



Researchstudie (Anno Studie)



„Wachstumsmarkt laserbasierte Kommunikationsnetze bietet enormes Wachstumspotenzial“

„Forschungskooperation mit Leti ermöglicht den Ausbau der Technologieführerschaft“

Kursziel: 95,00 €

Rating: KAUFEN

WICHTIGER HINWEIS:

Bitte beachten Sie den Disclaimer/Risikohinweis
sowie die Offenlegung möglicher Interessenskonflikte nach §34b WpHG ab Seite 21

Hinweis gemäß MiFID II Regulierung für Research „Geringfügige Nichtmonetäre-Zuwendung“: Vorliegendes Research erfüllt die Voraussetzungen für die Einstufung als „Geringfügige Nichtmonetäre-Zuwendung“. Nähere Informationen hierzu in der Offenlegung unter „I. Research unter MiFID II“

Mynaric AG ^{*5a;5b;11}

Kaufen

Kursziel: 95,00 EUR

aktueller Kurs: 51,30
16.05.2018 / ETR
Währung: EUR

Stammdaten:

ISIN: DE000A0JCY11
WKN: A0JCY1
Börsenkürzel: M0Y
Aktienanzahl³: 2,70
Marketcap³: 138,72
EnterpriseValue³: 139,55
³ in Mio. / in Mio. EUR
Freefloat (<5%): ca. 33,0%

Transparenzlevel:
Scale

Marktsegment:
Open Market (Freiverkehr)

Rechnungslegung:
HGB

Geschäftsjahr: 31.12.

Designated Sponsor:
HAUCK & AUFHÄUSER
PRIVATBANKIERS

Analysten:

Marcel Goldmann
goldmann@gbc-ag.de

Cosmin Filker
filker@gbc-ag.de

* Katalog möglicher Interessenkonflikte auf Seite 22

Unternehmensprofil

Branche: Technologie

Fokus: Lasergestützte Kommunikationstechnik

Mitarbeiter: 56 (Stand: Dez. 2017)

Gründung: 2009

Firmensitz: Gilching (bei München)

Vorstand: Dr. Wolfram Peschko, Joachim Horwath,
Dr. Markus Knappek



Mynaric wurde in 2009 von ehemaligen Mitarbeitern des Forschungsinstituts Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR) gegründet. Das Technologieunternehmen ist ein Hersteller von Laserkommunikationstechnologie, welche zur Errichtung von dynamischen Kommunikationsnetzen aus Flugobjekten (wie z.B. Flugzeugen) und Satelliten in der Luft und im Weltraum verwendet werden. Ihre kabellosen Datenübertragungsprodukte umfassen Bodenstationen und Laserterminals, die eine extrem hohe Datenübertragung über weite Distanzen mit einer hohen Geschwindigkeit ermöglichen und dabei hocheffizient und sicher sind. Mynaric's Lasertechnik ermöglicht Flugobjekten und Satelliten kabellos untereinander sowie mit der Erde zu kommunizieren. Mynaric hat eine kabellose Laserkommunikationstechnologie entwickelt, die die strukturelle Basis liefern kann, um ein Internet „über den Wolken“ und im Weltraum zu ermöglichen. Weltweit nimmt der Bedarf an schneller und allgegenwärtiger Internetverfügbarkeit dynamisch zu. Der Laserspezialist Mynaric ist als Pionier in diesem Wachstumsmarkt positioniert. Zu den potentiellen Kunden gehören internationale Konzerne, wie Google, Facebook, SpaceX und Telesat.

GuV in Mio. EUR* \

GJ.-Ende	31.12.2017	31.12.2018e	31.12.2019e	31.12.2020e	31.12.2021e	31.12.2022e
Gesamtleistung	3,20	12,20	37,34	92,31	258,16	406,21
EBITDA	-2,95	-3,56	2,76	16,37	59,57	109,47
EBIT	-3,09	-3,68	0,59	9,32	50,27	98,74
EAT	-3,06	-3,68	0,59	7,92	35,19	69,19

Kennzahlen

EV/Umsatz	43,61	11,44	3,74	1,51	0,54	0,34
EV/EBITDA	neg.	neg.	49,87	8,41	2,31	1,26
EV/EBIT	neg.	neg.	233,31	14,77	2,74	1,39

*Angaben und Schätzungen beziehen sich auf die operative Tochtergesellschaft Mynaric Lasercom GmbH

Finanztermine

17.07.2018: Hauptversammlung
Okt. 2018: Halbjahresbericht 1. HJ 2017
Nov. 2018: Eigenkapitalforum

**letzter Research von GBC:

Datum: Veröffentlichung / Kursziel in EUR / Rating
11.12.2017 / RS / 95,00 / Kaufen

** oben aufgeführte Researchstudien können unter www.gbc-ag.de eingesehen, bzw. bei der GBC AG, Halderstr. 27, D86150 Augsburg angefordert werden

EXECUTIVE SUMMARY

- Mynaric hat sich auf die Entwicklung und die Produktion von laserbasierten Produkten für den Einsatz in lasergestützten Kommunikationsnetzwerken spezialisiert. Bei diesem Geschäftsfeld handelt es sich um einen bisher noch jungen, wenig ausgeprägten Markt, wobei dieser Markt unseres Erachtens beginnt „langsam deutlich Fahrt aufzunehmen“. Wir erwarten für diesen Bereich ein sehr dynamisches Marktwachstum und halten langfristig ein Marktvolumen im zweistelligen Milliardenbereich für möglich.
- Mynaric hat sich in der Vergangenheit hauptsächlich auf die Entwicklung von Vorserienprodukten konzentriert, um sie bei potenziellen Kunden zu Test- und Demonstrationszwecken einsetzen zu können. Bei einer dementsprechend noch fehlenden Gesamtleistung und ansteigenden F&E-Aufwendungen, hat die Technologiegesellschaft bisher die operative Gewinnschwelle noch nicht erreicht. Die Leistungsfähigkeit der bisher entwickelten Produkte konnte im Zuge von Kundentests erfolgreich demonstriert werden, wobei hierbei sogar zwei Weltrekorde erzielt werden konnten. Darüber hinaus soll durch die eingegangene Forschungs Kooperation mit dem renommierten Forschungsinstitut Leti CEA Tech die Leistungsfähigkeit der Produkte nochmals erhöht und damit der Technologievorsprung im Bereich der Laserkommunikation ausgebaut werden. Zudem soll hierdurch die Kostenstruktur der Produkte weiter optimiert und hierdurch der Kundennutzen weiter erhöht werden.
- Im laufenden Geschäftsjahr hat Mynaric die Erweiterung des bisherigen Produktportfolios fortgesetzt. Nachdem bisher hauptsächlich Entwicklungen im Luft-Bereich vorangetrieben wurden, hat man nun die Entwicklung von Terminals für den Raumfahrtbereich forciert. Eine Bodenstation für diesen Bereich wurde bereits entwickelt und soll von den ersten Kunden im GJ 2018 getestet werden. Die Entwicklung des Weltraumlaserterminals soll Anfang 2019 abgeschlossen werden, so dass dieser im gleichen Jahr für die Nutzung auf Satelliten ausgeliefert werden kann. Erste Tests mit elektronischen Komponenten dieses Terminals sind noch in diesem Jahr geplant.
- Im August vergangenen Jahres konnte Mynaric den Abschluss eines Design- und Herstellungsvertrags mit dem amerikanischen Unternehmen Airborne Wireless Network verkünden. Im Rahmen dessen sollen im kommenden Geschäftsjahr umfangreiche Tests mit Lasertechnologien des Unternehmens vorgenommen werden. Hierbei sollen bis zu 20 Flugzeuge mit Lasertechnik von Mynaric ausgestattet werden, um ein laserbasiertes Kommunikationsnetz zu erhalten. Durch diese Kooperation wurde ein weiterer wichtiger Schritt in der vom Unternehmen angestrebten Serienproduktion erreicht. Die hierfür notwendigen finanziellen Mittel konnten im Zuge des erfolgreichen Börsengangs (Bruttoemissionserlös: 27,3 Mio. €) eingeworben werden.
- Mynaric hat in der Vergangenheit eine gute Basis gelegt, um von dem erwarteten dynamischen Wachstum im Zukunftsmarkt laserbasierte Kommunikationsnetze signifikant profitieren zu können. Für das laufende Geschäftsjahr 2018 erwarten wir für Mynaric eine Gesamtleistung von 12,20 Mio. € und ein EBITDA von -3,56 Mio. €. Durch die Aufnahme der Serienproduktion sollte im Folgejahr 2019 auf operativer Ebene die Gewinnschwelle erreicht werden können und hierbei die Gesamtleistung auf 37,34 Mio. € weiter anwachsen. Für die darauf folgenden Geschäftsjahre erwarten wir auf Basis einer dynamischen Gesamtleistungsentwicklung und einsetzenden Skaleneffekten stark ansteigende Betriebsergebnisse (EBITDAs). Infolgedessen sollten langfristig deutlich zweistellige EBITDA-Margen erreicht werden können.
- **Auf dieser Grundlage haben wir die Technologiegesellschaft mithilfe unseres DCF-Modells bewertet und hierbei einen fairen Wert von 95,00 € ermittelt. Auf Basis des aktuellen Kursniveaus ergibt sich hieraus das Rating KAUFEN. Hiermit bestätigen wir unsere vorherige Einschätzung des Unternehmens (Kursziel/Rating: 95,00 €/Kaufen).**

INHALTSVERZEICHNIS

Executive Summary	2
Unternehmen	4
Aktionärsstruktur	4
Unternehmensstruktur	4
Historische Ereignisse	5
Meilensteine.....	6
Mynarics Lasertechnologie und Anwendungsfelder.....	6
Markt und Marktumfeld	8
Globale Internetauffrage und Datentransfer im Internet.....	8
Unternehmensentwicklung & Prognose.....	11
Kennzahlen im Überblick	11
Geschäftsentwicklung 2017	12
Hintergrund	12
Entwicklung der Gesamtleistung	12
Ergebnisentwicklung	13
SWOT-Analyse	15
Prognosen und Modellannahmen	16
Umsatzprognosen	16
Ergebnisprognosen	18
Bewertung	19
Modellannahmen	19
Bestimmung der Kapitalkosten	19
Bewertungsergebnis	19
DCF-Modell.....	20
Anhang	21

UNTERNEHMEN

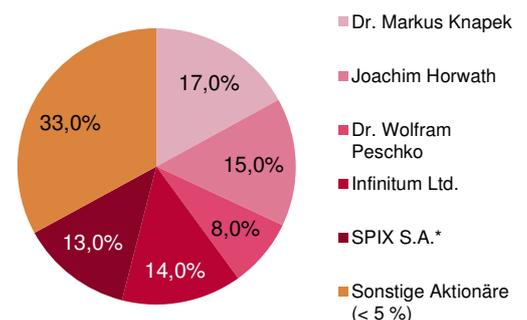
Mynaric wurde 2009 durch ehemalige Mitarbeiter des Instituts für Navigation und Kommunikation des DLR (Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt) in Form der Mynaric Lasercom GmbH (vormals firmierend ViaLight Communications GmbH), welche später in die Mynaric AG eingegliedert wurde, gegründet. Die Gründer, darunter zwei heutige Vorstandsmitglieder, konnten im Vorfeld der Firmengründung langjährige Erfahrung auf dem Feld der kabellosen Laserkommunikation durch ihre Tätigkeit beim DLR sammeln.

Die Mynaric-Gruppe ist aktuell hauptsächlich im Bereich der Forschung und (Weiter-)Entwicklung von Laserkommunikationstechnologien sowie der Entwicklung und Produktion von Bodenstationen und Laserterminals tätig. Diese Laserkommunikationstechnologien können in der Luft (Flugzeuge, unbemannte Drohnen, Höhenplattformen, wie z.B. Stratosphärenballons oder -gleiter) und im Weltall (Satelliten) zur Errichtung von globalen Datennetzen verwendet werden. Die Bodenstationen sorgen hierbei für die Anbindung aus der Luft bzw. dem Weltall zum Boden. Mynarics Lasertechnologie (als sog. Backbone-Technologie) kann hierbei ein High-Speed-Internet „über den Wolken“, im Weltraum und an jedem Ort der Welt (über lasergestützte Satellitentechnologie) ermöglichen.

Aktionärsstruktur

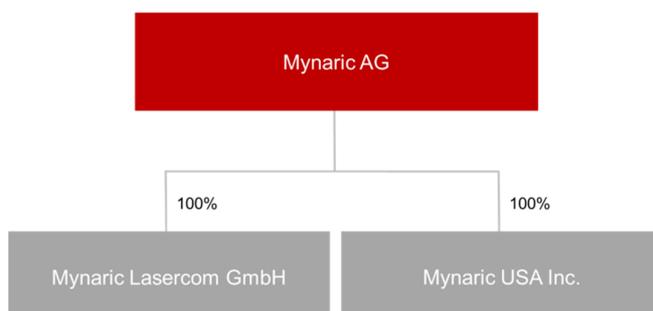
Anteilseigner in %	31.12.2017
Dr. Markus Knappek	17,0%
Joachim Horwath	15,0%
Dr. Wolfram Peschko	8,0%
Infinitum Ltd.	14,0%
SPIX S.A.*	13,0%
Sonstige Aktionäre (<5,0%)	33,0%

Quelle: Mynaric AG; GBC AG * dem Aufsichtsrat Herr Dr. Gerloff zuzurechnen



Unternehmensstruktur

Die Mynaric AG bildet die strategische Management- und Finanzholdinggesellschaft der Mynaric-Gruppe und übt hierbei zentrale Leitungsfunktionen aus und stellt gemeinsam genutzte Dienstleistungen in den Bereichen Finanzen, Administration, Human Resources, Investor Relations, IT, Strategie und Public Relations, Qualitätsmanagement und Corporate Affairs für die Gruppe zur Verfügung. Die Muttergesellschaft fokussiert sich hauptsächlich auf die Strategie, Public Relations, Verwaltung und Controlling ihrer Beteiligungen, sowie die Entwicklung der gesamten Unternehmensgruppe. Das operative Geschäft wird durch die Tochtergesellschaft Mynaric Lasercom GmbH (Sitz: Gilching) durchgeführt.



Quelle: Mynaric AG; GBC AG

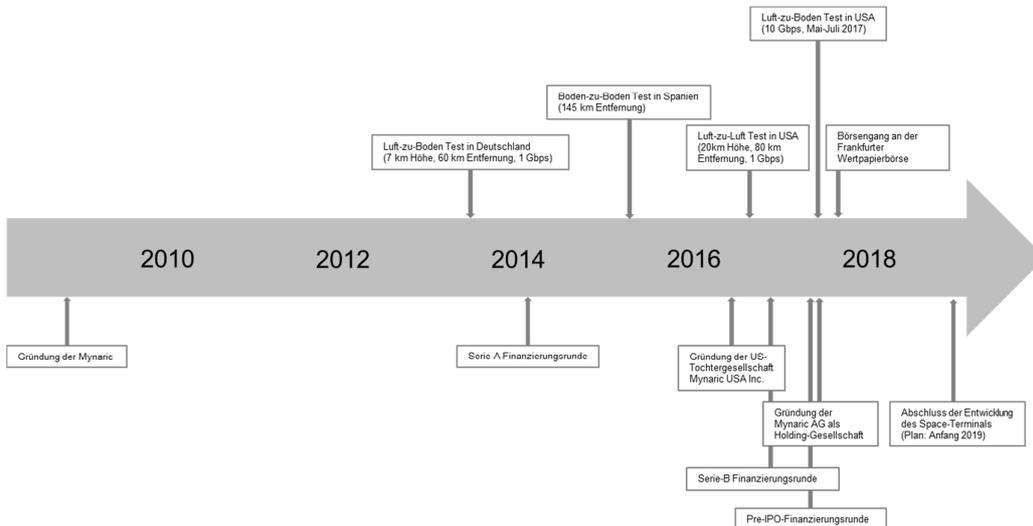
Historische Ereignisse

Datum	Ereignis
Mai 2009	Gründung der Mynaric Lasercom GmbH (ehemals ViaLight Communications GmbH) mit Firmensitz in Gilching (bei München). Der Geschäftsgegenstand dieser Gesellschaft liegt in der Entwicklung und dem Vertrieb von laserbasierten Kommunikationstechniken und verwandten Systemen und Komponenten.
Mai/Juni 2013	Abschluss eines Kooperations- und Nutzungsvertrages zwischen der Mynaric Lasercom GmbH und dem DLR (Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt).
2012	Erster Kundenauftrag für die Herstellung eines Vorseriengerätes eines Laserterminals für Flugzeuge, mit dem Ziel eine lasergestützte Kommunikation zwischen Boden und Luft zu ermöglichen und erste erfolgreiche Testserien in Kooperation mit dem DLR in 2013.
2014	Erster Großkundenauftrag (Volumen >1 Mio. €) für die Lieferung zweier Laserterminalvorserienprodukte zum Zweck der Laserkommunikation von Luft zu Luft in der Stratosphäre, inklusive erfolgreicher Testserien in 2016.
Januar 2016	Gründung der Mynaric USA, Inc. (zuvor ViaLight Space, Inc.) mit Firmensitz Huntsville, Alabama (USA) sowie Entwicklungsbeginn eines Laserterminals für Laserkommunikation von Satelliten zu Satelliten im niedrigen Erdorbit (sog. Low Earth Orbit – LEO).
2016	Erster Großkundenauftrag (Volumen >1 Mio. USD) für die US-Tochter Mynaric USA, Inc. Im Kundenauftrag wird eine optische Bodenstation für eine Laserkommunikation von Satellit zu Boden geliefert.
April 2017	Gründung der Mynaric AG
August 2017	Einbringung aller Geschäftsanteile der Mynaric Lasercom GmbH in die Mynaric AG im Zuge einer Sachkapitalerhöhung in Verbindung mit einer Grundkapitalerhöhung um 1,95 Mio. € auf 2,0 Mio. €
August 2017	Abschluss eines Design –und Herstellungsvertrages mit dem Unternehmen Airborne Wireless Network, die Passagier- und Cargoflugzeuge mit Hilfe von laserbasierter Kommunikationstechnik vernetzen und damit ein dichtes Kommunikationsnetz im Luftraum aufbauen möchten.
September 2017	Durchführung von drei Barkapitalerhöhungen aus genehmigtem Kapital. Die neuen Aktien wurden bei ausgewählten Investoren durch Erhöhung des Grundkapitals um insgesamt 198.304 € auf 2.198.304 € platziert.
Oktober 2017	Börsengang (IPO) der Mynaric AG, Bruttoemissionserlös: 27,3 Mio. €
Dezember 2017	Lieferung zweier Laserterminals für den Flugeinsatz und die dazugehörigen Komponenten an Airborne Wireless Network für weitere Tests der „ABWN patentierten Infinitus Super Highway Technologie“
Januar 2018	Ankündigung, dass erste elektronische Komponenten auf einem Kundensatelliten im ersten Halbjahr 2018 in den Weltraum geschickt werden sollen. Dies stellt zugleich einen Entwicklungsmeilenstein des Laserterminals für Satelliten dar und bestätigt die anvisierte Fertigstellung Anfang 2019.
April 2018	Abschluss einer exklusiven Partnerschaft mit dem französischen Forschungsinstitut CEA Tech, Leti, zur Weiterentwicklung seiner Laserkommunikationsprodukte

Quelle: Mynaric AG; GBC AG

Meilensteine

Wesentliche Meilensteine der bisherigen Unternehmenshistorie bestanden in Testprojekten, welche die Leistungsfähigkeit und Haltbarkeit der Technologien von Mynaric demonstrierten. Hierbei wurden Luft-zu-Boden Tests über 60 Kilometer, Boden-zu-Boden Tests über 60 Kilometer und Luft-zu-Luft Tests über 80 Kilometer durchgeführt.

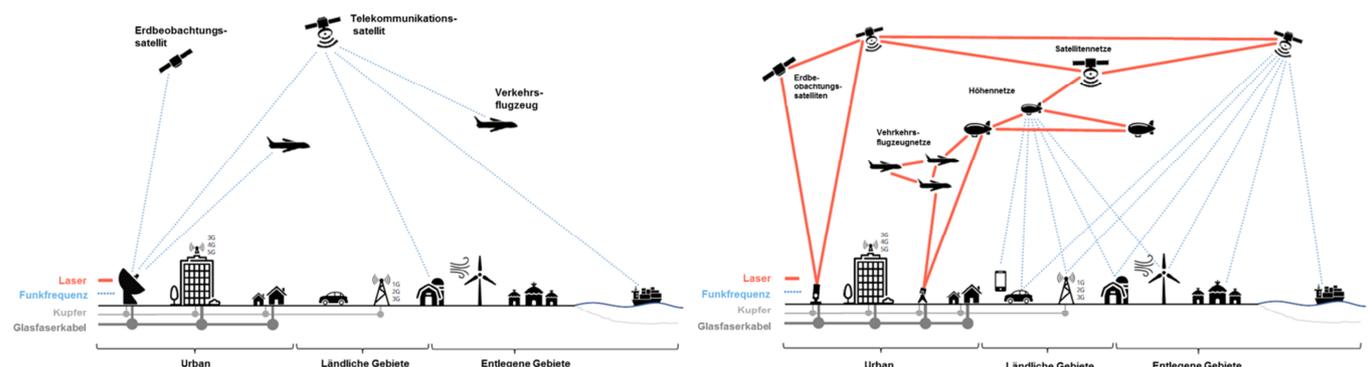


Quelle: Mynaric AG

Mynarics Lasertechnologie und Anwendungsfelder

Mynarics Lasertechnologie ermöglicht den Aufbau von globalen Kommunikationsnetzwerken in der Luft und im Weltall und damit ein Internet „über den Wolken.“ Hierbei können Daten über große Distanzen und mit hoher Geschwindigkeit zwischen Bodenstationen, Flugzeugen, Höhenballons in der Stratosphäre oder Satelliten im Weltall kabellos übertragen werden. Die vom Unternehmen hergestellte Hardware verwendet Lasertechnologie, um große Datenmengen von einem Punkt zum nächsten über eine große Entfernung in hoher Geschwindigkeit zu übertragen. Somit eignet sich diese Technologie als „Datenautobahn“ für verschiedene Kommunikationsnetze (sog. Backbone-Verbindung). Insgesamt kann die Technologie des Unternehmens als ein Glasfasernetz ohne Glasfaser angesehen werden.

Aktuelle Kommunikationsnetzstruktur & zukünftige Kommunikationsnetzstruktur unter Einsatz von Lasertechnologie



Quelle: Mynaric AG

Führende Technologieunternehmen wie bspw. Google, Facebook, SpaceX, OneWeb und Telesat arbeiten aufgrund des weltweiten Bedarfs nach schneller und allgegenwärtiger Internetanbindung, sowie vielen Gebieten ohne Internetanbindung (ca. 3 Mrd. Menschen weltweit) an eigenen großen Kommunikationsnetzwerken in der Luft und im Weltall. Hierbei verwenden sie Drohnen, Satelliten und Höhenplattformen usw. und kabellose Laserkommunikations-Verfahren, um diese fliegenden Objekte miteinander zu verbinden (bzw. kommunizieren zu lassen). Durch die hohen Entfernungen zwischen diesen Plattformen und den hohen benötigten Datenraten eignet sich im Prinzip nur die Lasertechnologie hierfür.

Insgesamt zeigt dies, welchen hohen Status diese Technologie aktuell bereits hat. Die genannten Firmen stellen zudem potenzielle Geschäftspartner für das Unternehmen dar.

Ausgewählte Kommunikationsnetzprojekte führender Technologieunternehmen

Unternehmen	Projekt
Google	<p>„Google-Loon“ Konstellation: Tausende von Stratosphärenballons in 20 bis 30 km Höhe sollen verwendet werden, um regionale dynamische Kommunikationsnetzwerke zu errichten.</p> <p>Ziel: Menschen in ländlichen und abgelegenen Regionen einen Internetzugang zu ermöglichen. Weltweit haben geschätzt 3 Mrd. Menschen keinen Internetzugang.</p>
Facebook	<p>„Facebook Aquila“ Konstellation: Tausende von Stratosphärenrengleitern (Drohnen, UAVs) sollen in 20 bis 30 km Höhe eingesetzt werden, um regionale dynamische Kommunikationsnetzwerke aufzubauen.</p> <p>Ziel: Einen Breitbandinternetanschluss für die 3 Mrd. Menschen weltweit anzubieten, die bisher über keine Internetversorgung verfügen.</p>
SpaceX	<p>Zwei geplante Konstellationen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 4.425 Satelliten als Teil der „LEO-Konstellation“ in 1.100 bis 1.325 km Höhe - 7.518 Satelliten als Teil der „VLEO-Konstellation“ in 336 bis 346 km Höhe <p>Ziel: Breitbandinternetservice für häusliche, kommerzielle, institutionelle und regierungs- und professionelle Nutzer weltweit.</p>
Telesat	<p>Zwei geplante Konstellationen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 117 Satelliten als Teil der „Ka-band LEO-Konstellation“ in 1.000 bis 1250 km Höhe - 117 Satelliten als Teil der „V-band LEO-Konstellation“ in 1.000 bis 1250 km Höhe <p>Ziel: Ein Breitbandinternet-Service für die unzureichend internet-angebundenen Regionen der Welt, die wenige Kommunikationsalternativen haben.</p>
OneWeb	<p>Zwei geplante Konstellationen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 720 Satelliten als Teil der LEO-Konstellation in 1.200 km Höhe - 1.280 Satelliten als Teil der MEO-Konstellation in 8.500 km Höhe <p>Ziel: Weltweites Breitbandinternetangebot für Unternehmenskunden und Telekommunikationskunden, sowie für Privatkunden. Der Start des operativen Betriebs ist für 2020 vorgesehen.</p>

Quelle: Google; Facebook; SpaceX; Telesat; OneWeb

MARKT UND MARKTUMFELD

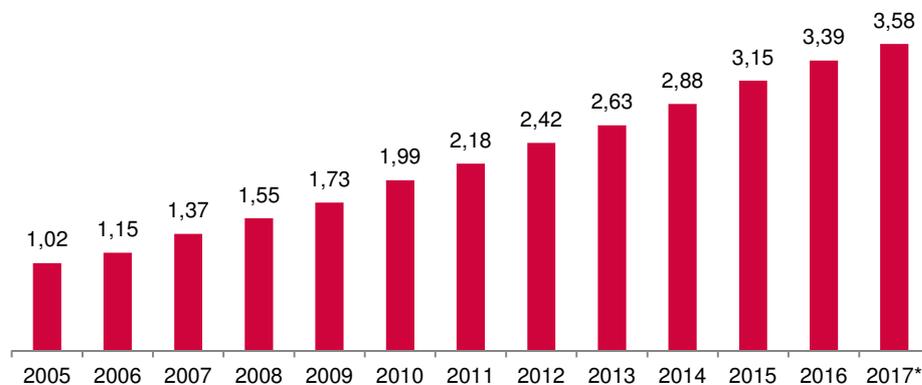
Die von Mynaric entwickelten und hergestellten laserbasierten Produkte (Laserterminals, Bodenstationen) sollen von Kunden zukünftig dafür eingesetzt werden, um im Rahmen von großen Kommunikationsnetzwerken sehr hohe Datenmengen zwischen Luft- und Raumfahrtobjekten (Flugzeuge, Stratosphärenballons, Satelliten usw.) und/oder zwischen solchen Objekten und dem Boden zu übertragen.

In diesem Zusammenhang planen zukünftige Kunden den Aufbau eines Internets „über den Wolken“ in Form von großen Netzen von fliegenden Objekten (sog. Konstellationen), die über Lasertechnik miteinander verbunden sind. Die von Satelliten und Fluggeräten getragenen laserbasierten Netzwerke können Hochgeschwindigkeitsinternet selbst in die entlegensten und unzugänglichsten Regionen des Planeten liefern. Und damit die laut den Experten von „Internet World Stats“ geschätzten 3,0 Mrd. Menschen ohne Internetzugang versorgen.

Globale Internetnachfrage und Datentransfer im Internet

Laut Unternehmensangaben wird zum heutigen Zeitpunkt kabellose Laserkommunikationstechnik im Luft- und Raumfahrtbereich für Datenübertragungszwecke nur im Rahmen von Pilotprojekten und Demonstrationen verwendet. Der Markt für kabellose Laserkommunikation mit Hilfe von Laserterminals und Bodenstationen ist somit ein noch recht junger und wenig ausgeprägter Markt, der sich noch am Beginn seiner Entwicklung befindet.

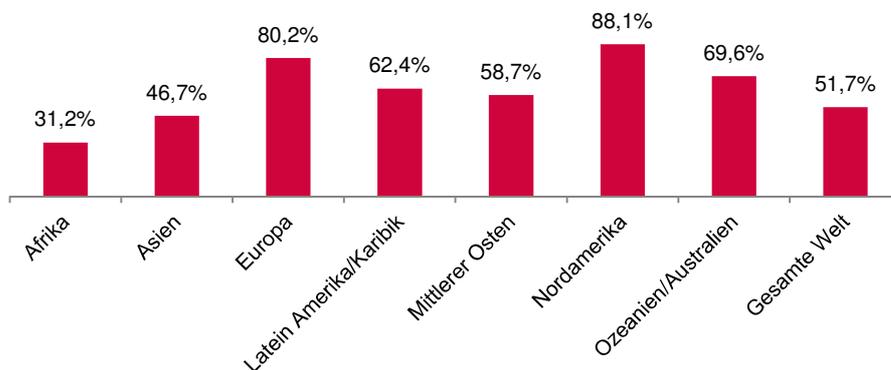
Anzahl der globalen Internetnutzer (in Mrd.)



Quelle: Statista; GBC AG

Der weltweite Anstieg an zu übertragenden Datenmengen und der insbesondere durch die fortschreitende Digitalisierung bedingte zunehmende Bedarf an schneller Internetanbindung an jedem Ort, erfordert eine Erweiterung der internationalen Kommunikationsinfrastruktur. Durch den anhaltenden Digitalisierungstrend, der sich auf immer mehr Bereiche erstreckt, hat sich die Anzahl der weltweiten Internetnutzer in 2016 im Vergleich zu 2006 auf 3,39 Mrd. Menschen nahezu verdreifacht. Wobei zu erwähnen ist, dass wie bereits oben dargestellt 3,0 Mrd. Menschen weltweit über keine Internetanbindung verfügen. Dies betrifft neben einigen Regionen in Industrieländern (sog. „weiße Flecken“) vor allem die Entwicklungsländer.

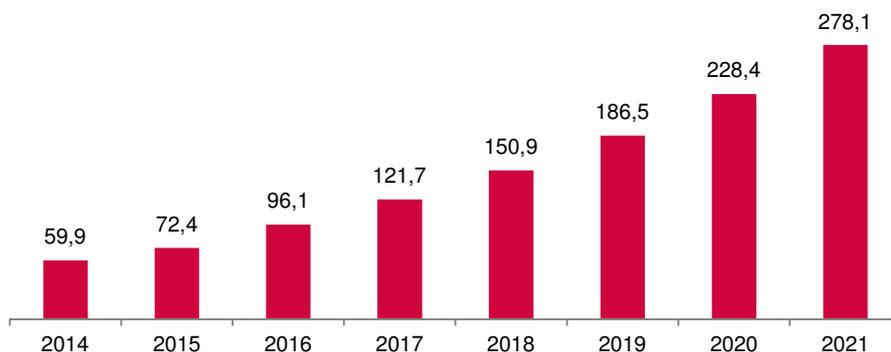
Globale Internetpenetrationsrate



Quelle: Internet World Stats; GBC AG

Noch deutlicher im Vergleich zur Nutzeranzahl ist parallel hierzu der Datentransfer im Internet angestiegen, was insbesondere durch die zunehmende Videonutzung bedingt war. So stieg laut den Studienschätzungen des Netzwerkspezialisten Cisco das Datenvolumen von 2014 59,8 Exabytes/Monat um 60,7% auf 96,1 Exabytes/Monat in 2016. Auch für die Zukunft erwarten die Experten einen deutlichen Anstieg des Datentransfer volumens. Hierbei soll der Datentransfer zwischen 2016 und 2021 um durchschnittlich 24,0% (CAGR) zulegen.

Weltweiter Internetdatentransfer (Exabytes/Monat; 1 Exabyte = 1 Mrd. Gigabyte)



Quelle: Cisco; GBC AG

Bei der Erweiterung der bestehenden Kommunikationsinfrastruktur, um den weltweiten wachsenden Bedarf an schnellem allgegenwärtigem Internet zu bedienen, bestehen Herausforderungen. Gewöhnliche Datenübertragungstechnologien wie bodennahe Glasfaserkabel oder Funktechnologien sind zu teuer und ineffizient für eine globale (flächendeckende) High-Speed-Internetversorgung. Bspw. kostet die Installation eines Untersee-Glasfaserkabels über 3.000 Kilometer rund 100 Mio. €. Zum anderen erfordert die Errichtung eines Funknetzwerks ein dichtes Netz (z.B. alle 3 Kilometer) aus Funkmasten und kostspielige Funklizenzen, wobei zu erwähnen ist, dass die aktuelle Funktechnologie schnell seine Kapazitätsgrenzen erreicht. Durch die starke Zunahme von internetfähigen Geräten stößt bereits die heutige Netzinfrastruktur an ihre logistischen und wirtschaftlichen Grenzen.

Angesichts der besonderen Charakteristik von Laserkommunikation sind Experten zuversichtlich, dass diese in der nächsten Generation von Kommunikationsnetzwerken eine Schlüsselrolle einnehmen wird. Denn nur mit dieser Technologie kann der wachsende Bedarf nach schnellem und allgegenwärtigem Internet bedient sowie die geschätzten 3 Mrd. ohne Internetanschluss mit einem Breitbandinternetzugang versorgt werden.

Mynaric's angebotene Lasertechnologie kann somit eine Schlüsselrolle für zukünftige Kommunikationsnetzwerke einnehmen.

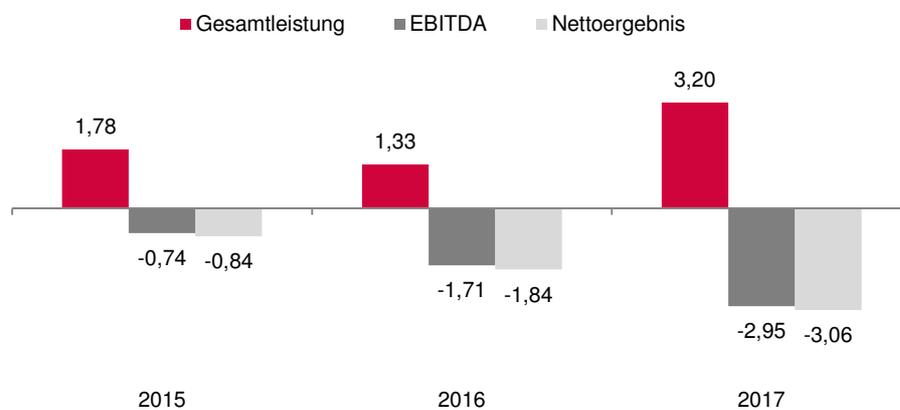
Insgesamt gehen wir davon aus, dass der zukünftige Markt für den Aufbau von laserbasierten Kommunikationsnetzwerken in der Luft- und Raumfahrt ein ähnliches Volumen erreichen könnte, wie der heutige Markt für optische Kommunikationsnetzwerke auf dem Boden mittels Glasfaserkabeltechnologie. Der Markt für optische Kommunikationsnetzwerke erreichte laut den Experten von „Markets and Markets“ im Jahr 2017 ein geschätztes Volumen von 17 Mrd. USD, wobei zukünftig ein weiteres Marktwachstum von 10,5% pro Jahr erwartet wird. Aufgrund der guten Marktpositionierung, insbesondere der Technologieführerschaft, gehen wir davon aus, dass Mynaric AG von dem aufstrebenden dynamischen Markt für Laserkommunikationstechnik signifikant profitieren wird.

UNTERNEHMENSENTWICKLUNG & PROGNOSE

Kennzahlen im Überblick

in Mio. EUR	GJ 2015*	GJ 2016*	GJ 2017*
Umsatzerlöse	1,86	0,47	1,64
Bestandsveränderung	-0,38	0,17	-0,04
Aktivierete Eigenleistungen	0,00	0,04	1,25
Sonstige betriebliche Erträge	0,31	0,65	0,35
Gesamtleistung	1,78	1,33	3,20
Materialaufwand	-0,42	-0,37	-1,48
Personalaufwand	-1,24	-1,91	-3,06
Abschreibungen	-0,10	-0,13	-0,14
Sonstige betriebliche Aufwendungen	-0,87	-0,76	-1,61
EBIT	-0,84	-1,84	-3,09
Zinsaufwendungen	0,00	-0,01	-0,01
Nettoergebnis	-0,84	-1,84	-3,06
EBITDA	-0,74	-1,71	-2,95
Ergebnis je Aktie	k.A.	k.A.	-1,13
Aktienanzahl in Mio. Stück	2,20	2,20	2,70
Liquide Mittel	0,71	0,23	1,58
Eigenkapital (EK-Quote)	1,48 (85,0%)	0,26 (13,5%)	1,66 (37,9%)

Quelle: Mynaric AG; GBC AG *Die Geschäftszahlen beziehen sich auf die operative Tochter der Mynaric (Mynaric Lasercom)



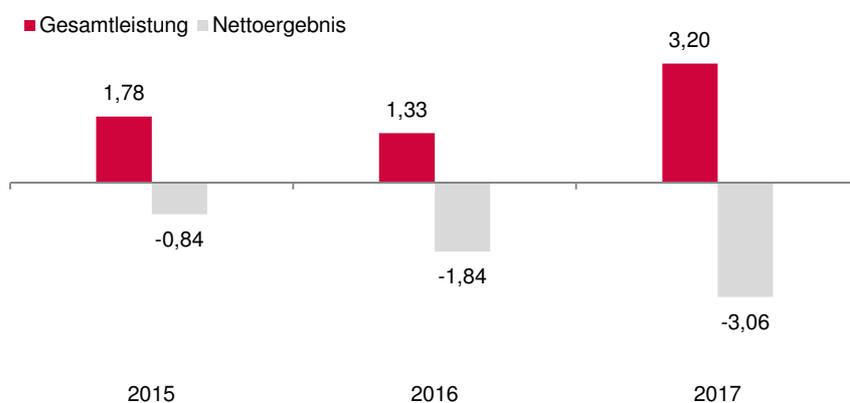
Quelle: Mynaric AG; GBC AG

Geschäftsentwicklung 2017

Hintergrund

Die Mynaric AG bzw. Mynaric Lasercom GmbH (als operative Tochtergesellschaft) hat sich in der Vergangenheit hauptsächlich auf die Entwicklung von Vorserienprodukten konzentriert. Diese wurden dann für Test- und Demonstrationszwecke bei Kunden eingesetzt. Die belieferten Großkunden, wie bspw. Airborne Wireless Network, kamen vor allem aus Nordamerika. Durch das hiermit verbundene noch relativ geringe Umsatzniveau und den ansteigenden F&E-Aufwendungen, kam es naturgemäß zu negativen Nettoergebnissen.

Entwicklung der Gesamtleistung und des Nettoergebnis (in Mio. €)



Quelle: Mynaric AG; GBC AG

Alle bisherigen Umsätze des Unternehmens wurden mit Großkunden im Rahmen von Produktdemonstrationen erzielt. Die Kundenaufträge wurden insbesondere im Bereich Luft-Terminals gewonnen. Daneben wurden auch laserbasierte Bodenstationen für Luft- und Weltraum-Szenarien zu Demonstrations- und Testzwecken an Kunden ausgeliefert.

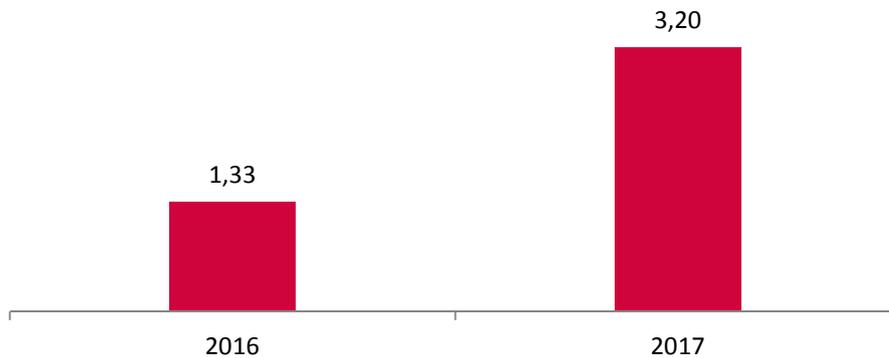
Die bisherigen Produktdemonstrationen beinhalten Einzelverbindungstests, wie bspw. den Test einer Kommunikationsverbindung von Luft-Laserterminal zu Luft-Laserterminal oder von Bodenstation zu Luft-Laserterminal. Umfangreichere Produktdemonstrationen und Tests mit mehreren Flugobjekten oder mehreren Satelliten werden von den Kunden in naher Zukunft geplant (z.B. Herstellungsvertrag mit Airborne Wireless Network, inkl. umfangreicher Tests).

Entwicklung der Gesamtleistung

Aufgrund der Charakteristik des von Mynaric bedienten Marktes mit langen Produktentwicklungszeiten, verteilten Zahlungsmeilensteinen und langfristigen Partnerschaften, werden wir nachfolgend bei der Beurteilung der Geschäftsentwicklung die Gesamtleistung heranziehen, da sie neben den Umsätzen auch Bestandsveränderungen aus der Produktion, sonstige betriebliche Erträge und aktivierte Eigenleistungen berücksichtigt.

Im abgelaufenen Geschäftsjahr 2017 konnte die Gesamtleistung der operativen Tochter Mynaric Lasercom GmbH um 140,6% auf 3,20 Mio. € deutlich gesteigert und damit ein neuer Höchstwert in der Geschichte der Mynaric-Gruppe erreicht werden. Die Gesamtleistung wurde insbesondere von erzielten Umsatzerlösen in Höhe von 1,64 Mio. € und aktivierten Eigenleistungen in Höhe von 1,25 Mio. € getragen.

Entwicklung der Gesamtleistung (in Mio. €)



Quelle: Mynaric AG; GBC AG

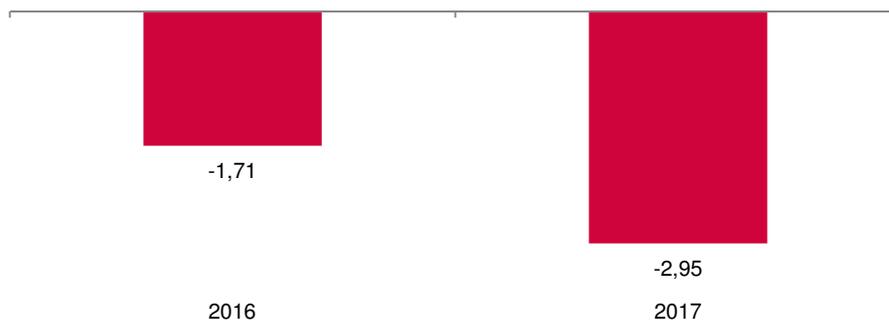
Die Umsatzerlöse wiederum ergaben sich hauptsächlich aus Auslieferungen einer Bodenstation und eines Luft-Terminals sowie der erfolgreichen Demonstration dieser Produkte in einem Luft-zu-Boden-Szenario für einen großen US-amerikanischen Kunden. Hierbei konnte im Rahmen eines Einzelverbindungstests zwischen Luft und Boden eine Übertragungsgeschwindigkeit von 10 Gbps erreicht und damit laut Unternehmensangaben die bisher schnellste kabellose Kommunikationsverbindung von einem Flugzeug zum Boden realisiert werden. Weitere wesentliche Umsätze der Tochtergesellschaft resultierten aus erreichten technischen Meilensteinen einer sich im Bau befindlichen optischen Bodenstation für die Kommunikation mit Satelliten.

Zudem sind im GJ 2017 aktivierte Eigenleistungen der GmbH in Höhe von 1,25 Mio. € angefallen. Diese betrafen vor allem die Neuentwicklung des Terminals für Satellitenkonstellationen, welche bis Anfang 2019 abgeschlossen werden soll.

Insgesamt bleibt festzuhalten, dass die Geschäftsentwicklung im vergangenen Geschäftsjahr zufriedenstellend war, auch wenn unsere Umsatz- bzw. Gesamtleistungsprognose knapp verfehlt wurde. So konnte die in 2016 in den USA gegründete Tochtergesellschaft weiter ausgebaut werden, um das regionale Geschäft vor Ort zu unterstützen. Zudem konnten die bisherigen Kundenbeziehungen, wie bspw. mit dem Technologieunternehmen Airborne Wireless Network, weiter vertieft werden (abgeschlossener Herstellungsvertrag, sowie umfangreiche Tests werden angestrebt). Beides sollte sich positiv auf die zukünftige Geschäftsentwicklung auswirken. Alles in allem sehen wir das Technologieunternehmen auf dem richtigen Weg, ein bedeutender Zulieferer für den Zukunftsmarkt lasergestützte Megakonstellation im Luft-und Weltraum zu werden.

Ergebnisentwicklung

Entwicklung des Betriebsergebnis (EBITDA in Mio. €)



Quelle: Mynaric AG; GBC AG

Entgegengesetzt zur Umsatzentwicklung entwickelt sich das Betriebsergebnis (EBITDA). Dies war vor allem bedingt durch hohe Vorleistungen für die anstehende Serienproduktion sowie F&E-Aufwendungen für die Entwicklung von weltraumgeeigneten Terminals und Terminals mit höheren Datenübertragungsraten. Daneben wirkten sich auch der allgemeine Ausbau des Personalstamms sowie der Ausbau der Tochtergesellschaft in USA ergebnisbelastend aus. In Kombination mit dem noch geringen Umsatzniveau, resultierend aus Test- und Demonstrationsumsätzen, verringerte sich das Betriebsergebnis von -1,71 Mio. € auf -2,95 Mio. €.

Insgesamt lässt sich konstatieren, dass die Ergebnisentwicklung unter Berücksichtigung des aktuellen Unternehmensstatus zufriedenstellend ausfiel. Das von der Mynaric Lasercom GmbH ausgewiesene operative Ergebnis (EBITDA) lag im Rahmen unserer Erwartungen. Das von uns prognostizierte EBITDA in Höhe von -3,12 Mio. € wurde erreicht bzw. fiel sogar leicht besser aus als erwartet.

SWOT-Analyse

Stärken	Schwächen
<ul style="list-style-type: none"> • Erfahrenes und kompetentes Management mit Expertise in der Unternehmensführung und hohem technischen Know-how, insbesondere in der Lasertechnologie • Enge F&E-Kooperation mit dem Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR), einer der größten deutschen Forschungsorganisationen • Sehr gute Vernetzung des Unternehmens innerhalb der Luft- und Raumfahrtbranche und zu angrenzenden Branchen wie Internetindustrie oder Telekommunikationsindustrie • Starke Marktposition durch Technologieführerschaft im kommerziellen Einsatz von kabelloser Lasertechnologie („First-Mover-Advantage“) • Signifikante Beteiligung des Managements am Unternehmen 	<ul style="list-style-type: none"> • Abhängigkeit von einzelnen Schlüsselpersonen, insbesondere im Management – und Technologiebereich • Allgemein geringe Unternehmensgröße und hierdurch naturgemäß geringe Finanzkraft sowie noch hohe Abhängigkeit von externen Finanzierungsquellen • Geschäft ist stark abhängig von Projekttakquisitionen und Großkunden • Hohe Abhängigkeit von den Lieferanten der Hardware-Komponenten (Sub-Systeme für die unternehmenseigene Endmontage) • Starke Abhängigkeit vom US-Geschäft
Chancen	Risiken
<ul style="list-style-type: none"> • Wachstumsmarkt für den Aufbau von laserbasierten Kommunikationsnetzen in Luft- und Weltraum; ein hohes Wachstumspotenzial wird in diesem neuen Markt erwartet; langfristig wird ein Multi-Milliarden-Markt prognostiziert • Lukrative Wartungs-, Instandhaltungs- und Service-Einnahmen • Hohe technische Komplexität erzeugt hohe Markteintrittsbarrieren für neue Wettbewerber. Bei einem parallel wachsenden Marktvolumen ergibt sich ein hohes Wachstumspotenzial • Ausweitung des Leistungsangebots hin zum Systemlieferanten könnte zusätzliches Wachstumspotenzial eröffnen und zugleich den Differenzierungsgrad weiter erhöhen • Mögliches Akquisitionsziel für international führende Internet- und Technologieunternehmen 	<ul style="list-style-type: none"> • Der Markt für den Aufbau von laserbasierten Kommunikationsnetzen könnte sich anders entwickeln als erwartet. • Die von Mynaric entwickelten Technologien könnten von Kunden nicht akzeptiert werden und damit das Absatzpotenzial mindern • Hohe Abhängigkeit von der Investitionsbereitschaft der potenziellen Kunden. Diese ist wiederum von der weltweiten Konjunktur und der Entwicklung des Marktes für Kommunikationsnetze abhängig. • Starke Abhängigkeit vom US-Geschäft, da ein Großteil der Testkunden und Kooperationspartner (Airborne) aus dieser Region stammen.

Prognosen und Modellannahmen

GuV (in Mio. €)	GJ 2017	GJ 2018e	GJ 2019e	GJ 2020e	GJ 2021e	GJ 2022e
Gesamtleistung	3,20	12,20	37,34	92,31	258,16	406,21
EBITDA (Marge)	-2,95 (neg.)	-3,56 (neg.)	2,76 (7,4%)	16,37 (17,7%)	59,57 (23,1%)	109,47 (27,0%)
EBIT (Marge)	-3,09 (neg.)	-3,68 (neg.)	0,59 (1,6%)	9,32 (10,1%)	50,27 (19,5%)	98,74 (24,3%)
Nettoergebnis	-3,06	-3,68	0,59	9,32	50,27	98,74

Quelle: GBC AG

Umsatzprognosen

Mynaric hat sich in der Vergangenheit sehr stark auf die Entwicklung von laserbasierten Kommunikationslösungen für sog. Konstellationen im Luftbereich konzentriert und hierbei erste marktreife (Luft-Terminals) Produkte entwickelt. Darüber hinaus strebt die Technologiegesellschaft den weiteren Ausbau seines Produktportfolios an und hat infolgedessen die Entwicklung eines Weltraumterminals (für eine Space-zu-Space-Verbindung) begonnen und plant die Fertigstellung dieses Terminals für Anfang 2019. Zudem soll die Leistungsfähigkeit sowie Kostenstruktur der Laserprodukte weiter verbessert und damit der Kundennutzen erhöht werden. Im Zuge dessen ist Mynaric in 2017 die exklusive Entwicklungspartnerschaft mit Leti, einem renommierten französischen Forschungsinstitut der CEA Tech, eingegangen.

Nachdem in der Vergangenheit hauptsächlich mit US-amerikanischen Kunden einzelverbindungs-basierte Demonstrationen und Tests (wie bspw. Luft-zu-Luft-Kommunikationsverbindung oder Luft-zu-Boden-Verbindung) durchgeführt wurden, sollen nun zukünftig vermehrt umfangreichere Tests im Rahmen von mehreren Flugobjekten umgesetzt werden. Im Zuge dessen konnte Mynaric die Leistungsfähigkeit seiner Produkte bei mehreren Kunden unter Beweis stellen und hierbei auch zwei Weltrekorde erzielen.

Vor diesem Hintergrund konnte Mynaric im Sommer 2017 eine erste Technologiekooperation mit einem bestehenden Kunden bekannt geben. So ist es gelungen, ein Design- und Herstellungsvertrag mit dem US-Großunternehmen Airborne Wireless Network (ABWN) abzuschließen. Ziel dieser Projektes bzw. dieser Partnerschaft ist es, ein laserbasiertes Kommunikationsnetz aus mehreren Flugzeugen zu errichten und zu testen. Durch diese Kooperation wurde ein weiterer wichtiger Schritt in Richtung Serienproduktion erreicht.

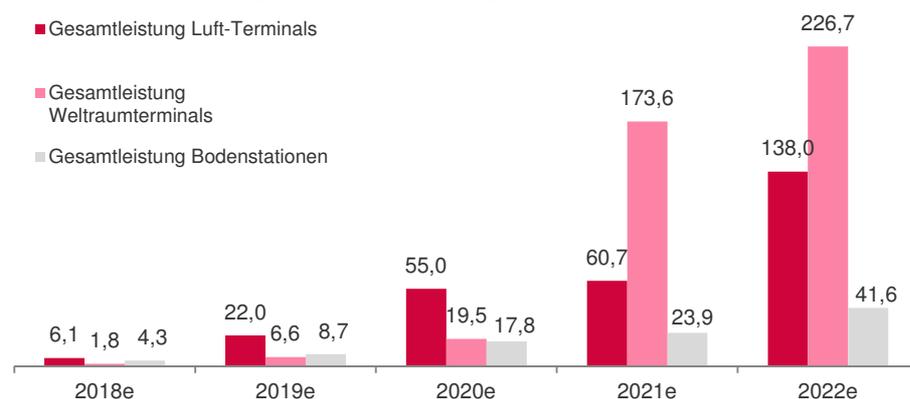
Im gleichen Schritt soll die Produktion ausgebaut werden, um die geplanten höheren Stückzahlen für die anstehenden umfangreicheren Tests liefern zu können sowie die anvisierte Serienproduktion vorzubereiten. Die hierfür notwendigen finanziellen Mittel (Bruttoemissionserlös: 27,3 Mio. €) konnten im Rahmen des erfolgreichen Börsengangs im Herbst 2017 eingeworben werden. Zudem soll hierdurch die Internationalisierung weiter fortgesetzt werden, um die bestehenden und potenziellen Kunden besser bedienen zu können sowie Geschäftspotenziale vor Ort zu erschließen.

Wir gehen davon aus, dass es Mynaric gelingt, durch ihren „First-Mover-Advantage“, der insbesondere auf ihrer innovativen Laserkommunikationstechnologie basiert, in den kommenden Jahren signifikante Marktanteile in dem Zukunftsmarkt laserbasierte Kommunikationsnetze zu erreichen. Vor diesem Hintergrund erwarten wir, dass die Technologiegesellschaft ein sehr dynamisches Umsatzwachstum erzielen sollte. Mynaric bedient insgesamt drei Kundengruppen bzw. Kundenkreise (Luft-Terminals, Weltraum-

terminals und Bodenstationen). Entsprechend lässt sich die Konzerngesamtleistung in die Segmente/Bereiche Luft, Weltraum und Boden einteilen.

Wir erwarten, dass der Luft-Bereich, der aktuell für den Großteil der Gesamtleistung steht, auch in den kommenden Jahren signifikant wächst und ebenso maßgeblich zur Konzernleistung beiträgt. Dies liegt vor allem daran, dass Mynaric im Vergleich zum Weltraum-Segment die für die Kunden notwendige Hardware bereits entwickelt und einen Herstellungsvertrag mit Airborne Wireless Network bereits abgeschlossen hat. Letzterer sollte wesentlich zu einer zukünftigen positiven Segmententwicklung beitragen.

Erwartete Entwicklung der Gesamtleistung nach Segmenten



Quelle: GBC AG

Eine ebenso positive Geschäftsentwicklung erwarten wir für den Bereich Bodenstationen. In diesem Bereich verfügt Mynaric bereits über marktreife Produkte. Erste Kundenaufträge zu Testzwecken sind sowohl von Space- als auch von Luftsegment-Kunden in diesem Bereich eingegangen und erste Tests wurden ebenso erfolgreich absolviert oder sind für das laufende Geschäftsjahr vorgesehen. Aufgrund der bereits erfolgreichen Tests und den von uns erwarteten positiven Verläufe der beabsichtigten Tests rechnen wir mit Folgebestellungen. Diese sollten dann zu einem dynamischen Geschäftsverlauf in den kommenden Jahren in diesem Segment führen.

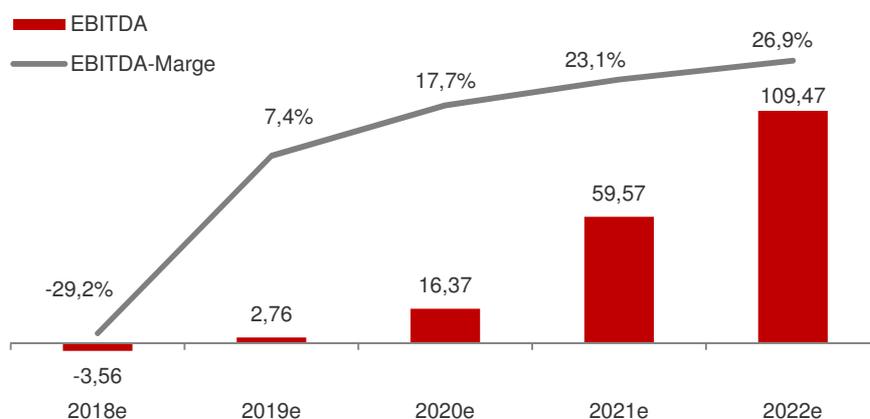
Im Weltraumbereich rechnen wir damit, dass Mynaric die Entwicklung des Space-Terminals zu Beginn 2019 mit einer Qualifizierungseinheit abschließen wird. Erste Tests mit elektronischen Komponenten werden von uns mit einem Kunden aus dem Satelliten-Bereich für das laufende Geschäftsjahr erwartet. Im Folgejahr gehen wir davon aus, dass erste Testserien mit dem fertigen Weltraumterminal auf ein oder mehreren Satelliten vorgenommen werden. Nach den ersten erfolgreichen Testläufen, rechnen wir mit einer großen Anzahl von Folgebestellungen, da Satelliten-Netzbetreiber ihren Service nur mit einer großen Anzahl von Satelliten bereitstellen können und dies auch nur in einer solchen Größenordnung wirtschaftlich lohnenswert ist. Somit gehen wir auch im Weltraumsegment von einer sehr dynamischen Geschäftsentwicklung aus, die in den Folgejahren die höchsten Wachstumsraten verzeichnen sollte. Langfristig erwarten wir, dass dieses Geschäftsfeld maßgeblich zur Gesamtleistung beitragen wird.

Vor dem Hintergrund der starken Marktposition (Technologieführerschaft bei Laserkommunikationstechnologien, „First-Mover-Advantage“) sowie dem Ausbau und der Weiterentwicklung der Produktpalette (Space-Terminal, Leti-Kooperation), sollte es Mynaric zukünftig gelingen, ihre Gesamtleistung in einem aufstrebenden Multi-Milliarden-Zukunftsmarkt schnell zu erhöhen. Die bisherigen erfolgreichen Produkttests, die Kooperation mit Airborne Wireless Network sowie das verstärkte Marktinteresse zeigen, dass Mynaric hierfür gut aufgestellt ist und dies auch erreichen kann.

Ergebnisprognosen

Die von uns erwartete dynamische Umsatzentwicklung spiegelt sich auch in unseren Ergebnisprognosen wider. Für das laufende und kommende Geschäftsjahr gehen wir davon aus, dass aufgrund des noch geringen Umsatzniveaus und den hohen Investitionen in F&E, Personal und Kapazitätserweiterungen noch negative Betriebsergebnisse erzielt werden. Ab dem Jahr 2019 sollte dann die operative Gewinnschwelle erreicht werden können. In den darauf folgenden Jahren sollte das Betriebsergebnis sehr dynamisch zulegen und in 2022 auf eine Größenordnung von 109,50 Mio. € anwachsen. Parallel hierzu sollte auch die von uns prognostizierte EBITDA-Marge von 7,4% in 2019 auf 26,9% in 2022 sprunghaft ansteigen.

Erwartete Entwicklung des EBITDA und der EBITDA-Marge



Quelle: GBC AG

Dies sollte durch die von uns erwarteten Skaleneffekte, Lernkurveneffekte und eine verstärkte Einkaufsmacht erzielt werden können. Durch die erwartete hohe Umsatzdynamik sollten sich die anfallenden Fixkosten in Form von bspw. Verwaltungskosten auf ein höheres Geschäftsvolumen (Gesamtleistung) verteilen und hiermit zu einer Verbesserung der Fixkostenquote (Fixkostendegression) führen.

Allgemein ist das Geschäftsmodell der Mynaric wenig personal- und kapitalintensiv (geringe Wertschöpfungstiefe). Der Fokus des Technologieunternehmens liegt hauptsächlich auf dem Design, Engineering der Hardware und der Softwareentwicklung im Zusammenhang mit ihrem Produktprogramm. Darüber hinaus ermöglicht der modulare Produktaufbau eine zügige Endmontage der gelieferten Module, was einen entsprechend hohen Produktumschlag ermöglicht. Mynaric nimmt hierbei lediglich die Endmontage in ihren Produktionsstätten vor, wobei die Module von ausgewählten Partnerunternehmen angeliefert werden.

Mynaric hat sich in der Vergangenheit insbesondere mit seinen marktreifen Laserprodukten und eingegangenen Kooperationen (sowie Branchenkontakten) eine gute Ausgangsbasis erarbeitet, um von dem erwarteten dynamischen Wachstum im Zukunftsmarkt laserbasierte Kommunikationsnetze signifikant profitieren zu können. Durch den zeitnahen Start der Serienproduktion sollte es der Technologiegesellschaft gelingen, bereits in 2019 die operative Gewinnschwelle zu erreichen. Vor dem Hintergrund der von uns erwarteten hohen Umsatzdynamik in Kombination mit einsetzenden Skaleneffekten sollten hierbei zweistellige EBITDA-Margen erzielt werden können.

BEWERTUNG

Modellannahmen

Die Mynaric AG wurde von uns mittels eines dreistufigen DCF-Modells bewertet. Angefangen mit den konkreten Schätzungen für die Jahre 2018 bis 2022 in Phase 1 und für die Jahre 2023 bis 2025 in Phase 2. Die Steuerquote haben wir mit 15,00 % bis 30,00 % in Phase 2 berücksichtigt. In der dritten Phase wird zudem nach Ende des Prognosehorizonts ein Restwert mittels der ewigen Rente bestimmt und eine nachhaltige Steuerquote von 30 % unterstellt. Im Endwert unterstellen wir eine Wachstumsrate von 2,0 %.

Bestimmung der Kapitalkosten

Die gewogenen Kapitalkosten (WACC) der Mynaric AG werden aus den Eigenkapitalkosten und den Fremdkapitalkosten kalkuliert. Für die Ermittlung der Eigenkapitalkosten sind die faire Marktprämie, das gesellschaftsspezifische Beta sowie der risikolose Zinssatz zu ermitteln.

Der risikolose Zinssatz wird gemäß den Empfehlungen des Fachausschusses für Unternehmensbewertungen und Betriebswirtschaft (FAUB) des IDW aus aktuellen Zinsstrukturkurven für risikolose Anleihen abgeleitet. Grundlage dafür bilden die von der Deutschen Bundesbank veröffentlichten Zerobond-Zinssätze nach der Svensson-Methode. Zur Glättung kurzfristiger Marktschwankungen werden die Durchschnittsrenditen der vorangegangenen drei Monate verwendet und das Ergebnis auf 0,25 Basispunkte gerundet. **Der aktuell verwendete Wert des risikolosen Zinssatzes beträgt 1,25%.**

Als angemessene Erwartung einer Marktprämie setzen wir die historische Marktprämie von 5,50 % an. Diese wird von historischen Analysen der Aktienmarktrenditen gestützt. Die Marktprämie gibt wieder, um wie viel Prozent der Aktienmarkt erwartungsgemäß besser rentiert, als die risikoarmen Staatsanleihen.

Gemäß der GBC-Schätzmethode bestimmt sich aktuell ein Beta von 2,36. Dieser relativ hohe Wert trägt dem hohen Risiko Rechnung. Mynaric hat bisher nur Umsätze auf Basis von Kundentests und Demonstrationen erzielt. Zudem sind die hohen Umsatz- und Ergebniserwartungen mit Unsicherheiten behaftet.

Unter Verwendung der getroffenen Prämissen kalkulieren sich Eigenkapitalkosten von 14,21 % (Beta multipliziert mit Risikoprämie plus risikoloser Zinssatz). Da wir eine nachhaltige Gewichtung der Eigenkapitalkosten von 90 % unterstellen, ergeben sich gewogene Kapitalkosten (WACC) von 13,28 %.

Bewertungsergebnis

Die Diskontierung der zukünftigen Cashflows erfolgt dabei auf Basis des Entity-Ansatzes. Die entsprechenden Kapitalkosten (WACC) haben wir mit 13,28 % errechnet. Der daraus resultierende faire Wert je Aktie zum Ende des Geschäftsjahres 2018 entspricht als Kursziel 95,00 €.

DCF-Modell

Mynaric AG - Discounted Cashflow (DCF) Betrachtung

Werttreiber des DCF - Modells nach der estimate Phase:

consistency - Phase		final - Phase	
Umsatzwachstum	5,0%	ewiges Umsatzwachstum	2,0%
EBITDA-Marge	0,0%	ewige EBITA - Marge	18,5%
AFA zu operativen Anlagevermögen	0,0%	effektive Steuerquote im Endwert	30,0%
Working Capital zu Umsatz	25,0%		

dreistufiges DCF - Modell:

Phase	estimate					consistency			final End- wert
	GJ 18e	GJ 19e	GJ 20e	GJ 21e	GJ 22e	GJ 23e	GJ 24e	GJ 25e	
in Mio. EUR									
Umsatz (US)	12,20	37,34	92,31	258,16	406,21	426,53	447,85	470,24	
US Veränderung	327,9%	206,0%	147,2%	179,7%	57,3%	5,0%	5,0%	5,0%	2,0%
US zu operativen Anlagevermögen	3,17	2,57	1,96	4,16	5,68	5,42	5,47	5,88	
EBITDA	-3,56	2,76	16,37	59,57	109,47	114,94	120,69	126,72	
EBITDA-Marge	-29,2%	7,4%	17,7%	23,1%	26,9%	26,9%	26,9%	26,9%	
EBITA	-3,68	0,58	9,32	50,27	98,74	103,14	108,40	111,72	
EBITA-Marge	-30,2%	1,6%	10,1%	19,5%	24,3%	24,2%	24,2%	23,8%	18,5%
Steuern auf EBITA	0,00	0,00	-1,40	-15,08	-29,62	-30,94	-32,52	-33,52	
zu EBITA	0,0%	0,0%	15,0%	30,0%	30,0%	30,0%	30,0%	30,0%	30,0%
EBI (NOPLAT)	-3,68	0,58	7,92	35,19	69,12	72,19	75,88	78,21	
Kapitalrendite	-133,2%	7,6%	32,3%	50,2%	54,6%	41,7%	40,9%	40,3%	31,5%
Working Capital (WC)	3,84	10,07	23,08	64,54	101,55	106,63	111,96	117,56	
WC zu Umsatz	31,5%	27,0%	25,0%	25,0%	25,0%	25,0%	25,0%	25,0%	
Investitionen in WC	-2,90	-6,23	-13,01	-41,46	-37,01	-5,08	-5,33	-5,60	
Operatives Anlagevermögen (OAV)	3,85	14,50	47,00	62,00	71,50	78,70	81,90	80,00	
AFA auf OAV	-0,13	-2,18	-7,05	-9,30	-10,73	-11,81	-12,29	-15,00	
AFA zu OAV	3,3%	15,0%	15,0%	15,0%	15,0%	15,0%	15,0%	18,8%	
Investitionen in OAV	-2,15	-12,83	-39,55	-24,30	-20,23	-19,01	-15,49	-13,10	
Investiertes Kapital	7,69	24,57	70,08	126,54	173,05	185,33	193,86	197,56	
EBITDA	-3,56	2,76	16,37	59,57	109,47	114,94	120,69	126,72	
Steuern auf EBITA	0,00	0,00	-1,40	-15,08	-29,62	-30,94	-32,52	-33,52	
Investitionen gesamt	-5,05	-19,05	-52,56	-65,76	-57,24	-24,08	-20,82	-18,70	
Investitionen in OAV	-2,15	-12,83	-39,55	-24,30	-20,23	-19,01	-15,49	-13,10	
Investitionen in WC	-2,90	-6,23	-13,01	-41,46	-37,01	-5,08	-5,33	-5,60	
Investitionen in Goodwill	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Freie Cashflows	-8,61	-16,30	-37,59	-21,27	22,61	59,92	67,35	74,51	516,59

Wert operatives Geschäft (Stichtag)	266,34	318,01
Barwert expliziter FCFs	50,53	73,54
Barwert des Continuing Value	215,81	244,47
Nettoschulden (Net debt)	9,44	25,74
Wert des Eigenkapitals	256,90	292,27
Fremde Gewinnanteile	0,00	0,00
Wert des Aktienkapitals	256,90	292,27
Ausstehende Aktien in Mio.	2,70	2,70
Fairer Wert der Aktie in EUR	95,00	108,08

Kapitalkostenermittlung:

risikolose Rendite	1,3%
Marktrisikoprämie	5,5%
Beta	2,36
Eigenkapitalkosten	14,2%
Zielgewichtung	90,0%
Fremdkapitalkosten	6,5%
Zielgewichtung	10,0%
Taxshield	25,0%
WACC	13,3%

Kapitalrendite	WACC				
	12,7%	13,0%	13,3%	13,6%	13,9%
31,0%	101,19	97,30	93,64	90,21	86,98
31,2%	101,93	98,00	94,32	90,86	87,60
31,5%	102,67	98,71	95,00	91,50	88,22
31,7%	103,41	99,42	95,67	92,15	88,83
32,0%	104,15	100,13	96,35	92,80	89,45

ANHANG

I.

Research unter MiFID II

1. Es besteht ein Vertrag zwischen dem Researchunternehmen GBC AG und der Emittentin hinsichtlich der unabhängigen Erstellung und Veröffentlichung dieses Research Reports über die Emittentin. Die GBC AG wird hierfür durch die Emittentin vergütet.
2. Der Research Report wird allen daran interessierten Wertpapierdienstleistungsunternehmen zeitgleich bereitgestellt.

II.

§1 Disclaimer/ Haftungsausschluss

Dieses Dokument dient ausschließlich zu Informationszwecken. Alle Daten und Informationen aus dieser Studie stammen aus Quellen, welche GBC für zuverlässig hält. Darüber hinaus haben die Verfasser die größtmögliche Sorgfalt verwandt, sicherzustellen, dass die verwendeten Fakten und dargestellten Meinungen angemessen und zutreffend sind. Trotz allem kann keine Gewähr oder Haftung für deren Richtigkeit übernommen werden – und zwar weder ausdrücklich noch stillschweigend. Darüber hinaus können alle Informationen unvollständig oder zusammengefasst sein. Weder GBC noch die einzelnen Verfasser übernehmen eine Haftung für Schäden, welche aufgrund der Nutzung dieses Dokuments oder seines Inhalts oder auf andere Weise in diesem Zusammenhang entstehen.

Weiter weisen wir darauf hin, dass dieses Dokument weder eine Einladung zur Zeichnung noch zum Kauf irgendeines Wertpapiers darstellt und nicht in diesem Sinne auszulegen ist. Auch darf es oder ein Teil davon nicht als Grundlage für einen verbindlichen Vertrag, welcher Art auch immer, dienen oder in diesem Zusammenhang als verlässliche Quelle herangezogen werden. Eine Entscheidung im Zusammenhang mit einem voraussichtlichen Verkaufsangebot für Wertpapiere des oder der in dieser Publikation besprochenen Unternehmen sollte ausschließlich auf der Grundlage von Informationen in Prospekten oder Angebotsschreiben getroffen werden, die in Zusammenhang mit einem solchen Angebot herausgegeben werden.

GBC übernimmt keine Garantie dafür, dass die angedeutete Rendite oder die genannten Kursziele erreicht werden. Veränderungen in den relevanten Annahmen, auf denen dieses Dokument beruht, können einen materiellen Einfluss auf die angestrebten Renditen haben. Das Einkommen aus Investitionen unterliegt Schwankungen. Anlageentscheidungen bedürfen stets der Beratung durch einen Anlageberater. Somit kann das vorliegende Dokument keine Beratungsfunktion übernehmen.

Vertrieb außerhalb der Bundesrepublik Deutschland:

Diese Publikation darf, sofern sie im UK vertrieben wird, nur solchen Personen zugänglich gemacht werden, die im Sinne des Financial Services Act 1986 als ermächtigt oder befreit gelten, oder Personen gemäß Definition § 9 (3) des Financial Services Act 1986 (Investment Advertisement) (Exemptions) Erlass 1988 (in geänderter Fassung), und darf an andere Personen oder Personengruppen weder direkt noch indirekt übermittelt werden.

Weder dieses Dokument noch eine Kopie davon darf in die Vereinigten Staaten von Amerika oder in deren Territorien oder Besitzungen gebracht, übertragen oder verteilt werden. Die Verteilung dieses Dokuments in Kanada, Japan oder anderen Gerichtsbarkeiten kann durch Gesetz beschränkt sein und Personen, in deren Besitz diese Publikation gelangt, sollten sich über etwaige Beschränkungen informieren und diese einhalten. Jedes Versäumnis, diese Beschränkung zu beachten, kann eine Verletzung der US-amerikanischen, kanadischen oder japanischen Wertpapiergesetze oder der Gesetze einer anderen Gerichtsbarkeit darstellen.

Durch die Annahme dieses Dokuments akzeptieren Sie jeglichen Haftungsausschluss und die vorgenannten Beschränkungen.

Die Hinweise zum Disclaimer/ Haftungsausschluss finden Sie zudem unter:

<http://www.gbc-ag.de/de/Disclaimer.htm>

Rechtshinweise und Veröffentlichungen gemäß §34b Abs. 1 WpHG und FinAnV

Die Hinweise finden Sie zudem im Internet unter folgender Adresse:

<http://www.gbc-ag.de/de/Offenlegung.htm>

§ 2 (I) Aktualisierung:

Eine konkrete Aktualisierung der vorliegenden Analyse(n) zu einem festen Zeitpunkt ist aktuell terminlich noch nicht festgelegt. GBC AG behält sich vor, eine Aktualisierung der Analyse unangekündigt vorzunehmen.

§ 2 (II) Empfehlung/ Einstufungen/ Rating:

Die GBC AG verwendet seit 1.7.2006 ein 3-stufiges absolutes Aktien-Ratingsystem. Seit dem 1.7.2007 beziehen sich die Ratings dabei auf einen Zeithorizont von mindestens 6 bis zu maximal 18 Monaten. Zuvor bezogen sich die Ratings auf einen Zeithorizont von bis zu 12 Monaten. Bei Veröffentlichung der Analyse werden die Anlageempfehlungen gemäß der unten beschriebenen Einstufungen unter

Bezug auf die erwartete Rendite festgestellt. Vorübergehende Kursabweichungen außerhalb dieser Bereiche führen nicht automatisch zu einer Änderung der Einstufung, geben allerdings Anlass zur Überarbeitung der originären Empfehlung.

Die jeweiligen Empfehlungen/ Einstufungen/ Ratings sind mit folgenden Erwartungen verbunden:

KAUFEN	Die erwartete Rendite, ausgehend vom ermittelten Kursziel, inkl. Dividendenzahlung innerhalb des entsprechenden Zeithorizonts beträgt $\geq + 10\%$.
HALTEN	Die erwartete Rendite, ausgehend vom ermittelten Kursziel, inkl. Dividendenzahlung innerhalb des entsprechenden Zeithorizonts beträgt dabei $> - 10\%$ und $< + 10\%$.
VERKAUFEN	Die erwartete Rendite, ausgehend vom ermittelten Kursziel, inkl. Dividendenzahlung innerhalb des entsprechenden Zeithorizonts beträgt $\leq - 10\%$.

Kursziele der GBC AG werden anhand des fairen Wertes je Aktie, welcher auf Grundlage allgemein anerkannter und weit verbreiteter Methoden der fundamentalen Analyse, wie etwa dem DCF-Verfahren, dem Peer-Group-Vergleich und/ oder dem Sum-of-the-Parts Verfahren, ermittelt wird, festgestellt. Dies erfolgt unter Einbezug fundamentaler Faktoren wie z.B. Aktiensplits, Kapitalherabsetzungen, Kapitalerhöhungen M&A-Aktivitäten, Aktienrückkäufe, etc.

§ 2 (III) Historische Empfehlungen:

Die historischen Empfehlungen von GBC zu der/den vorliegenden Analyse(n) sind im Internet unter folgender Adresse einsehbar:

<http://www.gbc-ag.de/de/Offenlegung.htm>

§ 2 (IV) Informationsbasis:

Für die Erstellung der vorliegenden Analyse(n) wurden öffentlich zugängliche Informationen über den/die Emittenten, (soweit vorhanden, die drei zuletzt veröffentlichten Geschäfts- und Quartalsberichte, Ad-hoc-Mitteilungen, Pressemitteilungen, Wertpapierprospekt, Unternehmenspräsentationen etc.) verwendet, die GBC als zuverlässig einschätzt. Des Weiteren wurden zur Erstellung der vorliegenden Analyse(n) Gespräche mit dem Management des/der betreffenden Unternehmen geführt, um sich die Sachverhalte zur Geschäftsentwicklung näher erläutern zu lassen.

§ 2 (V) 1. Interessenskonflikte nach §34b Abs. 1 WpHG und FinAnV:

Die GBC AG sowie der verantwortliche Analyst erklären hiermit, dass folgende möglichen Interessenskonflikte, für das/ die in der Analyse genannte(n) Unternehmen zum Zeitpunkt der Veröffentlichung bestehen und kommen somit den Verpflichtungen des §34b WpHG nach. Eine exakte Erläuterung der möglichen Interessenskonflikte ist im Weiteren im Katalog möglicher Interessenskonflikte unter § 2 (V) 2. aufgeführt.

Bezüglich der in der Analyse besprochenen Wertpapiere oder Finanzinstrumente besteht folgender möglicher Interessenskonflikt: (5a, 5b, 11)

§ 2 (V) 2. Katalog möglicher Interessenskonflikte:

- (1) GBC AG oder eine mit ihr verbundene juristische Person hält zum Zeitpunkt der Veröffentlichung Anteile oder sonstige Finanzinstrumente an diesem Unternehmen.
- (2) Dieses Unternehmen hält mehr als 3 % der Anteile an der GBC AG oder einer mit ihr verbundenen juristischen Person.
- (3) GBC AG oder eine mit ihr verbundene juristische Person ist Market Maker oder Designated Sponsor in den Finanzinstrumenten dieses Unternehmens.
- (4) GBC AG oder eine mit ihr verbundene juristische Person war in den vorangegangenen 12 Monaten bei der öffentlichen Emission von Finanzinstrumenten dieses Unternehmens betreffend, federführend oder mitführend beteiligt.
- (5) a) GBC AG oder eine mit ihr verbundene juristische Person hat in den vorangegangenen 12 Monaten eine Vereinbarung über die Erstellung von Researchberichten gegen Entgelt mit diesem Unternehmen getroffen. Im Rahmen dieser Vereinbarung wurde dem Emittent der Entwurf der Analyse (ohne Bewertungsteil) vor Veröffentlichung zugänglich gemacht.
- (5) b) Es erfolgte eine Änderung des Entwurfs der Finanzanalyse auf Basis berechtigter Hinweise des Emittenten
- (6) a) GBC AG oder eine mit ihr verbundene juristische Person hat in den vorangegangenen 12 Monaten eine Vereinbarung über die Erstellung von Researchberichten gegen Entgelt mit einem Dritten über dieses Unternehmen getroffen. Im Rahmen dieser Vereinbarung wurde dem Emittent der Entwurf der Analyse (ohne Bewertungsteil) vor Veröffentlichung zugänglich gemacht.
- (6) b) Es erfolgte eine Änderung des Entwurfs der Finanzanalyse auf Basis berechtigter Hinweise des Auftraggebers.
- (7) Der zuständige Analyst, der Chefanalyst, der stellvertretende Chefanalyst und oder eine sonstige an der Studiererstellung beteiligte Person hält zum Zeitpunkt der Veröffentlichung Anteile oder sonstige Finanzinstrumente an diesem Unternehmen.
- (8) Der zuständige Analyst dieses Unternehmens ist Mitglied des dortigen Vorstands oder des Aufsichtsrats.

(9) Der zuständige Analyst hat vor dem Zeitpunkt der Veröffentlichung Anteile an dem von ihm analysierten Unternehmen vor der öffentlichen Emission erhalten bzw. erworben.

(10) GBC AG oder eine mit ihr verbundene juristische Person hat in den vorangegangenen 12 Monaten eine Vereinbarung über die Erbringung von Beratungsleistungen mit dem analysierten Unternehmen geschlossen.

(11) GBC AG oder eine mit ihr verbundene juristische Person hat bedeutende finanzielle Interessen an dem analysierten Unternehmen, wie z.B. die Gewinnung und/oder Ausübung von Mandaten beim analysierten Unternehmen bzw. die Gewinnung und/oder Erbringung von Dienstleistungen für das analysierte Unternehmen (z.B. Präsentation auf Konferenzen, Roundtables, Roadshows etc.)

§ 2 (V) 3. Compliance:

GBC hat intern regulative Vorkehrungen getroffen, um mögliche Interessenskonflikten vorzubeugen bzw. diese, sofern vorhanden, offenzulegen. Verantwortlich für die Einhaltung der Regularien ist dabei der derzeitige Compliance Officer, Kristina Bauer, Email: bauer@gbc-ag.de

§ 2 (VI) Verantwortlich für die Erstellung:

Verantwortliches Unternehmen für die Erstellung der vorliegenden Analyse(n) ist die GBC AG mit Sitz in Augsburg, welche als Researchinstitut bei der zuständigen Aufsichtsbehörde (Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht (BaFin), Marie-Curie-Str. 24-28, 60439 Frankfurt) gemeldet ist.

Die GBC AG wird derzeit vertreten durch Ihre Vorstände Manuel Hölzle (Vorsitz) und Jörg Grunwald.

Die für diese Analyse verantwortlichen Analysten sind:

Marcel Goldmann, M.Sc., Finanzanalyst

Cosmin Filker, Dipl. Betriebswirt (FH), Stellv. Chef-Analyst

§ 3 Urheberrechte

Dieses Dokument ist urheberrechtlich geschützt. Es wird Ihnen ausschließlich zu Ihrer Information zur Verfügung gestellt und darf nicht reproduziert oder an irgendeine andere Person verteilt werden. Eine Verwendung dieses Dokuments außerhalb den Grenzen des Urhebergesetzes erfordert grundsätzlich die Zustimmung der GBC bzw. des entsprechenden Unternehmens, sofern es zu einer Übertragung von Nutzungs- und Veröffentlichungsrechten gekommen ist.

GBC AG
Halderstraße 27
D 86150 Augsburg
Tel.: 0821/24 11 33-0
Fax.: 0821/24 11 33-30
Internet: <http://www.gbc-ag.de>

E-Mail: compliance@gbc-ag.de



GBC AG®
- RESEARCH & INVESTMENT ANALYSEN -

GBC AG
Halderstraße 27
86150 Augsburg
Internet: <http://www.gbc-ag.de>
Fax: ++49 (0)821/241133-30
Tel.: ++49 (0)821/241133-0
Email: office@gbc-ag.de