgehalten. Die Beurteilung der Entwicklung im technologischen Bereich sowie die eingeleiteten Massnahmen im Bereich Entwicklung wurden im Geschäftsjahr anlässlich der ordentlichen Verwaltungsratssitzungen wie auch der Ausschusssitzungen mit den Divisionsleitern regelmässig thematisiert.

Kompetenzenregelung

Dem Verwaltungsrat obliegen die Oberleitung der Gruppe sowie die Überwachung der mit der Geschäftsführung betrauten Personen. Die unübertragbaren und unentziehbaren Aufgaben des Verwaltungsrats ergeben sich aus Art. 716a OR. Die einzelnen Aufgaben und Kompetenzen des Verwaltungsrats sind in einem Organisations- und Geschäftsreglement der Gesellschaft festgehalten. Diese umfassen unter anderem die nachfolgenden Punkte:

- Er bestimmt die strategische Ausrichtung des Unternehmens sowie die finanziellen Ziele und legt die dazu nötigen Mittel fest.
- Er legt die Unternehmensziele, die Richtlinien der Geschäftspolitik und die Organisationsstruktur des Unternehmens fest.
- Er genehmigt die rollierenden kurz- und mittelfristigen Finanzplanungen.

- Er entscheidet über den Erwerb und die Veräusserung von Tochtergesellschaften sowie über die Beteiligung an und die Kooperation mit anderen Unternehmen.
- Er entscheidet über den Kauf und Verkauf von Liegenschaften.
- Er ist für die Ernennung und Abberufung von Mitgliedern der Gruppenleitung und den Leitern der Tochtergesellschaften zuständig und übt die Aufsicht und Kontrolle über deren Tätigkeit aus.

Der Verwaltungsrat hat die operative Geschäftsführung vollumfänglich an den CEO und die Geschäftsleitung übertragen, soweit nicht das Gesetz, die Statuten oder das Organisationsreglement etwas anderes vorsehen. Diese verfügen über die notwendigen Kompetenzen zur Umsetzung der Geschäftspolitik im Rahmen der vom Verwaltungsrat festgelegten Vorgaben. Der CEO hat insbesondere die folgenden Kompetenzen:

- Er leitet die Gruppe, setzt die strategischen Vorgaben und Entscheidungen des Verwaltungsrats um und stellt die zeit- und sachgerechte Information an den Verwaltungsrat sicher.
- Er erarbeitet Unternehmensziele im Rahmen der Vorgaben des Verwaltungsrats und unterbreitet Vorschläge für die rollierenden Forecasts sowie die strategische Mehrjahresplanung.
- Er stellt Anträge und bereitet die im Verwaltungsrat zu behandelnden Geschäfte vor. Zudem ist er für den Vollzug der Beschlüsse verantwortlich.
- Er implementiert ein internes Kontroll- und Managementinformationssystem nach den Vorgaben des Verwaltungsrats.
- Er überprüft regelmässig die Geschäftsrisiken und etabliert dafür ein vom Verwaltungsrat zu genehmigendes Risikomanagement.
- Er überprüft regelmässig die Erreichung der finanziellen und strategischen Ziele sowie die Liquidität der Gruppe.
- Die Mitglieder der Gruppenleitung unterstehen dem CEO.

Instrumente zur Informationsbeschaffung und zur Kontrolle gegenüber der Geschäftsleitung

Der Präsident des Verwaltungsrats kann an den Sitzungen der Geschäftsleitung teilnehmen und erhält alle Protokolle der Sitzungen. Zudem lässt sich der Verwaltungsrat regelmässig anlässlich seiner Sitzungen über den Geschäftsgang durch die Geschäftsleitung informieren. Bei ausserordentlichen Ereignissen orientiert die Geschäftsleitung den Verwaltungsrat unverzüglich. Der CEO und der CFO nehmen an allen ordentlichen Sitzungen des Verwaltungsrats teil. Mindestens ein- bis zweimal jährlich erstatten zudem die übrigen Mitglieder der Geschäftsleitung dem Verwaltungsrat anlässlich seiner Sitzungen Bericht über ihren Geschäftsbereich.

Managementinformationssystem

Eine monatliche finanzielle Berichterstattung durch die Geschäftsleitung über den laufenden Geschäftsgang sowie die wichtigen Geschäftsvorfälle stellt dem gesamten Verwaltungsrat die notwendigen Informationen zur Verfügung, damit er seine Funktionen pflichtgemäss wahrnehmen kann. Das standardisierte Reporting der Comet besteht aus der konsolidierten Bilanz, der Erfolgs- und Geldflussrechnung nach IFRS sowie aus einem ausführlichen Managementreporting. Nebst dem konsolidierten Monatsabschluss mit umfangreichen Bilanz- und Erfolgsrechnungskennzahlen werden zusätzliche Angaben wie Auftrags-

eingang und -bestand, Personalbestände, Zahlungsausstände usw. im Managementreporting in Form von Kennzahlen und Grafiken dargestellt und kommentiert. Diese Angaben werden nach Divisionen und als konsolidierte Ergebnisse der Gruppe dargestellt sowie mit dem Vorjahr und dem rollierenden Forecast verglichen. Über die Erkenntnisse und die daraus abzuleitenden Massnahmen berät die Geschäftsleitung monatlich. Sämtliche Monatsabschlüsse werden dem Verwaltungsrat zugestellt, der diese an seinen Sitzungen bespricht. Im Sinne eines langfristigen Führungsinstruments wird in jährlichen Abständen eine rollierende Mehrjahresplanung über die jeweils nächsten drei Jahre erstellt. Zudem erstellt das Management quartalsweise einen rollierenden Forecast über die jeweils nächsten fünf Quartale. Diese vorwärtsorientierten Führungsinstrumente, die ausführlich kommentiert und mit Grafiken dokumentiert werden, erlauben es dem Verwaltungsrat, den finanziellen Erfolg der gewählten Strategie laufend zu überprüfen und, daraus abgeleitet, bei Bedarf die notwendigen Massnahmen zu ergreifen.

Interne Revision

Die Funktion interne Revision erbringt objektive und effektive, auf Mehrwert ausgerichtete Prüfungsleistungen durch ein systematisches und strukturiertes Vorgehen. Sie unterstützt das Management bei der Sicherstellung der Einhaltung von Vorschriften, bei der Überwachung von Risiken und der Erhöhung der Effizienz und Effektivität des internen Kontrollsystems sowie der Steuerungsprozesse.

Der interne Revisor berichtet direkt an das Audit Committee des Verwaltungsrats, und zwar zweimal pro Jahr oder nach Bedarf. Nach jeder abgeschlossenen Prüfung wird ein Revisionsbericht erstellt und in der Geschäftsleitung und mit den zuständigen Sach- oder Länderverantwortlichen bzw. den durch den Audit direkt betroffenen Personen zwecks Umsetzung der geplanten Massnahmen besprochen. Der interne Revisor erstellt danach einen abschliessenden Revisionsbericht mit einem entsprechenden Massnahmenplan zuhanden des Verwaltungsrats. Das Reporting richtet sich nach den Prüfzielen, welche durch den Verwaltungsrat jedes Jahr festgelegt werden. Die Koordination sowie Kooperation zwischen der internen Revisionsstelle sowie der externen Revisionsstelle und auch die Zuteilung der Verantwortlichkeiten wurde schriftlich festgelegt und durch den Verwaltungsrat genehmigt.

Die interne Revision wurde seit 2006 bis Ende 2021 im Mandatsverhältnis von Herrn Robert Kruijswijk, Schweiz, wahrgenommen. Die Entschädigung wurde nach dem Umfang der erbrachten Dienstleistungen festgelegt. Im Geschäftsjahr 2021 hat Robert Kruijswijk verschiedene Prüfungen an mehreren Standorten durchgeführt. Die nachfolgenden internen Revisionen wurden durchgeführt:

- Produktion IXM, Flamatt, Schweiz
- Produktion PCT, Flamatt, Schweiz
- Verträge ebeam Spin-off
- Forschung und Entwicklung und Life-Cycle-Management IXM
- Forschung und Entwicklung und Life-Cycle-Management PCT
- Central Services, Yxlon, Hamburg, Deutschland

Comet hat per 1. Januar 2022 die interne Revision im Rahmen eines Internal-Audit-Outsourcing-Agreement an die KPMG AG (Schweiz) übertragen. Funktionell rapportiert die interne Revision an das Audit Com-

mittee, für administrative Angelegenheiten an den CFO. Die Entschädigung bestimmt sich nach dem Umfang der erbrachten Dienstleistungen gemäss unterzeichneter Vereinbarung und wurde durch das Audit Committee genehmigt.

Risikomanagementsystem

Das Risikomanagement umfasst die jährliche Überprüfung der Strategie durch den Verwaltungsrat, die Überprüfung der Versicherungsdeckung, eine Beurteilung der generellen Geschäftsrisiken sowie der wesentlichen Bilanzpositionen durch die Geschäftsleitung. Der Umgang mit Risiken ist in einer durch den Verwaltungsrat verabschiedeten Risikostrategie beschrieben und in einer entsprechenden Richtlinie zur Ausführung durch die Geschäftsleitung festgelegt worden. Die wesentlichen Risiken in den einzelnen Geschäfts- und Fachbereichen werden in vierteljährlichen Workshops identifiziert und in einer Risikomatrix systematisch erfasst. Die Bewertung erfolgt einerseits durch eine Risikokennzahl, welche die Eintretenswahrscheinlichkeit und das Schadenspotenzial beurteilt, sowie andererseits durch die Berechnung eines absoluten Finanzrisikopotenzials. Für die als wichtig eingestufteten Risiken werden Massnahmenpläne definiert, welche die Eintretenswahrscheinlichkeit und/oder ein mögliches Schadenspotenzial minimieren sollen. Die Geschäftsleitung der Gruppe beurteilt regelmässig die Wirksamkeit der eingeleiteten Massnahmen und entscheidet über eine allfällige Aktualisierung des Risikoportfolios. Neu erkannte Risiken werden in das Portfolio aufgenommen und Massnahmenpläne zu diesen neuen Risiken werden definiert. Das Audit Committee des Verwaltungsrats wird anlässlich seiner Sitzungen jeweils durch ein separates Reporting über die aktuelle Risikobeurteilung informiert.

Internes Kontrollsystem (IKS)

Comet verfügt über ein Internes Kontrollsystem (IKS) zur Sicherstellung einer verlässlichen internen und externen Finanzberichterstattung und um falsche Informationen sowie Fehler in Geschäftstransaktionen zu verhindern. Das IKS stellt alle notwendigen Prozesse und Kontrollen bereit, um Risiken hinsichtlich der Qualität der finanziellen Berichterstattung zu identifizieren und zeitnahe zu adressieren. Jährlich erfolgt eine Prüfung des implementierten IKS hinsichtlich der Existenz der Prozesse und Kontrollen durch die externe Revisionsstelle.

Im Berichtsjahr hat Comet das implementierte IKS wo notwendig weiter ausgebaut, geschult und dokumentiert. Das IKS ist auf allen Stufen des Unternehmens sowie an allen grösseren Standorten umgesetzt. Die signifikanten Risiken und Kontrollen stimmen mit der Zielsetzung und den Qualitätsanforderungen des Verwaltungsrats überein. Die für das IKS verantwortlichen Mitarbeitenden wurden innerhalb der Gruppe bestimmt, Mitarbeitende wurden geschult und die Kontrollaufgaben wurden klar zugeteilt. Die Kontrollen sind in den betreffenden Prozessen integriert und werden periodisch auf ihre Effektivität, Logik und Effizienz geprüft. Die Einführung eines einheitlichen, systematischen Prozesses für die Aufdeckung von Risiken und deren Bewertung hat die Verlässlichkeit und Vollständigkeit der Buchhaltung sowie die Aktualität und Zuverlässigkeit der finanziellen Berichterstattung erhöht.

Geschäftsleitung

Die Geschäftsleitung – die oberste operative Führungsebene – ist für die operative Geschäftsführung der Gruppe im Rahmen der Kompetenzdelegation verantwortlich.

Kevin Crofton hat per 1. September 2020 als CEO die operative Führung der Comet übernommen. Zudem ist Elisabeth Pataki seit dem 1. Oktober 2020 als CFO für die finanzielle Führung der Comet verantwortlich. Weiter wurde Keighley Peters per 28. Dezember 2020 als Chief Information Officer (CIO) Mitglied der Geschäftsleitung der Gruppe. Comet verlassen haben Eric Dubuis, Chief Information Officer, (per 31. Januar 2021) und Thomas Wenzel, Divisionsleiter X-Ray Systems (per 30. April 2021).

Kein Mitglied der Geschäftsleitung hat vor seiner Ernennung als Geschäftsleitungsmitglied für die Comet Holding AG oder eine Tochtergesellschaft eine Tätigkeit ausgeführt.

Per 31. Dezember 2021 gehören der Geschäftsleitung der Comet Group folgende fünf Mitglieder an:



Kevin Crofton
(1961, US/UK) CEO seit 01.09.2020 und Divisionsleiter a. i. X-Ray Systems

Ausbildung

MBA in International Business (American University, USA), Bachelor in Aerospace Engineering (Virginia Tech University, USA)

Beruflicher Hintergrund

2009 bis 2020 President/CEO von SPTS Technologies (UK). 2006 bis 2009 President und COO von Aviza Technology (UK) (einem Vorläufer von SPTS Technologies). 1994 bis 2006 verschiedene Geschäftsführungs- und Divisionsleitungspositionen bei Newport Corporation, NEXX Systems und Lam Research Corporation (USA)



Elisabeth Pataki
(1981, US) CFO seit 01.10.2020

Ausbildung

Bachelor of Science in Finance and Spanish (Boston College, USA), Master of Business Administration (The Wharton School of the University of Pennsylvania, USA)

Beruflicher Hintergrund

2015 bis 2020 Global Head of Internal Audit (CH) und davor CFO Nordamerika (USA), EF Education First. 2008 bis 2015 u. a. CFO für die NATO Business Line, Joint Venture zwischen Thales Group und Raytheon (FR), davor verschiedene Managementpositionen, Raytheon (USA)



Keighley Peters
(1971, UK) CIO seit
28.12.2020

Ausbildung

Master of Sciences in Information Technologies (University of Liverpool, UK)

Beruflicher Hintergrund

2011 bis 2020 Senior Director Global IT, SPTS Technologies (UK); davor CIO in Interimsfunktionen, IT Services Associate Director, Global IT, Cenduit Ltd und IT-Consultant für die Pharmaindustrie sowie in den Bereichen Versicherung und IT-Services



Michael Kammerer
(1961, Schweizer),
Divisionsleiter Plasma
Control Technologies, seit
01. 01. 2008

Ausbildung

Eidg. dipl. Einkäufer (SVME), MBA Strategy and Procurement Management (University of Birmingham, UK)

Beruflicher Hintergrund

1997 bis 2000 Leiter Einkauf und Logistik, Von Roll Betec AG (CH); 2000 bis 2002 Leiter Einkauf und Logistik, Swisscom Solutions AG (CH). 2002 bis 2007 Leiter Einkauf und Supplier Quality Assurance Automotive, Saia-Burgess AG (CH)/Johnson Electric (HK)



Stephan Haferl
(1972, Schweizer/
Norweger), Divisionsleiter
X-Ray Modules seit 01. 01.
2018

Ausbildung

Dr. sc. tech. in Maschinenbau und Verfahrenstechnik (ETH Zürich)/ Advanced Management Program (The Wharton School of the University of Pennsylvania, USA)

Beruflicher Hintergrund

2002 bis 2007 verschiedene Managementpositionen innerhalb der Bartec Gruppe (CH); seit 2007 verschiedene Managementpositionen im X-Ray-Technologie-Bereich bei Comet (VP Supply Chain, VP of F&E, General Manager Industrial X-Ray)

Weitere Tätigkeiten und Interessenbindungen

Die gemäss VegüV ausgestalteten Statuten regeln in Art. 27 die Anzahl der zulässigen externen Mandate in einer Leitungs- oder Aufsichtsfunktion für Mitglieder der Geschäftsleitung wie folgt:

- Die Mitglieder der Geschäftsleitung dürfen nicht mehr als ein weiteres Mandat in einer börsenkotierten und nicht mehr als vier weitere Mandate in nicht börsenkotierten Unternehmen ausüben.
- Mandate in Vereinen, gemeinnützigen Stiftungen, Familienstiftungen sowie Personalvorsorgestiftungen sind auf zehn Mandate begrenzt.
- Mandate in Unternehmen, die durch die Comet Holding AG kontrolliert werden, oder ein Mandat, das die Gesellschaft kontrolliert, unterliegen keiner Beschränkung.

Einzelne Mitglieder der Geschäftsleitung üben Organfunktionen bei Tochtergesellschaften der Comet Group aus. Am 31. Dezember 2021 war Kevin Crofton zudem Vizepräsident des Branchenverbands SEMI, Milpitas, CA, USA. Weiter war Stephan Haferl Mitglied im Verwaltungsrat der Belimed AG in Zug. Die übrigen Mitglieder der Geschäftsleitung üben ausserhalb der Comet Group keine Tätigkeiten in Führungs- und Aufsichtsgremien bedeutender schweizerischer und ausländischer Körperschaften, Anstalten oder Stiftungen des privaten und öffentlichen Rechts aus (Stichtag: 31. Dezember 2021). Kein Mitglied der Geschäftsleitung überschreitet folglich die vorgegebene Anzahl externer Mandate.

Managementverträge

Am Bilanzstichtag am 31. Dezember 2021 hat Comet keine Managementverträge mit Gesellschaften oder natürlichen Personen ausserhalb der Gruppe abgeschlossen (Vorjahr: keine).

Offenlegung potenzieller Interessenkonflikte

Kein Mitglied der Geschäftsleitung verfügte über wesentliche Beziehungen resp. Geschäftsbeziehungen mit der Comet Holding AG oder einer Tochtergesellschaft im Geschäftsjahr 2020 und 2021. Mögliche resp. drohende Interessenkonflikte rapportieren die Mitglieder der Geschäftsleitung umgehend an den Verwaltungsratspräsidenten.

Entschädigungen, Beteiligungen und Darlehen

Informationen hinsichtlich der Entschädigung sowie Darlehen an Mitgliedern der Geschäftsleitung und den Verwaltungsrat sind im Vergütungsbericht offengelegt. Informationen betreffend die Beteiligungsverhältnisse von Verwaltungsrat und Geschäftsleitung sind im Anhang der Jahresrechnung der Comet Holding AG, Anmerkung 06: Offenlegung der Beteiligungsverhältnisse von Verwaltungsrat und Geschäftsleitung enthalten.

Mitwirkungsrechte der Aktionäre

Die Mitwirkungsrechte der Aktionäre sind im schweizerischen Obligationenrecht (OR) geregelt und werden durch Regelungen in den Gesellschaftsstatuten ergänzt. Die den gesetzlichen Bestimmungen (VegüV) entsprechenden Statuten der Comet Holding AG sind auf der Website unter <https://www.comet-group.com/de/investors/downloads> in elektronischer Form abrufbar.

Stimmrechtsbeschränkung und Vertretung der Aktionäre

Jede eingetragene Aktie berechtigt zu einer Stimme. Vorbehalten bleiben die Bestimmungen von Art. 5 der Statuten über Nominees. Der Verwaltungsrat trägt Nominees mit bis zu maximal 5% des im Handelsregister eingetragenen Aktienkapitals mit Stimmrecht im Aktienbuch ein. Weiterführende Informationen sind im Kapitel "Kapitalstruktur - Beschränkung der Übertragbarkeit und Nominee-Eintragungen" aufgeführt.

Vertretung der Aktionäre

Die Aktionäre wählen anlässlich ihrer ordentlichen Generalversammlung einen unabhängigen Stimmrechtsvertreter. Die Amtsdauer des unabhängigen Stimmrechtsvertreeters beträgt ein Jahr. Sie endet mit

Abschluss der nächsten ordentlichen Generalversammlung. Eine Wiederwahl ist möglich.

Ein Aktionär kann sich an der Generalversammlung durch den unabhängigen Stimmrechtsvertreter, durch seinen gesetzlichen Vertreter oder mittels schriftlicher Vollmacht durch einen anderen stimmberechtigten Aktionär vertreten lassen. Vollmachten und Weisungen können schriftlich oder gegenüber dem unabhängigen Stimmrechtsvertreter auch elektronisch erteilt werden. Der Verwaltungsrat stellt sicher, dass die Aktionäre die Möglichkeit haben, dem unabhängigen Stimmrechtsvertreter elektronisch Vollmachten und Weisungen zu erteilen.

Einberufung der Generalversammlung

Die Einberufung der Generalversammlung erfolgt durch den Verwaltungsrat oder nötigenfalls durch die Revisionsstelle. Die Einladung erfolgt mindestens 20 Tage vor dem Versammlungstag durch briefliche Mitteilung an die im Aktienbuch eingetragenen Aktionäre.

Die Einladung zur Generalversammlung enthält Angaben zum Datum, Zeitpunkt und Ort der Versammlung, zu den Traktanden und Anträgen des Verwaltungsrats, und sofern notwendig, Informationen zum Aktionär, der die Versammlung einberufen hat, oder zur Traktandierung von Verhandlungspunkten durch Aktionäre.

Traktandierung

In Übereinstimmung mit den Statuten können Aktionäre die mindestens 3% des gesamten Aktienkapitals vertreten zu jeder Zeit die Traktandierung eines Verhandlungsgegenstands verlangen sowie konkrete Anträge stellen. Die von Aktionären gemäss Art. 699 Abs. 3 OR verlangte Traktandierung eines Verhandlungsgegenstands sowie der konkrete Antrag dazu sind dem Verwaltungsrat spätestens 35 Tage vor einer Generalversammlung schriftlich einzureichen.

Eintragungen im Aktienbuch

Gemäss Art. 12 der Statuten gibt der Verwaltungsrat in der Einladung zur Generalversammlung das für die Teilnahme- und Stimmberechtigung massgebende Stichdatum der Eintragung im Aktienbuch sowie die Einzelheiten der schriftlichen und elektronischen Vollmachten und Weisungen bekannt.

Auf diesen Zeitpunkt wird das Aktienbuch geschlossen. Bis zum Tag nach der Generalversammlung werden keine Eintragungen im Aktienbuch mehr vorgenommen. Diesbezüglich wurde weder im Berichtsjahr noch an den vorangegangenen Generalversammlungen je eine Ausnahme gemacht. Aktionäre, die ihre Aktien vor der Generalversammlung veräussern, sind nicht mehr stimmberechtigt.

Weiterführende Informationen sind im Kapitel "Kapitalstruktur – Beschränkung der Übertragbarkeit und Nominee-Eintragungen" aufgeführt.

Kontrollwechsel und Abwehrmassnahmen

Angebotspflicht

Wer im Sinne von Art. 135 Finanzmarktinfrastrukturgesetz, FinfraG 33 $\frac{1}{3}$ % der Stimmrechte erreicht, ist zur Unterbreitung eines öffentlichen Angebots verpflichtet. Die Comet Holding AG sieht in ihren Statuten weder eine Anhebungsklausel (Opting-up) noch einen Angebotsverzicht (Opting-out) vor. Dies bedeutet, dass weder der Prozentsatz zur Angebotspflicht erhöht wird noch die Angebotspflicht ausgeschlossen wird.

Kontrollwechselklauseln

Für Mitglieder des Verwaltungsrats oder der Geschäftsleitung bestehen keine ungewöhnlich langen vertraglichen Verpflichtungen oder Regelungen für Abgangsentschädigungen infolge eines Kontrollwechsels. Im Rahmen des Aktienbeteiligungsprogramms kann der Verwaltungsrat in seinem Ermessen das vorzeitige Ende der Sperrfrist für die im Rahmen der erfolgsabhängigen Vergütung zugeteilten Aktien beschliessen. Vorbehältlich anderslautender zwingender gesetzlicher Bestimmungen endet im Falle eines Kontrollwechsels bei der Comet Holding AG die Sperrfrist bei Zustandekommen eines öffentlichen Kaufangebots.

Revisionsstelle

Dauer des Mandats und Amtsdauer des leitenden Revisors

Die Revisionsstelle wird von der Generalversammlung auf Antrag des Verwaltungsrats jeweils für ein Geschäftsjahr gewählt. Eine Wiederwahl ist zulässig.

Ernst & Young AG (EY), Schweiz, ist seit 1999 Revisionsstelle der Comet Holding AG. Martin Mattes ist seit dem Geschäftsjahr 2021 als leitender Revisor für das Mandat verantwortlich. Der Rotationsrhythmus für den leitenden Revisor bei EY beträgt sieben Jahre.

Revisionshonorar

EY hat für Dienstleistungen im Zusammenhang mit der Prüfung der Konzernrechnung sowie als Revisionsstelle der Mehrheit der Gruppengesellschaften eine Entschädigung im Umfang von TCHF 373 erhalten (Vorjahr: TCHF 370).

Unter Einbezug der übrigen Revisionsgesellschaften belaufen sich die Revisionshonorare im Geschäftsjahr auf insgesamt TCHF 437 (Vorjahr: TCHF 437). Die Revisionshonorare werden jährlich nach Rücksprache mit dem Audit Committee festgelegt und basieren auf dem Prüfungsumfang der einzelnen Gruppengesellschaften, auf allfälligen Schwerpunktprüfungen sowie auf der Prüfung der Abdeckung speziell identifizierter Risiken.

Zusätzliche Honorare

Im Geschäftsjahr hat EY für Dienstleistungen im Zusammenhang mit Rechnungslegungsthemen und Steuerberatungen nachfolgende Entschädigungen erhalten:

in TCHF	2021	2020
Revisionsbezogene Zusatzleistungen	10	10
Steuerberatung	206	254
Total zusätzliche Honorare	216	264

Informationsinstrumente des Verwaltungsrats hinsichtlich der externen Revision

Das Audit Committee als Ausschuss des Verwaltungsrats beurteilt jährlich die Leistung, Honorierung und Unabhängigkeit der Revisionsstelle. Es prüft zudem den Umfang der externen Revision sowie die damit verbundenen Programme für die Geschäftsleitung und schlägt zuhanden des Verwaltungsrats bzw. der Generalversammlung den externen Revisor zur Wahl vor. Der Verwaltungsrat hat keinen festen Rotationsrhythmus festgelegt. Bei der Auswahl der externen Revisionsstelle wird insbesondere auf die Unabhängigkeit und die nachweislich vorhandene Erfahrung abgestellt.

Im Halbjahr bespricht das Audit Committee an seiner Sitzung das ungeprüfte Halbjahresergebnis mit der Revisionsstelle. Zudem wird der Jahresabschluss geplant und die Kosten für die Revision des Geschäftsjahrs werden genehmigt. Bei Bedarf werden zusätzliche Sitzungen einberufen.

Nach Prüfung des Jahresabschlusses bespricht das Audit Committee mit der Revisionsstelle an seiner Sitzung den revidierten Geschäftsbericht des abgelaufenen Geschäftsjahrs. Die Berichterstattung durch die Revisionsstelle erfolgt auf der Basis eines umfassenden Berichts an den Verwaltungsrat sowie anhand der Berichte der Revisionsstelle an die Generalversammlung der Aktionäre.

Weiterführende Informationen sind im Kapitel "Verwaltungsrat – Audit Committee" aufgeführt.

Kontaktadressen

Elisabeth Pataki
Chief Financial Officer
Herrengasse 10
3175 Flamatt, Schweiz
T +41 31 744 99 76
elisabeth.pataki@comet.tech

Ines Najorka
Vice President of Global Communications
Herrengasse 10
3175 Flamatt, Schweiz
T +41 31 744 99 96
ines.najorka@comet.tech

Ulrich Steiner
Vice President of Investor Relations & Communications
Herrengasse 10
3175 Flamatt, Schweiz
T +41 31 744 99 95
ulrich.steiner@comet.tech

Vergütungsbericht 2021

Inhalt

160	Einleitung
160	Statutarische Regeln sowie Vergütungsrichtlinien und -standards
160	Statutarische Regeln nach VegüV
160	Mitsprache der Aktionäre
161	Festlegung der Vergütung und Grundsätze der Vergütungspolitik
161	Festlegung der Vergütung
162	Vergütung des Verwaltungsrats
162	Vergütung der Geschäftsleitung
168	Vergütungssystem für die Mitarbeitenden
169	Offenlegung der Vergütung an Verwaltungsrat und Geschäftsleitung
169	Gegenwärtige Mitglieder des Verwaltungsrats (einschliesslich verbundener Personen)
170	Gegenwärtige/frühere Mitglieder der Geschäftsleitung (einschliesslich verbundener Personen)
172	Mitsprache der Aktionäre hinsichtlich der Vergütung der Geschäftsleitung sowie der Vergütungsstruktur
172	Zusätzliche Informationen zu Vergütungen
173	Offenlegung des Aktienbesitzes des Verwaltungsrats und der Geschäftsleitung
173	Anträge an die Generalversammlung 2022 betreffend Entschädigungen von Verwaltungsrat und Geschäftsleitung
173	Vergütungsausblick 2022
174	Bericht der Revisionsstelle über die Prüfung des Vergütungsberichts

01 Einleitung

Der Vergütungsbericht ist in Übereinstimmung mit der Verordnung gegen übermässige Vergütungen bei börsenkotierten Aktiengesellschaften (VegüV), den Grundsätzen des Swiss Code of Best Practice for Corporate Governance von economiesuisse sowie der Richtlinie betreffend Informationen zur Corporate Governance der SIX Swiss Exchange verfasst.

Der Vergütungsbericht legt die Vergütungen der Mitglieder des Verwaltungsrats und der Geschäftsleitung für die Geschäftsjahre 2020 und 2021 offen. Zudem werden die Beteiligungsverhältnisse des Verwaltungsrats und der Geschäftsleitung (Offenlegung gemäss schweizerischem Obligationenrecht) im Anhang des Einzelabschlusses der Comet Holding AG in der Anhangangabe 6 "Offenlegung der Beteiligungsverhältnisse von Verwaltungsrat und Geschäftsleitung" und der Aufwand für Vergütungen (Offenlegung gemäss International Financial Reporting Standards-Rechnungslegungsstandard) in der konsolidierten Jahresrechnung der Comet Holding AG in der Anhangangabe 32 "Entschädigung von Verwaltungsrat und Geschäftsleitung" ausgewiesen.

02 Statutarische Regeln sowie Vergütungsrichtlinien und -standards

02.1 Statutarische Regeln nach VegüV

Vergütungsrelevante Regelungen sind in den Statuten festgelegt und in entsprechenden Reglementen von Comet umgesetzt. Art. 21 – 28 der Statuten regeln die Genehmigung der Vergütungen, die Vergütungen an den Verwaltungsrat und die Geschäftsleitung, die Zusammensetzung der erfolgsabhängigen Vergütung und die Modalitäten des Aktienbezugs.

Der Verwaltungsrat legt der ordentlichen Generalversammlung alljährlich seine Anträge bezüglich der maximalen Gesamtvergütung für den Verwaltungsrat sowie für die Geschäftsleitung zur Genehmigung vor.

02.2 Mitsprache der Aktionäre

Wie in der VegüV und den Statuten der Comet Holding AG festgelegt, bedürfen die Beträge der Gesamtvergütung an den Verwaltungsrat sowie an die Geschäftsleitung der Genehmigung der Aktionäre in einer bindenden Abstimmung an der Generalversammlung. Im Einzelnen stimmen die Aktionäre dabei gemäss Art. 21 der Statuten der Comet Holding AG über Folgendes ab:

- prospektiv über die Vergütung des Verwaltungsrats für die kommende Amtsperiode;
- prospektiv über den fixen Gehaltsanteil der Geschäftsleitung für das dem Jahr der ordentlichen Generalversammlung folgende Geschäftsjahr;
- retrospektiv über die erfolgsabhängige Vergütung der Geschäftsleitung für das dem Jahr der ordentlichen Generalversammlung vorangegangene Geschäftsjahr.

Die prospektiv verbindliche Abstimmung in Kombination mit der rückwirkenden Genehmigung der erfolgsabhängigen Vergütung gibt den Aktionären ein umfassendes Mitspracherecht.

03 Festlegung der Vergütung und Grundsätze der Vergütungspolitik

03.1 Festlegung der Vergütung

Für die Ausarbeitung und regelmässige Überprüfung und Beurteilung des Vergütungssystems ist der Nominierungs- und Vergütungsausschuss (Nomination & Compensation Committee, NCC) zuständig. Die Zusammensetzung des NCC sowie seine Verantwortlichkeiten sind im Bericht über die Corporate Governance dargelegt.

Im Jahr 2020 initiierte das NCC eine Gesamtüberprüfung der Vergütungsstruktur der Geschäftsleitung mit Unterstützung der Agnès Blust Consulting AG, einem unabhängigen, in der Schweiz ansässigen Beratungsunternehmen, spezialisiert auf die Vergütung von Führungskräften. Anhand der Ergebnisse dieser Gesamtüberprüfung hat das NCC die mögliche Anpassung der langfristigen Erfolgsbeteiligung (LTIP) an einen zukunftsorientierten Performance-Share-Unit-Plan (PSU), basierend auf einer Auswahl von Leistungskennzahlen sowie verglichen mit einer grösseren internationalen Vergleichsgruppe von Gesellschaften in demselben Industriezweig, diskutiert. Weiter hat das NCC auch die Einführung eines Mitarbeiterbeteiligungsplans, eines sogenannten Employee-Stock-Purchase-Plan (ESOP), geprüft. Diese Aktivitäten sind noch nicht abgeschlossen und die Resultate daraus werden im Vergütungsbericht 2022 offengelegt.

Im Rahmen der durch die Generalversammlung genehmigten maximalen Gesamtbeträge bereitet der Verwaltungsrat einmal jährlich die Vergütungsanträge wie folgt vor:

Entscheid über	CEO	NCC	Verwaltungsrat	Generalversammlung
Vergütungspolitik und -richtlinien im Einklang mit den Statuten		schlägt vor	genehmigt	
Maximale Entschädigung Verwaltungsrat		schlägt vor	prüft	bindende Abstimmung
Individuelle Vergütung der Verwaltungsratsmitglieder		schlägt vor	genehmigt	
Fixer Gehaltsanteil CEO		schlägt vor	genehmigt	bindende Abstimmung als Teil der gesamten fixen Geschäftsleitungsvergütung
Fixer Gehaltsanteil übrige Mitglieder der Geschäftsleitung	schlägt vor	prüft	genehmigt	bindende Abstimmung als Teil der gesamten fixen Geschäftsleitungsvergütung
Erfolgsbeteiligungspläne (inkl. LTIP) CEO		schlägt vor	genehmigt	bindende Abstimmung als Teil der gesamten variablen Geschäftsleitungsvergütung
Erfolgsbeteiligungspläne (inkl. LTIP) übrige Mitglieder der Geschäftsleitung	schlägt vor	prüft	genehmigt	bindende Abstimmung als Teil der gesamten variablen Geschäftsleitungsvergütung

Die Revisionsstelle prüft im Auftrag des Verwaltungsrats, ob die quantitativen Angaben im Vergütungsbericht gemäss Art. 14 – 16 VegüV zu den Vergütungen, Darlehen und Krediten dem Gesetz und der VegüV entsprechen.

03.2 Vergütung des Verwaltungsrats

Grundsätze der Vergütung

Der Verwaltungsrat legt der ordentlichen Generalversammlung alljährlich seinen Antrag bezüglich der maximalen Gesamtentschädigung für den Verwaltungsrat zur Genehmigung vor. Die Höhe der Vergütungen des Verwaltungsrats orientiert sich am Branchenumfeld und wird regelmässig anhand von Quervergleichen überprüft. Die letzte diesbezügliche Überprüfung hat im Geschäftsjahr 2021 stattgefunden. Die Details der Vergütung sind in einem vom Verwaltungsrat verabschiedeten Entschädigungsreglement festgelegt.

Damit die Unabhängigkeit des Verwaltungsrats bei der Aufsicht über die Geschäftsleitung sichergestellt ist, erhalten die Verwaltungsräte ausschliesslich ein fixes Honorar, das zu zwei Dritteln in bar und zu einem Drittel in Form von Aktien ausgezahlt wird. Das Vergütungssystem für den Verwaltungsrat beinhaltet somit kein erfolgsabhängiges Element. Die Aktien unterliegen ab dem Zeitpunkt der Zuteilung einer Sperrfrist von drei Jahren.

Struktur der Vergütung

Die Vergütung für den Verwaltungsrat hat folgende Struktur:

in CHF (brutto)

Funktion	Vergütung in bar: zwei Drittel	Vergütung in Aktien: ein Drittel	Total ausgewiesener Wert der Vergütung	Pauschal-spesen (zusätzlich)
Verwaltungsratspräsident	132 000	66 000	198 000	8 000
Verwaltungsratsmitglied	66 000	33 000	99 000	4 000

Die im Kapitel 04.1 ausgewiesene Vergütung beinhaltet neben dem Baranteil des Honorars, den Wert des Aktienanteils sowie die Arbeitgeberbeiträge an Vorsorgeeinrichtungen. Zudem werden die Pauschal-spesen in bar ausgezahlt. Die Pauschal-spesen qualifizieren als Auslagensersatz und werden deshalb nicht als Bestandteil der Vergütung betrachtet.

Die normale Amtsperiode beginnt mit dem auf die ordentliche Generalversammlung folgenden Tag und endet am Tag der darauffolgenden ordentlichen Generalversammlung. Tritt ein Mitglied neu in den Verwaltungsrat ein, werden die Vergütungen pro rata temporis ab dem Tag der Wahl ausgerichtet. Tritt ein Mitglied vor Ablauf der Amtsperiode aus dem Verwaltungsrat aus, berechnet sich das Honorar pro rata temporis auf den Tag des Austritts. Auch Pro-rata-Honorare werden zu zwei Dritteln in bar und zu einem Drittel in Aktien ausgezahlt.

03.3 Vergütung der Geschäftsleitung

Grundsätze der Vergütung

Das Vergütungssystem ist darauf ausgerichtet, hochqualifizierte Führungs- und Fachkräfte zu gewinnen und zu halten. Comet ist bestrebt Vergütungsniveaus festzulegen, die das individuelle Niveau der Fähigkeiten und der Verantwortung in der Gruppe widerspiegeln und einem Vergleich mit anderen Arbeitgebern standhalten, die mit Comet im Wettbewerb um Talente stehen. Dieses Ziel wird durch ein faires Vergütungssystem unterstützt, das sich an den Gehaltsniveaus von börsennotierten Vergleichsunternehmen orientiert.

Die Vergütungselemente berücksichtigen somit kurz- und langfristige Aspekte einer nachhaltigen Unternehmensleistung und -entwicklung. Comet ist überzeugt, mit ihrer Vergütungsarchitektur eine wirksame

Verbindung zwischen Vergütung und Leistung zu schaffen, die einen nachhaltigen Wert für die Aktionäre generiert.

Die Vergütung der Geschäftsleitung ist in einem vom Verwaltungsrat verabschiedeten Reglement festgelegt. Dabei schlägt der CEO dem NCC die Beträge der fixen Entschädigung der übrigen Geschäftsleitungsmitglieder vor. Das NCC erarbeitet zuhanden des Gesamtverwaltungsrats einen konkreten Antrag über die Höhe der fixen Entschädigung des CEO und der übrigen einzelnen Geschäftsleitungsmitglieder. Der Ausschuss stützt seine Empfehlungen zudem auf Erfahrungswerte sowie auf Quervergleiche mit vergleichbaren Unternehmen. Die Vergütungshöhen werden auf Basis des Vorschlags aus dem NCC periodisch vom Gesamtverwaltungsrat geprüft, festgelegt und genehmigt. Die letzte diesbezügliche Überprüfung hat im Geschäftsjahr 2021 unter Mitwirkung von Korn Ferry, einem unabhängigen Beratungsunternehmen, spezialisiert auf die Vergütung von Führungskräften, stattgefunden. Die Überprüfung erfolgte auf dem Modell "Korn Ferry Hay Guide Chart® - Profile method (Job Evaluation Method)", welche einen konsistenten und objektiven Rahmen für die Analyse von Organisationsstrukturen und die Entwicklung effektiver Entschädigungsstrategien bietet.

Der Verwaltungsrat legt der ordentlichen Generalversammlung alljährlich seine Anträge bezüglich der maximalen Gesamtentschädigungen der Geschäftsleitung zur Genehmigung vor, und zwar:

- prospektiv den fixen Gehaltsanteil der Geschäftsleitung für das dem Jahr der ordentlichen Generalversammlung folgende Geschäftsjahr;
- retrospektiv die erfolgsabhängige Vergütung der Geschäftsleitung für das dem Jahr der ordentlichen Generalversammlung vorangegangene Geschäftsjahr.

Die Comet Holding AG oder ihre Tochtergesellschaften sind ermächtigt, für Mitglieder der Geschäftsleitung, die während einer Periode eintreten, für welche die Generalversammlung die Vergütungen bereits genehmigt hat, einen Zusatzbetrag auszurichten, wenn der bereits genehmigte Gesamtbetrag für die Vergütung nicht ausreicht. Der Zusatzbetrag je Vergütungsperiode darf insgesamt 40% des jeweils genehmigten Gesamtbetrags der Vergütung der Geschäftsleitung nicht übersteigen.

Struktur der Vergütung

Die Vergütung der Mitglieder der Geschäftsleitung umfasst einen fixen Gehaltsanteil sowie eine erfolgsabhängige Komponente. Die Gesamtvergütung berücksichtigt Funktion und Verantwortungsstufe des Empfängers. Die erfolgsabhängige Vergütung der Mitglieder der Geschäftsleitung besteht aus einer Entschädigung im Rahmen eines Short-Term Incentive Plan (STIP) und eines Long-Term Incentive Plan (LTIP). Es bezweckt eine verstärkte Verbundenheit des CEO und der übrigen Mitglieder der Geschäftsleitung zur Gruppe. Die Erfolgsbeteiligung richtet sich nach den vom Verwaltungsrat genehmigten Reglementen. Die Aktienbezugspflicht eines Teils der Erfolgsbeteiligung ist für diesen Personenkreis in einem separaten Reglement geregelt.

Die Vergütung aus dem STIP wird zu zwei Dritteln in bar und zu einem Drittel in Aktien ausgezahlt. Die Vergütung aus dem LTIP wird ausschliesslich in Aktien ausgezahlt. Der Bezugspreis der Aktien ist der

durchschnittliche Börsenschlusskurs der Aktien im Zeitraum zwischen (und ausschliesslich) dem Datum der Bilanzpressekonferenz und dem Datum der ordentlichen Generalversammlung.

Die im Rahmen des STIP abgegebenen Aktien unterliegen ab dem Zeitpunkt der Zuteilung einer Sperrfrist von drei Jahren. Während dieser Sperrfrist können die Aktien nicht verkauft werden. Alle anderen Aktionärsrechte, insbesondere das Recht auf Auszahlung einer Dividende und das Recht auf Teilnahme an der Generalversammlung, sind aber während der Sperrfrist gewährleistet. Vorbehältlich anderslautender zwingender gesetzlicher Bestimmungen endet im Falle eines Kontrollwechsels bei der Comet Holding AG die Sperrfrist bei Zustandekommen eines öffentlichen Kaufangebots. Die Sperrfrist bleibt in allen anderen Fällen bestehen, auch im Falle einer Kündigung. Die im Rahmen des LTIP übertragenen Aktien werden ohne Sperrfrist zugeteilt.

Für den CEO sowie die übrigen Mitglieder der Geschäftsleitung der Comet Group ist eine Obergrenze für die gesamte Erfolgsbeteiligung festgelegt worden. Die Obergrenze umfasst sowohl die kurzfristige Erfolgsbeteiligung (STIP) als auch die langfristige Erfolgsbeteiligung (LTIP). Für den CEO beträgt die Obergrenze (Erfolgsbeteiligung aus STIP und zugeteilte LTIP-Aktien) maximal 200% des Fixgehalts. Bei den übrigen Mitgliedern der Geschäftsleitung beträgt diese Obergrenze (Erfolgsbeteiligung aus STIP und zugeteilte LTIP-Aktien) maximal 150% des Fixgehalts.

Die Mitglieder der Geschäftsleitung haben Arbeitsverträge mit einer Kündigungsfrist von maximal neun Monaten. Es besteht weder ein Anspruch auf irgendwelche Anstellungs-/Abgangsschädigungen noch eine Regelung für den Fall eines Kontrollwechsels, mit Ausnahme der Entsperrung der Aktien im Rahmen des STIP.

Das Vergütungssystem ist wie folgt aufgebaut:

Art der Entschädigung	Auszahlungsmodalität	Zweck	Treiber
Fixer Gehaltsanteil	Monatliche Zahlung in bar	Entgelt der Funktion	Umfang und Verantwortung der Funktion, individuelle Qualifikation, Arbeitsmarkt
Kurzfristige Erfolgsbeteiligung (STIP)	Jährliche Barzahlung	Gewinnbeteiligung auf Basis des Erfolgs der Gesamtunternehmung	Erfolg des Unternehmens, gemessen an profitablen Wachstum
Kurzfristige Erfolgsbeteiligung (STIP)	Jährliche Aktienzuteilung (mit Sperrfrist)	Langfristige Ausrichtung auf die Interessen der Aktionäre	Erfolg des Unternehmens, gemessen an profitablen Wachstum
Langfristige Erfolgsbeteiligung (LTIP)	Jährliche Aktienzuteilung (ohne Sperrfrist)	Ausrichtung auf langfristige Unternehmensziele	Erfolg im Vergleich zur Vergleichsgruppe, gemessen am Zielerreichungsgrad der beiden Leistungsziele Wachstum und Profitabilität über einen Zeitraum von drei Jahren
Sozialleistungen	Berufliche Vorsorge und Sozialversicherungsbeiträge, Krankentaggeld und Unfallversicherung	Schutz vor Risiken	Lokale Gesetzgebung und freiwillige Leistungen gemäss Marktverhältnissen
Pauschal-spesen	Monatliche Zahlung in bar	Zur Deckung von Kleinspesen	Lokale Gesetzgebung Steuerbehörden
Andere Leistungen, inkl. Sachleistungen	Kostenübernahme durch Firma/Barzahlung	Entgelt der Funktion	Lokale Marktverhältnisse

Fixer Gehaltsanteil

Alle Mitglieder der Geschäftsleitung beziehen für ihre Arbeit einen fixen, monatlich ausgezahlten Gehaltsanteil sowie eine Spesenpauschale. Der fixe Gehaltsanteil richtet sich nach der individuellen Verantwortung, Aufgabe, Leistung, Erfahrung und den Fähigkeiten des Mitarbeitenden sowie den lokalen Marktverhältnissen. Diese Entschädigungen werden in bar ausgezahlt.

Kurzfristige Erfolgsbeteiligung (STIP)

Neben dem fixen Gehaltsanteil partizipieren alle Mitglieder der Geschäftsleitung an der kurzfristigen Erfolgsbeteiligung. Die Gesamthöhe der Erfolgsbeteiligung bemisst sich aus einem Prozentsatz des konsolidierten Reingewinns der Gruppe. Dieser Prozentsatz ist abhängig von der Wachstumsrate des Umsatzes der Gruppe im Vergleich zum Vorjahr und wurde für das Geschäftsjahr 2021 (unverändert zum Vorjahr) nach folgendem Modell festgelegt:

Umsatzwachstum	Prozentsatz vom Reingewinn
weniger als 5 %	15%
5 % – 15 %	Linearer Anstieg zwischen 15% und 25%
mehr als 15 %	25%

Im Berichtsjahr wurden insgesamt 25.0% des konsolidierten Reingewinns der Gruppe (vor Verbuchung der Erfolgsbeteiligung) für die Ausschüttung als Erfolgsbeteiligung abgegrenzt (Vorjahr: 16.5%).

Die Mitglieder der Geschäftsleitung sowie die für die Erfolgsbeteiligung in Frage kommenden Mitarbeitenden sind jeweils einer von fünf Kompensationsgruppen zugeordnet. Diese fünf Gruppen sind der CEO, die anderen Mitglieder der Geschäftsleitung sowie (aufgeteilt in drei Grup-

pen) die anderen teilnahmeberechtigten Mitarbeitenden. Jeder Kompensationsgruppe ist ein unterschiedlicher Multiplikator zugewiesen. Die Werte der einzelnen Multiplikatoren werden durch den Verwaltungsrat der Comet Holding AG festgelegt. Innerhalb einer jeweiligen Kompensationsgruppe wird für jedes Mitglied der Gruppe derselbe Multiplikator verwendet. Dieser Multiplikator stellt zusammen mit dem Bruttojahresgrundgehalt den Anteil dar, der den einzelnen Mitgliedern der Geschäftsleitung und den Mitarbeitenden bei der Zuteilung des gesamten Gewinnbeteiligungspools zukommt. Der individuell auszuzahlende Anteil an der Gesamterfolgsbeteiligung (unter STIP) berechnet sich nachfolgendem Modell:

a) Berechnung prozentualer Anteil an der gesamten Erfolgsbeteiligung

$$\frac{\text{Bruttogehalt Mitarbeitender} \times \text{Multiplikator} \times 100}{\text{Summe der gewichteten Bruttogehälter aller Mitarbeitenden}^1} = \% \text{-Anteil an gesamter Erfolgsbeteiligung}$$

¹ Entspricht der Summe der mit entsprechenden Multiplikatoren gewichteten Bruttogehälter aller Mitarbeitenden sowie der Honorare des Verwaltungsrats.

b) Berechnung der effektiven Erfolgsbeteiligung

$$\% \text{-Anteil an gesamter Erfolgsbeteiligung} \times \text{tatsächlich auszuschüttende Erfolgsbeteiligung}$$

Mindestens 80% der Erfolgsbeteiligung werden mittels eines generellen Verteilschlüssels an die Mitglieder der Geschäftsleitung sowie die Mitarbeitenden verteilt. Bis maximal 20% der Erfolgsbeteiligung können mittels eines individuellen Verteilschlüssels individuell an Mitglieder der Geschäftsleitung sowie Mitarbeitende verteilt werden. Dies soll es dem Verwaltungsrat und dem CEO erlauben, Leistungen differenziert zu würdigen. Die Leistungen werden durch den Verwaltungsrat und den CEO jeweils am Ende des Geschäftsjahrs evaluiert. Weiter wird die Entscheidung getroffen, ob ein Teil oder der gesamte individuelle Zuteilungspool von 20% einzelnen Mitarbeitenden zugeteilt wird. Der nicht beanspruchte individuelle Teil wird ebenfalls nach generellem Verteilschlüssel verteilt. Der Verwaltungsrat hat im Berichtsjahr keine Zuteilung aus dem individuellen Zuteilungspool von 20% vorgenommen.

Voraussetzung für die Zahlung einer Erfolgsbeteiligung ist, dass nach Abgrenzung dieser Ausschüttung noch ein konsolidierter Reingewinn der Gruppe ausgewiesen werden kann. Unterjährig eintretende Mitglieder der Geschäftsleitung oder Mitarbeiter partizipieren pro rata temporis am Erfolg. Bei austretenden Mitgliedern der Geschäftsleitung oder Mitarbeitern erfolgt die Berechnung auf Basis der genehmigten konsolidierten Jahresrechnung und der anfallende Betrag wird nach Genehmigung der Erfolgsbeteiligung durch die Generalversammlung in bar (und in Form von Aktien) ausgezahlt. Zuweisungen an den CEO sowie die Geschäftsleitungsmitglieder genehmigt der Verwaltungsrat und unterbreitet diese im Rahmen einer bindenden retrospektiven Abstimmung als Teil der gesamten Geschäftsleitungsvergütung der Generalversammlung.

Langfristige Erfolgsbeteiligung (LTIP)

Ziel der im Geschäftsjahr 2017 eingeführten langfristigen Erfolgsbeteiligung (LTIP) ist es, den CEO sowie die übrigen Geschäftsleitungsmitglieder stärker an das Unternehmen und einen Teil ihrer Kompensation stärker an die Erreichung von langfristigen Unternehmenszielen zu binden. Aktien, die im Rahmen des LTIP übertragen werden, unterliegen keiner Sperrfrist.

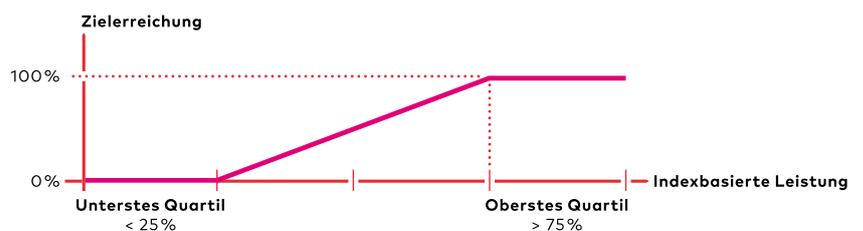
Die Basis für den Wert des LTIP bildet der Wert der in den vorangegangenen drei Jahren aus der kurzfristigen Erfolgsbeteiligung (STIP) verdienten Aktien. Entsprechend dem Erreichen von Leistungszielen über die vorangegangenen drei Jahre, werden jedes Jahr im Rahmen des LTIP Aktien zugeteilt. Der LTIP bemisst sich nach den zwei folgenden Leistungszielen:

- einem Wachstumsziel (Z_1) und
- einem Profitabilitätsziel (Z_2)

Die Zielerreichung wird relativ zu einer Vergleichsgruppe von 13 kotierten Schweizer Industrieunternehmen, mit vergleichbarer Umsatzhöhe und Marktkapitalisierung, gemessen.

Autoneum Holding AG	Interroll Holding AG	Rieter Holding AG
Feintool International Holding AG	Kardex Holding AG	Tecan Group AG
Gurit Holding AG	Komax Holding AG	u-blox Holding AG
Huber+Suhner AG	Phoenix Mecano AG	VAT Group AG
INFICON Holding AG		

Für die Ermittlung der Zielerreichung wird für beide Ziele die indexbasierte relative Performance gemessen und somit die Leistung von Comet mit der Leistung der Unternehmen in der Vergleichsgruppe verglichen. Die Zielerreichung beträgt 0%, wenn Comet im untersten Quartil des Index rangiert (sich also in den 25% der Unternehmen befindet, welche die schwächsten Ergebnisse erzielten), und 100% (das Maximum), wenn das erreichte Resultat im obersten Quartil des Index liegt (also in den top 25% aller Firmen). Dazwischen wird der Prozentsatz der Zielerreichung linear zwischen 0% und 100% interpoliert.



Der Wert der aus dem LTIP zugeteilten Aktien basiert auf der durchschnittlichen, jährlichen Zielerreichung der zwei Leistungsziele (Z_1 und Z_2 in Prozent), multipliziert mit dem Wert der durchschnittlich in den drei vorangegangenen Jahren tatsächlich aus dem STIP an die Mitarbeitenden abgegebenen Aktien (W_A), multipliziert mit einem Kalibrierungsfaktor K :

$$\text{LTIP} = (Z_1 + Z_2)_A \cdot W_A \cdot K$$

Wachstumsziel Z_1 : Das Wachstumsziel wird am CAGR (Compound Annual Growth Rate) des Umsatzes jeweils rollierend über die vorangegangenen drei Jahre gemessen. Die entsprechende Leistung wird mit den Unternehmen der Vergleichsgruppe (einer Gruppe an der Schweizer Börse kotierter Industrieunternehmen) verglichen. Die Erreichung des Wachstumsziels wird am durchschnittlichen CAGR der letzten drei Jahre von Comet im Verhältnis zu den Resultaten der Vergleichsgruppe ermittelt.

Profitabilitätsziel Z_2 : Das Profitabilitätsziel wird am durchschnittlichen Verhältnis ROCE (Return on Capital Employed) zu WACC (Weighted Average Cost of Capital) rollierend über die vorangegangenen drei Jahre gemessen. Die entsprechende Leistung wird mit den Unternehmen der Vergleichsgruppe (einer Gruppe an der Schweizer Börse kotierter Industrieunternehmen) verglichen. Die Erreichung des Profitabilitätsziels wird am durchschnittlichen Verhältnis von ROCE zu WACC der letzten drei Jahre von Comet, verglichen mit den Resultaten der Vergleichsgruppe, gemessen.

Kalibrierungsfaktor K: Der Kalibrierungsfaktor wird vom Verwaltungsrat festgelegt. Im Normalfall wird die Kalibrierung alle drei Jahre überprüft und bei Bedarf so angepasst, dass der LTIP der Entwicklung des Unternehmens und dem Ziel des LTIP entspricht. Der Verwaltungsrat stellt dabei eine für alle Beteiligten faire Anpassung sicher. Im Berichtsjahr wurde keine solche Anpassung vorgenommen.

Berechnung des durchschnittlichen Werts der abgegebenen Aktien W_A : Die Basis für den Wert der aus dem LTIP abgegebenen Aktien bildet der Wert der als kurzfristige Erfolgsbeteiligung (STIP) abgegebenen Aktien der letzten drei Jahre. Dabei wird jeweils der Wert der Aktien aus dem STIP zum Abgabezeitpunkt als massgebliche Grösse genommen. Der zugrunde liegende durchschnittliche Wert W_A berechnet sich für die Abgabe im Jahr n wie folgt:

$$W_A = \frac{1}{3}(W_{n-2} + W_{n-1} + W_n)$$

Wobei W_{n-2} dem Wert der abgegebenen Aktien im Jahr n-2, W_{n-1} dem Wert der abgegebenen Aktien im Jahr n-1 und W_n dem Wert der abgegebenen Aktien im Jahr n entspricht.

Die Zielerreichung wird jeweils zum Jahresende ermittelt. Da die Daten der Unternehmen der Vergleichsgruppe nur zeitverzögert vorliegen, werden die jeweils aktuellen Daten von Comet mit den zum Stichtag am 31. Dezember zur Verfügung stehenden Daten der Vergleichsgruppe verglichen.

Die unter dem LTIP abzugebenden Aktien basieren auf den tatsächlich im Rahmen der Erfolgsbeteiligung schon abgegebenen Aktien und stellen damit bei einem unterjährigen Eintritt oder einer Beförderung automatisch eine Pro-rata-temporis-Beteiligung dar. Mitarbeitende in gekündigtem Arbeitsverhältnis haben für das Austrittsjahr keinen Anspruch auf die LTIP-Erfolgsbeteiligung.

Die Auszahlung erfolgt auf Basis der genehmigten konsolidierten Jahresrechnung und der Genehmigung der Erfolgsbeteiligung durch die ordentliche Generalversammlung der Comet Holding AG im Folgejahr.

Bei Zustandekommen eines öffentlichen Kaufangebots für die Aktien der Comet Holding AG erfolgt für die im Zeitpunkt des Zustandekommens des öffentlichen Kaufangebots noch nicht unter diesem LTIP entschädigten Geschäftsjahre statt einer Aktienzuteilung eine ausschliessliche Abgeltung in bar.

03.4 Vergütungssystem für die Mitarbeitenden ausserhalb der Geschäftsleitung

Grundsätze der Vergütung

Die Beschreibung des Vergütungssystem für die Mitarbeitenden schliesst den Verwaltungsrat sowie die Geschäftsleitung bewusst aus. Diese sind in den vorangegangenen Kapiteln abgedeckt.

Das Vergütungssystem für die Mitarbeitenden der Gruppe besteht aus zwei Hauptelementen. Einerseits beziehen alle Mitarbeitenden einen fixen Gehaltsanteil. Andererseits ist für Mitarbeitende, die berechtigt sind, am Erfolgsbeteiligungsprogramm STIP teilzunehmen, eine erfolgsabhängige Komponente vorgesehen.

Struktur der Vergütung

Feste Vergütung

Alle Mitarbeiter beziehen für ihre Arbeit ein fixes, monatlich ausgezahltes Gehalt. Der fixe Gehaltsanteil richtet sich nach der individuellen Verantwortung, Aufgabe, Leistung, Erfahrung und den Fähigkeiten des Mitarbeitenden sowie den lokalen Marktverhältnissen.

STIP

Die Berechnung der effektiven Erfolgsbeteiligung basiert auf dem Anteil der Erfolgsbeteiligung, der mit dem generellen Verteilschlüssel verteilt wird. Zusätzlich kann gegebenenfalls noch ein durch den Verwaltungsrat zugesprochener individueller Anteil hinzukommen. Im Gegensatz zu den Geschäftsleitungsmitgliedern wird die Erfolgsbeteiligung vollständig bar vergütet (enthält daher keine Vergütungen in Aktien und keine Sperrfristen). Unter Ziffer 03.3 "Vergütung der Geschäftsleitung" sind Detailinformationen betreffend die Erfolgsbeteiligung STIP offengelegt.

04 Offenlegung der Vergütung an Verwaltungsrat und Geschäftsleitung

Nachfolgend werden die vollständigen Vergütungen an die Mitglieder des Verwaltungsrats, der Geschäftsleitung bzw. an ihnen nahestehende Personen¹⁾ gemäss Verordnung gegen übermässige Vergütungen bei börsenkotierten Aktiengesellschaften (VegüV) für die Geschäftsjahre 2020 und 2021 offengelegt. Weitere Einzelheiten zu den berücksichtigten Einzelpersonen und ihren Funktionen innerhalb des Unternehmens sind im Abschnitt zur Corporate Governance dieses Geschäftsberichts aufgeführt.

¹⁾ Personen ausserhalb von Comet, die Mitgliedern des Verwaltungsrats oder der Geschäftsleitung im Sinne von Art. 678 OR durch enge persönliche oder wirtschaftliche Beziehungen rechtlich oder tatsächlich verbunden sind.

04.1 Gegenwärtige Mitglieder des Verwaltungsrats (inkl. nahestehender Personen)

Die Entschädigung des Verwaltungsrats wird jeweils anlässlich der jährlichen ordentlichen Generalversammlung für die Periode eines Jahres festgelegt, weshalb die Amtsdauer des Verwaltungsrats nicht mit dem Geschäftsjahr übereinstimmt.

Die Generalversammlung stimmt prospektiv über die Entschädigung des Verwaltungsrats innerhalb einer Periode von einem Jahr ab. Diese Periode endet jeweils an der nächsten Generalversammlung. Die nachfolgenden Tabellen zeigen die Vergütung des Verwaltungsrats für die Geschäftsjahre 2021 sowie 2020. Wie in der nachfolgenden Tabelle dargestellt, wird die Vergütung des Verwaltungsrats für die Periode bis zur Generalversammlung 2022 innerhalb des durch die Generalversammlung freigegeben Maximalbetrags liegen. Der Gesamtbetrag der Vergütung im Geschäftsjahr 2021 ist tiefer im Vergleich zum Vorjahr aufgrund einer Reduktion der Anzahl Mitglieder im Verwaltungsrat.

Geschäftsjahre 2021 und 2020

in CHF (brutto)

	Total Barvergütung ¹⁾	Aktienbezüge ²⁾	Total vor Sozial- versicherungs- beiträgen	Sozial- versicherungs- beiträge ³⁾	Gesamt- vergütung im Geschäftsjahr 2021	Gesamt- vergütung im Geschäftsjahr 2020
01.01.2020 bis 23.04.2020						
Christoph Kutter, Mitglied	—	—	—	—	—	22 000
Franz Richter, Mitglied	—	—	—	—	—	22 000
01.01.2020 bis 22.04.2021						
Rolf Huber, Vizepräsident	22 000	—	22 000	2 027	24 027	107 702
01.01.2020 bis 31.12.2021						
Heinz Kundert, Präsident	132 000	66 000	198 000	—	198 000	211 968
Gian-Luca Bona, Mitglied	66 000	33 000	99 000	8 632	107 632	107 702
Mariel Hoch, Vizepräsidentin	66 000	33 000	99 000	8 632	107 632	107 702
Patrick Jany, Mitglied	66 000	33 000	99 000	8 632	107 632	107 702
22.04.2021 bis 31.12.2021						
Tosja Zywiets, Mitglied	44 000	33 000	77 000	—	77 000	—
Verwaltungsrat, Total	396 000	198 000	594 000	27 923	621 923	686 777

Prospektiv genehmigter Maximalbetrag für die Vergütung des Verwaltungsrats durch Entschluss der Generalversammlung am 22. April 2021 respektive 23. April 2020

800 000 **700 000**

Total an Mitglieder des Verwaltungsrats bezahlte Vergütung (vom Tag der Generalversammlung bis Jahresende) und geschätzter Aufwand im nachfolgenden Geschäftsjahr (Januar bis zur nachfolgenden Generalversammlung) liegen innerhalb des durch die entsprechende Generalversammlung genehmigten Maximalbetrags

JA **JA**

¹⁾ Die Entschädigung besteht aus einem fixen Honorar. Zwei Drittel davon werden in bar ausgezahlt und in dieser Position ausgewiesen.

²⁾ Diese Position enthält das in Form von Aktien ausgezahlte Drittel des fixen Honorars. Der effektive Aktienbezug erfolgt im Folgejahr. Die Aktien unterliegen ab dem Zeitpunkt der Zuteilung einer Veräusserungssperre von drei Jahren.

³⁾ Arbeitgeberbeiträge an die Sozialversicherung sowie Beiträge an die Familienausgleichskasse. Die Entschädigung beinhaltet keine Pensionskassen-, Krankentaggeld- oder Unfallversicherungsbeiträge.

04.2 Gegenwärtige und frühere Mitglieder der Geschäftsleitung (inkl. nahestehender Personen)

Während des Geschäftsjahrs 2021 waren insgesamt sieben Personen als Geschäftsleitungsmitglieder tätig. Im Geschäftsjahr entsprach dies im Durchschnitt 5.4 Vollzeitstellen (Vorjahr: 5.8). Der Totalbetrag der Entschädigung für gegenwärtige und frühere Mitglieder der Geschäftsleitung sowie die höchste Einzelentschädigung werden in der nachfolgenden Tabelle ausgewiesen. Frühere Mitglieder der Geschäftsleitung sind Mitglieder, die im Geschäftsjahr nicht mehr aktiv waren, aber aufgrund von Kündigungsfristen in ihren Arbeitsverträgen noch eine Vergütung erhielten.

Geschäftsjahr 2021					
in CHF (brutto)	Fussnote	Gegenwärtige Mitglieder der Geschäftsleitung ¹⁾	Frühere Mitglieder der Geschäftsleitung ²⁾	Total Geschäftsleitung der Gruppe	Davon K. Crofton (CEO)
Fixer Gehaltsanteil (bar)	3	2 006 699	—	2 006 699	650 000
Kurzfristige Erfolgsbeteiligung (STIP, bar)	4	1 737 924	—	1 737 924	794 748
Kurzfristige Erfolgsbeteiligung (STIP, Aktien)	5	868 962	—	868 962	397 374
Langfristige Erfolgsbeteiligung (LTIP, Aktien)	6	104 595	—	104 595	44 297
Subtotal		4 718 180	—	4 718 180	1 886 419
Andere Leistungen inkl. Sachleistungen	7	24 776	—	24 776	20 112
Sozialversicherungsleistungen	8	436 750	—	436 750	180 360
Aufwendungen für Vorsorge	9	310 659	—	310 659	148 580
Gesamtvergütung		5 490 365	—	5 490 365	2 235 471

¹⁾ Die Zusammensetzung sowie Veränderungen in der Geschäftsleitung sind dem Bericht zu Corporate Governance zu entnehmen.

²⁾ Im Geschäftsjahr wurden an keine ehemaligen Mitglieder der Geschäftsleitung Entschädigungen ausbezahlt.

³⁾ Die Mitglieder der Geschäftsleitung beziehen für ihre Arbeit einen fixen Gehaltsanteil, welcher in bar ausbezahlt wird. Überdies werden in dieser Position allfällige weitere einmalige Barvergütungen wie z. B. Dienstaltersprämien ausgewiesen.

⁴⁾ Diese Position stellt den in bar ausgezahlten Anteil der STIP-Vergütung für 2021 dar, der sich aus den Kriterien des Vergütungssystems berechnet. Die effektive Zahlung erfolgt jeweils im Folgejahr.

⁵⁾ Diese Position stellt den in Aktien ausgezahlten Anteil der STIP-Vergütung für 2021 dar. Der effektive Aktienbezug erfolgt jeweils im Folgejahr. Die Aktien unterliegen ab dem Zeitpunkt der Zuteilung einer Veräusserungssperre von drei Jahren.

⁶⁾ Diese Position stellt die LTIP-Vergütung für 2021 dar, die vollständig in Aktien ausbezahlt wird. Der effektive Aktienbezug erfolgt jeweils im Folgejahr.

⁷⁾ Diese Position stellt die jährlichen Kosten für öffentliche Landverkehrsmittel für Mitglieder der Geschäftsleitung für 2021 dar.

⁸⁾ Diese Position stellt Arbeitgeberbeiträge an die Vorsorgeeinrichtungen der AHV und ALV, an die Familienausgleichskasse (FAK) und an die Krankentaggeld- und Unfallversicherungen dar.

⁹⁾ Diese Position stellt Arbeitgeberbeiträge an die Personalvorsorgestiftungen dar.

Geschäftsjahr 2020					
in CHF (brutto)	Fussnote	Gegenwärtige Mitglieder der Geschäftsleitung ¹⁾	Frühere Mitglieder der Geschäftsleitung ²⁾	Total Geschäftsleitung der Gruppe	Davon M. Kammerer (Divisionsleiter PCT)
Fixer Gehaltsanteil (bar)	3	1 529 849	182 500	1 712 349	300 000
Kurzfristige Erfolgsbeteiligung (STIP, bar)	4	307 774	55 914	363 688	64 572
Kurzfristige Erfolgsbeteiligung (STIP, Aktien)	5	153 887	27 957	181 844	32 286
Langfristige Erfolgsbeteiligung (LTIP, Aktien)	6	3 437	—	3 437	1 040
Subtotal		1 994 947	266 371	2 261 318	397 898
Sachleistungen	7	12 553	—	12 553	—
Sozialversicherungsleistungen	8	185 353	26 970	212 323	40 292
Aufwendungen für Vorsorge	9	197 744	35 907	233 651	50 481
Gesamtvergütung		2 390 597	329 248	2 719 845	488 671

¹⁾ Die Zusammensetzung sowie Veränderungen in der Geschäftsleitung sind dem Bericht zu Corporate Governance zu entnehmen.

²⁾ Im Jahr 2020 wurden an zwei ehemalige Mitglieder der Geschäftsleitung Entschädigungen ausbezahlt: René Lenggenhager und Prisca Hafner.

³⁾ Die Mitglieder der Geschäftsleitung beziehen für ihre Arbeit einen fixen Gehaltsanteil, welcher in bar ausbezahlt wird. Überdies werden in dieser Position allfällige weitere einmalige Barvergütungen wie z. B. Dienstaltersprämien ausgewiesen.

⁴⁾ Diese Position stellt den in bar ausgezahlten Anteil der STIP-Vergütung für 2020 dar, der sich aus den Kriterien des Vergütungssystems berechnet. Die effektive Zahlung erfolgt jeweils im Folgejahr.

⁵⁾ Diese Position stellt den in Aktien ausgezahlten Anteil der STIP-Vergütung für 2020 dar. Der effektive Aktienbezug erfolgt jeweils im Folgejahr. Die Aktien unterliegen ab dem Zeitpunkt der Zuteilung einer Veräusserungssperre von drei Jahren.

⁶⁾ Diese Position stellt die LTIP-Vergütung für 2020 dar, die vollständig in Aktien ausbezahlt wird. Der effektive Aktienbezug erfolgt jeweils im Folgejahr.

⁷⁾ Diese Position stellt die jährlichen Kosten für öffentliche Landverkehrsmittel für Mitglieder der Geschäftsleitung für 2020 dar.

⁸⁾ Diese Position stellt Arbeitgeberbeiträge an die Vorsorgeeinrichtungen der AHV und ALV, an die Familienausgleichskasse (FAK) und an die Krankentaggeld- und Unfallversicherungen dar.

⁹⁾ Diese Position stellt Arbeitgeberbeiträge an die Personalvorsorgestiftungen dar.

04.3 Mitsprache der Aktionäre betreffend die Vergütung der Geschäftsleitung und Vergütungsstruktur

Die nachfolgende Tabellen vergleichen die prospektiv genehmigten fixen Vergütungen sowie die retrospektiv genehmigten variablen Vergütungen der Generalversammlung an die Geschäftsleitungsmitglieder. Die fixen Vergütungen für die Geschäftsjahre 2021 sowie 2020 liegen innerhalb des durch die Generalversammlung genehmigten Betrags. Zusätzlich bieten die untenstehenden Informationen eine Übersicht über die Vergütungsstruktur im Geschäftsjahr 2021 sowie 2020.

in CHF (brutto)	Total Geschäftsleitung der Gruppe	Total Geschäftsleitung der Gruppe
	2021	2020
Fixer Gehaltsanteil		
Fixer Gehaltsanteil - Baranteil	2 006 699	1 712 349
Sozialversicherungsleistungen, Aufwendungen für Vorsorge und Sachleistungen	522 432	408 958
Total fixer Gehaltsanteil	2 529 131	2 121 307
Von der vorangegangenen Generalversammlung prospektiv genehmigter fixer Gehaltsanteil	3 500 000	3 300 000
Innerhalb des genehmigten Betrags	JA	JA

in CHF (brutto)	Total Geschäftsleitung der Gruppe	Total Geschäftsleitung der Gruppe
	2021	2020
Variabler Gehaltsanteil		
Kurzfristige Erfolgsbeteiligung (STIP, bar)	1 737 924	363 688
Kurzfristige Erfolgsbeteiligung (STIP, Aktien)	868 962	181 844
Langfristige Erfolgsbeteiligung (LTIP, Aktien)	104 595	3 437
Sozialversicherungsleistungen und Aufwendungen für Vorsorge auf variablem Gehaltsanteil	249 753	49 569
Total variabler Gehaltsanteil	2 961 234	598 538
Retrospektive Genehmigung des variablen Gehaltsanteils bei der nachfolgenden Generalversammlung		598 538

in CHF (brutto)	Total Geschäftsleitung der Gruppe	Höchste Entschädigung eines Geschäftsleitungsmitglied	Total Geschäftsleitung der Gruppe	Höchste Entschädigung eines Geschäftsleitungsmitglied
	2021	2021	2020	2020
Total Vergütung der Mitglieder der Geschäftsleitung	5 490 365	2 235 471	2 719 845	488 671
Fixer Gehaltsanteil in % der Totalvergütung	46%	40%	78%	78%
Variabler Gehaltsanteil in % der Totalvergütung	54%	60%	22%	22%
Variabler Gehaltsanteil, vergütet in bar, in % der totalen variablen Gesamtvergütung STIP/LTIP (exkl. Sozialversicherung und Vorsorgeaufwand)	64%	64%	66%	66%
Variabler Gehaltsanteil, vergütet in Aktien, in % der totalen variablen Gesamtvergütung STIP/LTIP (exkl. Sozialvergütung und Vorsorgeaufwand)	36%	36%	34%	34%

04.4 Zusätzliche Informationen zu Vergütungen

Im Geschäftsjahr 2021 wurden weder gegenwärtigen noch früheren Mitgliedern des Verwaltungsrats oder der Geschäftsleitung Antrittsprämien ausbezahlt (Geschäftsjahr 2020: keine). Es wurden auch keine

Abgangsentschädigungen gewährt oder ausgezahlt (Geschäftsjahr 2020: keine).

Im Berichtsjahr wurden keine Transaktionen mit nahestehenden Personen oder Unternehmen getätigt (Geschäftsjahr 2020: keine derartigen Transaktionen) und es gab es keine Managementverträge (Geschäftsjahr 2020: keine).

Im Geschäftsjahr 2021 wurden weder Darlehen noch Kredite an Mitglieder des Verwaltungsrats oder der Geschäftsleitung gewährt (Geschäftsjahr 2020: keine). Am Bilanzstichtag sind keine Darlehen oder Kredite ausstehend (per 31. Dezember 2020: keine). Comet hat weiterhin keine Bürgschaften oder Garantieverpflichtungen übernommen und auch keine anderen Sicherheiten abgegeben (Geschäftsjahr 2020: keine).

Nach dem Bilanzstichtag am 31. Dezember 2021 haben sich in Bezug auf Entschädigungen keine wesentlichen Veränderungen ergeben.

05 Offenlegung der Beteiligungsverhältnisse von Verwaltungsrat und Geschäftsleitung

Per 31. Dezember 2021 hielten die Mitglieder des Verwaltungsrats und der Geschäftsleitung zusammen 0.3% der ausstehenden Aktien der Comet Holding AG (31. Dezember 2020: 0.5%).

Die detaillierte Aufstellung über die von den Mitgliedern von Verwaltungsrat und Geschäftsleitung gehaltenen Aktien ist in der Jahresrechnung der Comet Holding AG in der Anhangsangabe 6 enthalten.

06 Anträge an die Generalversammlung 2022, betreffend Entschädigungen von Verwaltungsrat und Geschäftsleitung

Der Verwaltungsrat stellt der Generalversammlung 2022 die Anträge zur Vergütung des Verwaltungsrats und der Geschäftsleitung.

Die detaillierten Anträge werden den Aktionären mit der Einladung zur Generalversammlung 2022 zugestellt und entsprechend begründet.

07 Vergütungsausblick 2022

Im Geschäftsjahr 2021 wurde eine Überprüfung hinsichtlich der Vergütung des Verwaltungsrats durchgeführt. Die angepasste Vergütungsstruktur wird nach der Generalversammlung vom 14. April 2022 in Kraft treten. Die hauptsächliche Anpassung ist die Einführung einer Kombination von Basisvergütung und zusätzlichen Vergütungen für die Tätigkeit in Ausschüssen. Die Vergütung des Verwaltungsrats besteht aus einer Mischung von Bar- und Aktienvergütung. Um die Markt- und Unternehmensperformance besser widerzuspiegeln, werden 60% (bisher 66,6%) der Vergütung in bar und 40% (bisher 33,3%) in Aktien bezahlt. Der Verwaltungsratspräsident erhält eine fixe Entschädigung, während Mitglieder des Verwaltungsrates eine Basisvergütung sowie Zusatzvergütung für die Tätigkeit in den Ausschüssen erhalten. Diese Struktur entspricht der gängigen Marktpraxis für an der SIX Swiss Exchange kotierte Unternehmen.



Ernst & Young AG
Schanzenstrasse 4a
Postfach
CH-3001 Bern

Telefon: +41 58 286 61 11
Fax: +41 58 286 68 18
www.ey.com/ch

An die Generalversammlung der
Comet Holding AG, Flamatt

Bern, 1. März 2022

Bericht der Revisionsstelle über die Prüfung des Vergütungsberichts

Wir haben den beigefügten Vergütungsbericht der Comet Holding AG für das am 31. Dezember 2021 abgeschlossene Geschäftsjahr geprüft. Die Prüfung beschränkte sich dabei auf die Angaben nach Art. 14–16 der Verordnung gegen übermässige Vergütungen bei börsenkotierten Aktiengesellschaften (VegüV) Ziffer 04 – Offenlegungen Vergütungen an Verwaltungsrat und Geschäftsleitung auf den Seiten 169 bis 173 des Vergütungsberichts.



Verantwortung des Verwaltungsrates

Der Verwaltungsrat ist für die Erstellung und sachgerechte Gesamtdarstellung des Vergütungsberichts in Übereinstimmung mit dem Gesetz und der VegüV verantwortlich. Zudem obliegt ihm die Verantwortung für die Ausgestaltung der Vergütungsgrundsätze und die Festlegung der einzelnen Vergütungen.



Verantwortung des Prüfers

Unsere Aufgabe ist es, auf der Grundlage unserer Prüfung ein Urteil zum Vergütungsbericht abzugeben. Wir haben unsere Prüfung in Übereinstimmung mit den Schweizer Prüfungsstandards durchgeführt. Nach diesen Standards haben wir die beruflichen Verhaltensanforderungen einzuhalten und die Prüfung so zu planen und durchzuführen, dass hinreichende Sicherheit darüber erlangt wird, ob der Vergütungsbericht dem Gesetz und den Art. 14–16 der VegüV entspricht.

Eine Prüfung beinhaltet die Durchführung von Prüfungshandlungen, um Prüfungsnachweise für die im Vergütungsbericht enthaltenen Angaben zu den Vergütungen, Darlehen und Krediten gemäss Art. 14–16 VegüV zu erlangen. Die Auswahl der Prüfungshandlungen liegt im pflichtgemässen Ermessen des Prüfers. Dies schliesst die Beurteilung der Risiken wesentlicher – beabsichtigter oder unbeabsichtigter – falscher Darstellungen im Vergütungsbericht ein. Diese Prüfung umfasst auch die Beurteilung der Angemessenheit der angewandten Bewertungsmethoden von Vergütungselementen sowie die Beurteilung der Gesamtdarstellung des Vergütungsberichts.

Wir sind der Auffassung, dass die von uns erlangten Prüfungsnachweise ausreichend und geeignet sind, um als Grundlage für unser Prüfungsurteil zu dienen.



2



Prüfungsurteil

Nach unserer Beurteilung entspricht der Vergütungsbericht der Comet Holding AG für das am 31. Dezember 2021 abgeschlossene Geschäftsjahr dem Gesetz und den Art. 14–16 der VegüV.

Ernst & Young AG

MARTIN MATTES
Zugelassener Revisionsexperte
(Leitender Revisor)

PHILIPPE WENGER
Zugelassener Revisionsexperte

Nachhaltigkeit 2021

Wesentliche Themen

Umwelt

Materialkonformität
Umweltmanagementsystem und -Compliance
Energiemanagement und CO₂-Emissionen

Soziales

Attraktivität als Arbeitgeberin
Gesundheitsschutz und Arbeitssicherheit
Standards für verantwortungsbewusste Lieferanten
Vielfalt, Gleichstellung und Integration
Gesellschaftliches Engagement

Governance

Ethik und Compliance
Handelskonformität

Wirtschaft

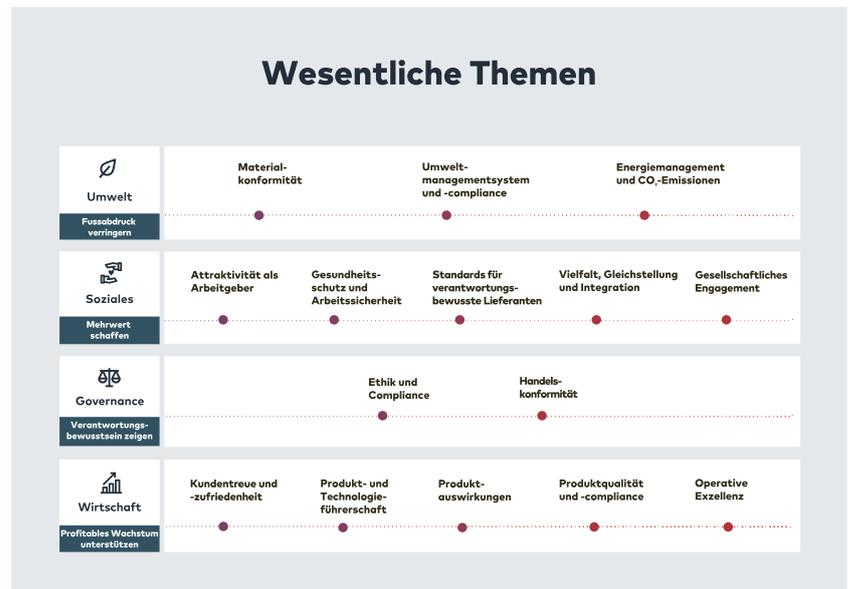
Kundentreue und -zufriedenheit
Produkt- und Technologieführerschaft
Produktauswirkungen
Produktqualität und -Compliance
Operative Exzellenz

GRI-Inhaltsindex

GRI-Bericht Comet Group

Wesentlichkeitsanalyse

Für das Geschäftsjahr 2021 legen wir erstmals einen integrierten Geschäftsbericht und einen separaten GRI-Bericht vor, die sowohl über unsere finanzielle als auch über unsere nicht finanzielle Leistung im Berichtsjahr Auskunft geben. Der Inhalt des GRI-Berichts basiert auf einer Bewertung – der so genannten Wesentlichkeitsanalyse (GRI 102-46, GRI 102-47) - derjenigen Themen in unserer Wertschöpfungskette, die mittel- und langfristig die grössten Auswirkungen auf Umwelt, Gesellschaft und Wirtschaft haben.



Die oben beschriebenen wesentlichen Themen wurden in drei Schritten entwickelt. Zunächst wurde aus einer Vielzahl von Themen mit Unterstützung externer Experten eine Shortlist möglicher wesentlicher Themen erstellt. Diese Auswahl wurde auf der Grundlage des Unternehmensprofils der Comet Group getroffen. Im zweiten Schritt wurde in einer erweiterten Projektgruppe eine Wesentlichkeitsanalyse nach GRI-Standards durchgeführt. Im Rahmen dieser Analyse wurden die Themen hinsichtlich ihrer Relevanz für die Stakeholder, ihrer Auswirkungen auf die nachhaltige Entwicklung des Unternehmens und – als dritte Dimension – ihrer Relevanz für die Wertschöpfung bewertet. Dieser dreidimensionale Ansatz gewährleistet, dass die Ergebnisse nicht nur die Unternehmensberichterstattung, sondern auch die Strategieentwicklung unterstützen. In einem letzten Schritt wurde der Entwurf der Wesentlichkeitsmatrix diskutiert, angepasst und vom Executive Committee genehmigt.

Die erstmalige Wesentlichkeitsanalyse wurde ohne die Einbeziehung externer Stakeholder, aber mit Unterstützung anerkannter externer Experten durchgeführt. Um die Perspektive der verschiedenen Stakeholder stellvertretend zu berücksichtigen, wurden Mitarbeitende aus allen Ebenen der Organisation, aus allen Divisionen und aus einer Vielzahl anderer Funktionen in den Prozess einbezogen.

Als Ergebnis dieses Prozesses wurden die oben dargestellten 15 Themen als wesentlich identifiziert. Weitere Informationen zu den einzelnen Themen sind in den entsprechenden Abschnitten des Geschäftsberichts und im GRI-Bericht enthalten.

Um die Performance bei unseren wesentlichen Themen zu verbessern, arbeiten wir eng mit den Stakeholdern von Comet zusammen. Unsere wichtigsten Stakeholder sind unsere Mitarbeitenden, Kunden, Lieferanten und Aktionäre (GRI 102-40). Einige dieser Stakeholder haben einen direkten Einfluss auf die Verbesserung der wesentlichen Themen, während andere von den Massnahmen betroffen sind (GRI 102-42). Wir stehen daher in regelmässigem Kontakt mit diesen Stakeholdern, in einigen Fällen sogar täglich. Zu den typischen Interaktionen gehören vierteljährliche Telefonkonferenzen zwischen dem CEO, dem CFO und den Mitarbeitenden, Interaktionen auf der sozialen Netzwerkplattform Yammer, regelmässige Treffen und Gespräche mit Kunden und Lieferanten, Investorenkonferenzen, Kapitalmarkttag mit Finanzanalysten und Aktionären und die jährliche Generalversammlung (GRI 102-43). Im Jahr 2021 führten die Interaktionen mit den Stakeholdern zu Massnahmen des Managements, wie z. B. der Erhöhung der Lagerbestände zur Bewältigung von Lieferkettenproblemen, der virtuellen Installation von Röntgensystemen und der Einführung eines ESG-Programms (GRI 102-44).

Umwelt

Materialkonformität

Unter Materialkonformität versteht man die Einhaltung von Gesetzen, Verordnungen und Vorschriften, die die Verwendung verschiedener Stoffe und/oder Materialien in Produkten einschränken oder gar verbieten. Dazu gehören beispielsweise umweltbezogene Gesetze, internationales Recht, religiös motivierte Vorgaben und Vorgaben von Unternehmen. Als Herstellerin von Industrieprodukten ist für uns die Einhaltung von umwelt- und marktzugangsrelevanten Vorschriften eine unabdingbare Voraussetzung für die weltweite Geschäftstätigkeit. Darunter fallen beispielsweise die Vorschriften zu Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals (REACH), Restriction of Hazardous Substances (RoHS), der Toxic Substances Control Act (TSCA), oder Gesetze, die durch internationales Recht und Ethik bestimmt sind, wie die Conflict-Minerals-Gesetzgebung, der Dodd-Frank-Act und die Verordnung (EU) 2017/821.

Wir sind bestrebt, unseren Kunden eine Lieferkette höchster Qualität zu bieten, die alle etablierten Produktleistungsstandards und -erwartungen erfüllt. Unsere Einkaufsabteilung hält diese hohen Standards aufrecht, indem sie die Leistung unserer etablierten Lieferanten kontinuierlich bewertet.

Der Verhaltenskodex für Lieferanten (Supplier-CoC) basiert auf dem Verhaltenskodex der Responsible Business Alliance (RBA) und legt die grundlegenden Anforderungen an unsere Lieferanten und externen Dienstleister hinsichtlich ihrer Verantwortung gegenüber ihren Stakeholdern und der Umwelt fest. Wir behalten uns das Recht vor, die An-

forderungen unseres Supplier-CoC zu ändern, um Änderungen unserer Compliance-Richtlinien zu berücksichtigen.

Um die Selbsterklärung der Lieferanten in Form des unterzeichneten Supplier-CoC zu ergänzen, arbeiten wir mit dem externen Lieferketten-spezialisten Assent Compliance Inc. zusammen. Die Assent-Plattform sammelt die Daten, die zur Einhaltung von REACH, RoHS, Conflict-Minerals und TSCA erforderlich sind. Mit dieser Lösung können wir sicherstellen, dass unsere Lieferanten alle relevanten Gesetze und Vorschriften einhalten. Lieferanten, die keine Daten an Assent übermitteln, werden von uns direkt kontaktiert und aufgefordert, die erforderlichen Unterlagen zur Verfügung zu stellen. Sofern angebracht, arbeiten wir mit unseren Lieferanten zusammen, um Massnahmen zur Verbesserung zu ermitteln. Wir behalten uns jedoch auch das Recht vor, die Geschäftsbeziehung mit dem Lieferanten im Rahmen der geltenden Gesetze zu beenden, wenn der Lieferant den Kodex nicht einhält, oder rechtliche Schritte gegen den Lieferanten einzuleiten.

Die Verantwortlichkeiten für die Prozesse sind im Managementsystem der Comet Group abgebildet. Im Wesentlichen werden die Vorgaben zur Materialkonformität auf Konzernebene durch den Vice President of Global Operational Excellence (VP GOE) gemacht, der direkt an den CEO berichtet. Der VP GOE definiert die Compliance-Regelungen gemeinsam mit den Rechtsexperten der Comet Group. Die Verantwortung für die Umsetzung in den Regionen liegt bei den Divisionen, und die Rechenschaftspflicht liegt bei dem jeweiligen Country General Manager. Die Aktivitäten im Bereich Materialkonformität werden weltweit im Quality & Excellence Board koordiniert.

Umweltmanagement-system und -Compliance

Das Prinzip der Nachhaltigkeit ist ein fester Bestandteil der Unternehmenskultur von Comet. Wir sind bestrebt, unseren Kunden qualitativ hochwertige Produkte und Dienstleistungen anzubieten, dabei Umwelt-risiken zu vermeiden und ressourcenschonend zu produzieren. Die Grundsätze dieses Ansatzes sind in der Qualitäts-, Umwelt- und Sicherheitspolitik der Comet Group festgehalten und werden durch den Verhaltenskodex ergänzt.

Während alle unsere Produktions- sowie F&E-Standorte nach ISO 9001:2015 zertifiziert sind, hat nur Yxlon International (Division IXS) in Hamburg ein Umweltmanagementsystem nach ISO 14001:2015 erarbeitet und eingeführt. Kleinere Einheiten mit reinen Vertriebs- und Marketingaktivitäten sind nicht zertifiziert. Um die Einhaltung der Umweltvorschriften sicherzustellen, werden in regelmässigen Abständen an allen Produktionsstandorten interne Audits, Kunden- und Zertifizierungsaudits, Benchmarkings und Best-Practice-Anwendungen durchgeführt.

Comet plant, bis 2023 eine einheitliche gruppenweite Zertifizierung nach ISO 9001 und ISO 14001 zu erreichen. Da an den meisten grossen Comet Standorten im Jahr 2023 eine Rezertifizierung ansteht, bietet jenes Jahr eine gute Gelegenheit, die Qualitätsmanagementsysteme zu vereinheitlichen und eine einheitliche Zertifizierung zu erreichen.

Der Vice President of Global Operational Excellence (VP GOE) ist für die Performance des Qualitätsmanagementsystems von Comet verantwortlich, einschliesslich des Prozessrahmens und der Architektur. Der VP GOE treibt die Definition, Implementierung und Verbesserung der gruppenweiten Prozesse in enger Zusammenarbeit mit den Divisio-

nen voran. Zu den Aufgaben des VP GOE gehören unter anderem die Festlegung von Mindeststandards für nicht finanzielle KPIs sowie die Sicherstellung der Zertifizierung und Einhaltung von ISO-Normen. In dieser Funktion wird er von verschiedenen Gremien und Beiräten unterstützt, wie dem Operations Council und dem Quality & Excellence Board, dem die Q&E-Leiter der Divisionen angehören. Die Verantwortung für die Einhaltung der Umweltvorschriften liegt beim Country General Manager des jeweiligen Landes, während die Zuständigkeit für dieses Thema beim Division Country Manager liegt. Im Berichtsjahr gab es bei der Comet Group keine laufenden oder abgeschlossenen Verfahren wegen Nichteinhaltung von Umweltgesetzen oder -vorschriften. Ebenso wurden keine Bussgelder gegen das Unternehmen verhängt.



Erfolgreiche Rezertifizierung von IXS

Zwei externe Auditoren überprüften das Managementsystem von IXS in insgesamt 36 Stunden Auditsitzungen. IXS erreichte die Rezertifizierung nach ISO 9001:2015 und ISO 14001:2015. Die Zertifizierung ist für den Unternehmensbereich von grosser Bedeutung, denn Kunden bevorzugen es, mit zuverlässigen Partnern zusammenzuarbeiten, die sowohl nach einem standardisierten Managementsystem wie ISO 9001 arbeiten, als auch vorbildlich in Bezug auf Nachhaltigkeit, Einhaltung von Umweltvorschriften, und ressourceneffiziente Systeme und Dienstleistungen sind (ISO 14001).

ISO-Zertifizierung der neuen Produktionsstätte in Penang, Malaysia

Comet hat eine Produktionsstätte für die Division PCT in Penang, Malaysia, eröffnet, die im September 2021 erfolgreich nach ISO 9001:2015 zertifiziert wurde.

Energiemanagement und CO₂-Emissionen

Alle Schritte in der Comet Wertschöpfungskette sind mit dem Verbrauch von Energie und daraus resultierenden Treibhausgasemissionen verbunden. In der Produktions- und Nutzungsphase der Produkte wird hauptsächlich elektrischer Strom verbraucht. Energieverbrauch und Emissionen in der vorgelagerten Wertschöpfungskette sind ebenfalls von Bedeutung, insbesondere bei der Produktion und dem Transport von Rohstoffen und Halbfertigprodukten.

Comet hat sich bisher auf das Energiemanagement in der Produktion konzentriert und einen dezentralen Ansatz gewählt, der bereichs- und standortspezifische Umweltziele setzt, die entsprechenden Ressourcen und Strukturen bereitstellt und die Zielerreichung regelmässig überprüft. Mit dem vorliegenden Jahresbericht 2021 hat Comet erstmals konzernweite Umweltkennzahlen für die Produktion (Scope 1 und 2) konsolidiert und berichtet.



Umweltkennzahlen ¹⁾		2020
Energieverbrauch (gesamt)	MWh	15 787
Stromverbrauch (gesamt)	MWh	11 571
davon aus erneuerbaren Quellen	MWh	8 283
Wärme (gesamt)²⁾	MWh	3 637
Erdgas	MWh	2 535
Heizöl	MWh	1 102
Treibstoffe (gesamt)	MWh	579
Diesel	MWh	467
Flüssiggas	MWh	112
Treibhausgasemissionen (gesamt)³⁾	Tonnen CO₂e	2 923
Treibhausgasemissionen (gesamt)		
Scope 1 (gesamt)	Tonnen CO₂e	927
Erdgas	Tonnen CO ₂ e	774
Heizöl	Tonnen CO ₂ e	153
Scope 2 (gesamt)	Tonnen CO₂e	1 996
Strom ⁴⁾	Tonnen CO ₂ e	1 996
Kennzahlen Ressourceneffizienz¹⁾		2020
Abfall (gesamt)	t	513
Wasserverbrauch	m³	21 151

- ¹⁾ Zahlen umfassen alle Unternehmen von Comet ohne Comet Solutions Taiwan Ltd, Comet Technologies Japan KK, Comet Technologies Korea Co. Ltd. und Object Research Systems (ORS) Inc.
- ²⁾ Ohne Comet Technologies USA, Inc. in Shelton und Yxlon X-Ray Equipment Trading Co. Ltd. in Peking.
- ³⁾ Berechnungen in Übereinstimmung mit den Leitlinien des WRI/WBCSD Greenhouse Gas Protocol. Scope 1: THG-Emissionen aus eigenen Quellen, z. B. Heizkesseln und Brennstoffen. Scope 2: THG-Emissionen aus der Produktion von Strom und Fernwärme. Quellen für Emissionsfaktoren: Defra und IEA.
- ⁴⁾ Ausser am Standort Flamatt wurden die mit der Stromerzeugung verbundenen Treibhausgasemissionen nach dem standortbezogenen Ansatz gemäss dem Greenhouse Gas Protocol Scope 2-Standard bilanziert. In Flamatt fallen keine Emissionen aus dem Stromverbrauch an, da der Standort zu 100 % mit erneuerbarem Strom betrieben wird.

Wir sind bestrebt, eine Roadmap für unsere gruppenweite Produktion zu entwickeln, um energieeffizienter zu werden und den Anteil von Ökostrom in unserem Energiemix zu erhöhen. In einem breiteren Kontext haben wir auch damit begonnen, den Ansatz der Gruppe für das Energiemanagement und die Emissionssenkung weiter zu verfeinern.

Für das Energiemanagement und die Kohlendioxidemissionen gilt derselbe Managementansatz mit denselben Rollen und Zuständigkeiten, wie im Abschnitt "Umweltmanagementsystem und -Compliance" beschrieben.

Um unseren Stromverbrauch und damit unsere Umweltleistung nachhaltig zu verbessern, starten wir jedes Jahr mehrere Projekte zur Steigerung unserer Energieeffizienz.



**Lesen Sie mehr
darüber, wie wir Energie
effizienter nutzen wollen**

Innovatives HLK-Design am Hauptsitz von Comet in der Schweiz

Im November 2021 wurden Comet und der externe Projektleiter Alain Escher von Eicher+Pauli AG als Gewinner des 4th Building Award bekannt gegeben, der von der Schweizerischen Stiftung zur Förderung des Ingenieur Nachwuchses im Bauwesen in der Kategorie Young Professionals vergeben wird. Mit dem Preis werden herausragende Ingenieurleistungen im Bauwesen gewürdigt. Im Rahmen der 2018 erfolgten Erweiterung des Standorts Flamatt um ein zweites Gebäude mit einer Fläche von 18'000 Quadratmetern wurde ein ganzheitliches, zukunftsweisendes, standortübergreifendes HLK-Energiekonzept für Heizung, Lüftung und Klima entwickelt. Im Ergebnis erreichte Comet eine höhere Nutzungsflexibilität, eine verstärkte Nutzung von erneuerbaren Energien und Abwärme, und damit eine insgesamt wirtschaftliche Lösung.



Neben einer Gesamtreduzierung des Stromverbrauchs um 350 MWh pro Jahr konnte Comet eine höhere Produktionssicherheit und bessere Redundanzen zur Sicherung der Klima- und Prozesskälteversorgung erreichen. Das Projekt erzielte jedoch nicht nur Umweltvorteile, sondern Comet unterstützte mit Alain Escher einen jungen Bauingenieur, der hoch motiviert ist, zur Erreichung der Energieziele der Schweizer Regierung beizutragen.



Zertifikat erneuerbare Energie

In Flamatt, Schweiz, haben wir beschlossen, ausschliesslich auf Strom aus erneuerbaren Quellen zu setzen. Im Jahr 2020 haben wir von unserem Stromlieferanten, der Group E AG, ein Zertifikat erhalten, das besagt, dass wir 100% erneuerbare Energie aus europäischen Wasserkraftwerken beziehen. Das Zertifikat ist für die Jahre 2020 bis 2022 gültig. Mit dieser Entscheidung tragen wir zur Schonung der natürlichen Ressourcen bei und setzen ein konkretes Beispiel für einen bewussten Umgang mit der Umwelt.

Soziales

Attraktivität als Arbeitgeberin

Die Mitarbeitenden sind unser wichtigstes Kapital. Angesichts des Fachkräftemangels, insbesondere bei Experten und Ingenieuren in F&E, bauen wir Aktivitäten aus, die unsere Sichtbarkeit und Attraktivität als Arbeitgeberin unterstützen. Die Vernetzung, Gewinnung und Bindung junger Talente bereits während des Studiums steht daher ganz oben auf der Agenda, ebenso wie die Identifizierung und Entwicklung vielfältiger Talente innerhalb des Unternehmens und die Verbesserung eines attraktiven, flexiblen und integrativen Arbeitsumfelds. So haben wir 2021 eine Partnerschaft mit der University of Illinois at Chicago zur Förderung von Studierenden initiiert, in eine Werkstatteinrichtung zur Ausbildung von Lehrlingen am Schweizer Standort Flamatt investiert, und ein Forschungsprojekt an der Eidgenössischen Technischen Hochschule (ETH) in Zürich unterstützt. Ab 2021 verfügt Comet zudem über ein neues Programm zur kontinuierlichen und systematischen Identifikation und Entwicklung von internen Talenten. Die allgemeinen Anstellungsbedingungen wurden verbessert. In der Schweiz erhielt Comet im Sommer 2021 das Fair-ON-Pay+-Zertifikat für Lohngleichheit zwischen den Geschlechtern.

Die Bindung unserer Mitarbeitenden an das Unternehmen, ihr Engagement und ihre Loyalität spielen eine ebenso wichtige Rolle wie die Rekrutierung neuer Talente. Daher führen wir regelmässig Vergleichsstudien im Markt und Mitarbeitendenbefragungen durch, um den Grad der Zufriedenheit und des Engagements unserer Mitarbeitenden zu erfassen und bei Bedarf Massnahmen zu dessen Stärkung einzuleiten. Um neue Talente zu rekrutieren, führen wir Bedarfsanalysen durch, überprüfen regelmässig unsere Richtlinien und Vorschriften und passen diese gegebenenfalls an.

Wir legen auch grossen Wert auf die Erfahrung unserer Mitarbeitenden beim Eintritt in den Ruhestand. Unser Human-Resources-Team konzentriert sich auf erfolgreiche Übergänge, unabhängig davon, ob der Mitarbeiter in den Ruhestand geht beziehungsweise das Unternehmen freiwillig oder unfreiwillig verlässt.



In 2019 und erneut in 2021 haben wir eine weltweite Umfrage zum Engagement der Mitarbeitenden durchgeführt. Dieser "Pulse-Check" bestätigte die guten Fortschritte auf dem Weg zu einer Higher-performing Organisation. Wir wollen den eingeschlagenen Weg fortsetzen und die Organisationsentwicklung und Exzellenz in angemessener und notwendiger Weise verbessern. In diesem Zusammenhang wurde zum Beispiel empfohlen:

1. Weiteres Vorantreiben der Initiativen zum Thema Markteinführung, wie z. B. eines gemeinsamen Konzernrahmens für Vertriebsprozesse und der Einführung eines globalen Vertriebstrainings mit einem integrierten, hochmodernen Schulungsprogramm
2. Konzentration auf ein integriertes Talentmanagement, Verbesserung der Talentakquise in einem sehr wettbewerbsintensiven Markt für Top-Talente, Entwicklung und Bindung unserer Top-Talente und Bereitstellung vielfältiger Karriereemöglichkeiten innerhalb der Gruppe

Um die letztgenannten Schwerpunkte anzugehen, haben wir Initiativen zur Talententwicklung, zur Ausbildung von Lehrlingen in unseren eigenen Lehrlingswerkstätten, und zur Bereitstellung fortschrittlicher Sozialleistungen als wichtigen Teil unserer Unternehmenskultur umgesetzt.

Im Bereich der Weiterbildung bieten wir unseren Mitarbeitenden auf allen Ebenen regelmässige Schulungen zu Themen wie Qualität und Exzellenz, Gesundheit und Sicherheit, Produkt und Verkauf, oder Management und Führung an. So haben beispielsweise 90% unserer Mitarbeiter mindestens ein eLearning-Modul zum Thema Corporate Compliance absolviert. Auf der Ebene des Senior Management haben wir mit der IMD Business School zusammengearbeitet, um uns als ein Unternehmen und ein globales Team weiterzuentwickeln. Ein Hauptaugenmerk lag dabei auf der Stärkung und Verfeinerung unserer Kultur, Werte und Verhaltensweisen. Wir haben unsere gemeinsamen Werte der vertrauensvollen Zusammenarbeit, der Kundenorientierung und des Forderns und Förderns vertieft. Diese Werte wurden dann in speziellen Schulungen für 240 Teamleitende vermittelt und verstärkt, sowie anschliessend von jedem dieser Führungskräfte in Workshops an seine Teams weitergegeben. Darüber hinaus ermöglichte Comet Vertriebs Schulungen für 75 Mitarbeitende und bot Schulungen zur Corporate Governance für alle Mitarbeitenden an. Darüber hinaus hat Comet im Jahr 2021 ein neues Programm zur systematischen Identifizierung und Entwicklung von Talenten, die bereits in der Gruppe vorhanden sind, gestartet.

Zusammensetzung der Belegschaft	2021	
	Männlich	Weiblich
Belegschaft nach Anstellungsvertrag	1 191	380
Unbefristet	1 057	317
Temporär	134	63
Belegschaft nach Beschäftigungsgrad ¹⁾	1 057	317
Vollzeit	958	250
Teilzeit	99	67

¹⁾ Nur unbefristet angestellte Mitarbeitende.

Personalbestand nach Kategorien ¹⁾	2021	
	Männlich	Weiblich
Gesamt	1 057	317
Produktionsbezogen	577	134
Marketing und Verkauf	150	64
Allgemeine Verwaltung	86	94
Forschung und Entwicklung	244	25

¹⁾ Nur unbefristet angestellte Mitarbeitende.

Personalbestand nach Kategorien ¹⁾	2021	
	Männlich	Weiblich
Gesamt	1 057	317
Produktionsbezogen	577	134
Marketing und Verkauf	150	64
Allgemeine Verwaltung	86	94
Forschung und Entwicklung	244	25

¹⁾ Nur unbefristet angestellte Mitarbeitende.

Gesundheitsschutz und Arbeitssicherheit

Sowohl unsere Produkte als auch unsere Herstellungsverfahren erfordern angemessene Aufmerksamkeit und die Einhaltung von Gesundheits- und Sicherheitsstandards. Die grundlegenden Prinzipien hierfür sind in den Qualitäts-, Umwelt- sowie Gesundheitsschutz- und Arbeitssicherheitsrichtlinien dargelegt.

Die Arbeitssicherheit wird in unserem Managementsystem gewährleistet, praktiziert und dokumentiert. Dies bezieht sich nicht nur ausnahmslos auf alle Mitarbeitenden, sondern auch auf externe/temporäre Dienstleister, d. h. auf alle, die an unseren Standorten und in unseren Gebäuden arbeiten. Je nach Standort ist die Organisation der Arbeitssicherheit auf die Grösse der Einheit und das Gefährdungspotenzial zugeschnitten. An allen Standorten werden die lokalen Gesetze und Vorschriften berücksichtigt. In Deutschland sind dies beispielsweise das Arbeitsschutzgesetz und das Regelwerk der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung, in der Schweiz sind die zehn Punkte der Eidgenössischen Koordinationskommission für Arbeitssicherheit (EKAS) zentrale Normen.

Im Hinblick auf die Kontinuität des Geschäftsbetriebs und das Wohlbefinden unserer Mitarbeitenden gibt es für uns keine höhere Priorität als die Gewährleistung von Sicherheit und Gesundheit der Arbeitnehmenden. Wir sind dementsprechend bestrebt, Unfälle so weit wie möglich

zu vermeiden. Der Einsatz von Lasern und Chemikalien sowie die Emission ionisierender Strahlung in unseren Produktionsprozessen erfordern entsprechende Massnahmen zum Schutz unserer Mitarbeitenden vor der Exposition gegenüber diesen potenziellen Gefahrenquellen. Neben diesen gesetzlichen Anforderungen haben wir auch eine ethische und moralische Verpflichtung.

Unserem Management liegt das Wohlbefinden unserer Mitarbeitenden und Kunden am Herzen. Die Organisationseinheiten unseres Unternehmens und alle Mitarbeitenden sind für die Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz verantwortlich. Wir verpflichten uns zur Einhaltung der entsprechenden Gesetze und Sicherheitsstandards und führen je nach Standort und Exposition jährliche Audits durch. Darüber hinaus melden wir Abweichungen oder Verstösse unverzüglich, damit sie schnellstmöglich behoben oder in Zukunft vermieden werden können, und streben Verbesserungen in der Arbeitssicherheit an.

Vorbeugende Massnahmen sind für uns wesentlich. Gesundheit und Sicherheit am Arbeitsplatz werden regelmässig in der Aus- und Weiterbildung thematisiert. Jeder Mitarbeitende soll sich bei der Arbeit und in der Arbeitsumgebung körperlich und geistig fit fühlen.

Die Erreichung und Verbesserung der Arbeitssicherheitsziele wird durch eine kontinuierliche Prozessüberwachung und Überprüfung der Wirksamkeit dieser Prozesse sichergestellt. Grundsätze und Richtlinien werden in regelmässigen Abständen überprüft, um sicherzustellen, dass das Managementsystem auf dem neuesten Stand und wirksam ist. Falls erforderlich, werden sie geändert. Solche Überprüfungen werden auch und insbesondere durch geänderte Kundenanforderungen ausgelöst.

Die Verantwortlichkeiten für Gesundheitsschutz und Arbeitssicherheit sind im Managementsystem der Comet Group abgebildet. Im Wesentlichen sorgt der Country General Manager für die Einhaltung der lokalen Gesundheits- und Sicherheitsstandards und -verfahren. Die Division Country General Manager sind dann für die Umsetzung dieser Standards und Verfahren verantwortlich.

Dank dem tief verwurzelten Bewusstseins für Gesundheitsschutz und Arbeitssicherheit in der Gruppe gab es im Berichtsjahr keine Todesfälle in unseren Fabriken.



Gesundheitsschutz und Arbeitssicherheit in der Praxis

Um die Zahl der Unfälle zu reduzieren, ist es von grösster Bedeutung, arbeitsbedingte Gefahren zu erkennen und die damit verbundenen Risiken zu bewerten. In der Schweiz beispielsweise wird die Risikobeurteilung von Arbeitsmedizinern und anderen Spezialisten für Arbeitssicherheit (ASA-Spezialisten) durchgeführt. Die Risiken werden dann entsprechend dem Risikoportfolio klassifiziert. Um die Qualität dieser Prozesse zu sichern, wird das Portfolio systematisch überprüft, und neue Arbeitsplätze werden integriert. Die Ergebnisse fliessen anschliessend in das Zehn-Punkte-System der EKAS für das Arbeitsschutzmanagement ein.

Tritt dennoch eine arbeitsbedingte Gefährdung oder eine gefährliche Situation auf, können sich die Arbeitnehmenden mit der zweiteiligen Safer Card melden. Der erste Teil wird vom Arbeitnehmenden mit seiner Einschätzung ausgefüllt, so dass die Gefährdung sofort ausgedrückt wird. Der zweite Teil wird vom Vorgesetzten verwendet, um eine Gefahrenmeldung zu erfassen. Die Gefahr muss innerhalb von 24 Stunden beseitigt werden. Darüber hinaus kann ein Mitarbeitender die Arbeit verweigern, wenn die Situation für ihn zu gefährlich ist, denn Comet ist der Sicherheitscharta der Suva (der Schweizerischen Unfallversicherungsanstalt) verpflichtet.

Kommt es zu einem arbeitsbedingten Zwischenfall, wird eine Untersuchung durchgeführt. In diesem Zusammenhang wird eine Ursachenanalyse unter Einbezug von externen Spezialisten durchgeführt.

Comet hat ein umfassendes Portfolio an Richtlinien und Leitlinien für alle Arten von Gefährdungen erlassen und in das Managementsystem integriert. Beispielhaft seien hier die Sicherheitsvorschriften der Comet AG, die Richtlinie für Fremdfirmen/Auftragnehmer sowie die Richtlinie für den Umgang mit nichtionisierender Strahlung (NIS) und Lärmquellen genannt. Der Einbezug der Arbeitnehmenden in die Entwicklung, Umsetzung und Bewertung des Arbeitsschutzmanagements erfolgt durch die Anwendung von Element 8 der Zehn-Punkte-EKAS, welches den Einbezug der Mitarbeitenden behandelt. Die Mitarbeitenden werden in die Planung von Massnahmen einbezogen, was insbesondere bei der Beschaffung von persönlicher Schutzausrüstung wichtig ist. Bei Eintritt in das Unternehmen werden je nach Funktion laufend vertiefte Sicherheitsschulungen durchgeführt. Darüber hinaus werden die Themen Gesundheitsschutz und Arbeitssicherheit regelmässig in der Aus- und Weiterbildung behandelt.

Kennzahlen Gesundheitsschutz und Arbeitssicherheit¹⁾

2021

Unfälle²⁾

35

Verlorene Arbeitstage aufgrund von Unfällen

120

Verlorene Arbeitstage aufgrund von Krankheit

6 739

¹⁾ Zahlen umfassen alle Unternehmen von Comet ohne Comet Solutions Taiwan Ltd, Comet Technologies Japan KK, Comet Technologies Korea Co. Ltd. und Object Research Systems (ORS) Inc.

²⁾ Verletzung bei der Arbeit oder während der Arbeit. Definition des Begriffs "Unfall" gemäss dem örtlichen Arbeitsrecht (falls zutreffend), ansonsten gemäss den internen organisatorischen Bestimmungen: nur meldepflichtige Unfälle.

Standards für verantwortungsbewusste Lieferanten

Wir sind bestrebt, unseren Kunden eine Lieferkette höchster Qualität zu bieten, die alle festgelegten Produktleistungsstandards und -erwartungen erfüllt. Unsere Einkaufsabteilung hält diese hohen Standards aufrecht, indem sie die Leistung unserer etablierten Lieferanten kontinuierlich bewertet.

Der seit dem 1. Januar 2021 geltende Verhaltenskodex für Lieferanten (Supplier-CoC) basiert auf dem Verhaltenskodex der Responsible Business Alliance (RBA) und legt die grundlegenden Prinzipien und Anforderungen für Comet Lieferanten und externe Dienstleister in Bezug auf ihre Verantwortung gegenüber ihren Stakeholdern und der Umwelt fest und deckt die folgenden Themen ab:

- Einhaltung von Gesetzen
- Verbot von Korruption und Bestechung
- Faire Wettbewerbsbedingungen, Kartellrecht und Rechte an geistigem Eigentum
- Interessenkonflikte
- Wahrung der grundlegenden Menschenrechte der Arbeitnehmenden
- Verbot von Kinderarbeit
- Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmenden
- Umweltschutz
- Lieferkette
- Materialkonformität

Mit der Unterzeichnung des Supplier-CoC verpflichten sich unsere Lieferanten, die Grundsätze und Anforderungen dieses Kodex zusätzlich zu ihren Verpflichtungen aus anderen Verträgen mit uns einzuhalten. Wir behalten uns das Recht vor, die Anforderungen des Supplier-CoC zu ändern, um Änderungen in unseren Compliance-Richtlinien zu berücksichtigen.

Im Allgemeinen sind wir nicht in Geschäftsbereichen oder Regionen tätig, die ein erhebliches Risiko hinsichtlich Kinderarbeit oder der Achtung der grundlegenden Menschenrechte der Mitarbeitenden darstellen. Was Kinderarbeit betrifft, so bestätigen unsere Lieferanten, dass sie keine Arbeitnehmenden unter 15 Jahren einstellen (gemäss ILO-Konvention 138) und dass sie die nationalen Normen zum Schutz von Kindern einhalten. In Bezug auf Zwangs- oder Pflichtarbeit bescheinigen unsere Lieferanten, dass sie die grundlegenden Menschenrechte der Arbeitnehmenden respektieren, wie z. B. die Weigerung, jemanden gegen seinen Willen einzustellen oder arbeiten zu lassen.

Um das Risiko von Verstössen gegen den Supplier-CoC zu minimieren, bemühen wir uns um langfristige Partnerschaften mit zuverlässigen Lieferanten. Sollte ein Lieferant jedoch Kenntnis von missbräuchlichem Verhalten des Lieferanten selbst oder eines unserer Mitarbeiter haben oder einen entsprechenden Verdacht hegen, muss er uns dies unverzüglich mitteilen. Darüber hinaus erklären sich die Lieferanten damit einverstanden, dass wir, die Comet Group, einschliesslich unserer Tochtergesellschaften oder benannten Vertreter (einschliesslich Dritter), die Einhaltung des Supplier-CoC überprüfen können, unter anderem durch Audits, Vor-Ort-Inspektionen von Einrichtungen oder die Überprüfung von Büchern und Aufzeichnungen. Im Falle einer Nichtkonformität folgen wir dem in der ISO-9001-Norm festgelegten Verfahren. Gegebenenfalls arbeiten wir mit unseren Zulieferern zusammen, um Massnah-

men zur Lösung von Problemen zu finden. Wir behalten uns jedoch das Recht vor, die Geschäftsbeziehung mit einem Lieferanten zu beenden, wenn dieser den Kodex nicht einhält, sowie gegebenenfalls rechtliche Schritte gegen den Lieferanten einzuleiten.

Ein weiteres wichtiges Element des Supplier-CoC sind soziale und ökologische Aspekte. Mit der Unterzeichnung des Kodex erklären die Lieferanten zum Beispiel, dass sie:

- die Chancengleichheit und Gleichberechtigung der Mitarbeitenden fördern, unabhängig von Hautfarbe, ethnischer Zugehörigkeit, nationaler Herkunft, sozialem Hintergrund, Behinderung, sexueller Orientierung, politischer oder religiöser Überzeugung, Geschlecht oder Alter;
- keine inakzeptable Behandlung von Arbeitnehmenden tolerieren, wie z. B. psychische Gewalt, sexuelle Belästigung oder Diskriminierung, und
- im Einklang mit den geltenden rechtlichen und internationalen Normen zum Umweltschutz handeln.

Vielfalt, Gleichstellung und Integration



**Lesen Sie mehr darüber,
wie wir Perspektiven
vielfalt fördern und
Talente entwickeln**

Wir betrachten Vielfalt, Gleichstellung und Integration (DEI-Grundsätze) und die Inklusion aller Menschen als Schlüssel zu unserem Geschäftserfolg. Wir sind davon überzeugt, dass wir durch die Förderung von Vielfalt erfolgreicher bei der Rekrutierung von Talenten sind, uns besser auf die Kunden ausrichten, die Zufriedenheit der Mitarbeitenden erhöhen und eine bessere, breitere Grundlage für die Entscheidungsfindung schaffen. Es ist erwiesen, dass Unternehmen, die Vielfalt, Gleichstellung und Integration pflegen, langfristig erfolgreicher sind.

Unser Verhaltenskodex sowie unsere Arbeitgeberrichtlinie zur Chancengleichheit besagen, dass kein Mitarbeitender vom Unternehmen oder von anderen Mitarbeitenden diskriminiert werden darf. Wir verpflichten uns nachdrücklich, in allen Bereichen der Beschäftigung Chancengleichheit zu gewährleisten. Die Diskriminierung von Mitarbeitenden durch das Unternehmen oder durch andere Mitarbeitende aufgrund ihrer Nationalität, ihrer ethnischen Herkunft, ihrer Religion, ihres Geschlechts, ihres Alters, ihrer sexuellen Orientierung oder eines anderen geschützten Merkmals ist strengstens untersagt. Im Berichtsjahr kam es zu zwei geringfügigen Vorfällen von Diskriminierung. Gemäss der Null-Toleranz-Politik von Comet hat die Personalabteilung den Vorfall mit den betroffenen Personen besprochen und Verwarnungen ausgesprochen. Im Wiederholungsfall kann das Arbeitsverhältnis gekündigt werden.

Alle Stellenbewerberinnen und Stellenbewerber werden fair behandelt und ausschliesslich nach ihren Leistungen beurteilt. Wir bemühen uns um ein offenes, ehrliches und faires Einstellungsverfahren und um den Aufbau eines Teams, das eine Vielzahl von Hintergründen, Perspektiven und Fachkenntnissen repräsentiert. Unsere Einstellungsentscheidungen beruhen auf objektiven Kriterien wie Fähigkeiten, Qualifikationen, Erfahrung und anderen für die Stelle relevanten Faktoren. Je integrativer wir sind, desto besser wird unsere Arbeit sein.



Fair-ON-Pay + Zertifikat

Im Jahr 2020 hat Comet Technologies USA, Inc. als Vorreiter in der Gruppe ein Diversity, Equity & Inclusion Board (DEI) ins Leben gerufen, mit dem Ziel, Comet Technologies USA, Inc. in der Öffentlichkeit als vielfältigen, gerechten und integrativen Arbeitgeber bekannt zu machen, der von Top-Talenten als erste Adresse für spannende Karriere-möglichkeiten und Wachstumspotenziale anerkannt wird.

Comet Technologies USA, Inc. wird sich auf die Organisationsstruktur, die Rollendefinition, die Förderung, die Kommunikation und die von Auszubildenden geleiteten Seminare konzentrieren. Wir sind davon überzeugt, dass die Konzentration auf DEI Vorteile für das Unternehmens-wachstum (Umsatz und Gewinn), die Innovation, die Markteinführung, die Mitarbeiter- und Kundenzufriedenheit sowie die Gewinnung und Bindung von Spitzentalenten mit sich bringen wird.

Comet hat 2021 das Fair-ON-Pay +-Zertifikat für geschlechtsspezifi-sche Lohngleichheit für den Standort Flamatt, Schweiz, erhalten. Wir sind auf dem richtigen Weg und verpflichten uns, in den Bereichen Viel-falt, Gleichstellung und Integration noch mehr zu tun, um unser volles Potenzial als Comet Group auszuschöpfen.

Diversität in Kontrollorganen (Geschlecht) [%]	Männlich	Weiblich	
Verwaltungsrat	80	20	
Executive Committee	80	20	
Diversität in Kontrollorganen (Alter) [%]	<30	30-50	>50
Verwaltungsrat	0	20	80
Executive Committee	0	40	60

Gesellschaftliches Engagement

Unsere Innovationskraft ist einer unserer Erfolgsfaktoren. Indem wir gezielte und sinnvolle Kooperationen eingehen, lassen wir die Gesell-schaft an unseren Ideen, unserem Know-how und unseren technologi-schen Entwicklungen teilhaben.

Wir glauben, dass Technologie die Bildung verbessern kann. Wir glau-ben aber auch, dass umgekehrt ein fairer Zugang zu Bildung die Techno-logie verbessert, die für nachhaltigen Fortschritt, Sicherheit und Le-bensqualität für uns alle sorgt. Dies ist die Grundlage unseres Engage-ments für soziales und ökologisch verantwortungsvolles Handeln.



**Lesen Sie mehr über
unser Engagement für
die lokale Gemeinschaft**

Unser Ansatz für das Engagement in der Gesellschaft ist zweifach:

1. Auf Konzernebene: Als lernende Organisation und Unternehmen mit einer langen Tradition in der Personalaus- und -entwicklung ebnet wir jeweils Dutzenden von Auszubildenden, Praktikanten und jungen Fachkräften den Weg zum Erfolg. Darüber hinaus unterstützen wir Institutionen, die sich auf lokaler und globaler Ebene einer ähnlichen Aufgabe im Bereich Technologie und Bildung verschrieben haben. Wir starten auch konzernweite Initiativen wie die traditionelle Spendensammlung vor den Weihnachtsfeiertagen, um UNICEF bei ihrem Bildungsprogramm zu unterstützen.
2. Unsere regionalen Teams und Standorte engagieren sich opportunistisch auf lokaler Ebene für soziale Belange wie die Verteilung von Nahrungsmitteln während der Pandemie, Schulprojekte und die Unterstützung von Flutopfern in Deutschland. Der Anstoss dazu kommt oft von engagierten Mitarbeitenden, die in ihren Aktivitäten von der lokalen Leitung ermutigt und unterstützt werden.



UNICEF-Spendenaktion

Ende 2021 haben wir die Kampagne Let it snow gestartet. Ziel war es, alle unsere Stakeholder für eine gemeinsame Sache zu gewinnen: einen fairen Zugang zu Bildung für jedes Kind. Wir luden unsere Partner, Lieferanten, Mitarbeitenden und Social-Media-Follower ein, sich über die Feiertage ein wenig Zeit zu nehmen und unser Online-Minispiel zu spielen. Für jeweils 1 000 erreichte Punkte spendeten wir 1.00 CHF an UNICEF, um die Bildungsbedingungen weltweit zu verbessern. Das Spiel wurde über 3 000 Mal gespielt und erbrachte eine Spendensumme von fast 9 000 CHF für UNICEF.

Governance

Ethik und Compliance

Unser Verhaltenskodex verpflichtet alle Mitarbeitenden zur Einhaltung aller Gesetze und ethischen Standards.

Im Rahmen des Risikomanagementprozesses, für den der Verwaltungsrat verantwortlich ist, werden die Risiken der Gruppe zweimal im Jahr im Prüfungsausschuss bewertet. Die wichtigsten Punkte werden dem Verwaltungsrat gemeldet und im Rahmen der allgemeinen Geschäftsrisiken diskutiert. Wesentliche Risiken werden systematisch identifiziert und in einer Risikomatrix erfasst.

Auf Konzernebene sorgen Richtlinien, Prozesse, Schulungen, Überwachungs- und kontinuierliche Verbesserungsmaßnahmen für ein Höchstmass an Ethik- und Compliance-Bewusstsein in der Belegschaft. Derzeit konzentriert sich Comet auf die folgenden Bereiche: (i) Datenschutz, (ii) Verhaltenskodex, (iii) Korruptionsbekämpfung und (iv) Kartellbekämpfung.

Die Rechenschaftspflicht für die Umsetzung dieser Themen liegt beim jeweiligen Country General Manager, während die Verantwortung bei

den Divisionen liegt. Compliance-Beauftragte berichten an den Country General Manager und unterstützen die Divisionen und Standorte bei der Umsetzung der Compliance-Anforderungen. Wo nötig, werden Anpassungen an die gesetzlichen Vorgaben vorgenommen. Die Verantwortung für den Erlass von Regeln und Richtlinien zu anderen Compliance-Themen wie Gesundheitsschutz und Arbeitssicherheit liegt beim jeweiligen Country General Manager, die Umsetzung erfolgt durch den Division Country General Manager, dem der Standort zugeordnet ist.

Als Ergebnis können wir berichten, dass wir im Berichtsjahr weder in Gerichtsverfahren verwickelt waren, noch nennenswerte Bussen wegen Nichteinhaltung von Gesetzen oder Vorschriften erhalten haben.

Handelskonformität

Beim weltweiten Vertrieb unserer Produkte halten wir eine Vielzahl von Aussenhandelsgesetzen und -vorschriften ein. Die Ausfuhr, Vermittlung, Überführung oder der Versand durch Personen, die im Namen des Unternehmens handeln, darf unter keinen Umständen gegen diese Handelsgesetze und -vorschriften verstossen. Um dies zu gewährleisten, hat Comet eine in das Managementsystem des Unternehmens integrierte Richtlinie zur Einhaltung von Handelsbestimmungen eingeführt, die die wichtigsten Anforderungen auflistet und die Rollen und Verantwortlichkeiten innerhalb der globalen Organisation definiert. Darüber hinaus dient sie nicht nur der Förderung und dem Schutz der persönlichen und unternehmerischen Interessen, sondern auch der Gewährleistung der Compliance in den verschiedenen Lieferketten.

Im Rahmen unseres Managementsystems ist der Country General Manager dafür verantwortlich, dass der Handel in seinem Land oder seiner Region in Übereinstimmung mit der Richtlinie zur Einhaltung von Handelsbestimmungen von Comet und den geltenden Vorschriften erfolgt. Die organisatorische Gestaltung und Umsetzung liegt in der Verantwortung des Country General Manager. Um die spezifischen Anforderungen der Trade-Compliance zu erfüllen, wird für jedes Land ein Trade-Compliance-Officer ernannt. Dieser ist für die Trade-Compliance verantwortlich und wird von Handelsspezialisten unterstützt. Die Handelsspezialisten und der Trade-Compliance-Officer sind befugt, Transaktionen zu stoppen. Wir stärken die Trade-Compliance durch jährliche Schulungen für die zuständigen Mitarbeitenden.

Im Jahr 2021 waren wir weder mit Gerichtsverfahren konfrontiert, noch haben wir nennenswerte Bussen für die Nichteinhaltung von handelsbezogenen Gesetzen und Vorschriften erhalten.

Wirtschaft

Kundentreue und -zufriedenheit



SEMICON West 2021

Die Bedürfnisse unserer Kunden bestimmen unser Handeln. Als Marktführer in der Hochfrequenz- und Röntgentechnik bedienen wir ein breites Spektrum von Kunden, vom Weltmarktführer bis zum KMU. Unabhängig von der Grösse und dem Geschäftsfeld unserer Kunden, folgen wir bei der Betreuung eines jeden Kunden vier Grundprinzipien: Wir fragen, welches Problem wirklich gelöst werden muss und warum, wir inspirieren durch unser Fachwissen, wir bieten Lösungen mit einem klaren Nutzen an oder entwickeln sie mit, und wir halten, was wir versprechen, und sagen frühzeitig, wenn wir einen Bedarf nicht erfüllen können.

Damit wir diese Grundsätze erfolgreich umsetzen können, sind Kundennähe und -treue entscheidend. Neben erstklassigen Produkten, einer starken F&E-Organisation, lokaler Präsenz mit qualifizierten Vertriebs- und Serviceteams in unseren Schlüsselmärkten in Europa, Nordamerika und zunehmend auch in Asien, ist unser effektiver und effizienter After-Sales-Support eine weitere Säule, die nachhaltige Geschäftsbeziehungen zu unseren Kunden unterstützt.

Wir nutzen jede Gelegenheit, um in engem Kontakt mit unseren Kunden zu stehen, Ideen mit ihnen zu teilen, und technologische Entwicklungen zu verstehen und zu antizipieren. Dieser Austausch findet auf verschiedenen Ebenen statt: in direkten Interaktionen zwischen der Kundenbetreuerin oder dem Kundenbetreuer und dem Kunden, in gemeinsamen Teams, die spezifische Probleme lösen, auf Messen, auf denen wir Innovationen aus unserem Portfolio präsentieren können, oder auf Fachkonferenzen wie der SEMICON West. Auf der SEMICON West 2021 haben wir uns erneut mit wichtigen Kunden unserer Division PCT getroffen und dabei detaillierte Einblicke in die neuesten Trends und Wachstumschancen erhalten.

Die drei Divisionen PCT, IXS und IXM sind auch für die Messung der Kundenzufriedenheit zuständig. Die Vorgehensweise bei der Erhebung der Kundenzufriedenheit ist auf Konzernebene nicht einheitlich, da die Kundenstruktur in den einzelnen Divisionen unterschiedlich ist. Alle Befragungen sollen jedoch helfen, die Kundenzufriedenheit nach Kategorien (z. B. Region) zu bewerten, mögliche negative Einflüsse auf die Kundenzufriedenheit (z. B. Reaktionszeit) zu identifizieren und Rückschlüsse auf den zu erwartenden Einfluss auf die Kundenbindung (z. B. durch Korrelationsanalysen) zu ziehen. Neben quantitativen Methoden wie der Verfolgung von Kundenreklamationen, dem Issue-Management, der Lieferperformance oder dem Nachbestellverhalten und der Portfolioentwicklung, kommen auch qualitative Methoden zum Einsatz – zum Beispiel Kundeninterviews im Rahmen des Key-Account-Managements und detaillierte Kundenbefragungen bei ausgewählten Grosskunden.

Produkt- und Technologieführerschaft

Für einige der innovativsten Kunden stellen wir Produkte her, die an der Grenze des technisch Machbaren liegen. Mit unseren zukunftsweisenden Technologien sind wir bestrebt, die bevorzugte Partnerin der innovationsfreudigsten Unternehmen in unseren Märkten zu sein. Und wir arbeiten hart daran, unsere Technologie- und Produktführerschaft zu verteidigen und auszubauen, um auch langfristig zu den führenden Unternehmen in unseren Märkten zu gehören.

Produktführerschaft wird nicht allein durch Technologie definiert. Vielmehr ist sie das Ergebnis der Umsetzung strategischer Schlüsselentscheidungen, wie z. B. der Erlangung der Marktführerschaft bei ausgewählten Produkten oder der Konzentration auf standardisierte Produkte (modulare Standardisierung). Diese strategischen Fragen werden regelmässig mit dem Technologieausschuss des Verwaltungsrats abgestimmt.

Um die Produkt- und Technologieführerschaft in unseren Märkten zu behalten, investieren wir jährlich zwischen 11% und 13% unseres Umsatzes in F&E. Um sicherzustellen, dass diese Mittel effektiv und effizient eingesetzt werden, beschäftigen wir 242 ausgewiesenen F&E-Spezialisten auf allen Organisationsebenen und in allen Funktionen. Dies entspricht rund 18% unserer Gesamtbelegschaft.

Wir messen unsere Ziele in Form von Marktanteilen, zu denen wir regelmässig Daten aus internen und externen Quellen sammeln und auswerten. Wir verwenden andere wichtige Leistungsindikatoren (KPIs), um zu messen, wie erfolgreich wir neu eingeführte Produkte verkaufen. Mit Ausnahme der externen Marktanteilsdaten werden diese KPIs dem Executive Committee bei den vierteljährlichen Business-Reviews vorgelegt und diskutiert.



[Lesen Sie mehr über VoidInspect](#)

VoidInspect

Aus der Zusammenarbeit zwischen dem Team von X-Ray Systems in Hamburg und dem kürzlich übernommenen Softwareentwickler Object Research Systems (ORS) in Montreal ist ein potenziell bahnbrechendes neues Angebot entstanden: VoidInspect, der erste Röntgeninspektionsworkflow für den Halbleiter- und Elektronikmarkt, wurde im Jahr 2021 entwickelt und erfolgreich bei einem ersten Kunden eingesetzt.

Produktauswirkungen

Unsere Produkte können die Gesellschaft und die Umwelt in vielerlei Hinsicht beeinflussen. Für die Gesellschaft spielen unsere Technologien eine wesentliche Rolle bei der Herstellung von Halbleiterchips und Sensoren, die die zentralen Bausteine der digitalen Welt sind. Die Auswirkungen auf die Umwelt beginnen bei der Beschaffung von Rohstoffen und setzen sich über die Produktnutzung bis zum Ende des Produktlebenszyklus fort.

Für Comet gewinnt die Bewertung der Umweltauswirkungen immer mehr an Bedeutung. Das liegt zum einen daran, dass die Kunden zunehmend nach Produkten suchen, die die Umwelt so wenig wie möglich belasten, und zum anderen daran, dass wir diesem Aspekt bei der Auswahl unserer Lieferanten in Zukunft noch mehr Gewicht beimessen werden, um unsere eigene Umweltbilanz zu verbessern.

Bis 2021 haben wir keine systematischen Ökobilanzen für unsere Produkte erstellt. Allerdings achten wir bei der Produktentwicklung darauf,

langlebige Produkte zu entwickeln, die sich an neue Anforderungen anpassen können und daher seltener ausgetauscht werden müssen. Im Röntgengeschäft bieten wir den Kunden mit unseren Produkten Lösungen für die zerstörungsfreie Materialprüfung und -analyse an. Im Zuge der Digitalisierung eröffnen sich für uns und unsere Kunden zahlreiche Möglichkeiten, Produkte und Produktionsprozesse zu optimieren und damit Ressourcen zu sparen.



Wie die zerstörungsfreie Materialprüfung die Entwicklung und Zuverlässigkeit der Elektromobilität verbessert

Die Marktdurchdringung von Elektrofahrzeugen nimmt weltweit rasant zu. So soll beispielsweise der Anteil von Elektroautos am gesamten Fahrzeugbestand in Westeuropa von rund 1% im Jahr 2020 auf etwa 20% im Jahr 2030 steigen. Mit der Expansion des Marktes steigen auch die Erwartungen an die Leistungsfähigkeit und Zuverlässigkeit insbesondere der Batterien. Zudem ist die Prüfung von Bauteilen mit Röntgenmethoden im Produktionsprozess von grosser Bedeutung. Sie ermöglicht die Fehlererkennung in einem viel früheren Stadium der Entwicklungs- und Produktionszyklen und reduziert damit die nachgelagerten Kostenfolgen.

Die Röntgensysteme von IXS und die Röntgenmodule von IXM werden für die Inspektion von Gussteilen, Reifen, Batteriepacks und der gesamten Palette elektronischer Komponenten einschliesslich Sensoren eingesetzt.

- Grosse Batteriepacks, wie sie in der neuesten Generation von Elektrofahrzeugen zum Einsatz kommen, werden mit Comet Röntgensystemen untersucht, um ihre Zuverlässigkeit und lange Lebensdauer zu gewährleisten. Diese Zuverlässigkeit erhöht die Attraktivität von Elektrofahrzeugen als Ersatz für Fahrzeuge mit Verbrennungsmotoren, was wiederum mit einer Reduzierung der CO₂-Emissionen einhergeht. Eine weitere wichtige Anwendung ist die Qualitätsprüfung von elektronischen Komponenten (z. B. Sensoren). Solche Komponenten ermöglichen den sicheren Betrieb von Geräten und Systemen in der neuesten EV-Technologie. All dies vermeidet zusätzliche Entwicklungszyklen, teure Rückrufe und Opportunitätskosten entstehend durch defekte Batterien und elektronische Komponenten.
- Design- und Prozessoptimierungen werden mit Hilfe von Röntgensystemen in F&E-Anwendungen verfolgt, um optimale Designs und Prozessparameter und damit maximale Energieeffizienz und Leistung bei Elektromotorkomponenten wie Rotoren und Statoren zu erreichen. Mit Hilfe der Computertomographie (CT) lassen sich beispielsweise Porositäten in leitenden Teilen erkennen, die deren elektrisches Verhalten beeinflussen. Design und Prozess können nun für Spitzenleistungen optimiert werden. In der Produktion wird der Prozess auf der Grundlage der Daten, die aus der CT-Prüfung der Teile gewonnen werden, kontinuierlich überwacht und verbessert.
- Gussteile aus Leichtmetalllegierungen werden ausserdem frühzeitig im Produktionsprozess geprüft, um kritische Gussfehler wie Lunker und Porositäten vor dem Polieren und Lackieren zu finden. Dies bedeutet einen geringeren Energieverbrauch, da die folgenden Prozessschritte entfallen können – was auch zu einem geringeren Einsatz von Chemikalien beim Recycling defekter Teile sowie zu einer besseren Ausbeute an Rohmaterial dank der hundertprozentigen Wiederverwendung im Produktionsprozess führt.

Produktqualität und -Compliance

Die Qualität unserer Produkte und deren Konformität mit allen produktbezogenen Vorschriften und Richtlinien sind ein wesentliches Element unserer Unternehmenskultur und die Basis für den Geschäftserfolg. Unsere Qualitätsgrundsätze sind ein wichtiges Argument für unsere Kunden. Wir verpflichten uns, den Kunden hochwertige Produkte und Dienstleistungen zu liefern. Unsere Produkte sind wettbewerbsfähig, fehlerfrei, sicher und umweltverträglich in der Anwendung und tragen damit entscheidend zum Erfolg der Kunden bei. Deshalb sind wir bestrebt, jedes Risiko zu vermeiden, das die Qualität beeinträchtigen könnte. Darüber hinaus verpflichten wir uns zu einer kontinuierlichen Verbesserung, die bereits bei der Planung neuer Produkte, Aktivitäten und Prozesse beginnt. Unser Management legt bereichs- und standort-spezifische Qualitätsziele fest, stellt die entsprechenden Ressourcen und Strukturen bereit, und überprüft regelmässig deren Erreichung. Interne Audits, Kunden- und Zertifizierungsaudits, Benchmarks und Best-Practice-Anwendungen tragen zur kontinuierlichen Weiterentwicklung des Qualitätsmanagementsystems bei.

Die Prozessverantwortlichkeiten sind im Managementsystem der Comet Group abgebildet. Die Produktqualität und -konformität wird im Wesentlichen von den Divisionen definiert, wobei die Verantwortung vom Division Country General Manager übernommen wird und die Rechenschaftspflicht beim jeweiligen Country General Manager liegt.

Operative Exzellenz

Die Comet Group will effizienter, flexibler und schneller werden. Unser Ziel ist es, ein hochprofitables Unternehmen mit einem Umsatz von 1 Mia. CHF und einer klaren Marktführerschaft in jedem der von uns bedienten Märkte zu werden. Ein wichtiger Hebel, um dies zu erreichen, ist die Bündelung von Ressourcen und die Stärkung der Organisation. Zu diesem Zweck hat Comet 2019 ein Verbesserungsprogramm gestartet, an dem alle Mitarbeitenden beteiligt sind. Mit dem Schwerpunkt auf globale Zusammenarbeit werden wir die geschäftliche und operative Exzellenz weiter verbessern.

Operative Exzellenz ist ein im Managementsystem festgelegter Prozess, der den Rahmen dafür bildet, Comet zu einer nachhaltigen und leistungsstarken Organisation zu machen. Die Gruppenfunktion Quality & Excellence ist für das Managementsystem, einschliesslich des Prozessrahmens und der Architektur, verantwortlich. Innerhalb dieses Rahmens fallen unter anderem die folgenden Aufgaben in diesen Verantwortungsbereich:

- Definition/Implementierung/Verbesserung der gruppenweiten Prozesse in enger Zusammenarbeit mit den Divisionen
- Festlegung von Mindeststandards für nicht finanzielle KPIs für den Konzern und die Divisionen
- Überwachung des Zustands des gesamten Managementsystems und Festlegung von Prioritäten für Verbesserungen
- Sicherstellung der Zertifizierung und Einhaltung der ISO-Normen in der gesamten Gruppe
- Leitung des Quality & Excellence Board zur Förderung und Unterstützung der Zusammenarbeit und Umsetzung zwischen den Divisionen und den Central Services

Die Zielerreichung wird anhand von definierten KPIs überwacht, wie z. B. der Anzahl der erfolgreich durchgeführten Verbesserungsprojekte, der automatischen Verfügbarkeit der ausgewählten KPIs und der Zertifizierung aller Comet Standorte nach ISO 9001.

Das Quality & Excellence Board fungiert als Ausschuss für den VP Global Operational Excellence. Das Quality & Excellence Board unterstützt den VP Global Operational Excellence bei der Umsetzung von Projekten und Initiativen in den Divisionen und den Central Services.



Programm zur Ausschussreduzierung in der Division PCT

Gemeinsam mit der Division PCT arbeitet das Global Operational Excellence-Team an einem Projekt zur Senkung der Kosten für Nichtkonformität (NCC) durch Erhöhung der Ausbeute bei der Produktion von Vakuumkondensatoren. Das Projekt hat eine unmittelbare Auswirkung auf die Rentabilität und auf eine höhere Kundenzufriedenheit.

Im Jahr 2021 wurden die NCC-Kosten schrittweise gesenkt. Die Massnahmen, die zu weiteren Senkungen führen sollen, werden im Jahr 2022 fortgesetzt.



Optimierung des Zeilendetektors bei X-Ray Systems

In der Division X-Ray Systems (IXS) erfordert der wachsende Markt für grosse Computertomographen (CT) wie den FF85 und den neuen UX50 immer mehr Zeilendetektoren (LDA).

Das IXS-Team hat der LDA-Optimierung als Initiative zur Verbesserung der Betriebsabläufe im Jahr 2022 Priorität eingeräumt. Es wird erwartet, dass die Ergebnisse die Qualität verbessern, die Kundenbedürfnisse erfüllen und die Widerstandsfähigkeit des Unternehmens erhöhen.

GRI-Inhaltsindex



Für den Materiality Disclosures Service überprüfte GRI Services, ob der GRI-Inhaltsindex klar dargestellt ist und die Verweise für die Disclosures 102-40 bis 102-49 mit den entsprechenden Abschnitten im Hauptteil des Berichts übereinstimmen. Der GRI Materiality Disclosures Service wurde auf der englischen Version des Berichts durchgeführt.

Allgemeine Standards		Weitere Informationen
GRI 101	Grundlagen (2016)	
GRI 102	Allgemeine Angaben (2016)	
	1. Organisationsprofil	
GRI 102 – 1	Name der Organisation	Comet Holding AG
		Hightech-Komponenten, Systeme und Dienstleistungen in der Röntgen- und Plasmakontrolltechnologie zur Steuerung kritischer Prozesse in der Halbleiterindustrie, für die Materialprüfung und Sicherheitsinspektion. Die Divisionen Plasma Control Technologies und X-Ray Modules verwenden die Marke "Comet", während der Geschäftsbereich X-Ray Systems die Marke "YXLON" verwendet.
GRI 102 – 2	Aktivitäten, Marken, Produkte und Dienstleistungen	Comet Holding AG, Herrengasse 10, 3175 Wünnewil-Flamatt, Switzerland
GRI 102 – 3	Hauptsitz der Organisation	
GRI 102 – 4	Betriebsstätten	
GRI 102 – 5	Eigentumsverhältnisse und Rechtsform	Nordamerika, Asien, Europa; Halbleiter, Elektronik, Automobil, Luft- und Raumfahrt, Sicherheit; für alle Typen und Grössen von Kunden
GRI 102 – 6	Belieferte Märkte	
GRI 102 – 7	Grösse der Organisation	
GRI 102 – 8	Informationen zu Angestellten und sonstigen Mitarbeitern	Aufgrund seines Produktportfolios und seiner globalen Präsenz hat Comet mehrere tausend Lieferanten. Die Lieferketten werden je nach Verfügbarkeit der Materialien global oder regional aufgebaut. Für viele Produkte gibt es weltweit nur wenige Lieferanten. Der interne Supply Chain Council fördert und entwickelt gemeinsame Standards innerhalb der Einkaufsorganisationen. Darüber hinaus hilft der SCC, die Standardprozesse der Geschäftsbereiche zu Konzernstandards zu vereinheitlichen.
GRI 102 – 9	Lieferkette	
GRI 102 – 10	Signifikante Änderungen in der Organisation und ihrer Lieferkette	Keine nennenswerten Änderungen
GRI 102 – 11	Vorsorgeansatz oder Vorsorgeprinzip	
GRI 102 – 12	Externe Initiativen	Nachhaltigkeitsberichterstattung nach Global Reporting Initiative (GRI), Mitgliedschaft in Responsible Business Alliance (RBA), freiwillige Teilnahme am Programm der Schweizerischen Energieagentur (EnAW) für Klimaschutz (CO ₂ -Reduktion) und Energieeffizienz

GRI 102 – 13	Mitgliedschaft in Verbänden und Interessensgruppen	SEMI (Globaler Industrieverband, der die Produktentwicklungs- und -Fertigungskette der Elektronikindustrie umfasst), EUROBAT, JIMA (Japan Inspection Instruments Manufacturers' Association), Swiss Malaysian Chamber of Commerce
	2. Strategie	
GRI 102 – 14	Erklärung des höchsten Entscheidungsträgers	
	3. Ethik und Integrität	
GRI 102 – 16	Werte, Grundsätze, Standards und Verhaltensnormen	
	4. Unternehmensführung	
GRI 102 – 18	Führungsstruktur	
	5. Einbindung von Stakeholdern	
GRI 102 – 40	Liste der Stakeholder-Gruppen	
GRI 102 – 41	Tarifverträge	Weniger als 5 % der Beschäftigten fallen unter einen Tarifvertrag
GRI 102 – 42	Ermittlung und Auswahl der Stakeholder	
GRI 102 – 43	Ansatz für die Einbindung von Stakeholdern	
GRI 102 – 44	Wichtige Themen und hervorgebrachte Anliegen	
	6. Vorgehensweise bei der Berichterstattung	
		Im Allgemeinen bezieht sich der Bericht auf die gesamte Comet Group und auf das Geschäftsjahr 2021. Wenn beispielsweise nur ein Teil des Unternehmens gemeint ist, oder die Datenverfügbarkeit nur für einen Teil des Unternehmens gegeben ist, ist dies an den jeweiligen Stellen vermerkt. Zu den Berichtsgrenzen im Konzernabschluss siehe Abschnitt 02.4.1 des Anhangs zum Konzernabschluss.
GRI 102 – 45	Im Konzernabschluss enthaltene Entitäten	
GRI 102 – 46	Vorgehen zur Bestimmung des Berichtsinhalts und der Abgrenzung der Themen	
GRI 102 – 47	Liste der wesentlichen Themen	
GRI 102 – 48	Neudarstellung von Informationen	Keine Anpassungen
GRI 102 – 49	Änderungen bei der Berichterstattung	Keine Änderungen, erstmalige Berichterstattung nach GRI
GRI 102 – 50	Berichtszeitraum	1. Januar 2021 bis 31. Dezember 2021, Umweltdaten: 1. Januar 2020 bis 31. Dezember 2020
GRI 102 – 51	Datum des letzten Berichts	18. März 2021
GRI 102 – 52	Berichtszyklus	Jährlich, Geschäftsjahr vom 1. Januar bis 31. Dezember
GRI 102 – 53	Ansprechpartner bei Fragen zum Bericht	
GRI 102 – 54	Erklärung zur Berichterstattung in Übereinstimmung mit den GRI-Standards	Der vorliegende Bericht wurde in Übereinstimmung mit den GRI-Standards erstellt: Core option
GRI 102 – 55	GRI-Inhaltsindex	
GRI 102 – 56	Externe Prüfung	Keine externe Prüfung
THEMENSPEZIFISCHE STANDARDS		
GRI 200	Wirtschaft	
GRI 201	Wirtschaftliche Leistung (2016)	
GRI 103: 103 – 1/103 – 2/103 – 3	Managementansatz (2016)	
GRI 201 – 1	Unmittelbar erzeugter und ausgeschütteter wirtschaftlicher Wert	
GRI 205	Korruptionsbekämpfung (2016)	

GRI 103: 103 – 1/103 – 2/103 – 3	Managementansatz (2016)	
GRI 205 – 3	Bestätigte Korruptionsvorfälle und ergriffene Massnahmen	Keine
GRI 206	Wettbewerbswidriges Verhalten (2016)	
GRI 103: 103 – 1/103 – 2/103 – 3	Managementansatz (2016)	
GRI 206 – 1	Rechtsverfahren aufgrund von wettbewerbswidrigem Verhalten, Kartell- und Monopolbildung	Keine
GRI 300	Umwelt	
GRI 302	Energie (2016)	
GRI 103: 103 – 1/103 – 2/103 – 3	Managementansatz (2016)	
GRI 302 – 1	Energieverbrauch innerhalb der Organisation	
GRI 302 – 4	Verringerung des Energieverbrauchs	
GRI 302 – 5	Senkung des Energiebedarfs für Produkte und Dienstleistungen	
GRI 305	Emissionen (2016)	
GRI 103: 103 – 1/103 – 2/103 – 3	Managementansatz (2016)	
GRI 305 – 1	Direkte THG-Emissionen (Scope 1)	
GRI 305 – 2	Indirekte energiebedingte THG-Emissionen (Scope 2)	
GRI 305 – 5	Senkung der THG-Emissionen	
GRI 307	Umwelt-Compliance (2016)	
GRI 103: 103 – 1/103 – 2/103 – 3	Managementansatz (2016)	
GRI 307 – 1	Nichteinhaltung von Umweltschutzgesetzen und -verordnungen	
GRI 308	Umweltbewertung der Lieferanten (2016)	
GRI 103: 103 – 1/103 – 2/103 – 3	Managementansatz (2016)	
GRI 308 – 1	Neue Lieferanten, die anhand von Umweltkriterien überprüft wurden	
GRI 400	Soziales	
GRI 401	Beschäftigung (2016)	
GRI 103: 103 – 1/103 – 2/103 – 3	Managementansatz (2016)	
GRI-401 – 1	Neu eingestellte Angestellte und Angestelltenfluktuation	
GRI 403	Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz (2018)	
GRI 103: 103 – 1/103 – 2/103 – 3	Managementansatz (2016)	
403 – 1	Managementsystem für Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz	
403 – 2	Gefahrenidentifizierung, Risikobewertung und Untersuchung von Vorfällen	
403 – 3	Arbeitsmedizinische Dienste	
403 – 4	Mitarbeiterbeteiligung, Konsultation und Kommunikation zu Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz	
403 – 5	Mitarbeiterschulungen zu Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz	
403 – 6	Förderung der Gesundheit der Mitarbeiter	

403 – 7	Vermeidung und Abmilderung von direkt mit Geschäftsbeziehungen verbundenen Auswirkungen auf die Arbeitssicherheit und den Gesundheitsschutz	
403 – 8	Mitarbeiter, die von einem Managementsystem für Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz abgedeckt sind	
403 – 9	Arbeitsbedingte Verletzungen	
GRI 404	Aus- und Weiterbildung (2016)	
GRI 103: 103 – 1/103 – 2/103 – 3	Managementansatz (2016)	
GRI 404 – 2	Programme zur Verbesserung der Kompetenzen der Angestellten und zur Übergangshilfe	
GRI 405 – 1	Diversität und Chancengleichheit (2016)	
GRI 103: 103 – 1/103 – 2/103 – 3	Managementansatz (2016)	
GRI 405 – 1	Diversität in Kontrollorganen und unter Angestellten	
GRI 406	Nicht-diskriminierung (2016)	
GRI 103: 103 – 1/103 – 2/103 – 3	Managementansatz (2016)	
GRI 406 – 1	Diskriminierungsvorfälle und ergriffene Abhilfemassnahmen	
GRI 408	Kinderarbeit (2016)	
GRI 103: 103 – 1/103 – 2/103 – 3	Managementansatz (2016)	
GRI 408 – 1	Betriebsstätten und Lieferanten mit einem erheblichen Risiko für Vorfälle von Kinderarbeit	Comet ist nicht in Geschäftsfeldern oder Regionen tätig, die ein erhebliches Risiko darstellen, einschliesslich Risiken im Zusammenhang mit Kinder- oder Zwangsarbeit oder mit der Achtung der grundlegenden Menschenrechte der Mitarbeiter
GRI 409	Zwangs- oder Pflichtarbeit (2016)	
GRI 103: 103 – 1/103 – 2/103 – 3	Managementansatz (2016)	
GRI 409 – 1	Betriebsstätten und Lieferanten mit einem erheblichen Risiko für Vorfälle von Zwangs- oder Pflichtarbeit	Comet ist nicht in Geschäftsfeldern oder Regionen tätig, die ein erhebliches Risiko darstellen, einschliesslich Risiken im Zusammenhang mit Kinder- oder Zwangsarbeit oder mit der Achtung der grundlegenden Menschenrechte der Mitarbeiter
GRI 413	Lokale Gemeinschaften (2016)	
GRI 103: 103 – 1/103 – 2/103 – 3	Managementansatz (2016)	
GRI 413 – 1	Betriebsstätten mit Einbindung der lokalen Gemeinschaften, Folgenabschätzungen und Förderprogrammen	
GRI 414	Soziale Bewertung der Lieferanten (2016)	
GRI 103: 103 – 1/103 – 2/103 – 3	Managementansatz (2016)	
GRI 414 – 1	Neue Lieferanten, die anhand von sozialen Kriterien überprüft wurden	
GRI 419	Sozioökonomische Compliance (2016)	
GRI 103: 103 – 1/103 – 2/103 – 3	Managementansatz (2016)	
GRI 419 – 1	Nichteinhaltung von Gesetzen und Vorschriften im sozialen und wirtschaftlichen Bereich	

Impressum

Herausgeber und
verantwortlich für den Inhalt:
Comet Holding AG,
Flamatt

Text

Comet Group, Flamatt
Big Swing Communications,
Boston

Gestaltung

Comet Group Global
Communications, Flamatt

Fotografie

Dan Cermak (Foto von
Heinz Kundert)
Alessandra de Oliveira Banholzer,
Comet Group
Komsan Loonprom,
Shutterstock.com
Athanasia Nomikou,
Shutterstock.com
Hamperium Photography,
Shutterstock.com
Comet Group

Video

Comet Group Global
Communications, Flamatt
(Interview mit Luc Van den hove,
Interview mit Matthew Gardner,
Interviews mit der Geschäftslei-
tung)
Pitchlab, Paris (Technology Video
& „Resultat 2021 in 90 Sekunden“)
RCD Except, Paris (Animation
auf der Homepage)
Heck Inc, California (Interview
mit Bettina Weiss)

Produktion und Druck

NeidhartSchön AG, Zürich

Berater Nachhaltigkeit

Sustainserv, Zurich
(Frankfurt, Boston, Nashville)

Sprache und Übersetzung

Deutsch: Comet Group Global
Communications, Flamatt
Englisch: Martin Focken, Ontario

Der vorliegende Bericht wurde in
der ursprünglichen Version in
Englisch verfasst. Davon wurde
eine deutsche Übersetzung
erstellt. Die englische Version hat
gegenüber der deutschen Vorrang.

Unsere Standorte

Europa

Comet AG (Hauptsitz)
Herrengasse 10
Postfach 141
3175 Flamatt
Schweiz

Yxlon International GmbH
Essener Bogen 15
22419 Hamburg
Deutschland

Yxlon International GmbH
Plasma Control Technologies
Kellershaustrasse 22
52078 Aachen
Deutschland

Yxlon International A/S
Helgeshøj Alle 38
2630 Taastrup
Dänemark

USA/Kanada

Comet Technologies USA, Inc.
2360 Bering Drive
San José, CA 95131
USA

Comet Group Lab One
3350 Orchard Drive
San José, CA 95134
USA

Comet Technologies USA, Inc.
100 Trap Falls Road Extension
Shelton, CT 06484
USA

Comet Technologies USA, Inc.
5675 Hudson Industrial Parkway
Hudson, OH 44236
USA

Object Research Systems
460 Ste-Catherine Ouest,
Suite 600 Montreal,
Quebec H3B 1A7
Kanada

Asien

Comet Electronics Co.
Ltd. & Comet Mechanical
Equipment Co. Ltd.
1201 Guiqiao Road. Building 10, 1st floor
Jin Qiao Export, Processing Zone
Pudong, Shanghai 201206
China

Comet Technologies Japan KK
New Stage Yokohama Bldg.,
1st floor. 1-1-32 Shinurashima-cho
Kanagawa-ku
Yokohama 221-0031
Japan

Comet Technologies Korea Co., Ltd.
Suwon Venture Plaza Bldg,
Room 402
48, Samsung-ro 168beon-gil,
Yeongtong-gu
Suwon-si, Gyeonggi-do
Korea (South) 443-803

Comet Technologies Malaysia
Sdn. Bhd., Lot 21592,
Persiaran Cassia Selatan 1
Mukim 13, Batu Kawan
Industrial Park
14100 Seberang Perai Selatan,
Penang, Malaysia

Comet Solutions Taiwan Limited,
1F., No. 120, Guangming Rd.,
Qionglin Township,
Hsinchu County 30741,
Taiwan