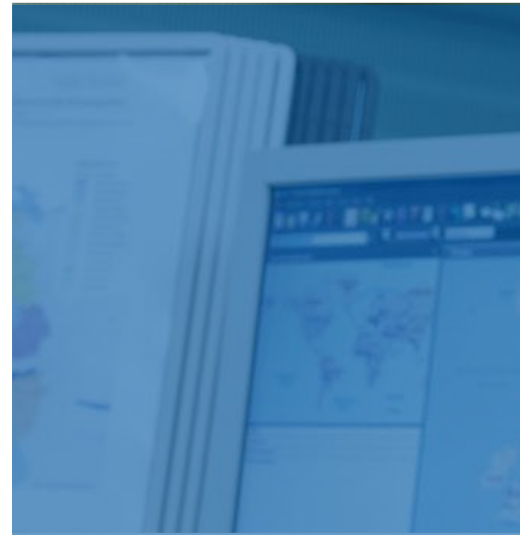




Geschäftsbericht

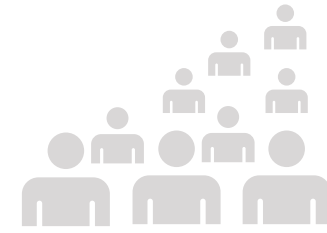
2016



Communication and information solutions

For a Safer World

400+
customers
worldwide



130+
countries



Largest
AIM-System
in the world



25,000 working positions
using Frequentis solutions

ED-137
End-to-end
IP VCS



Largest public safety control
center in Europe



Largest maritime
coastline - safer - 240,000 km



360° Remote tower
high-resolution infrared

Virtual center 30% VCS market share



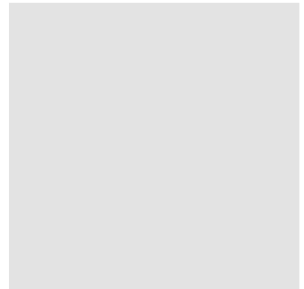
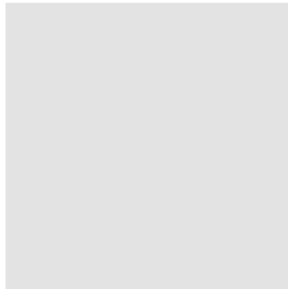
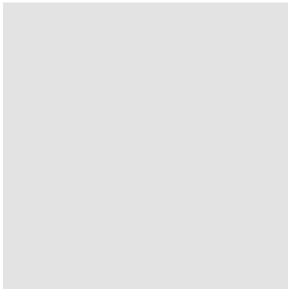
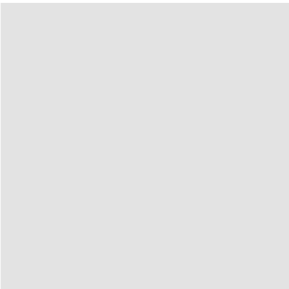
#1 GSM-R dispatcher
terminal market share



Participation in key organisations
SESAR | NextGEN | ICAO | CANSO | ATCA | IFATCA |
EUROCAE | RTCA | OGC | NENA | EENA | IALA

Inhalt

Vorwort des Vorstands	5
Organe der Gesellschaft	6
Das Jahr 2016 auf einen Blick/Ausblick	7
Gesamtentwicklung des Unternehmens	8
70 Jahre Innovationskraft „for a Safer World“	10
Niederlassungen & Beteiligungen	14
Die Frequentis-Märkte	18
Geschäftssegment ATM	20
– Ein Streifzug durch die Projekte	22
Geschäftssegment PST	24
– Ein Streifzug durch die Projekte	26
Forschung und Entwicklung	28
– Ein Streifzug durch Projekte & Initiativen	30
Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter	32
Nachhaltigkeit & CSR	34
Risikomanagement	36
Ausblick	37
Auszüge Konzern-Jahresabschluss	
– Konzern-Bilanz	38
– Konzern-Gesamtergebnisrechnung	40
– Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung	40
– Konzern Sonstiges Ergebnis	41
– Konzern-Geldflussrechnung	42
– Bericht des Aufsichtsrates	43
– Prüfung des Konzernabschlusses	43
Glossar	44



Vorwort des Vorstands

Sehr geehrte Damen und Herren,

Stark wie nie zuvor präsentiert sich die Frequentis-Gruppe im **70. Jahr ihres Bestehens**. Treiber des Wachstums sind unsere **Innovationskraft**, sowie, prägend für das Jahr 2016, die **Investition** in die **Neugründung** der **Comsoft Solutions GmbH** in Deutschland.

Diese brachte eine wesentliche Verstärkung im **Air Traffic Management-Bereich**. Das **komplementäre Produkt-Portfolio** ermöglicht den Ausbau unserer **Marktführerschaft** im Bereich Aeronautical Information Management (AIM). Wir sichern uns außerdem die Marktführerschaft bei Message Handling Systemen (MHS). Eine wichtige Erweiterung bilden **Surveillance-Systeme** für die Luftlage-Darstellung. Künftig können wir so **relevante Technologien** in der Flugsicherung auf breiter Basis abdecken. Damit sind wir gut aufgestellt, für aktuelle und künftige Kundenanforderungen.

Unser **Wachstum** zeigt sich 2016 mit einem signifikanten Anstieg beim **Auftragseingang**. Mit 259,5 Mio. liegt dieser um 18% über dem Wert des Vorjahres. In der **Betriebsleistung** gelang mit EUR 252,2 Mio. eine Steigerung von knapp 11%. Beim **EBIT** (Betriebserfolg vor Zinsen und Steuern) konnten wir mit EUR 12,4 Mio. den Wert des Vorjahres halten.

Unsere starke Position als **Nischenanbieter** im **sicherheitskritischen Bereich** bauten wir auch im Bereich **Public Safety & Transport**

aus: Mit dem neuen **SW-basierten Produkt** im Public Safety-Bereich sowie mit Anwendungen rund um die **LTE-Technologie** gelang der Sprung in die nächste Technologie-Ära.

Technologie-Orientierung und **Innovationsstärke** bestimmen den Frequentis-Werdegang – und das seit nunmehr **70 Jahren**. Gegründet 1947, in den Wirren des Nachkriegs-Wien, entwickelte sich Frequentis von einem österreichischen Kleinunternehmen zu einer heute international tätigen Unternehmensgruppe. Unsere Vision ist ausgerichtet auf das ehrgeizige Ziel der **„Nummer 1 bei Control Center Solutions“**.

Ein wesentlicher Erfolgsfaktor auf diesem Entwicklungsweg ist unsere **spezielle Kultur** im Umgang mit sicherheitskritischen Prozessen. **70 Jahre Erfahrung** aus Projekten mit hohem Innovationscharakter und vielfältigen Anforderungen aus dem sicherheitskritischen Umfeld haben den umfassenden Know-how-Aufbau und ein tiefes, auch emotionales, Verständnis und Wissen um die Bedürfnisse der Kunden ermöglicht.

Wir wollen an dieser Stelle unseren **herzlichen Dank** aussprechen: unseren Kunden und Geschäftspartnern für das erwiesene **Vertrauen** und die **positive Zusammenarbeit**, unseren Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern für ihr **Engagement** und ihre **Unterstützung** – in der Vergangenheit und in der Zukunft.



Diplombetriebswirt
Norbert Haslacher



Sylvia Bardach



Dipl.-Ing. Dr. techn. h.c.
Hannes Bardach

Dipl.-Ing.
Hermann Mattanovich



Organe der Gesellschaft

Vorstand

- Dipl.-Ing. Dr. techn. h.c. Hannes Bardach, Vorstandsvorsitzender
- Dipl.-Ing. Hermann Mattanovich
- Sylvia Bardach
- Diplombetriebswirt Norbert Haslacher

Aufsichtsrat

- DDr. Georg Bahn, Vorsitzender
- Hon.Prof. Dkfm. Dr. Rainer Hasenauer, stellvertretender Vorsitzender
- DDr. Michael Millauer
- Dipl.-Ing. Dr. Boris Nemsic

Vom Betriebsrat entsandt

- Dipl.-Ing. Gabriele Schedl, CSE
- Mag. Dubravka Maglicic

Number one in control

Das Jahr 2016 auf einen Blick

Übernahme der wesentlichen Assets der Comsoft GmbH mit Sitz in Karlsruhe (Deutschland) und Gründung der Comsoft Solutions GmbH

- Strategisch wichtige Erweiterung des ATM-Produktportfolios
- Ausbau der Marktführerschaft im Bereich Aeronautical Information Management (AIM) und Message Handling Systeme (MHS)
- Umfassende Ausweitung des Geschäftsvolumens im Bereich ATM

Konsequente weitere Marktdurchdringung im außereuropäischen Raum, schwerpunktmäßig in den USA und Australien



Innovations
for a safer world



Ausblick auf 2017

Weitere Integration der Comsoft Solutions GmbH

- Stärkung des Produkt-Portfolios in Richtung Gesamt-Lösungen
- Realisierung von Synergien

Weiterer Ausbau der Wertschöpfung in den Regionen



center solutions

Gesamtentwicklung des Unternehmens



Die Frequentis AG ist ein **internationaler Anbieter von Kommunikations- und Informationssystemen** für Leitzentralen mit sicherheitskritischen Aufgaben. Diese „Control Center Solutions“ entwickelt und vertreibt Frequentis in den Geschäftssegmenten **Air Traffic Management** (zivile und militärische Flugsicherung, Luftverteidigung) und **Public Safety & Transport** (Polizei, Feuerwehr, Rettungsdienste, Schifffahrt, Bahn).

Das Jahr 2016 war für Frequentis geprägt von einem **signifikanten Wachstumsschub**: Die Erweiterung der Frequentis-Gruppe um die **Comsoft Solutions GmbH** brachte maßgebliche Steigerungen bei Auftragseingang und Betriebsleistung und stärkte die Position der Frequentis-Gruppe als ATM-Anbieter auf den Weltmärkten.

Als **100%ige Frequentis-Tochtergesellschaft** übernahm die Comsoft Solutions GmbH mit Wirkung 22. Jänner 2016 (Closing) mittels Asset Deal die wesentlichen Vermögenswerte inkl. laufender Projekte im Geschäftsbereich Flugsicherung und Flugverkehrsmanagement der Comsoft GmbH mit Sitz in Karlsruhe/Deutschland. Das dadurch **erweiterte ATM-Produktportfolio** und die Komplementarität der Produkte ermöglichen zusätzliche **Wachstumschancen** im Geschäftsfeld ATM, die bereits 2016 Auswirkungen zeigten.

Beim **Auftragseingang** erfolgte ein Anstieg um 18%, von EUR 219,1 Mio. im Jahr 2015 auf EUR 259,5 Mio. im Jahr 2016. Dahinter steht neben den Vertriebserefolgen der Comsoft Solutions GmbH die positive Weiterführung der **Frequentis-Internationalisierungsstrategie**. Der damit verbundene hohe Auftragsstand sicherte die Frequentis-Betriebsleistung 2017 bereits zu Jahresbeginn mit 50% ab.

Ein Wachstum gab es auch in der **Gesamtleistung**: 2015 lag diese bei EUR 227,9 Mio., 2016 bei EUR 252,2 Mio. Das entspricht einem Plus von knapp 11%.

Das **EBIT** (Earnings before Interests and Taxes, Betriebserfolg vor Zinsen und Steuern) für 2016 beträgt EUR 12,4 Mio. und konnte auf dem Niveau von 2015 mit EUR 12,5 Mio. gehalten werden.

Das erweiterte ATM-Produktportfolio ermöglicht zusätzliche Wachstumschancen.

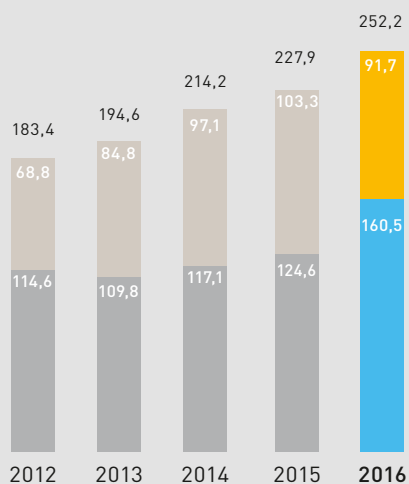
Kennzahlen nach IFRS auf einen Blick



	2015	2016	Veränderung	
	in T EUR	in T EUR	+/- in T EUR	+/- in %
Gesamtleistung	227.910	252.214	24.304	10,7
EBIT	12.549	12.425	-124	-1
EGT	12.592	12.234	-358	-2,8
Jahresergebnis	11.182	9.218	-1.964	-17,6
Auftragseingang	219.100	259.540	40.440	18,5
Eigenkapital	73.926	81.047	7.121	9,6
Mitarbeiter	1.309	1.606	297	22,7

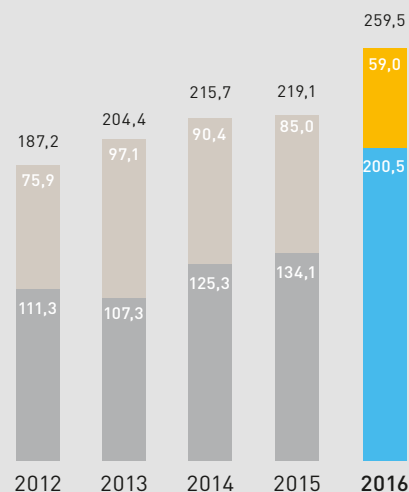
Gesamtleistung

ATM PST in Mio. EUR



Auftragseingang

ATM PST in Mio. EUR



Gesamtleistung

€ 252 Mio.



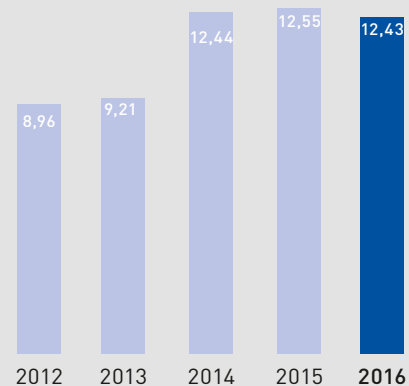
Auftragseingang

€ 259 Mio.



EBIT

in Mio. EUR



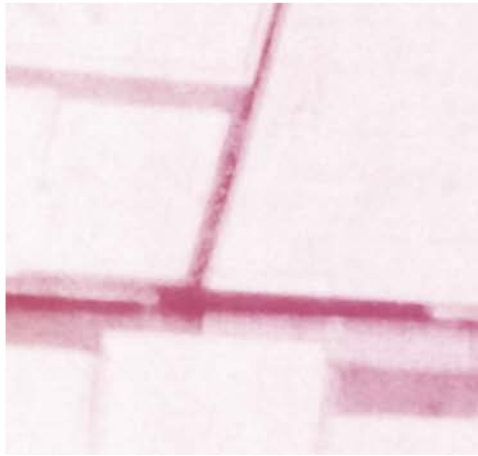
EBIT

€ 12,4 Mio.

Eigenkapitalquote

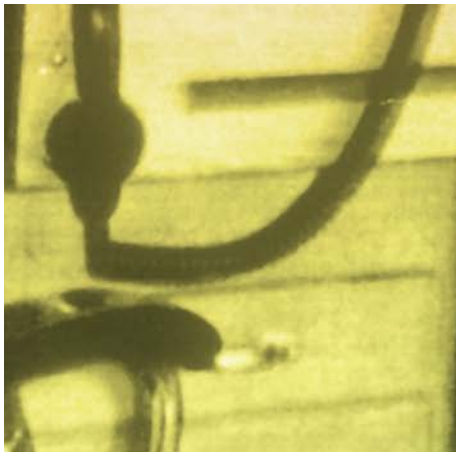
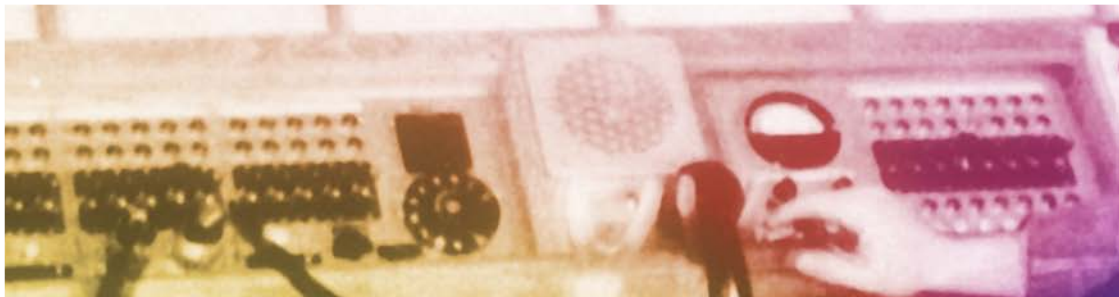
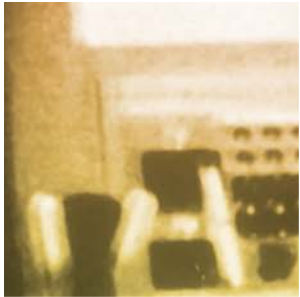
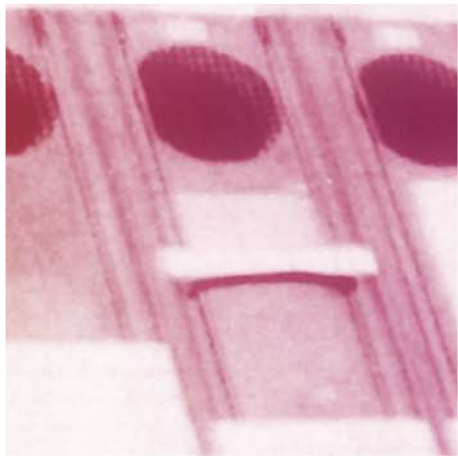
44,1%

70 Jahre Innovationskraft „for a Safer World“



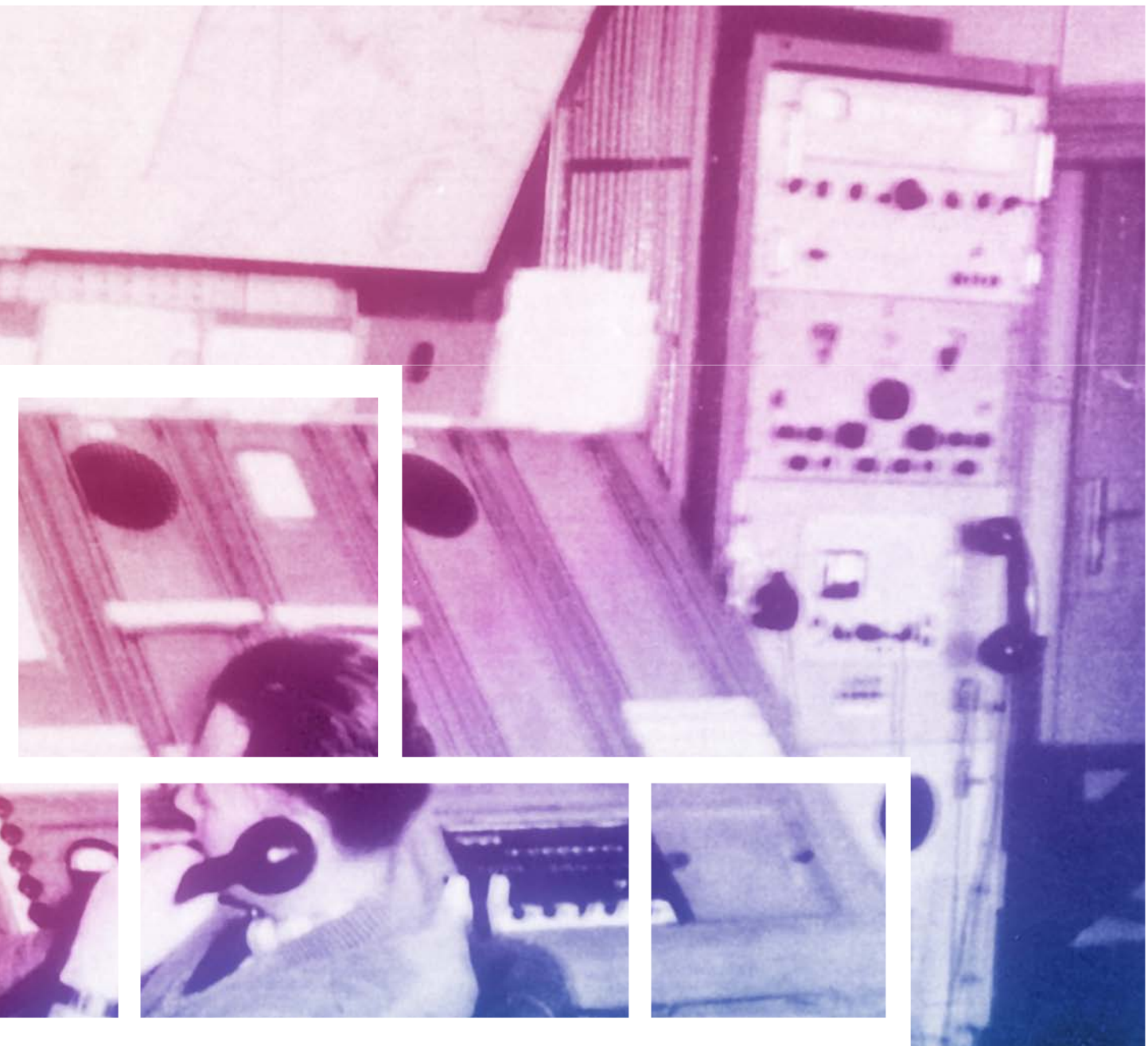
Gegründet
1947

→ Gebaut wurde „alles, was die junge Republik Österreich brauchte“:
Hochfrequenz-Härterei als
wichtiges Standbein




Erster
Flugsicherungsauftrag
1955

→ Nach dem Abzug der vier
Besatzungsmächte Bau
der Einrichtungen für eine
österreichische Flugsicherung am
Flughafen Wien



1976



→ Die Schirennen bei der Winterolympiade 1976 in Innsbruck wurden live vom Fernsehen übertragen. Frequentis baute eine Synchronierschaltung, die es ermöglichte, sämtliche entlang der Strecke aufgestellten Fernsehkameras über Funk aufeinander zu synchronisieren – diese so genannten „TV-Links“ waren noch lange beim österreichischen Fernsehen in Betrieb.

1993



→ Erstes volldigitales Sprachkommunikationssystem für die Flugsicherung: Projekte bei der Eurocontrol und der Deutschen Bundeswehr



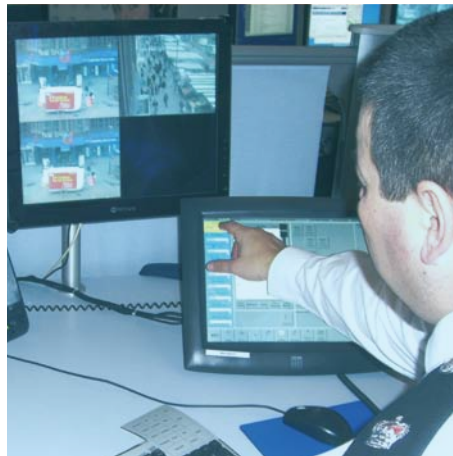
2001

→ Start des strategischen Aufbaus des Geschäftssegments Public Safety & Transport: Kunden im Bereich Polizei, Feuerwehr, Rettungsdienste, Schifffahrt, Bahn

2005



→ London Metropolitan Police: Integrierte Kommunikationsplattform mit mehr als 600 Arbeitsplätzen inkl. Videoüberwachung



2010

→ Größtes Maritim-Projekt in der Firmengeschichte: Landesweite Ausstattung der „Canadian Coast Guard“ mit einem maritimen Kommunikationssystem



2014



→ ATM Network Brasilien: Landesweite IP-basierende Kommunikationslösung mit Sprach- und Datenintegration



100 tower automation systems
– largest installed base worldwide

largest maritime coastline –



2003

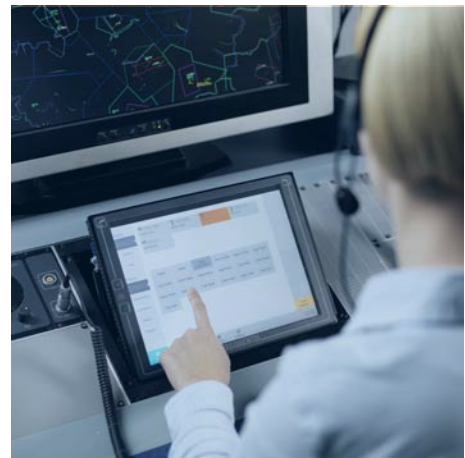
→ Durchbruch im US-amerikanischen Markt: Ausstattung des Command Centers der amerikanischen Flugsicherungsbehörde FAA in Herndon, Virginia



2008

SESAR

→ Frequentis engagiert sich im EU-Modernisierungsprogramm SESAR (Single European Sky ATM Research Programme)



2015

→ G7 Gipfel Bayern: Neue Public Safety Lösung als Haupt-Kommunikationsplattform der Bayerischen Polizei zur Koordination der Sicherheitsmaßnahmen

2016

COMSOFT SOLUTIONS

→ Comsoft Solutions, ein Software-Unternehmen mit Sitz in Karlsruhe/Deutschland, verstärkt Frequentis-Firmengruppe

safer **240,000** km

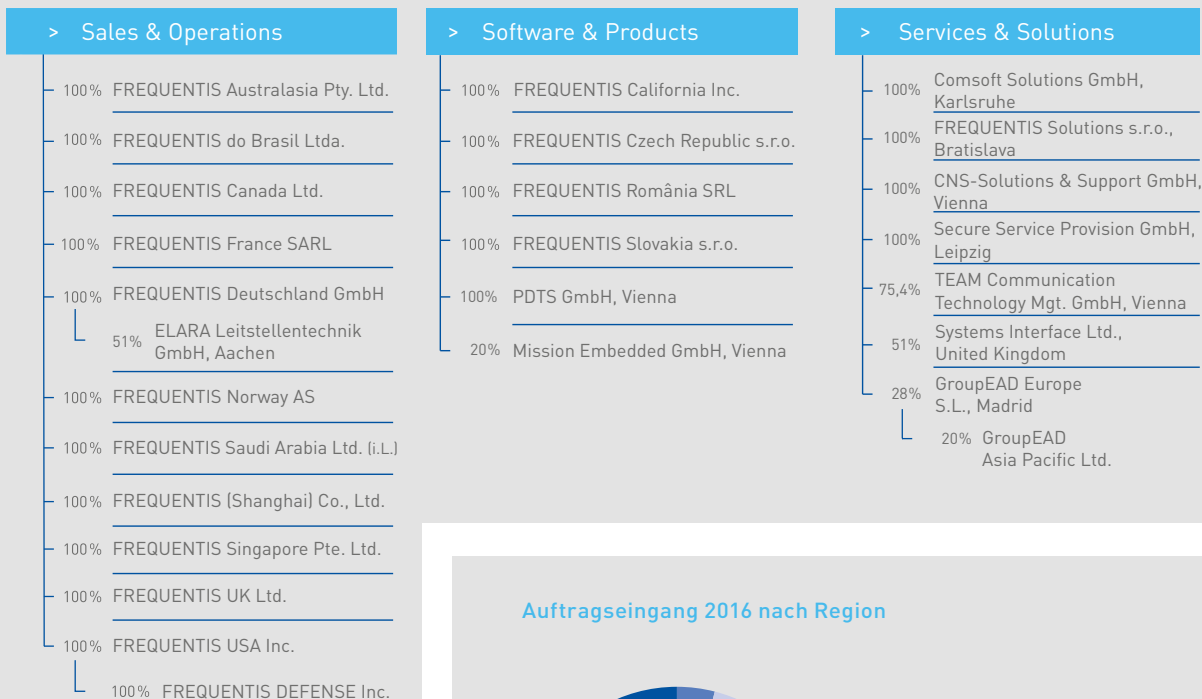
25,000 working positions using Frequentis solutions

Niederlassungen & Beteiligungen der Frequentis-Gruppe

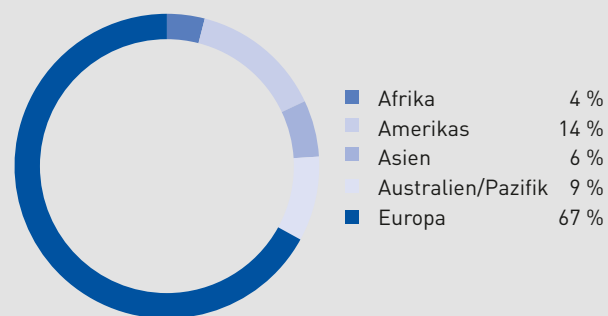
Die Muttergesellschaft der Frequentis-Gruppe ist die Frequentis AG mit Sitz in Wien, in der die wesentlichen Geschäftsaktivitäten und Unternehmensfunktionen konzentriert sind. Der kontinuierliche Ausbau der Unternehmensgruppe entlang der drei Schwerpunkte **Sales & Operations**, **Software & Products** sowie **Services & Solutions** ist in der Unternehmensstrategie verankert.

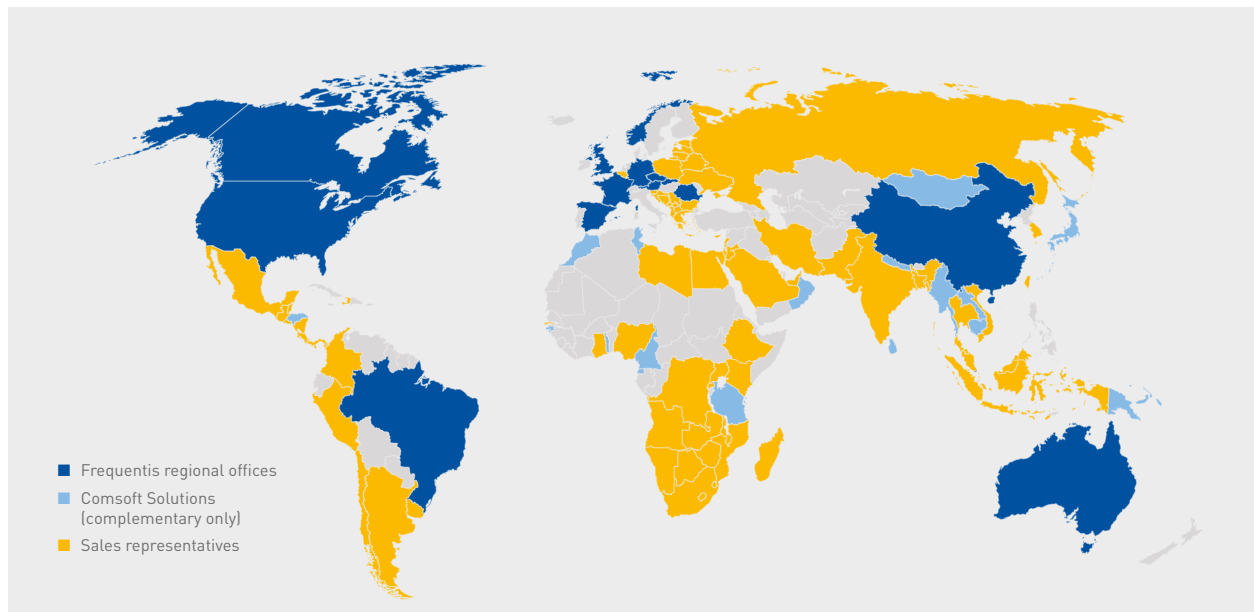
FREQUENTIS AG

vereinfachte Darstellung



Auftragseingang 2016 nach Region





Firmensitz
Wien

Export
>95%

Solutions partners and regional offices in over 50 countries

130+ countries

Mitarbeiter
1.606

75% MINT*

*Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft und Technik

Frequentis verfügt über ein **weltweit agierendes Netz** an Tochtergesellschaften. Prägend für den Aus- und Aufbau dieser Niederlassungen waren und sind große und richtungsweisende Kundenprojekte. Das Ziel ist es, in den einzelnen Regionen sukzessive die **lokale Wertschöpfung**, v.a. im Bereich Project Delivery und After Sales, aus- bzw. aufzubauen.

Namhafte Beiträge für Auftragseingang und Betriebsleistung erbrachte auch 2016 wieder die größte Frequentis-Niederlassung in **Deutschland**. Hier ist Frequentis seit 1985 in Form einer eigenen Gesellschaft aktiv, es gibt einen breiten Kundenstock mit Referenzen in allen von Frequentis adressierten Märkten.

Eine ausgezeichnete Performance zeigte die Nie-

derlassung in **Australien**, gegründet 2004, die den australischen Markt sowie Teilgebiete des süd-pazifischen Raumes bearbeitet. Das wachsende Team arbeitet am Early VCS-Auftrag im Rahmen des Großprojektes OneSky sowie an einem Großprojekt für die australische Luftwaffe. Das Bahnprojekt Sydney Trains ging erfolgreich in den Testbetrieb.

In den **USA** (die Gründung der Niederlassung mit eigenen Produktions- und Integrationsflächen erfolgte 1999) wurde die erfolgreiche Entwicklung weiter fortgesetzt. Im Rahmen des IVSR-Großprogramms bei der US-amerikanischen Flugsicherung FAA wurden bisher mehr als 130 Systeme ausgeliefert.

In der 2011 gegründeten Tochtergesellschaft in **Brasilien** läuft die Abwicklung eines Großauftrages

für ein landesweites Kommunikationsnetzwerk in der Flugsicherung. Dafür erfolgt der kontinuierliche Ausbau der lokalen Kompetenzen im Bereich Projektmanagement und Services.

Einen wichtigen Beitrag zum weiteren Unternehmensausbau leisten die **Software-Gesellschaften** der Frequentis-Gruppe, sowohl in Österreich als auch in den Nearshoring-Ländern.

Eine wesentliche Erweiterung und Verstärkung im ATM-Bereich erfuhr die Frequentis-Gruppe durch die Anfang 2016 neu gegründete 100%-Tochtergesellschaft **Comsoft Solutions GmbH**, einem Software-Technologieunternehmen mit Sitz in Karlsruhe.

Die 2004 gegründete Gesellschaft **CNS-Solutions & Support GmbH** bietet Software-Lösungen und Prozessberatung für das Notfall-, Krisen- und Katastrophenmanagement. Per Oktober 2016 erfolgte die Übernahme des Recording-Geschäftes (Produktlinie DIVOS) von der Frequentis AG. Das unterstreicht die Positionierung der CNS als **konzernweites Software-Produkthaus**.

Positiv läuft die Entwicklung bei der 2015 gegründeten **Mission Embedded GmbH**. In ihr ist die Frequentis-Expertise im Bereich HW- und hardware-naher Software für sicherheitskritische Anwendungen gebündelt. Zusätzlich zu ihrer Leistung für Frequentis gewann die Mission Embedded 2016 erste Kunden am Drittmarkt.

COMSOFT Solutions – ein neues Mitglied der FREQUENTIS-Firmengruppe

Im Jänner 2016 erweiterte sich die Frequentis-Gruppe um die neu gegründete „Comsoft Solutions GmbH“. Diese entstand durch die Übernahme der wesentlichen ATM Assets aus der Comsoft GmbH, einem 1979 in Karlsruhe/Deutschland gegründeten Unternehmen, seit über 30 Jahren führend als Software-Hersteller im Air Traffic Control / Air Traffic Management (ATC/ATM) Sektor.

Comsoft Solutions übernahm auch die meisten Projekte im Geschäftsbereich **Flugsicherung und Flugverkehrsmanagement**. Das Unternehmen stärkt und erweitert damit die **ATM-Präsenz** von Frequentis am Weltmarkt. Die Frequentis-Gruppe deckt so die in der Flugsicherung relevanten Technologien auf breiter Basis ab.

So verfügt die Comsoft Solutions im Bereich **Message Handling** über die größte Installed Base weltweit. Wesentlich ausgebaut wird durch den gemeinsamen Auftritt auch der Marktanteil im Bereich AIM (Aeronautical Information Management). Verstärkt wird durch die Zusammenarbeit außerdem der

Bereich **ATM-Networks**. Im Tower-Bereich ergänzen sich die Portfolios durch Lösungen der Luftlage-Darstellung und Automation Tools, z.B. Kollisionswarnung. Ein besonders wichtiger Bereich der Comsoft Solutions sind die **Surveillance-Systeme**, das sind Lösungen für die Luftlage-Darstellung.

2016 gelang es, den Großteil der Kundenverträge positiv zu übernehmen und das **Vertrauen der Kunden** zu sichern. Eine neue **schlagkräftige Organisation** wurde implementiert, der Bereich für die Abwicklung der Kundenprojekte neu aufgestellt. Die **integrierte Zusammenarbeit**, speziell im Vertrieb, erlaubt die umfassende Betreuung der Flugsicherungskunden weltweit.



Continuity with new perspectives

MALS Plus Neu

Erneuerung des Anflugsystems der Schweizer Luftwaffe

→ Im April wurde der Liefervertrag für MALS (Militärisches Anflugsystem für die Schweiz) Plus NEU mit Airbus unterschrieben. Der Auftrag umfasst die Fertigstellung der Displays für das Precision Approach Radar (PAR) für die Endanflugleitung sowie das Flughafenkontrollradar ASR (Airport Surveillance Radar).

WAM Poland

Fertigstellung des WAM-Netzes für die Region Polen / Danzig

→ Das von Comsoft Solutions gelieferte Wide Area Multilateration (WAM) Netzwerk bietet eine hochpräzise Überwachungslösung für die polnische Flugsicherung PANSa; es ermöglicht eine Multilaterations-Abdeckung mit hoher Genauigkeit für die Region um Danzig.

MLAT Patent

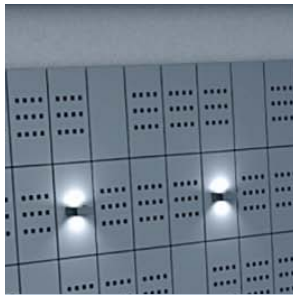
Europäisches Patent für Automatische Kalibration

→ Dieses Patent wurde gemeinsam mit dem Karlsruher Institut für Technologie KIT entwickelt; dahinter steht ein Ortungssystem für zivile Flugzeuge (Produkt QUADRANT der Comsoft Solutions). Das Patent erlaubt die automatische Kalibration des Systems, unabhängig von GPS. Das ist für viele Flugsicherungen ein sehr wichtiges Leistungsmerkmal.



Die Frequentis-Märkte

Die Treiber des Geschäfts der Frequentis AG sind die weltweiten Bedürfnisse nach **Sicherheit und Mobilität**. Die Kundengruppen im **Behördenumfeld** sowie die Geschäftstätigkeit im **Infrastrukturbereich** legen die Basis für das langfristige Wachstum von Frequentis und sorgen für nachhaltige Stabilität. Zum **Kundenkreis** zählen weltweit Flugsicherungen, Organisationen für die innere und äußere Sicherheit, Polizei, Feuerwehr, Rettungsdienste, Bahn und Schifffahrt.



We set standards!





Frequentis bietet sein Lösungsportfolio optimiert auf **Control Center Solutions** an. Darunter verstehen wir **Kontrollzentralen für sicherheitskritische Anwendungsbereiche**, die zusätzlich zur Kommunikation, unserem Kerngeschäft, auch Planungstools und taktische Lagedarstellungen umfassen.

Im Fokus der Frequentis-Aktivitäten stehen dabei immer die **Kundenbedürfnisse**. Die größten Herausforderungen auf Kundenseite sind aktuell der steigende Kostendruck, und damit der Bedarf an **wirtschaftlichen und effizienten Lösungen**, sowie sich laufend **ändernde Bedingungen** im jeweiligen Kundenumfeld wie z.B. die Zusammenlegung von Sicherheitszentralen.

Um in diesem Umfeld weiterhin den hohen Sicherheitsanforderungen gerecht zu werden und rasch auf Änderungen reagieren zu können, benötigen die Kunden **flexiblere Systeme** als in der Vergangenheit. Verstärkt nachgefragt werden damit **Gesamtlösungen**, basierend auf dem Produktportfolio der Frequentis-Gruppe.

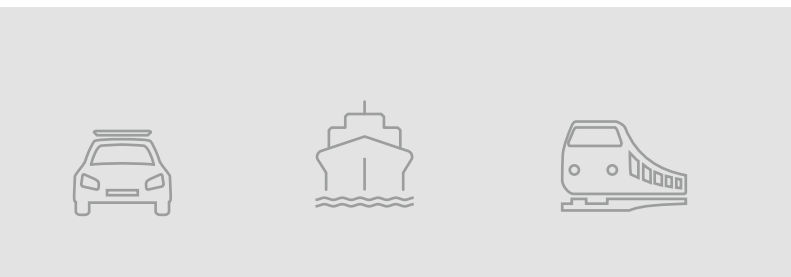


Dieses Portfolio erfuhr 2016 durch die neu im Firmenverbund agierende **Comsoft Solutions** eine wesentliche **Erweiterung im Marktsegment ATM** (Air Traffic Management). Auf Basis des komplementären Produkt-Portfolios baute Frequentis die **Marktführerschaft** im Bereich **Aeronautical Information Management (AIM)** aus. Darüber hinaus sichern wir uns die **Marktführerschaft** im Bereich **Message Handling Systeme (MHS)**. In Verbindung mit den MHS-Produkten der Frequentis California können wir nun den Markt in Form einer Zwei-Produkt-Strategie bearbeiten.

Weiterhin Weltmarktführer mit einem Marktanteil von 30% ist Frequentis im Bereich der **Sprachvermittlungssysteme** für die Flugsicherung.

Der international aufgestellte **Frequentis-Vertrieb** ermöglicht die verstärkte Bearbeitung der Märkte auch außerhalb des Kernmarkts Europa. Wichtig für den nachhaltigen Erfolg ist das optimierte **Zusammenspiel von Regional- und Fachvertrieb**. Ein Fokus liegt außerdem auf der kontinuierlichen Betreuung und dem weiteren Ausbau unserer in allen Geschäftsbereichen vertretenen **Schlüsselkunden**; diese tragen wesentlich zur stabilen Entwicklung im Vertrieb bei.

Das umfassende vertriebliche Engagement der gesamten Frequentis-Gruppe führte 2016 zu einer neuen **Höchstmarke** beim **Auftragseingang** in Höhe von EUR 259,5 Mio. Aufgrund des signifikanten Beitrages der Comsoft Solutions erhöht sich in der Segmentbetrachtung der Anteil bei **Air Traffic Management (ATM)** auf 77,3% im Vergleich zum Segment **Public Safety & Transport (PST)** mit 22,7%.



In der **Verteilung nach Märkten** zeigt sich folgendes Bild: Dominierend ist, wie in den Vorjahren, der europäische Stammmarkt mit 67% vor Nord- und Lateinamerika mit 14%. Es folgen Australien/Pacific mit 9% vor Asien mit 6% und Afrika mit 4%.

Geschäftssegment Air Traffic Management



Das Geschäftssegment ATM umfasst die Bereiche **ATM Civil**, **AIM** (Aeronautical Information Management) sowie **Defence**. **Hauptkunden** sind zivile und militärische Flugsicherungsorganisationen; diese Organisationen sind für das Luftverkehrsmanagement im jeweiligen nationalen Luftraum verantwortlich.

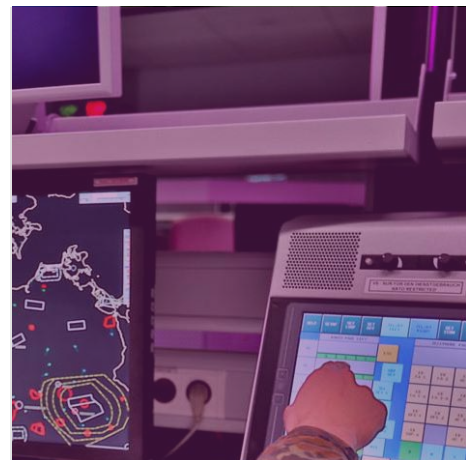
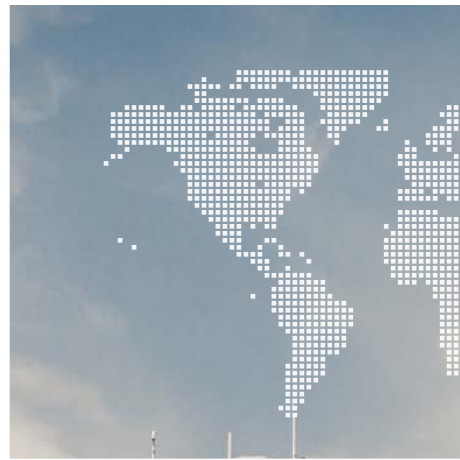


Das vergrößerte ATM-Produktportfolio sowie die über die Comsoft Solutions hereingeholten Projekte spiegeln sich in den Segmentzahlen wider: 2016 wurde im Geschäftssegment ATM ein **Auftrags-eingang** von EUR 200,5 Mio. erzielt (das entspricht einem Plus von knapp 50% gegenüber 2015 mit EUR 134,1 Mio.), sowie eine **Betriebsleistung** von EUR 160,5 Mio. erwirtschaftet (2015 lag die Betriebsleistung bei 124,6 Mio., damit ein Plus von 28,9%).

ATM Civil - das größte Geschäftsfeld von Frequentis - hat 2016 seine Ziele übererfüllt. Herausragend ist die Sicherung wesentlicher Projekte aus der 1. Phase im **australischen Großprogramm** für ein von Zivil und Militär gemeinsam genutztes, voll-integriertes Flugverkehrsmanagementsystem. Eine kontinuierlich positive Geschäftsentwicklung gab es mit unseren Flugsicherungskunden in **Polen** und **Schweden**.

Der Rahmenvertrag mit der amerikanischen Flugsicherung in den **USA** erfuhr gleichfalls eine positive Fortsetzung - hier wird für den Dallas Fort Worth International Airport das bislang größte System ausgeliefert. Neben einem sehr stabilen Geschäft im Bereich der Sprachkommunikation entwickelt sich Frequentis gut in den Bereichen Remote Tower (Projekt in **Deutschland**) sowie ATM-Netzwerke (beim ATM Netzwerk **Brasilien** erfolgte eine positive Weiterentwicklung der strategischen Partnerschaft mit unserem Kunden).

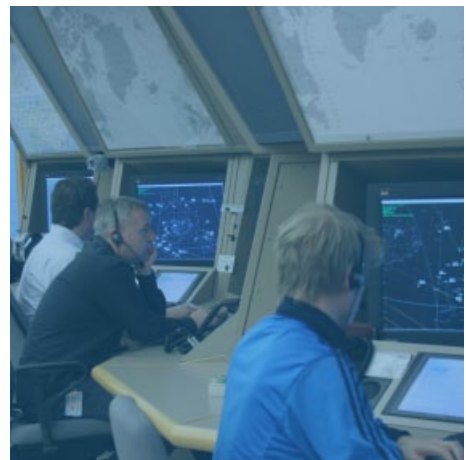
Bei **AIM** gelang es 2016, den ersten Nicht-Flugsicherungskunden für ein Projekt im Bereich der Datenintegration zu gewinnen, auch ein erster Defence-Auftrag konnte gesichert werden. In Asien war Frequentis erstmals mit einer kombinierten Lösung Frequentis / Comsoft Solutions erfolgreich. Für die im Auftrag der EUROCONTROL entwickelte europäische Flugsicherungs-Datenbank **EAD** (Euro-



pean AIS Database) konnte ein umfassender **Maintenance-Vertrag** unterzeichnet werden.

Bei **SESAR** (Single European Sky Air Traffic Management Research), dem europäischen Forschungsprogramm zur Neugestaltung des Luftraums, erfolgte 2016 der Start der Phase 2, **SESAR 2020**.

Im Bereich **Defence** erweist sich die ausformulierte **klare Strategie** als Erfolg. In **Deutschland** gab es 2016 wieder eine starke Key Account Performance; u.a. ging dort ein neues, innovatives Führungssystem in Betrieb, für das auch in anderen Ländern hohes Interesse besteht. Ein wichtiger Migrationsauftrag wird beim Key Account in der Schweiz bearbeitet. Ein Fokus lag außerdem auf der weiteren Marktbearbeitung in den **USA**.



1st SDN based ATM network

ATM

ein Streifzug durch die Projekte



Sprachkommunikationssystem für Dallas Fort Worth (DFW)

→ Mit 109 Lotsen-Arbeitsplätzen liefert Frequentis sein bis dato größtes US Sprachkommunikationssystem an den Dallas Fort Worth (DFW) Tower, einem der weltweit größten Flughäfen. Das System ist bereits das 118. System, mit dem Frequentis die FAA ausstattet.



Langfristige Partnerschaft mit armasuisse und der Schweizer Luftwaffe

→ 1999 lieferte Frequentis im Rahmen des FLORAKO-Programms das Sprachkommunikationssystem für die Schweizer Luftwaffe – der Beginn einer mittlerweile beinahe 20-jährigen erfolgreichen Zusammenarbeit. Im September 2016 erhielt Frequentis den Auftrag für den schrittweisen Ersatz der bestehenden Kommunikationsinfrastruktur der FLORAKO-Einsatzzentralen und Funkstandorte durch modernste IP-Technologie.

Technologie- und Forschungspartnerschaft Flughafen Wien AG und Frequentis

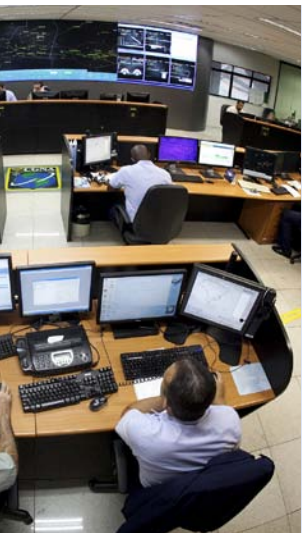
→ Im Rahmen eines Kooperationsvertrages arbeiten der Flughafen Wien und Frequentis an einem videobasierten smartVISION-System zur Steigerung der Effizienz sowie zur Unterstützung der Betriebssicherheit. Aus der Technologiepartnerschaft entstehende Systeme und Erkenntnisse werden für weitere Forschungsvorhaben herangezogen.





AIM-Lösung für Myanmar – Vollständige Umsetzung der ICAO AIS-to-AIM Roadmap

→ Das Projekt für die Flugsicherung von Myanmar (DCA Myanmar) besteht aus einer kompletten AIM-Lösung von Comsoft Solutions. Diese ermöglicht das konsistente Management aller Luftfahrtinformationen und der Publikation des Luftfahrthandbuchs mit garantierter Datenqualität. Das Projekt umfasst außerdem ein datengetriebenes Publikationssystem für Luftfahrtkarten, das auf dem SmartCharting-GIS-Tool von Frequentis basiert.



Wesentliche Fortschritte beim ATM Netzwerk Programm in Brasilien

→ Für die brasilianische Flugsicherung DCEA/CISCEA liefert Frequentis eine landesweite IP-basierende ATM-grade Netzwerklösung mit Sprach- und Datenintegration, basierend auf dem Frequentis vitalsphere Portfolio. Im Oktober fand dazu die Werkabnahme statt. Der gute Verlauf des Programms wurde im März 2017 mit dem IHS Jane's ATC Technology Award ausgezeichnet.



Schlüsselprojekt in Australien – Early VCS / Programme OneSky

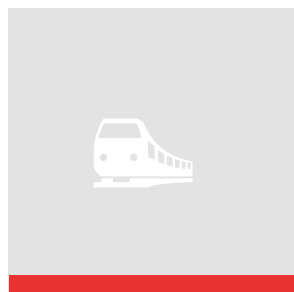
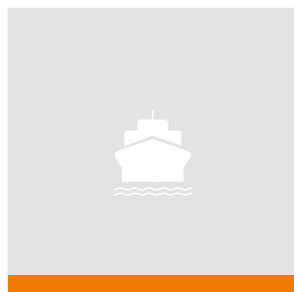
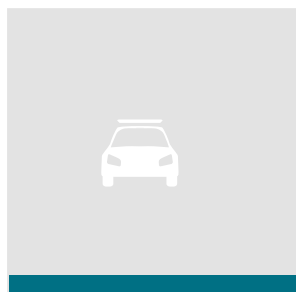
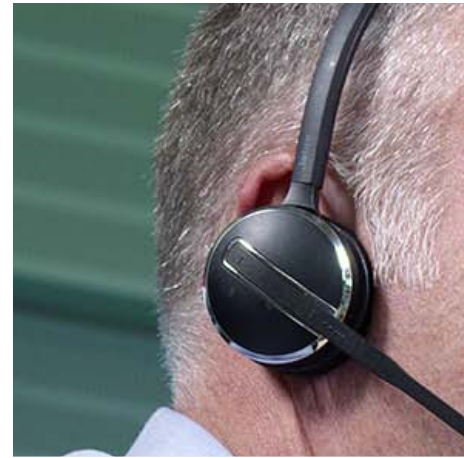
→ Frequentis begann mit den Arbeiten für das „Early VCS“. Das Early VCS stellt den ersten Teil des OneSky Australia Programms dar. Dieses Programm umfasst die Implementierung eines landesweit einheitlichen zivil-militärischen Flugverkehrsmanagementsystems für Australien.




Digitale Flugdatenlösung für die Royal Saudi Airforce (RSAF)


→ Die Royal Saudi Airforce entschloss sich zu einer umfassenden Erneuerung und Erweiterung ihrer Systeme im Bereich Aeronautical Information Management, die damit auch den ICAO (International Civil Aviation Organization)-Standards entspricht.

Geschäftssegment Public Safety & Transport







Das Geschäftssegment PST umfasst die Bereiche **Public Safety**, **Public Transport** sowie **Maritime**. **Hauptkunden** bei Public Safety sind die „Blaulichtbehörden“ Feuerwehr, Polizei, Rettungsdienste, sowie Behörden und Organisationen, die sich mit Aufgaben der öffentlichen Sicherheit beschäftigen. **Hauptkunden** bei Public Transport sind Eisenbahn-Infrastrukturbetreiber, bei Maritime Organisationen der Küstenwache, Kanal- oder Hafengebiete.



Der **Auftragseingang** in diesem Geschäftssegment lag 2016 bei EUR 59,0 Mio. (damit um 30% niedriger als im Vorjahr mit EUR 85,0 Mio.); die **Betriebsleistung** war mit EUR 91,7 Mio. um 11,2% unter der Betriebsleistung 2015 mit EUR 103,3 Mio.



Herausfordernd gestaltete sich das Geschäftsjahr 2016 für **Public Safety** – es kam bei einigen großen Projekten zu zeitlichen Verschiebungen. Stabil in der Performance erwiesen sich wieder die großen Key Accounts in **Norwegen**, **Deutschland** und **Großbritannien**. Wichtige Meilensteine wurden beim Projekt mit der Londoner Polizei erreicht: Hier kommt erstmals der neue Funkstandard **LTE** im sicherheitskritischen Umfeld zum Einsatz, womit Frequentis seine Innovationsführerschaft auf dem Sektor der Leitzentralen unter Beweis stellt.



Die neue Produktlinie **3020 LifeX** ging in einer Leitstelle in Südtirol in den Echtbetrieb; ein großer Neuauftrag für das neue software-basierte System konnte in Großbritannien gewonnen werden, ein weiterer steht vor dem Abschluss.

Stabil verläuft die Entwicklung im Bereich **Public Transport**. Im Juni erteilte die Verkehrsbehörde in **Finnland** den Zuschlag für die weltweit erste bahnspezifische, trägerunabhängige Kommunikationslösung, die die Nutzung von TETRA und GSM für die bahnspezifische Kommunikation erlaubt. Beim Auftrag für die Eisenbahn-Betriebszentrale in New South Wales / **Australien** ging das implementierte Vorfalldmanagement-System erfolgreich in den Testbetrieb.

Im **Maritime-Bereich** wurde mit dem Auftrag für ein weltweites Seenot- und Sicherheitsfunksystem in **Südafrika** ein Großauftrag an Land geholt. Positiv verlief die Inbetriebnahme beim **VTS-Projekt** (Vessel Traffic Service, ein elektronisches Überwachungssystem) in Großbritannien.

PST

ein Streifzug durch die Projekte



Frequentis unterstützt weltweit erste grenzüberschreitende Sprach- und Datendienste für TETRA-Netze

→ Im November wurde im Rahmen einer groß angelegten Feldübung zwischen norwegischen und schwedischen Ersthelfern die grenzüberschreitende Kommunikation zwischen den verschiedenen TETRA-Netzen Nødnett (Norwegen) und Rakel (Schweden) gezeigt. Die neueste Frequentis ICCS 3020 Software unterstützte die grenzüberschreitenden Sprach- und Datendienste der Leitstellen.

Erste bahnspezifische bearer-independent Kommunikationslösung in Finnland

→ Frequentis erhielt den Auftrag der finnischen Verkehrsagentur FTA zur Umsetzung der ersten bearer independent Kommunikationslösung für die Eisenbahnkommunikation in Europa. Die so genannte Unified Railway Communication & Application (URCA) erlaubt der FTA eine kostensparende Übergangslösung für den Nachfolger von GSM-R in der Bahnkommunikation.

Sydney Trains mit Incident Management System von Frequentis

→ Die Regierung von New South Wales / Australien rüstet derzeit ein neues, hochmodernes Rail Operations Center (ROC) aus. Die Steuerung des Eisenbahnnetzes von Sydney wird so modernisiert; künftig wird sie außerdem viele verschiedene operative Funktionen und Systeme einschließlich eines neuen Incident Management Systems an einem Ort konzentrieren. Im Dezember 2016 wurde der erste technische Go-Live-Meilenstein erreicht.





Upgrade des integrierten Kommunikationssystems bei der North Wales Police

→ North Wales Police beauftragte das Upgrade des bestehenden Frequentis 3020 Integrated Communication Control Systems (ICCS) auf die Frequentis 3020 LifeX Software-Plattform. Damit erhält North Wales Police eine einheitliche Plattform für die Notfall- und Nicht-Notfall-Bearbeitung in der Kontaktzentrale und in der Einsatzleitzentrale, mit den Kommunikationsbereichen Funk, Telefonie, Email und Webchat. Das Projekt wird gemeinsam mit Hexagon Safety & Infrastructure als Generalunternehmer durchgeführt.

Ein erstes Maritim-System für Afrika!

→ Das erste Frequentis Küstenkommunikationssystem wird in Südafrika für das südafrikanische Verkehrsministerium durch Telkom Maritime Services installiert; diese werden mit einer Frequentis-Lösung für ein Global Maritime Distress and Safety System (GMDSS) beliefert. Das Frequentis-System wird das alte Küstenschiffahrtskommunikationssystem ersetzen und die Küstengewässer entlang einer Küstenlinie von 2.800 Kilometer abdecken. Frequentis Partner und Generalunternehmer für das Projekt ist die Südafrikanische Firma, AME Telekommunikation.



Go-Live in der integrierten Leitstelle der Autonomen Provinz Bozen - Südtirol

→ Ende November ging die integrierte Leitstelle in den Live-Betrieb, und damit auch das erste vollständige 3020 LifeX. Das Projekt läuft gemeinsam mit Hexagon Safety & Infrastructure als Generalunternehmer. Die 3020 LifeX Kommunikationsplattform ist dabei an das Einsatzleitsystem Intergraph Computer-Aided Dispatch (I/CAD) von Hexagon angebunden.

Offizielle Eröffnung des Maritimen Sicherheitszentrum Cuxhaven

→ Als technischer Generalunternehmer lieferte Frequentis die Kommunikationslösung ASGARD, die komplette IT-Lösung, Medientechnik sowie die dazugehörige Möblierung. Im Juli 2016 erfolgte das Go-Live im neuen Gebäude des Maritimen Sicherheitszentrums: Damit wurde nun auch die räumliche und technische Grundlage für einen optimalen Kommunikations- und Informationsaustausch der sieben Partnerbehörden, z.B. durch eine einheitliche Kommunikationstechnik, geschaffen.

Forschung und Entwicklung

Steigender Kostendruck und laufende **Änderungen im operativen Umfeld** sind aktuell die größten Herausforderungen für die Kunden, die im sicherheitskritischen Bereich agieren. Um den hier geforderten hohen Sicherheitsanforderungen weiterhin gerecht zu werden, benötigen die Anwender **flexiblere Systeme**. Es gilt, Einsatzmittel und Einsatzorte mit einfachen Mitteln an aktuelle Bedürfnisse anpassen zu können. Notwendig dazu sind flexible Kommunikationsmittel und integrierte Control-Room-Lösungen. Die **Migration der Daten- und Sprachkommunikation auf gemeinsame IP-Netze** schafft die technische Voraussetzung für mehr Flexibilität. Durch die steigende Vernetzung wird gleichzeitig das Thema **Cyber Security** immer wichtiger.

12% R&D

Frequentis trägt dieser Entwicklung durch die **Bereitstellung IP-basierender Systeme** Rechnung. Im nächsten Schritt rücken die **Netzwerke** ins Zentrum der Kommunikationslösungen. Die traditionellen Voice Communication Systeme werden durch **Voice and Data Communication Services** im Netzwerk erweitert. Mit neuen Anwendungsplattformen, wie 3020 LifeX für Public Safety oder der neuen Service Delivery Plattform für Public Transport, stellt Frequentis den Kunden die notwendigen Services im Netzwerk zur Verfügung. Bei den immer stärker lösungsorientierten, software-zentrierten Aufgabenstellungen bewährt sich die **Nähe zum Kunden** und die **Integration** der Entwicklung in die einzelnen Geschäftsbereiche. Die Produktentwicklung bezieht viele Impulse aus laufenden Projekten. Zukunftsthemen werden außerdem zentral von **Corporate Research** vorangetrieben.

Beim europäischen Luftfahrt-Forschungsprogramm **SESAR** wurde 2016 die Phase 1 erfolgreich abgeschlossen. Zu den wichtigsten Erfolgen von SESAR1 zählen Prototyp-Arbeiten für Remote Tower, die Evaluierung und Demonstrationen für den künftigen integrierten Lotsen-Arbeitsplatz – hier erfolg-

te im Februar eine viel beachtete Live Demo zum Thema „**SESAR Virtual Centers**“ bei Frequentis in Wien; signifikant weiterentwickelt wurden außerdem Datenmodelle für AIM, MET und Airport sowie D-NOTAM. Als Konsortialführer von „Frequentis SESAR Partners“ engagiert sich Frequentis auch im Folgeprogramm „**SESAR 2020**“ mit dem Fokus auf produkt- und lösungsnaher Forschung.

Darüber hinaus setzt Frequentis weiterhin auf **nationale und EU-geförderte Innovationsprojekte**. Eine Vielzahl von Frequentis-Aktivitäten laufen derzeit im Bereich der **Sicherheitsforschung** und des **Krisenmanagements**. So engagiert sich Frequentis z.B. bei einem neuen Forschungsprojekt im Rahmen der österreichischen Sicherheitsforschung, bei dem es um den elektronischen Informationsaustausch auf der Basis eines gemeinsamen Lagebilds zwischen zivilen und militärischen Leitzentralen sowie Führungsinformationssystemen im Katastrophenschutz geht. Weitere Fokus-Bereiche im Forschungsbereich sind **Cyber Security** und Projekte zur Kontrolle von **Drohnen**.

Die enge Zusammenarbeit zwischen Corporate Research und dem Produktmanagement ist dabei essentiell. Alle Forschungs- und Entwicklungsvorhaben der Frequentis-Gruppe werden in der Funkti-

on **“RD Cooperation & Strategy”** zusammengefasst, ein Technical Management Board dient zur Steuerung und zum Informationsaustausch.

Projekt- und Produktentwicklung

Im F&E-Bereich wurden bei **ATM 2016** gute Fortschritte bei der Entwicklung des **Remote Tower** erzielt. Neben dem Projekt in Deutschland liefert Frequentis im Rahmen einer Technologie-Partnerschaft mit dem Flughafen Wien ein System für eine **videobasierte Vorfeldüberwachung** am Flughafen Wien-Schwechat. Gleichfalls positiv vorangetrieben wurden die Arbeiten an der neuen, aus ATM heraus getriebenen **Software-Architektur**. Im März erfolgte auf dem größten Branchenevent, dem World ATM Congress in Madrid, die Produkteinführung der Frequentis-Lösung für **ATM-optimierte Netzwerke**. Diese erlaubt die Migration verschiedener Applikationen mit unterschiedlichsten Anforderungen auf einer Netzwerk-Plattform. Beim Kundenprojekt im **brasilianischen ATM Netzwerk-Programm** gab es 2016 gute Fortschritte; die erfolgreiche Werkabnahme im Oktober brachte viel positives Kundenfeedback. Sowohl bei Netzwerken als auch bei den neuen Plattformen berücksichtigt Frequentis die Anforderungen für Cyber Security.

Im **AIM-Segment** erfolgten Arbeiten an der Weiterentwicklung der Funktionen bei der europäischen Flugsicherungsdatenbank **EAD**.

Auch bei **Defence** gehen die Anforderungen in Richtung **integrierter Gesamtlösungen**. Das Kernprodukt im Bereich Defence ist das hoch verfügbare IP-Sprachkommunikationssystem **iSecCom**. Rund um dieses werden Lösungen unter Nutzung des Portfolios der gesamten Firmengruppe entwickelt.

Bei den F&E-Aktivitäten im Bereich **Public Safety** lag der Fokus auf der Weiterentwicklung des **3020 LifeX** als Teil des software-zentrierten Geschäftsmodells; die Inbetriebnahme des Systems in Südtirol zeigt die erfolgreiche Umsetzung. Für sein **Unified Radio Gateway** – ein modulares, skalierbares, analoges und/oder digitales Funk-Gateway, das Netzwerke, Funkgeräte sowie Dispatcher Terminals für eine ausfallsichere Kommunikation verbindet – wurde

Frequentis im Rahmen der Critical Communications World Gala in Amsterdam mit dem **„Future Technology Award 2016“** ausgezeichnet (das Gateway kommt am deutschen Markt zum Einsatz). Weiter gearbeitet wird auch an der Integration des neuen Funkstandards **LTE** (Ablöse des Funkstandards **TETRA**, Projekt bei der Londoner Polizei) in das Unified Radio Gateway der Frequentis.

Erste LTE-Planungen gibt es auch für **Public Transport** (Nachfolgetechnologie für den GSM-R Standard). LTE wird hier ein Motor für neue Dispatcherlösungen sein. Frequentis konnte in Finnland den ersten Kunden für die Entwicklung und Implementierung der ersten bahnspezifischen, trägerunabhängigen Kommunikationslösung gewinnen. **URCA** (Unified Railway Communication and Application) erlaubt den finnischen Bahnen die Nutzung von zusätzlichen Funkstandards wie TETRA oder in Zukunft LTE für die bahnspezifische Kommunikation.

Im **Maritime-Bereich** wurde der Grundstein für die **Next Generation Maritime Solution** gelegt, mit der Frequentis sukzessive in den nächsten Jahren, aufbauend auf der aktuellen Plattform, sein Produkt-Portfolio in Richtung einer integrierten Lösung erweitern will.

Wesentliche **Innovationen** werden bei Frequentis durch **Patente** geschützt. In Österreich hält Frequentis derzeit 12 Patente (10 weitere sind in Prüfung), in der EU 7 (auch hier sind 10 weitere in Prüfung) sowie 3 Patente in den USA. Darüber hinaus sind insgesamt 27 Markennamen international geschützt.

Frequentis Start-Up Center

Mit dem Start-Up Center in der Wiener Phorusgasse stellt Frequentis Jungunternehmern **Räumlichkeiten, Infrastruktur und gezielte Beratung** für den Sprung in die Selbstständigkeit zur Verfügung – mit der Idee, im Gegenzug Impulse, Ideen und Kreativität für das Geschäft von Frequentis zu gewinnen.

Aktuell werden im Start-Up Center 14 Firmen betreut; in Summe haben hier bereits mehr als 50 Unternehmen aus den Bereichen IT, HW- & SW-Entwicklung und Technik-Consulting ihre „erste Heimat“ gefunden.

F&E

Ein Streifzug durch Projekte & Initiativen

Elektronischer Informationsaustausch für übergreifende Zusammenarbeit im Katastrophenmanagement

→ Frequentis ist Partner des AIT Austrian Institute of Technology bei einem neuen Forschungsprojekt der österreichischen Sicherheitsforschung, bei dem es um den elektronischen Informationsaustausch zwischen zivilen und militärischen Leitzentralen sowie Führungsinformationssystemen im Katastrophenschutz geht. Ziel des Projektes INTERPRETER ist die Erforschung neuer Technologien für den elektronischen Informationsabgleich.



Work on what inspires you - „Frequentis Innovate!“

→ Innovationen sind für Frequentis wichtig und entstehen aus unterschiedlichen Aktivitäten. Mit einer neuen Initiative von Corporate Research wurden alle Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen der Frequentis-Gruppe eingeladen, ihre Kreativität und Innovationskraft in Form eines Wettbewerbs einzubringen.



Frequentis Location Information Service (LIS) unterstützt NASA Unmanned Aircraft System (UAS) Flugtests

→ Die Frequentis LIS Software stellte Lagebild-Darstellungen für eine UAS Bodenstation bei den NASA-UAS Traffic Management (UTM) Flugtests in Nevada zur Verfügung. Mehrere Teams nahmen an den Flugtests teil, mit dem Ziel, Drohnenflüge über den Sichthorizont hinaus, bezüglich Planung, Verfolgung, und Alarmierung via NASA-UTM-Plattform zu testen. Die LIS Software lieferte die genauen Geo-Location- und Telemetriedaten.





Frequentis liefert Flugsicherungstechnologien der Zukunft

→ Bei SESAR 2020, der nächsten Phase im europäischen Luftfahrt-Forschungsprogramm SESAR, legt man großen Wert auf produktnahe und interoperable Lösungen. Als international führendes Unternehmen engagiert sich Frequentis in Konsortialpartnerschaft mit Atos und HungaroControl für innovative Lösungen. Der Schwerpunkt liegt auf virtuellen Flugsicherungszentralen, Remote Tower, der künftigen Kommunikationsinfrastruktur sowie dem Informationsmanagement im Bereich der Flugsicherung.

Neue Möglichkeiten für Infrastruktur- und Verkehrsbetreiber

→ Als eine der Firmen im Frequentis-Gründerzentrum arbeitet die Control Center App mit Frequentis im Bereich mobiler Applikationen zusammen. Das Durchsagesystem „Unite Crowd Com“ erlaubt Infrastrukturbetreibern ortsbezogene Durchsagen an die Smartphones interner und externer Mitarbeiter. Verkehrsbetriebe können so Passagiere auch an nicht ausgestatteten Stationen mit Durchsagen informieren. Anwendungsfälle finden sich beim Öffentlichen Verkehr, Organisationen, Individualverkehr und Flugwesen.

User Zentrierter Prozess unterstützt Transition bei Veränderungen

→ Bei jeder Veränderung im Arbeitsumfeld kommt dem Menschen und seiner Fähigkeit, diese Veränderung mitzutragen, wesentliche Bedeutung zu. Dies gilt insbesondere im Safety Critical Bereich. Widerstand der Benutzer bei der Inbetriebnahme neuer Systeme führt zu wesentlichen und ungeplanten Kostensteigerungen von Projekten. Unser 5-stufiger User Centric Design Prozess inkludiert mit „Social Transition Management“ eine Lösung für dieses Problem.



„Cyber Defence“ für den Schutz kritischer Infrastrukturen

→ Zielgerichtete Cyber-Angriffe erzeugen die Notwendigkeit, sicherheitskritische Systeme nicht nur an ihren Grenzen zu verteidigen, sondern auch, Probleme frühzeitig zu erkennen und zu bekämpfen. Diese Mechanismen müssen in ein Sicherheitsmanagementsystem integriert werden – eine neue Herausforderung für unsere Kunden. Für Frequentis bietet dies die Möglichkeit, unsere Kunden in neuer Weise zu unterstützen. Daraus entstehen neue Aufgaben für unsere R&D, wie z. B. die Härtung der Systeme oder die Entwicklung von neuen technischen Elementen und Dienstleistungen.

Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter

Unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sind der **wichtigste Erfolgsfaktor** für die Erreichung unserer Unternehmensziele und das internationale Wachstum. Die **Einsatzbereitschaft**, das **Engagement** und die **Innovationskraft** unserer multinational besetzten Teams beweisen sich am internationalen Markt. Geschäftspartner schätzen insbesondere unser breites und tiefes **Fachwissen** sowie die umfassende **Orientierung** an Kunden- und Marktbedürfnissen.

Verbindendes Element für die **wachsende Frequentis-Firmengruppe** ist unsere Kultur. Sie ist geprägt durch die langjährige Erfahrung der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter im **Umgang mit sicherheitskritischen Systemen**. Das tiefe, auch emotionale **Verständnis** für die Bedürfnisse unserer Kunden, ein hohes **Einfühlungsvermögen** in sich ändernde Anforderungen und damit auch Arbeitsabläufe, sowie die hohe **Identifikation** sind das Fundament unserer Kundenbeziehungen und der innerbetrieblichen und konzernweiten Zusammenarbeit.

In Form eines strukturierten **Onboarding-Programms** vermitteln wir diese Werte an alle neuen Mitarbeiter. Die umfassende und rasche Integration von Mitarbeitern aus der ganzen Gruppe, z.B. Projektmanagern und Systemingenieuren, wird durch spezielle **Traineeprogramme** ergänzt. **Short- und Longterm Assignments** stärken die internationale Vernetzung.

Rund 75% der Frequentis-Beschäftigten sind **hoch qualifizierte Ingenieure und Spezialisten**. Als High-tech-Unternehmen setzen wir auf eine Mischung von jungen, gut ausgebildeten Mitarbeitern und erfahrenen Experten aus der Praxis – sie alle finden bei Frequentis ein **attraktives Arbeitsumfeld**, das

Kontinuität und Nachhaltigkeit bietet.

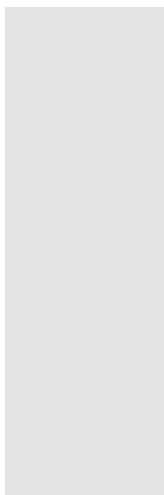
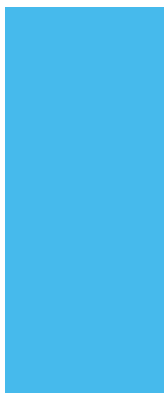
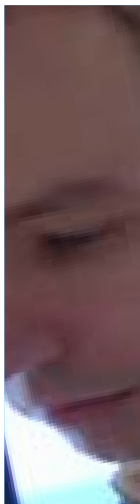
Begleitend zu unserem **Karrieremodell**, mit dem die gleichrangige Bewertung von Management-, Experten- und Projektmanagement-Karrieren betont wird, setzen wir auf ein firmenweites **Talente- und Potenzialmanagement** sowie eine darauf abgestimmte **Aus- und Weiterbildungsplanung**.

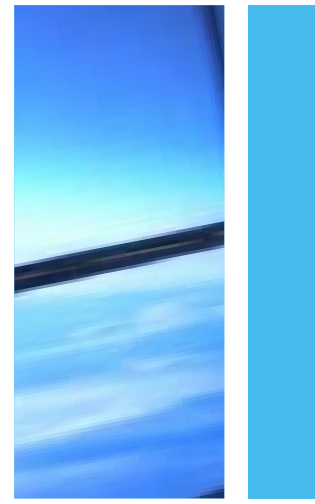
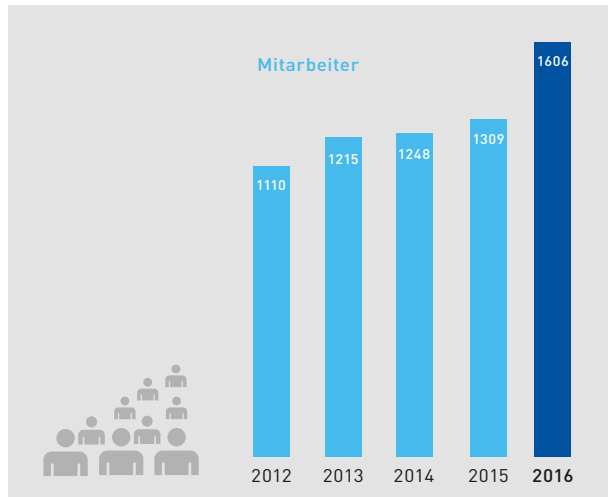
2016 wurden **über 600 Trainings** durchgeführt – die Palette reicht dabei von fokussierten Kurzschulungen bis zu mehrtägigen Trainingsprogrammen; auch e-learning-Kurse gewinnen zunehmend an Bedeutung. **Zielgruppenspezifische interne Aus- und Weiterbildungsprogramme** ergänzen das breite Spektrum der Entwicklungsmöglichkeiten bei Frequentis.

Geschätzt und gut angenommen werden außerdem Angebote zur **Gesundheitsförderung** und **persönlichen Entwicklung**. Das **flexible Arbeitszeitmodell** berücksichtigt die persönlichen Bedürfnisse und ermöglicht es, Privatleben und Beruf gut in Einklang zu bringen.

Ein spezieller Fokus liegt auf der **weiteren Internationalisierung** unserer wachsenden Firmengruppe; ein spezielles **Kompetenzzentrum** nimmt internationale HR-Aufgaben bei den Gesellschaften der Frequentis-Gruppe wahr. Damit sichern wir

75% Engineers & Specialists





nachhaltig die Weitergabe unserer Werte und des Frequentis-Domain-Know-how. Wichtige Aspekte sind das Teamwork in virtuellen Teams sowie **gruppenweites Wissensmanagement**.

Wir haben die **beste Mannschaft** am Markt: Alle Positionen werden intern und extern ausgeschrieben mit dem Ziel, **Schlüsselpositionen** vorrangig hausintern zu besetzen.

Bei der Aufnahme neuer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter ist Frequentis an einer **langfristigen, für beide Seiten positiven Zusammenarbeit** interessiert. Ein spezieller Fokus liegt auf Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern mit Schlüssel-Know-how im **IT- und Softwarebereich**. Um genau diese Kandidatinnen und Kandidaten gezielt anzusprechen, gibt es enge **Kooperationen** mit Universitäten, Fachhochschulen und technischen Schulen. Die Ansprache erfolgt auch über IT-fokussierte Karrieremessen, Jobplattformen und professionelle Netzwerke.

Die Mitarbeiteranzahl der Gruppe stieg von durchschnittlich 1.309 Personen (2015) um 297 Personen auf 1.606 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter; dieser überproportionale Anstieg ist darauf zurückzuführen, dass wir 2016 die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der **Comsoft Solutions** in unserer Firmengruppe begrüßen konnten!

Beim „Rennen um die besten Köpfe“ spielen professionelles Employer Branding und gezieltes Recruiting eine wichtige Rolle. 2016 gelang Frequentis

beim Bewerb „**Best Recruiters by career**“, der größten Recruiting-Studie im deutschsprachigen Raum, wieder der Sprung an die Spitze: wir freuen uns über Platz 1 in der Branchen-Kategorie IT/Software/Telekommunikation und über das „**Goldene Gütesiegel**“.

Frequentis konnte dabei vor allem mit der **qualitativen, persönlichen Betreuung** der Bewerberinnen und Bewerber punkten. Pro Jahr erhält Frequentis rund 4.000 Bewerbungen, unser HR-Team führt an die 1.000 Bewerbungsgespräche. Dabei ist uns der **wertschätzende und respektvolle Umgang** mit Bewerbern wichtig, um möglichen neuen Mitarbeitern die Frequentis-Kultur von der ersten Minute an näher zu bringen.

Wir sind stolz auf das Erreichte: Wir sehen dies als Ansporn, unsere Position als **attraktiver und renommierter Arbeitgeber** für die Zukunft abzusichern und weiter auszubauen - **working together for a Safer Word!**



Nachhaltigkeit & Corporate Social Responsibility

Die Frequentis-Gruppe fühlt sich gemäß ihrem Unternehmensauftrag „For a Safer World“ der **Corporate Social Responsibility** und einer **Nachhaltigkeit** in ihrem gesamten Tun und Handeln verpflichtet. Im Sinne der Nachhaltigkeit wurden 2016 die gesetzten Maßnahmen im Bereich CSR weiter ausgebaut und fortgeführt.

Prozesse & Qualität

Seine gesellschaftliche Verantwortung nimmt Frequentis im Rahmen eines **Integrierten Managementsystems** wahr. Im Jahr 2016 wurde ein **neues Prozessmodell** eingeführt, das den gesamten Lebenszyklus von der Produktidee bis zum Phase Out betrachtet und auch den Anforderungen des software- und lösungszentrierten Geschäfts Rechnung trägt. Dieses Prozessmodell ist im integrierten Managementsystem nach ISO 9001 (Qualitätsmanagement), ISO 14001 (Umweltmanagement), OH-SAS 18001 (Arbeitssicherheitsmanagementsystem) sowie ISO 27001 (Informationssicherheitsmanagementsystem) eingebunden.

Arbeitsplatz & Maßnahmen für Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter

Am **Standort Wien** wurden neben der **arbeitsmedizinischen Betreuung** Impfaktionen (Grippe, FSME), die jährliche Gesunden-Untersuchung, Herzchecktage, Lungenfunktionstests und Venenchecks durchgeführt.

Die Maßnahmen aus der Evaluierung und Prävention von **psychischer Belastung** am Arbeitsplatz wurden umgesetzt.

Wie in den Vorjahren wurden im Rahmen des **Vital-Programms** in der Wiener Firmenzentrale Rückenschule, Bodywork, Ving Tsun-Kung Fu, Piloxing sowie „Tabata“ (ein hochintensives Intervalltraining)

angeboten. Dieses bewährte kostenfreie Sportangebot wurde durch eine Reihe vergünstigter Angebote wie Tuina Massagen oder Kundalini Yoga ergänzt. Bei den **Wiener Laufevents**, bei denen Frequentis eine Teilnahme sponserte, beteiligten sich 2016 weit mehr als 100 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter.

Die **Vereinbarkeit von Beruf & Familie** ist Frequentis ein umfassendes Anliegen. Im Rahmen der Initiative der „**Frequenty-Kinderwochen**“ wurden in den Sommermonaten wieder insgesamt rund 100 Kindern von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern im Alter zwischen 3 und 10 Jahren zwei Wochen ein abwechslungsreiches Programm und eine umfassende Betreuung geboten.

2016 standen die Kinderwochen unter dem **Motto „Schlau in Bewegung“**. Dahinter steckte ein ganztätiges, spannendes und abwechslungsreiches Programm für die Kids – im Frequentis-Gebäude sowie bei diversen Workshops und Ausflügen außer Haus. Wir leisteten damit einen aktiven Beitrag zur Initiative des österreichischen Familienministeriums **„Unternehmen für Familien“**, dessen Netzwerkpartner Frequentis seit 2015 ist.

Die Initiative der Frequenty-Kinderwochen – die Hauptbetreuung erfolgte direkt vor Ort am Firmengelände, um den Kindern auch Einblick in die Arbeitswelt ihrer Eltern zu geben – fand großen Anklang und wird auch 2017 fortgesetzt.





Im Sinne der Wahrnehmung persönlicher Interessen unterstützt das Unternehmen auch **Eltern- und Bildungskarenzen**.

Produkte & Technologien

In den **Produktionsabläufen** im Unternehmen wird auf **Nachhaltigkeit** und Umweltbewusstsein geachtet: Sorgsames Umgehen mit Primärenergie und Rohstoffen, die Reduktion des Schadstoffausschusses sowie die Anwendung umweltschonender Herstellungsverfahren werden in einem regelmäßigen **HSE-Bericht** dokumentiert und überprüft.

Die 2014 errichtete **Photovoltaikanlage** bewährt sich gut, sie wurde 2016 auf eine Kapazität von 73,3 KWp erweitert. Die **Abwärme** aus der Integrations- und Montagehalle wird zur Beheizung des Firmengebäudes in der Innovationsstraße genutzt.

Vorschläge zur effizienten Gestaltung von Produktionsabläufen aus dem **Frequentis IDEAS-Ideenwettbewerb** wurden weiter umgesetzt - 2016 konnte so eine weitere Stromersparnis bei dem Betrieb der Integrationssysteme erzielt werden.

Kunden & Märkte

Wir setzen auf **langfristige Geschäftsbeziehungen**, die sich durch Transparenz, Fairness und Integrität auszeichnen. Bei unseren Kunden und Lieferanten sowie in der internationalen Gesellschaft genießen wir einen ausgezeichneten Ruf als **verlässlicher und anerkannter Partner**. Um diesem Ruf unverändert gerecht zu werden, ist es für Frequentis eine Selbstverständlichkeit, alle Geschäftsaktivitäten mit **Integrität** und auf **Basis hoher ethischer Grundsätze** auszuführen. In einem 2016 publizierten **Verhaltenskodex** sind diese für Kunden und Partner übersichtlich dargestellt.

Finanzen & Profit

Frequentis steht für **nachhaltiges Wirtschaften**. Die Verpflichtung dazu kommt aus unserer speziellen Unternehmenskultur im Umgang mit sicherheitskritischen Anwendungen.

Langfristige Kunden- und Lieferantenbeziehungen sorgen auch für Nachhaltigkeit in der Geschäftstätigkeit des Unternehmens.

Gesellschaft & Verantwortung

Im Sinne des Unternehmensauftrages „For a Safer World“ sieht es Frequentis als seine **gesellschaftliche Verantwortung und Verpflichtung**, einen Beitrag zur Linderung bei **Katastrophen** zu leisten und damit auch die Solidarität mit den Notleidenden zum Ausdruck zu bringen.

So leistete Frequentis einen bedeutenden Beitrag bei der **Hurrikan-Katastrophe** in Haiti. Im Oktober 2016 richtete Hurrikan „Matthew“ verheerende **Schäden an der Infrastruktur** des Karibikstaates an. Diese brachten zum einen eine unmittelbare Bedrohung für die Gesundheit der Menschen vor Ort, zum anderen erschwerten sie den Einsatz von Hilfskräften. Mit einer namhaften Sachspende – Frequentis stellte das **Sprachkommunikationssystem** für einen **mobilen Tower** am Flughafen Jeremie im Südwesten Haitis zur Verfügung – unterstützten wir den humanitären Einsatz vor Ort.

Auch in den **Niederlassungen** ist Frequentis umfassend um Corporate Social Responsibility und Nachhaltigkeit bemüht. Entsprechende Maßnahmen werden im Einklang mit den lokalen gesetzlichen Rahmenbedingungen direkt **vor Ort** implementiert. So wurde z.B. die Tochtergesellschaft in Australien 2016 nach AS/NZS 4801, einem australischen Health & Safety Standard, zertifiziert.

Risikomanagement

Frequentis hat **konzernweit** ein **aktives Risikomanagement** implementiert. Dieses verfolgt als grundsätzliches Ziel, das Chancen- und Risikopotenzial ehestmöglich zu erkennen und geeignete Maßnahmen zur Erhaltung der Ertragskraft sowie zur Sicherung des Fortbestandes der Unternehmensgruppe zu setzen. Das Risikobewusstsein, die Wachsamkeit innerhalb der Belegschaft sowie das frühzeitige Erkennen von geschäftlichen und natürlichen Risiken sind durch eine fundierte **Risk Policy** gut ausgeprägt und verankert.

Ein Hauptrisiko liegt in variablen Auslastungsszenarien, denen das Unternehmen durch ein umfassendes **Szenarien-Management** begegnet. Dieses sichert das rechtzeitige Erkennen und Gegensteuern bei sich ungeplant entwickelnden Wirtschaftssituationen.

Fremdwährungsrisiken wird mit dem Einsatz von derivativen Finanzinstrumenten begegnet. Das Risiko in Bezug auf **Forderungsausfälle** ist generell als gering einzustufen. In Einzelfällen werden Kreditversicherungen, Kundenanzahlungen oder Akkreditive zur Absicherung verwendet. Regelmäßige Treasury-Meetings und die fortlaufende Liquiditätsplanung ermöglichen das rasche Erkennen potenzieller **Liquiditätsengpässe** und **Cashflow-Risiken**; dadurch kann umgehend gegengesteuert werden.

Wesentlich ist außerdem das Risikomanagement in den **Projekten**, die das Kerngeschäft und operative Herzstück von Frequentis darstellen. Eine tiefgreifende **Risikoanalyse**, die den **gesamten Lebenszyklus** unserer Projekte berücksichtigt, und bei der im Sinne einer klaren Risiko- und Ergebnissteuerung Risiken identifiziert, verfolgt, entschärft bzw. bereinigt werden, ist Bestandteil des professionellen und wirkungsvollen **Projektmanagements**.

In einem periodisch stattfindenden **Projektmanagement Board** erfolgt der Austausch zu allen relevanten Projektinformationen. Leistungserbringung, Abrechnung und Zahlungseingang werden laufend überwacht. Bei Projektbewertungen in erweiterter Managementrunde werden alle wesentlichen Projekte präsentiert, Risikoeinschätzungen und Abweichungen diskutiert und Maßnahmen beschlossen.

Communication and information solutions
for a Safer

Ausblick

Der Kurs des **nachhaltigen Wachstums** wird im Geschäftsjahr 2017 fortgesetzt, unsere aktuellen Geschäftsbereiche bilden dafür die wesentlichen Säulen. Entsprechend unserer Unternehmensstrategie wird die Entwicklung zu einem Software-zentrierten Unternehmen weiter fortgesetzt.

Wir analysieren laufend das **Portfolio für Kommunikations- und Informationslösungen** und investieren gezielt in **Innovationen** und **Prozessoptimierungen**. So wollen wir unsere breite Kundenbasis auf sich ändernden Märkten bestmöglich unterstützen. Unser organisches Wachstum wird flankiert durch **strategische Akquisitionen** und **Beteiligungen**. Ein Fokus liegt auch auf dem weiteren Ausbau des **Installed Base Business**.

Mit der weiteren Integration des **Produktportfolios der Comsoft Solutions** wird die weltweit führende Rolle der Frequentis AG speziell im Segment **Air Traffic Management** weiter ausgebaut werden. Im Segment **Public Safety & Transport** stehen 2017 einige große Projekte vor der Vergabe, für die Frequentis bereits gut aufgestellt ist.

Eine zentrale Rolle im Sinne des nachhaltigen Wachstums kommt der weiteren Internationalisierung und dem **Aufbau von Wertschöpfung** in den Regionen zu. Federführend sind dabei die **Tochtergesellschaften**, die im Bereich Sales & Operations zu **Regional Hubs** ausgebaut werden und damit die weitere **Marktdurchdringung** in ihrer Region vorantreiben sollen.

Naturgemäß weiterhin von hoher Bedeutung bleibt der Markt in Europa, wo Frequentis mit innovativen, neuen Produkten weiteres Wachstum generieren will. Darüber hinaus wird auch die Marktdurchdringung im **außereuropäischen Raum** fortgesetzt, schwerpunktmäßig in den USA und Australien.

Unter Zugrundelegung einer zumindest stabilen gesamtwirtschaftlichen Entwicklung sind wir zuversichtlich, dass wir im Geschäftsjahr 2017 **weitere Umsatzsteigerungen** und eine **positive Ergebnisentwicklung** erwarten können. Basis hierfür sind ein sehr solider Auftragsbestand sowie das strikte Monitoring des Marktumfeldes und unserer wirtschaftlichen Performance, um im Bedarfsfall rechtzeitig gegensteuern zu können.

Damit sind wir, im 70. Jahr unseres Firmenbestehens, überzeugt, auch für die Aufgaben der kommenden Jahre gut gerüstet zu sein, und den **Ausbau unserer Unternehmensgruppe** im Einsatz „**For a Safer World**“ weiter vorantreiben zu können.

World

Auszüge aus dem Konzern-Jahresabschluss

IFRS – Konzern-Bilanz zum 31. Dezember 2016

AKTIVA	31.12.16 [EUR]	31.12.15 [EUR]
LANGFRISTIGES VERMÖGEN		
Immaterielle Vermögenswerte	9.697.969,38	2.095.581,42
Firmenwert	2.175.025,41	1.266.357,21
Sachanlagen	8.252.836,70	6.430.051,36
Anteile an assoziierten Unternehmen	553.807,71	522.805,95
Wertpapiere	1.146.532,40	1.142.436,84
Sonstige Forderungen und Vermögenswerte	142.620,92	26.321,26
Aktive latente Steuerabgrenzung	2.939.070,69	0,00
	24.907.863,21	11.483.554,04
KURZFRISTIGES VERMÖGEN		
Kassenbestand, Schecks, Guthaben bei Kreditinstituten	69.109.970,51	38.311.696,21
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	40.609.015,85	31.478.491,86
Forderungen aus Fertigungsaufträgen gemäß IAS 11	29.947.494,88	31.567.674,39
Forderungen gegenüber Unternehmen, mit denen ein Beteiligungsverhältnis besteht	20.482,80	42.313,23
Sonstige Forderungen und Vermögenswerte	8.177.117,05	17.988.831,92
Vorräte	10.968.523,14	12.334.245,42
	158.832.604,23	131.723.253,03
SUMME AKTIVA	183.740.467,44	143.206.807,07

uss 2016

PASSIVA	31.12.16 [EUR]	31.12.15 [EUR]
EIGENKAPITAL		
Grundkapital	12.000.000,00	12.000.000,00
Reserven aus nicht ausgeschütteten Gewinnen	68.397.534,14	61.179.337,00
Ausgleichsposten aus Währungsumrechnung	315.632,03	444.565,97
Ausgleichsposten Minderheiten	333.956,84	302.472,84
	81.047.123,01	73.926.375,81
LANGFRISTIGE VERBINDLICHKEITEN		
Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten	9.500.000,00	0,00
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	444.399,16	0,00
Sonstige Verbindlichkeiten	3.852.901,39	4.620.993,11
Rückstellungen für Abfertigungen	12.225.276,50	10.961.293,95
Rückstellungen für Pensionen	614.528,66	0,00
Rückstellungen für Jubiläumsgeld	325.359,00	0,00
Sonstige langfristige Rückstellungen	1.226.912,53	25.639,79
Passive latente Steuerabgrenzung	2.848.803,76	1.357.145,37
	31.038.181,00	16.965.072,22
KURZFRISTIGE VERBINDLICHKEITEN		
Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten	135.094,92	231.119,64
Erhaltene Anzahlungen auf Bestellungen	33.610.938,59	19.289.553,78
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	9.213.585,29	6.602.052,52
Verbindlichkeiten gegenüber Unternehmen, mit denen ein Beteiligungsverhältnis besteht	56.648,40	65.878,50
Sonstige Verbindlichkeiten	9.265.022,08	6.928.135,84
Steuerschulden	1.376.758,28	1.465.092,30
Sonstige kurzfristige Rückstellungen	17.997.115,87	17.733.526,46
	71.655.163,43	52.315.359,04
SUMME PASSIVA	183.740.467,44	143.206.807,07

IFRS – Konzern-Gesamtergebnisrechnung

IFRS – Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung

1. Jänner bis 31. Dezember	2016 [EUR]	2015 [EUR]
Umsatzerlöse	241.220.912,97	220.199.729,17
Aktiviertete Eigenleistung	245.346,43	145.331,04
Sonstige betriebliche Erträge	10.747.653,19	7.565.161,53
GESAMTLEISTUNG	252.213.912,59	227.910.221,74
Materialaufwand und Aufwendungen für bezogene Leistungen	-64.791.164,56	-63.110.786,44
Personalaufwand	-124.894.841,97	-105.814.890,02
Abschreibungen	-5.256.627,63	-4.002.124,52
Sonstige betriebliche Aufwendungen	-44.846.319,49	-42.433.512,36
ERGEBNIS DER BETRIEBSTÄTIGKEIT	12.424.958,94	12.548.908,40
Zinsergebnis	-258.543,79	-32.263,29
Beteiligungsergebnis von assoziierten Unternehmen	67.937,81	61.059,87
Übriges Finanzergebnis	0,00	14.186,55
ERGEBNIS DER FINANZIERUNGSTÄTIGKEIT	-190.605,98	42.983,13
ERGEBNIS DER GEWÖHNLICHEN GESCHÄFTSTÄTIGKEIT	12.234.352,96	12.591.891,53
Steuern vom Einkommen und vom Ertrag	-3.016.257,66	-1.409.397,95
GEWINN DES GESCHÄFTSJAHRES	9.218.095,30	11.182.493,58
davon Minderheitenanteil	175.604,95	-103.882,93
davon KONZERNANTEIL	9.042.490,35	11.286.376,51

Konzern Sonstiges Ergebnis

1. Jänner bis 31. Dezember	2016 [EUR]	2015 [EUR]
GEWINN DES GESCHÄFTSJAHRES	9.218.095,30	11.182.493,58
Posten, die zukünftig ertrags- oder aufwandswirksam umgliedert werden können		
Unrealisierte Gewinne und Verluste aus der Währungsumrechnung	-128.933,94	99.295,77
Unrealisierte Gewinne und Verluste aus zur Veräußerung verfügbaren finanziellen Vermögenswerten	3.802,40	-18.843,84
Unrealisierte Gewinne und Verluste aus der Bewertung von Cashflow Hedges	738.095,17	-660.303,28
Posten, die nie ertrags- oder aufwandswirksam umgliedert werden können		
Versicherungsmathematische Gewinne und Verluste gem. IAS19	-1.100.998,93	-159.019,03
Versicherungsmathematische Gewinne und Verluste gem. IAS 19 - Finanzanlagen die nach der at Equity Methode bilanziert werden	-866,77	0,00
SONSTIGES ERGEBNIS DES GESCHÄFTSJAHRES	-488.902,07	-738.870,38
Ertragsteuern, die auf Posten, die zukünftig ertrags- oder aufwandswirksam umgliedert werden können, entfallen	-185.474,39	169.786,78
Ertragsteuern, die auf Posten, die nie ertrags- oder aufwandswirksam umgliedert werden können, entfallen	272.478,36	39.754,76
SONSTIGES ERGEBNIS DES GESCHÄFTSJAHRES NACH STEUERN	-401.898,10	-529.328,84
GESAMTERGEBNIS	8.816.197,20	10.653.164,74
davon Minderheitenanteil	166.934,00	-81.378,54
davon KONZERNANTEIL	8.649.263,20	10.734.543,28

IFRS – Konzern-Geldflussrechnung

zum 31. Dezember	2016 [EUR]	2015 [EUR]
Ergebnis aus der gewöhnlichen Geschäftstätigkeit	12.234.353	12.591.892
Unbare Aufwendungen und Erträge		
Anpassungsbuchungen/Währungsdifferenzen	-135.808	51.291
Gewinn/Verlust aus dem Abgang von Gegenständen des Investitionsbereichs	212.230	6.306
Abschreibungen/Zuschreibungen auf Gegenstände des Anlagevermögens sowie auf Wertpapiere des Umlaufvermögens	5.256.334	3.987.528
Beteiligungsergebnis von assoziierten Unternehmen	-67.938	-61.060
Veränderungen der Vermögenswerte und Schulden		
Abnahme/Zunahme der Vorräte, Forderungen aus Lieferungen und Leistungen sowie anderer Aktiva, soweit diese nicht zum Investitions- oder Finanzierungsbereich gehören	3.572.623	-1.809.023
Zunahme/Abnahme der Rückstellungen (ohne Ertragsteuerrückstellung)	2.567.733	4.042.535
Zunahme/Abnahme der Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen sowie anderer Passiva, soweit diese nicht zum Investitions- oder Finanzierungsbereich gehören	19.674.977	-253.837
Zinsergebnis	615.150	50.029
Gezahlte Zinsen	-1.128.889	-1.151.010
Erhaltene Zinsen	513.740	1.100.981
Zahlungen für Ertragsteuern	-4.465.000	-2.965.347
Nettogeldfluss aus der Geschäftstätigkeit	38.849.505	15.590.284
Einzahlungen aus Anlagenabgang (ohne Finanzanlagen)	209.606	151.718
Einzahlungen aus Finanzanlagenabgang und sonstigen Finanzinvestitionen	0	0
Auszahlungen für Anlagenzugang (ohne Finanzanlagen)	-16.005.431	-4.530.623
Auszahlungen für Finanzanlagenzugang und sonstige Finanzinvestitionen	0	-10.125.500
Zugang Konsolidierungskreis	0	25.000
Nettogeldfluss aus der Investitionstätigkeit	-15.795.825	-14.479.405
Erhaltene Dividenden	36.069	35.222
Gezahlte Dividenden	-1.732.200	-4.800.000
Einzahlungen von Minderheitengeschaftern	36.750	0
Einzahlungen aus der Aufnahme von (Finanz-)krediten und Auszahlungen für die Tilgung von Finanzkrediten	9.403.975	-243.433
Nettogeldfluss aus der Finanzierungstätigkeit	7.744.594	-5.008.211
Fondsveränderungsrechnung		
Nettogeldfluss aus der Geschäftstätigkeit	38.849.505	15.590.284
Nettogeldfluss aus der Investitionstätigkeit	-15.795.825	-14.479.405
Nettogeldfluss aus der Finanzierungstätigkeit	7.744.594	-5.008.211
Zahlungswirksame Veränderung der Fondsmittel	30.798.274	3.897.332
Anfangsbestand der Fondsmittel	38.311.696	42.209.028
Endbestand der Fondsmittel	69.109.970	38.311.696

Bericht des Aufsichtsrates

Der Aufsichtsrat der Frequentis AG trat im Geschäftsjahr 2016 viermal zusammen; der Prüfungsausschuss des Aufsichtsrates hielt zwei Sitzungen ab. In den Sitzungen wurde der Aufsichtsrat durch Berichte des Vorstands über die Geschäftsentwicklung und die Lage der Gesellschaft sowie über die wichtigsten laufenden Projekte und die damit verbundenen Fragestellungen detailliert informiert. Der Aufsichtsrat hat sich in diesem Zusammenhang mit der Darstellung des Vorstands im Einzelnen auseinandergesetzt, diese hinterfragt und überprüft. Diese Kontrolle, die im Rahmen einer offenen Diskussion zwischen dem Vorstand und dem Aufsichtsrat stattfand, hat zu keinen Beanstandungen Anlass gegeben. In Angelegenheiten, die nach Satzung oder Geschäftsordnungen die Zustimmung des Aufsichtsrates erfordern, wurde diese eingeholt.

Der Jahresabschluss der Frequentis AG und der Konzernabschluss zum 31. Dezember 2016 sowie der Lagebericht und der Konzernlagebericht über das Geschäftsjahr 2016 wurde von der zum Abschlussprüfer bestellten Confida Wirtschaftstreuhandgesellschaft m.b.H. geprüft. Die Prüfung hat zu keinen Beanstandungen Anlass gegeben; den

gesetzlichen Vorschriften wurde voll entsprochen, sodass der Abschlussprüfer den uneingeschränkten Bestätigungsvermerk erteilt hat.

Der Jahresabschluss und der Konzernabschluss wurden vom Prüfungsausschuss des Aufsichtsrates in seiner Sitzung am 18. April 2017 behandelt und dem Aufsichtsrat zur Genehmigung vorgeschlagen. Der Aufsichtsrat hat den vorgelegten Jahresabschluss und den vorgelegten Konzernabschluss sowie den Gewinnverwendungsvorschlag, den Lagebericht und den Konzernlagebericht des Vorstands geprüft und sich dem Ergebnis der Abschlussprüfung angeschlossen. Der Lagebericht des Vorstands und der Konzernlagebericht wurden genehmigt und der Gewinnverwendungsvorschlag zustimmend zur Kenntnis genommen. Der Jahresabschluss und der Konzernabschluss für das Geschäftsjahr 2016 wurden vom Aufsichtsrat gebilligt, wodurch sie gemäß § 125 Absatz 2 Aktiengesetz festgestellt sind.

Wien, am 18. April 2017

DDr. Georg Bahn
Vorsitzender des Aufsichtsrats Frequentis AG

Information zur Prüfung des Konzernabschlusses

Die Seiten 38 – 42 dieses Geschäftsberichts sind ein Auszug aus dem Konzernabschluss der Frequentis AG, Wien, für das Geschäftsjahr vom 1. Jänner 2016 bis zum 31. Dezember 2016. Die Prüfung des zugrundeliegenden Konzernabschlusses der Frequentis AG durch die Confida Wirtschaftstreuhandgesellschaft m.b.H. hat zu keinen Einwendungen geführt.

Glossar

Im Glossar finden Sie Definitionen für gebräuchliche Begriffe bei Frequentis und den vom Unternehmen bedienten Märkten.

AIM	Aeronautical Information Management (AIS) <i>Luftfahrtinformationsdienste, die die Piloten mit allen für die Flugdurchführung notwendigen Informationen, versorgen.</i>
ASR	Airport Surveillance Radar <i>Das "Flughafen-Überwachungs-Radar" ist ein relativ kleines Radargerät zur Luftraumüberwachung im Bereich und Umfeld von Flugplätzen.</i>
ATC	Air Traffic Control <i>Die „Flugverkehrskontrolle“ bezeichnet den bodenbasierten Dienst von Fluglotsen, die Flugzeuge am Boden und in der Luft leiten. Der primäre Zweck der Flugverkehrskontrolle ist die Staffelung von Flugzeugen, um Kollisionen zu vermeiden, die Organisation und Beschleunigung des Verkehrsflusses, sowie die Bereitstellung von Informationen und Unterstützung der Piloten.</i>
ATM	Air Traffic Management <i>1) Flugverkehrsmanagement (engl. Air Traffic Management, ATM) - dient der Sicherstellung einer sicheren und effizienten Bewegung von Luftfahrzeugen während allen Phasen ihres Betriebes. 2) Bezeichnung für Frequentis-Geschäftssegment, das die Bereiche Air Traffic Management Civil, Aeronautical Information Management und Defence umfasst.</i>
BOS	Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben <i>BOS ist ein Sammelbegriff für Einrichtungen, die mit der Abwehr von Gefahren betraut sind. Allgemein bezeichnet man diese Einsatzkräfte auch als Blaulichtorganisationen.</i>
DIVOS	Bezeichnung für die Frequentis Recording-Produktfamilie
D-NOTAM	Digital Notice to Airmen <i>NOTAM (Notice to Airmen) sind Anordnungen und Informationen einer Flugsicherungsbehörde zu Ereignissen und möglichen Gefahren, die Auswirkungen auf einen geordneten, sicheren und flüssigen Flugverkehr haben könnten.</i>
EAD	European AIS (Aeronautical Information Services) Database <i>Seit 2003 ist die „European AIS Database“ erfolgreich in Betrieb. Das von Frequentis entwickelte und von der GroupEAD betriebene System stellt für die Vereinheitlichung und Harmonisierung der für die Luftfahrt relevanten Daten sicher und sorgt somit für noch mehr Sicherheit bei gleichzeitiger Reduktion der Wartungskosten.</i>
GIS	Geographische Informationssysteme <i>sind Informationssysteme zur Erfassung, Bearbeitung, Organisation, Analyse und Präsentation räumlicher Daten.</i>
GMDSS	Global Maritime Distress and Safety System <i>Weltweites Seenot- und Sicherheitsfunksystem; eine Zusammenfassung von technischen Einrichtungen, Dienststellen und Regeln zur weltweiten Hilfe bei Seenotfällen und zur Sicherung der Schifffahrt.</i>
GPS	Global Positioning System <i>GPS ist ein globales Navigationssatellitensystem zur Positionsbestimmung.</i>
GSM-R	GSM for Railways <i>Ein auf dem weltweit dominierenden Funkstandard aufbauendes Mobilfunksystem, das speziell auf die Verwendung im Eisenbahnbereich angepasst wurde.</i>
ISO	International Organization for Standardization <i>Die Internationale Organisation für Normung erarbeitet international gültige Normen in vielen Bereichen.</i>
LTE	Long Term Evolution <i>Mobilfunkstandard für Mobiltelefone und Datenterminals, der Hochgeschwindigkeitskommunikation ermöglicht.</i>

MET	<p>Aviation Meteorologie (MET) <i>ist ein wesentliches Element des Air Traffic Management. Die aktuelle Wetterlage beeinflusst alle Aspekte im ATM-Betrieb, z.B. Windeinflüsse auf Flugzeuge, Änderungen bei den Druck- und Temperaturwerte an Flughäfen sowie Betriebseinschränkungen bei geringer Sicht.</i></p>
MHS	<p>Message Handling System <i>System für die Verarbeitung und Weitergabe von Luftfahrtnachrichten, basierend auf einem ICAO-Standard für die Luft-Boden-Boden-Kommunikation; z.B. für die Übertragung von NOTAM (notice to airmen), Flugplänen oder meteorologischen Daten.</i></p>
PAR	<p>Precision Annäherungsradar (PAR) <i>ist eine Art Radarführungssystem, das Flugzeugpiloten beim Landeanflug durch seitliche und vertikale Führung unterstützt.</i></p>
PST	<p>Public Safety & Transport <i>Bezeichnung für Frequentis-Geschäftssegment, das die Bereiche Public Safety (Öffentliche Sicherheit), Public Transport (Bahnen) und Maritime umfasst.</i></p>
SESAR	
SESAR 1	
SESAR 2020	<p>Single European Sky ATM Research Programme <i>Eine von der Europäischen Kommission und der Europäischen Flugsicherungsbehörde EUROCONTROL ins Leben gerufene pan-europäische Initiative zur Vereinheitlichung, Harmonisierung und Synchronisierung der Dienste im Rahmen des europäischen Flugverkehrsmanagements. Das aktuelle Programm läuft unter dem Namen „SESAR 2020“.</i></p>
TETRA	<p>TErrestrial Trunked Radio <i>Standard für digitalen Bündelfunk, der den Aufbau von Universalnetzen ermöglicht.</i></p>
VCS	<p>Voice Communication System <i>Frequentis-Sprachkommunikationssystem</i></p>
VoIP / IP	<p>Voice over IP <i>IP-Telefonie, auch Internettelefonie oder Voice over IP genannt, ist das Telefonieren über Computernetzwerke, die nach Internetstandards aufgebaut sind.</i></p>
VTS	<p>Vessel Traffic Service <i>Elektronisches nautisches Überwachungssystem im Einsatz bei Häfen, mit dem der Schiffsverkehr auf See kontrolliert und teilweise auch gelenkt wird</i></p>
WAM	<p>Wide Area Multilateration <i>Bei der Multilateration wird die Position des Luftfahrzeuges anhand des ausgesendeten Transpondersignals über die Laufzeitunterschiede zu mehreren Sensorstandorten am Boden berechnet; Multilateration wird als Wide Area Multilateration (WAM) für großräumige Flugzeugortung als Radarersatz eingesetzt.</i></p>

IMPRESSUM

Herausgeber:
FREQUENTIS AG

Konzept & Redaktion:
Frequentis Corporate Communications

Gestaltung:
cdc | brandcreation www.designconsult.com

Fotos/Illustrationen:
Austro Control, Jan Inge Bugge, BM für Verkehr und digitale Infrastruktur, Carniel, cdc, Comsoft, Eurocontrol, Fotolia, Frequentis AG Archiv, Image Industry/Erich Hussmann, Hexagon, istockphoto.com, ASCOM/DECEA Fábio Maciel, Shutterstock, Angelika Warmuth/dpa, Wiener Flughafen

Druck: Donau Forum Druck

Die Informationen in dieser Publikation sind nur für allgemeine Informationszwecke, die technischen Spezifikationen und Voraussetzungen gelten zum Zeitpunkt der Erstveröffentlichung. Irrtümer und Druckfehler vorbehalten. Die Haftung und Gewährleistung von Frequentis für die Publikation sind ausgeschlossen. Alle Rechte vorbehalten. Informationen aus dieser Publikation dürfen nicht ohne ausdrückliche Zustimmung von Frequentis verwendet werden. Es sind immer Personen männlichen und weiblichen Geschlechts gleichermaßen gemeint; aus Gründen der einfacheren Lesbarkeit wird meist nur die männliche Form verwendet.

© Frequentis AG 2017

400+
customers
worldwide



130+
countries



Largest
AIM-System
in the world



25,000 working positions
using Frequentis solutions

ED-137
End-to-end
IP VCS



Largest public safety control
center in Europe



Largest maritime
coastline - safer - 240,000 km



360° Remote tower
high-resolution infrared

Virtual center 30% VCS market share



#1 GSM-R dispatcher
terminal market share



Participation in key organisations
SESAR | NextGEN | ICAO | CANSO | ATCA | IFATCA |
EUROCAE | RTCA | OGC | NENA | EENA | IALA

FREQUENTIS AG
HEADQUARTER

Innovationsstraße 1, 1100 Wien, Österreich
Tel: +43/1/811 50-0, Fax: +43/1/811 50-5009

www.frequentis.com

00_COR_GB_D_0417

FREQUENTIS
FOR A SAFER WORLD