



## Researchstudie (Initial Coverage)

# **artec** **technologies**

**Profiteur der Digitalisierung und des Big Data-Trends weist erhebliches Wachstumspotenzial mit neuen Software-Systemlösungen auf – hohe Ergebnissteigerungen erwartet**

**Kursziel: 7,00 €**

**Rating: KAUFEN**

**WICHTIGER HINWEIS:**

**Bitte beachten Sie den Disclaimer/Risikohinweis  
sowie die Offenlegung möglicher Interessenskonflikte nach §34b WpHG ab Seite 24**

## artec technologies AG<sup>\*4,6a,11</sup>

**Rating: KAUFEN**

**Kursziel: 7,00 €**

Aktueller Kurs: 4,73  
7.3.2016 / ETR

Währung: EUR

**Stammdaten:**

ISIN: DE0005209589  
WKN: 520958  
Börsenkürzel: A6T

Aktienanzahl<sup>3</sup>: 2,15  
Marketcap<sup>3</sup>: 10,17  
Enterprise Value<sup>3</sup>: 10,01  
<sup>3</sup> in Mio. / in Mio. EUR

Streubesitz: 29,00 %

Transparenzlevel:  
Entry Standard

Marktsegment:  
Freiverkehr

Rechnungslegung:  
HGB

Geschäftsjahr: 31.12.

Designated Sponsor:  
Dero Bank AG

**Analysten:**

Felix Gode, CFA  
gode@gbc-ag.de

Matthias Greiffenberger  
greiffenberger@gbc-ag.de

\* Katalog möglicher Interessenkonflikte auf Seite 25

**Unternehmensprofil**

Branche: Software

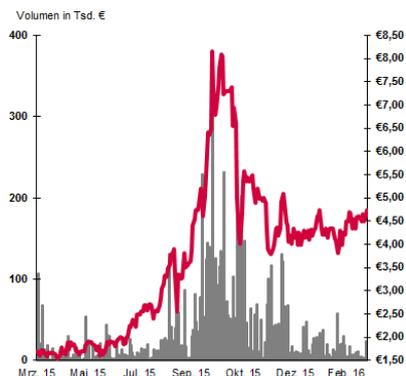
Fokus: Videosicherheitssysteme, Broadcast & Media

Mitarbeiter: 23 (Stand: 30.06.2015)

Gründung: 2000

Firmensitz: Diepholz

Vorstand: Thomas Hoffmann, Ingo Hoffmann



Die artec technologies AG konzentriert sich auf die Entwicklung, die Produktion und den Vertrieb von Softwarelösungen zur Erfassung, Übertragung, Aufzeichnung, Verarbeitung und Analyse von Video-, Audio- und Metadaten. Die entwickelten Gesamtlösungen von artec finden Anwendung im Bereich der Videosicherheit, Video Monitoring, Produktion, Training/Simulation, TV/Radio Nachweis und Mitschnitt.

Die Geschäftsbereiche unterteilen sich in die Bereiche **Videosicherheits- und Informationssysteme** sowie **Media & Broadcast**. Beide Geschäftsbereiche basieren auf einer ähnlichen Softwareplattform und schaffen somit Synergieeffekte und Produktlösungen die beide Geschäftsbereiche zunehmend verbinden. artec begleitet den Kunden über den gesamten Wertschöpfungsprozess von der Beratung, über die Entwicklung, Fertigung, Abnahme und Wartung, bis hin zum dauerhaften Service. Die beiden Kernprodukte sind dabei die Softwareplattformen **MULTIEYE** im Bereich Videosicherheitssysteme und **XentauriX** im Bereich Broadcast & Media.

GuV in Mio. EUR \ GJ.-Ende	31.12.2014	31.12.2015e	31.12.2016e	31.12.2017e
Nettoerlöse	2,44	3,50	4,10	6,00
EBITDA	0,49	1,02	1,24	2,25
EBIT	0,11	0,62	0,81	1,80
Jahresergebnis	0,52	0,45	0,59	1,30

**Kennzahlen in EUR**

Gewinn je Aktie	0,24	0,21	0,27	0,60
Dividende je Aktie	0,00	0,00	0,00	0,00

**Kennzahlen**

EV/Umsatz	4,10	2,86	2,44	1,67
EV/EBITDA	20,31	9,81	8,09	4,45
EV/EBIT	92,69	16,15	12,31	5,56
KGV	19,56	22,60	17,24	7,82
KBV	3,50			

**Finanztermine**

März 2016: Veröffentlichung GJ-Bericht  
17.03.2016: m:access Analystenkonferenz  
Mai 2016: Hauptversammlung  
August 2016: Veröffentlichung HJ-Bericht

**\*\*letzter Research von GBC:**

Datum: Veröffentlichung / Kursziel in EUR / Rating

\*\* oben aufgeführte Researchstudien können unter [www.gbc-ag.de](http://www.gbc-ag.de) eingesehen, bzw. bei der GBC AG, Halderstr. 27, D86150 Augsburg angefordert werden

## EXECUTIVE SUMMARY

- Die artec technologies AG (artec) konzentriert sich auf die Entwicklung, die Produktion und den Vertrieb von Softwarelösungen zur Erfassung, Übertragung, Aufzeichnung, Verarbeitung und Analyse von Video-, Audio- und Metadaten. Dabei bietet artec zwei Produktsegmente an. Zum einen Videoüberwachungssysteme, mit dem Kernprodukt MULTIEYE und zum anderen netzwerkgestützte Broadcasting Software auf Basis der Softwarelösung XentauriX.
- Die modularen Softwarelösungen bieten die Möglichkeit, hauseigene als auch externe Hard- und Softwarelösungen zu integrieren. Dies ermöglicht die komplette Individualisierung von Broadcasting und Sicherheitssystemlösungen im High-end Bereich und kann ein weites Spektrum an Kundenwünschen erfüllen. Zudem sind die Anwendungsgebiete enorm vielfältig, wodurch das Unternehmen ein sehr breites Kundenspektrum adressiert.
- artec ist über die letzten Jahre leicht gewachsen, konnte aber jüngst zahlreiche Großaufträge akquirieren. Das 1. HJ 2015 konnte artec vor diesem Hintergrund mit einem deutlichen Umsatzzuwachs um 35,7 % auf 1,91 Mio. € abschließen. Die gute Umsatzentwicklung war unter anderem auch auf den Verkauf von Softwarelizenzen an Bestandskunden zurückzuführen, denen nahezu keine Kosten gegenüberstanden. Dadurch und durch die schlanke Kostenstruktur wirkte sich die Umsatzsteigerung auch auf Ergebnisebene aus. So lag das EBIT im 1. HJ 2015 auf einem bis dato unerreicht hohen Niveau von 0,49 Mio. €, bei einer EBIT-Marge von 25,7 %.
- Das 1. HJ 2015 lieferte eine klare Trendindikation für das zukünftige Wachstum des Unternehmens. Wir prognostizieren daher für das GJ 2015 einen Umsatz in Höhe von 3,50 Mio. € und rechnen mit einer weiteren Steigerung auf 6,00 Mio. € im GJ 2017. Maßgeblicher Treiber der Umsatzerlöse sollte dabei die Fokussierung auf den internationalen Vertrieb von Broadcasting-Lösungen sein.
- Der steigende Umsatzanteil mit der Softwarelösung XentauriX sollte sich positiv auf die Materialaufwandsquote und damit die Rohertragsmarge auswirken. Zudem machte das starke Ergebnis des 1. HJ 2015 bereits gut deutlich, wie skalierbar das Geschäftsmodell der artec ist. Mit steigenden Umsatzerlösen sollten daher entsprechend weitere Steigerungen bei den Ergebnissen möglich sein. Wir rechnen vor diesem Hintergrund mit einer Ziel-EBIT-Marge von 30 %.
- **Die artec AG ist in hochdynamischen Märkten aktiv, welche durch ein steigendes Sicherheitsbewusstsein weltweit sowie durch eine zunehmende Digitalisierung geprägt sind. Mit den beiden Softwarelösungen MULTIEYE und XentauriX ist das Unternehmen zudem gut positioniert, um vom Marktwachstum überproportional zu profitieren. Daher halten wir hohe Steigerungsraten bei Umsatz und Ergebnis für möglich. Auf Basis unserer Schätzungen sind die Aktien der artec darüber hinaus nicht hoch bewertet, mit einem 2017er EV/EBITDA von 4,5 sowie einem KGV von 8. Auf Basis der jüngsten positiven Geschäftsentwicklung und dem guten Ausblick haben wir einen fairen Wert je Aktie mit einem Kursziel von 7,00 € bestimmt. Das Rating lautet vor diesem Hintergrund KAUFEN.**

## INHALTSVERZEICHNIS

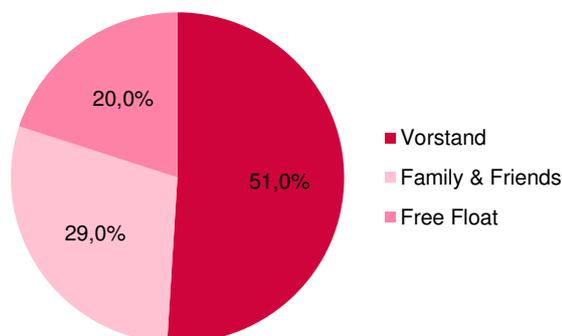
<b>Executive Summary .....</b>	<b>2</b>
<b>Unternehmen .....</b>	<b>4</b>
Aktionärsstruktur .....	4
Vorstand .....	4
Auszug von Referenzkunden .....	4
Geschäftstätigkeit .....	5
Unternehmenshistorie im Kurzüberblick .....	5
Geschäftsmodell .....	5
Videosicherheitssysteme .....	6
Media- und Broadcastlösungen .....	7
<b>Markt und Marktumfeld .....</b>	<b>9</b>
Sicherheitstechnik .....	9
Broadcasting Technologie .....	10
<b>Unternehmensentwicklung &amp; Prognose .....</b>	<b>13</b>
Kennzahlen im Überblick .....	13
Historische Geschäftsentwicklung .....	14
Entwicklung der Umsatzerlöse .....	14
Ergebnisentwicklung .....	15
Bilanzielle und finanzielle Situation .....	17
SWOT-Analyse .....	18
Prognosen und Modellannahmen .....	19
Umsatzentwicklung .....	19
Ergebnisprognosen .....	20
<b>Bewertung .....</b>	<b>22</b>
Modellannahmen .....	22
Bestimmung der Kapitalkosten .....	22
Bewertungsergebnis .....	22
DCF-Modell .....	23
<b>Anhang .....</b>	<b>24</b>

## UNTERNEHMEN

### Aktionärsstruktur

Anteilseigner in %	30.11.2015
Vorstand	51,0 %
Family & Friends	29,0 %
Free Float	20,0 %

Quelle: artec, GBC



### Vorstand

Der Vorstand der artec technologies AG ist besetzt durch Thomas Hoffmann, einem international erfahrenen Manager und Dipl.-Ing. Ingo Hoffmann. So ist der Vorstand mit einem breiten Markt- und Technologieverständnis ausgestattet.

#### Thomas Hoffmann (CEO)

Thomas Hoffmann greift auf internationale Erfahrungen als Manager zurück. Seine betriebswirtschaftliche Ausbildung erhielt er in London. Anschließend arbeitete er als technischer Kaufmann im Ausland. In seiner geschäftsführenden Tätigkeit betreut er die Bereiche Geschäftsentwicklung, Vertrieb, Marketing und Personalmanagement.



#### Ingo Hoffmann (CTO)

Der Diplomingenieur Ingo Hoffmann studierte zunächst Elektrotechnik an der Fachhochschule Berlin, um dann Mathematik und Physik an der Universität Osnabrück zu studieren. Ab 1978 stieg er in das höhere Management von Stiebel Eltron ein, um im Anschluss den Vertrieb bei AEG-Telefunken im Bereich Luft- und Raumfahrttechnik zu leiten. Seine Verantwortungsbereiche bei artec umfassen Forschung, Entwicklung und Produktdesign.



### Auszug von Referenzkunden

T-Online



TRANSAS



FedEx



s.Oliver



CARTOON NETWORK



WDR



BASF  
We create chemistry

Quelle: artec, GBC

## Geschäftstätigkeit

### Unternehmenshistorie im Kurzüberblick

Jahr	Ereignis
1987	Gründung als Hoffmann Trading GmbH
2000	Umwandlung in artec technologies AG
2006	Börsengang der artec technologies AG

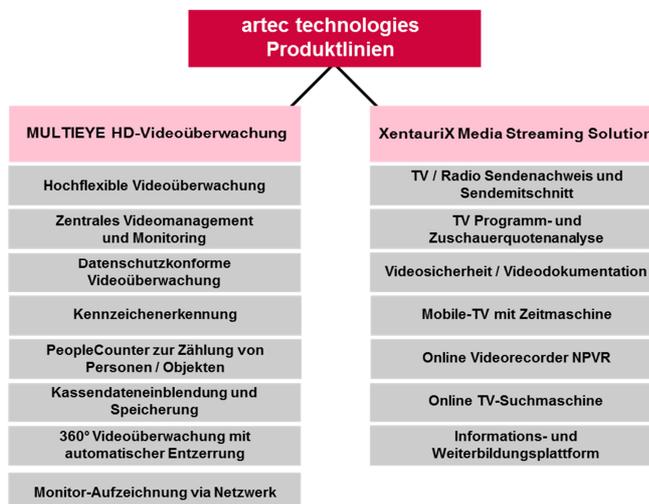
Quelle: artec, GBC

### Geschäftsmodell

Die artec technologies AG (artec) konzentriert sich auf die Entwicklung, die Produktion und den Vertrieb von Softwarelösungen zur Erfassung, Übertragung, Aufzeichnung, Verarbeitung und Analyse von Video-, Audio- und Metadaten. Die entwickelten Gesamtlösungen von artec finden Anwendung im Bereich der Videosicherheit, Video Monitoring, Produktion, Training/Simulation, TV/Radio Nachweis und Mitschnitt.

Die Geschäftsbereiche unterteilen sich in die Bereiche **Videosicherheits- und Informationssysteme** sowie **Media & Broadcast**. Beide Geschäftsbereiche basieren auf einer ähnlichen Softwareplattform und schaffen somit Synergieeffekte und Produktlösungen die beide Geschäftsbereiche zunehmend verbinden. artec begleitet den Kunden über den gesamten Wertschöpfungsprozess von der Beratung, über die Entwicklung, Fertigung, Abnahme und Wartung, bis hin zum dauerhaften Service.

### Technologielösungen von artec



Quelle: artec, GBC

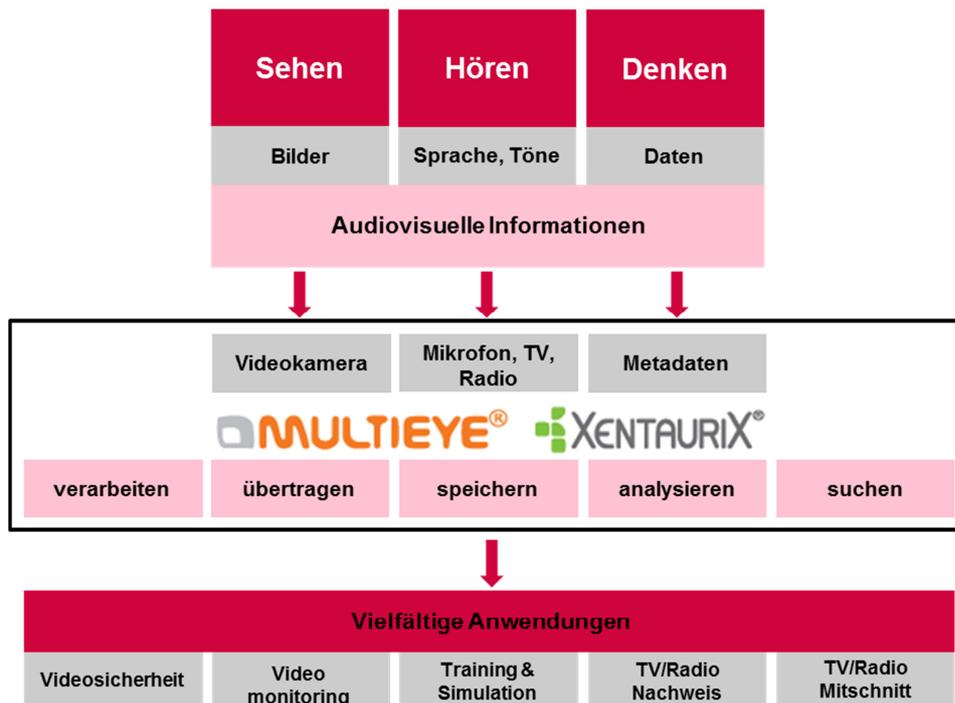
Im Bereich der **Videosicherheitslösungen** bietet artec Gesamtlösungen aus Hardware und Softwareprodukten, wobei die Hardware von Drittanbietern bezogen wird. Basis der Sicherheitslösungen ist die eigens entwickelte **MULTIEYE**-Softwareplattform. MULTIEYE bietet die Möglichkeit, das gesamte Spektrum an Sicherheitslösungen zu integrieren, von digitalen Videoaufnahmen, über analoge Videoquellen, bis hin zu biometrischen Erkennungssystemen. artec bietet somit eine hybride Datenerfassung an, sprich für analoge, als auch für digitale Daten. Ein entscheidender Vorteil gegenüber herkömmlichen Systemen ist, dass artec alle Daten aus verschiedensten Quellen auf einem zentralen Sicherheitssystem vereint und direkt auswerten kann. artec's maßgeschneiderten high-end Lösungen gewähren somit umfangreiche Objektsicherheit und können genau auf die Bedürfnisse jedes Kunden zugeschnitten werden.

Im zweiten Geschäftsbereich **Media & Broadcast** bietet artec technologische high-end Lösungen für die Aufzeichnungen, Speicherung, Übertragung, Analyse und Suche. Die Kombination des gesamten Funktionsspektrums, bezogen auf audiovisuelle Daten und Metadaten, ist hier einzigartig. Basis hierfür ist die von artec entwickelte **XentauriX** Software, die es ermöglicht, aus verschiedensten Quellen Daten aufzunehmen und direkt zu verarbeiten, zu speichern und zu durchsuchen.

Das folgende Schaubild zeigt die kombinierbaren Softwarelösungen **MULTIEYE** und **XentauriX**. Audiovisuelle Informationen in allen Bereichen können erfasst werden. Neben Video- und Sound-Daten können auch Metadaten, wie z.B. direkt umgewandelte Sprache in Text oder etwa Einschaltquoten, in das System eingespeist werden.

Neben der Erfassung des gesamten Datenspektrums bietet artec auch die komplette Verwertung der Daten. So können die gespeicherten Daten direkt nach Stichworten gefiltert oder bestimmte Daten über IPTV-Systeme übertragen werden. Somit bietet artec die gesamte Datensammlung und -verwertung aus einer Hand an. Es lässt sich hier auch erkennen, wie die beiden Produkte MULTIEYE und XentauriX eine synergetische Lösung bieten, zum einen zur Datenaufnahme, zum anderen zur Datenverwertung.

**Technologische Lösungen und Anwendungsgebiete von artec**



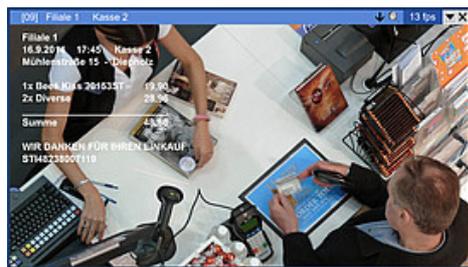
Quelle: artec, GBC

**Videosicherheitssysteme** **MULTIEYE**

Neben der eigenen Funktionalität schafft es artec durch das flexible **MULTIEYE**-System auch existierende Sicherheitskonzepte zu integrieren. Dies bietet Kunden den Vorteil auch Sicherheitssysteme zu erweitern und auszubauen, ohne existierende Produkte austauschen zu müssen. Die Hardware-Lösungen, sprich Videokameras und andere Sicherheitshardware, bezieht artec von einem Zulieferernetzwerk, welches auch individuelle Lösungen für artec produziert. Die gelieferte Hardware wird dann von artec getestet und eingebaut. Das multifunktionale Sicherheitssystem von artec unterstützt zudem neueste Funktionen wie z.B. das automatische Erkennen von Nummernschildern oder

Personennachverfolgung. Neben der Sicherung und Überwachung kann MULTIEYE auch als Videoinformationssystem eingesetzt werden.

artec bietet die Möglichkeit zum Zählen und Analysieren von Personen, Objekten und Verweilzeiten, zur Qualitätssicherung oder zur Umwelt- und Verkehrsbeobachtung. Ein weiterer wichtiger Aspekt von MULTIEYE ist die datenschutzkonforme Videoüberwachung, da nicht an jedem Ort eine sofortige Personenidentifikation genehmigt ist. Die Funktionalität von MULTIEYE kann auf Systemen mit über 1000 Kameras eingesetzt werden und bietet die Möglichkeit des Live-Monitorings, der Aufzeichnung, der Wiedergabe sowie der Analyse und der Fernabfrage.



Die hohe Funktionalität wird durch den modularen Aufbau der MULTIEYE-Software erzielt. So kann artec einerseits eigene Module aktivieren und einbauen und andererseits auch fremde Module integrieren. Somit können alle Kundenwünsche aus einer Hand bedient werden. Viele wichtige Funktionen werden von Haus aus direkt als Modul angeboten. Mit der Kennzeichenerkennungssoftware können zum einen die Fahrzeugüberprüfungen oder automatisierte Schranken bedient werden und zum anderen kann auch ein komplettes Flottenmanagement betrieben werden.

Weiterhin bietet MULTIEYE ein Modul zur Personenerfassung und Auswertung an, dies kann besonders im Einzelhandel genutzt werden, z.B. um Personenbewegungen zu erfassen und das Kundenaufkommen auswerten zu können. Da es sich bei Videoaufnahmen in dem öffentlichen Raum um sensible Daten handelt, bietet artec weiterhin ein Modul zur automatischen Verschleierung von Personen an. Viele weitere modulare Lösungen wie z.B. eine Software zur freien, scriptbasierten Steuerung von Ereignissen und Aktionen, werden von artec angeboten und können nahezu alle Kundenbedürfnisse im Bereich Videosicherheit erfüllen.

### **Media- und Broadcastlösungen**

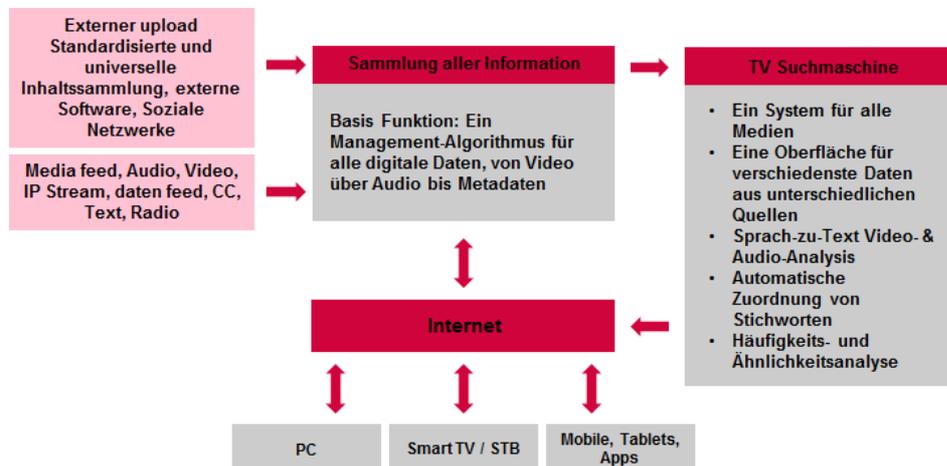


Heutige Broadcastlösungen stehen vor der Herausforderung Daten aus verschiedensten Quellen verarbeiten zu müssen. artec's Media- und Broadcastlösung **XentauriX** ermöglicht neben der Erfassung der gesamten Bandbreite an Datentypen auch die Analyse der Daten in Echtzeit. Die Daten stammen aus unterschiedlichen Quellen, z.B. Satellitenübertragungen, Metadaten aus externen Uploads, Videoaufnahmen oder Tönen. Das breite Spektrum an Daten allein stellt andere Systeme bereits vor Herausforderungen.

Doch neben der Erfassung der Daten bietet XentauriX auch die direkte Verarbeitung und Analyse der Daten. So können z.B. Sprachdaten direkt in Text umgewandelt werden und dies wiederum ermöglicht die Suche nach Worten und Texten in Videos. Xentaurix ermöglicht z.B. die simultane Analyse von mehreren hundert TV-Sendern gleichzeitig und kann direkt bestimmte Stichworte über semantische Filter heraussuchen. Diese Datenvielfalt und Datenmenge wird unter dem Begriff Big Data zusammengefasst. Big

Data spielt in der heutigen Informationsgesellschaft eine wichtige Rolle, da die Auswertung dieser Daten entscheidend für den Unternehmenserfolg sein können.

### Realtime Informationsdienstleistung durch die XentauriX-Technologie



Quelle: artec, GBC

Für Unternehmen kann die Analyse von Big Data einen entscheidenden Wettbewerbsvorteil darstellen. Ein möglicher Anwendungsbereich ist z.B. der Einschaltquotenabgleich mit bestimmten Stichworten, um herauszufinden, bei welchen Themen Zuschauer das Programm wechseln. Eine andere Möglichkeit ist die direkte Echtzeit-Analyse eines Fußballspiels, mit einer direkten Bewertung von Spielern. Es können die Laufzeiten von Spielern, die Stimmung der Fans und die Einschaltquoten abgeglichen und ausgewertet werden.

Weiterhin bietet das System die Möglichkeit E-Learning Systeme aufzubauen. XentauriX bietet den großen Vorteil HD-Aufnahmen zu erstellen und simultan auszustrahlen. Zusätzlich können Module integriert werden, die eine gleichzeitige Kommentierung zulassen. XentauriX ist stets erweiterbar und kann den Kundenbedürfnissen entsprechend angepasst werden. Zum einen können Schulungen direkt gestreamt und verwaltet werden, zum anderen kann in Kombination mit MULTIEYE-Funktionen das Verhalten von Testteilnehmern analysiert werden. Dies ist besonders wichtig bei Trainingssimulationen der Luft- und Seefahrt, um z.B. das Stresslevel der Teilnehmer zu evaluieren. Die XentauriX-Plattform bietet die Integration von hauseigenen Modulen an, aber auch Softwaremodule von Drittanbietern können integriert werden.

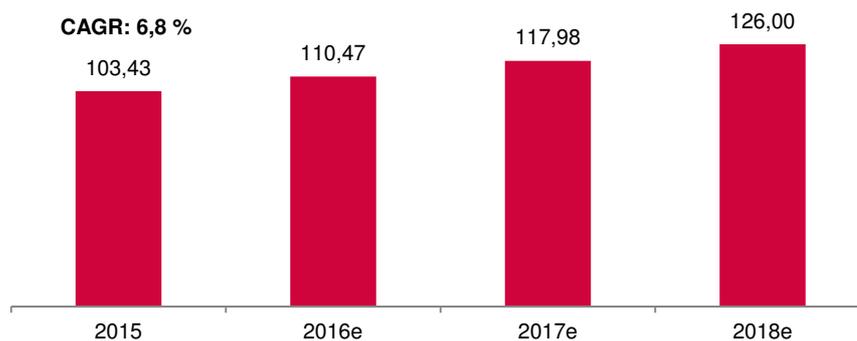
## MARKT UND MARKTUMFELD

### Sicherheitstechnik

Die weltweite Nachfrage nach Sicherheitstechnik nimmt stetig zu. Nach Aussage des Marktforschungsinstitutes Freedonia Group kann mit einem jährlichen Wachstum von durchschnittlich 6,8 % gerechnet werden. Folglich ist von einer globalen Marktgröße für Sicherheitstechnik von rund 126 Milliarden \$ in 2018 auszugehen. Treiber für dieses Wachstum sind vor allem Länder in Asien, Afrika und Südamerika, in denen in verstärktem Maße soziale Unruhen und generell höhere Kriminalitätsraten herrschen.

Starke Nachfrage herrscht auch in den USA und Westeuropa, zum einem durch das gestiegene Sicherheitsbedürfnis, bedingt durch gestiegene Terrorrisiken und zum anderen durch gute ökonomische Aussichten. Weiterhin wird durch die gesteigerte Funktionalität der Sicherheitstechnik mit den neuen Anwendungsfeldern der innovativen Sicherheitsprodukte der Markt noch verbreitert. Dies geschieht unter anderem durch die gesteigerte Präzision sowie der Möglichkeit, Synergien mit neuen Technologien zu schaffen, wie z.B. Smart Phones, verbesserte Erfassungstechniken und multimedialer Datenerfassung.

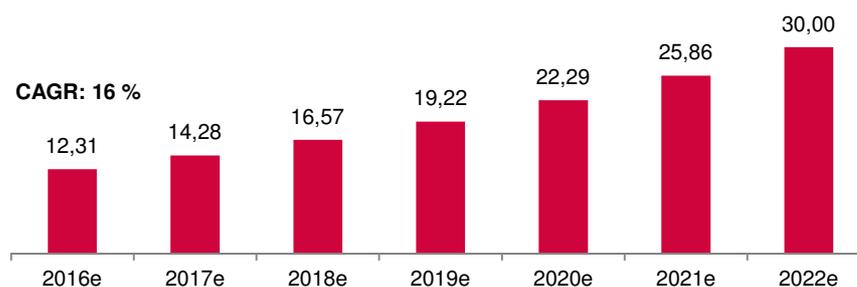
#### Weltweiter Markt für Sicherheitstechnik (in Mrd. \$)



Quelle: Freedonia Group

Insbesondere der Markt für Videoüberwachungssysteme, auf den sich artec unter anderem spezialisiert hat, wächst überproportional stark im Verhältnis zum Markt für Sicherheitstechnik. Ein weltweites Wachstum von durchschnittlich 16 % pro Jahr wird erwartet, welches den Markt von 12,31 Mrd. \$ im Jahr 2016 auf 30 Mrd. \$ in 2022 anwachsen lassen sollte. An Popularität gewinnt die Videoüberwachung durch die gestiegenen Diebstahlsstatistiken sowie dem höheren Bedarf an Arbeitsüberwachung- und Sicherheit.

#### Weltweiter Markt für Videoüberwachungssysteme (in Mrd. \$)

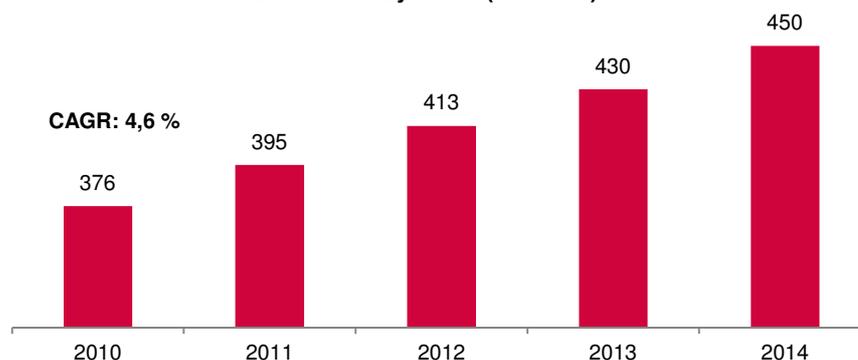


Quelle: Research and Markets

Die Nachfrage nach Videoüberwachung wurde in den vergangenen Jahren besonders getrieben durch verschiedene Innovationen, bei denen auch artec federführend war, wie z.B. Gesichts- und Kennzeichenerkennung, Laufweganalyse und 360° Überwachung. Weiterhin konnte durch den flächendeckenden Ausbau von Breitbandverbindungen auch die IPTV gestützte Videoüberwachung vermehrt eingesetzt werden. Dieser globale Zugriff ermöglicht, dass die Videoüberwachung auch im Bereich der Business Intelligence vermehrt eingesetzt wird. Vor allem der Einzelhandel, aber auch andere Sektoren, können davon profitieren, videogestützte Daten von Kunden und Mitarbeitern auszuwerten. Im Gegensatz zu analogen Systemen finden auf IP-Basis operierende Sicherheitssysteme mehr und mehr Zuspruch durch die geografische Flexibilität, höhere Auflösung und geringere Kosten.

Der Zentralverband Elektrotechnik- und Elektronikindustrie (ZVEI) analysierte den Markt für Sicherheitstechnik in Deutschland und der Bereich Videosicherheitssysteme verzeichnete zwischen 2010-2014 ein historisches jährliches Wachstum von 4,6 %. Damit lag das Wachstum noch über dem jährlichen durchschnittlichen Wachstum des Bruttoinlandsproduktes von 4 % in dem gleichen Zeitraum. Somit zeigt sich auch in Deutschland der klare Trend hin zu einem Ausbau der Videoüberwachungssysteme.

#### Deutscher Markt für Videosicherheitssysteme (in Mio. €)



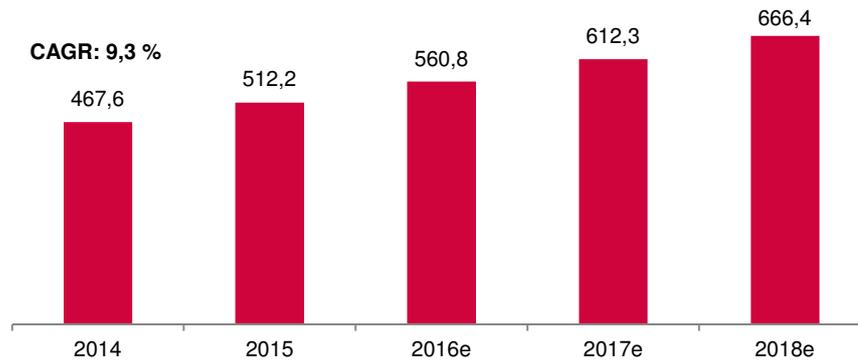
Quelle: Zentralverband Elektrotechnik- und Elektronikindustrie

### Broadcasting Technologie

Der Mediensektor unterliegt einer hohen Wandlungsgeschwindigkeit in der Wertschöpfungskette, bedingt durch den stetig steigenden Konsumentenbedarf, der Digitalisierung, der dauerhaften Vernetzung und der leistungsstärkeren Multimediageräte, wie z.B. Smart Phones. Zusätzliche Nutzungsmöglichkeiten und gesteigerter Austausch über soziale Netzwerke und mobile Geräte erhöhen die Nachfrage nach multimedialem Konsum. Technologische Veränderungen waren stets der Wachstumstreiber der Broadcasting Technologie und die zunehmende Digitalisierung erhöht diese Wachstumsgeschwindigkeit noch weiter.

Hieraus entstehen neue Trends in den Bereichen Soziale Medien, tragbare Geräte, Cloud Computing, real-time Übertragung, Micro-Transaktionen, um nur einige zu nennen. Diese neuen Wege zur Mediennutzung und -bezahlung führen zu einer riesigen Auswahl für den Konsumenten. Durch das sich wandelnde Businessmodel der existierenden Medienproduzenten und -distributoren werden massive Investitionen in neue Hardware- und Softwarelösungen getätigt werden müssen. Finanziert werden diese Neuinvestitionen durch die stetig steigenden Ausgaben von Konsumenten für Broadcasting. Es wird erwartet, dass die weltweiten Ausgaben für Broadcasting bis zum Jahr 2018 jährlich durchschnittlich um 9,3 % auf 666,4 Mrd. \$ steigen.

### Weltweite Ausgaben von Konsumenten für Broadcast (in Mrd. \$)

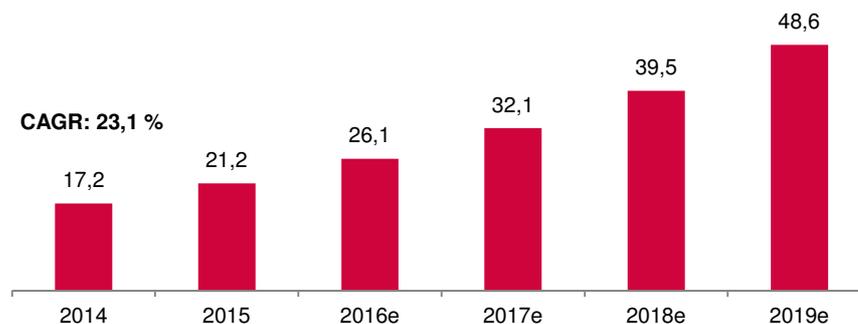


Quelle: McKinsey & Company, Wilkofsky Gruen Associates

Die neuen Trends stellen den medialen Sektor auch vor die Herausforderung ‚Big Data‘ zu verwalten und dies wird sich auch zu einem entscheidenden Wettbewerbsvorteil entwickeln. Für die Medienindustrie gibt es zahllose Möglichkeiten Daten zu sammeln, von Einschaltquoten, bis hin zu Sprachanalysen. Die Auswertungen können sich für den Sender vorteilhaft auswirken, aber auch die Konsumenten können profitieren. Zum Beispiel können Kabelbetreiber durch die Datenauswertung die Senderpakete den Kundenwünschen entsprechend besser anpassen und Produzenten können zielgerichtete Inhalte entwickeln. Doch während jetzt schon der Mediensektor über umfangreiche Daten verfügt, ist es imperativ diese auch qualifiziert auszuwerten, um einen Wettbewerbsvorteil zu erringen.

Folglich entwickelt sich auch der globale Markt für Big Data, der voraussichtlich im Jahr 2019 die Marktgröße von 48,6 Mrd. \$ erreichen wird, bei einem jährlichen durchschnittlichen Wachstum von 23,1 %.

### Weltweiter Markt für Big Data Technologie (in Mrd. \$)



Quelle: IDC Research

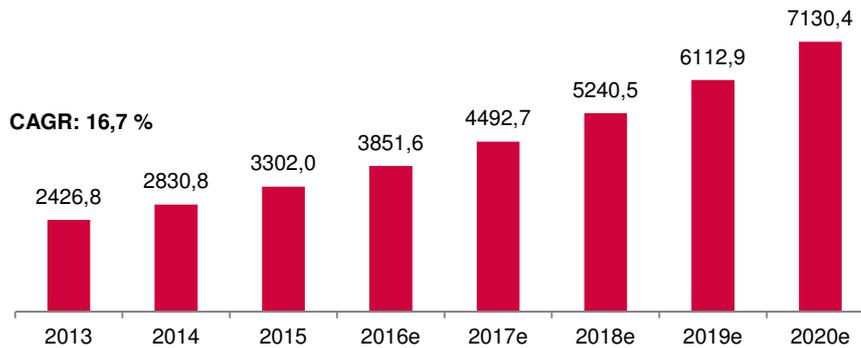
Der Markt für Big Data weist nach wie vor ein starkes Wachstumsmomentum auf, bedingt durch die Transformation vieler Unternehmen, hin zu datengestützten Unternehmen. artec, als einer der Anbieter für Produkte zur Big Data-Aufnahme und Auswertung im medialen Sektor, profitiert von diesem aktuellen Trend.

Die drei wichtigsten Teilmärkte im Bereich Big Data, Infrastruktur, Software und Service, weisen alle starke Wachstumswerte auf. Laut IDC wird der Bereich Infrastruktur mit den Segmenten Computerberechnungen, Netzwerke, Datenlager und Datenzentren sowie Sicherheitssysteme jährlich um durchschnittlich 21,7 % wachsen. Weiterhin wird der Bereich Software, bestehend aus Informationsmanagement, Datenbeschaffung und -analyse sowie Anwendungssoftware, um 26,2 % wachsen. Der Servicebereich mit den Subsektoren Softwareunterstützung und Direktsupport wird voraussichtlich um 22,7 %

wachsen. Besonders die Sektoren Infrastruktur und Software stellen für artec einen wichtigen Wachstumsmarkt da.

Der Sektor Big Data wird auch gestützt vom Markt für globale Internetaktivitäten. Das rapide Anwachsen der Internetaktivitäten durch smarte Geräte, die konstant Daten austauschen, hat die Bezeichnung „Internet of Everything“ erhalten – sprich das Internet für alle Geräte.

#### Weltweiter Markt für ‚Internet of Everything‘ (in Mrd. \$)



Quelle: Future Market Insights

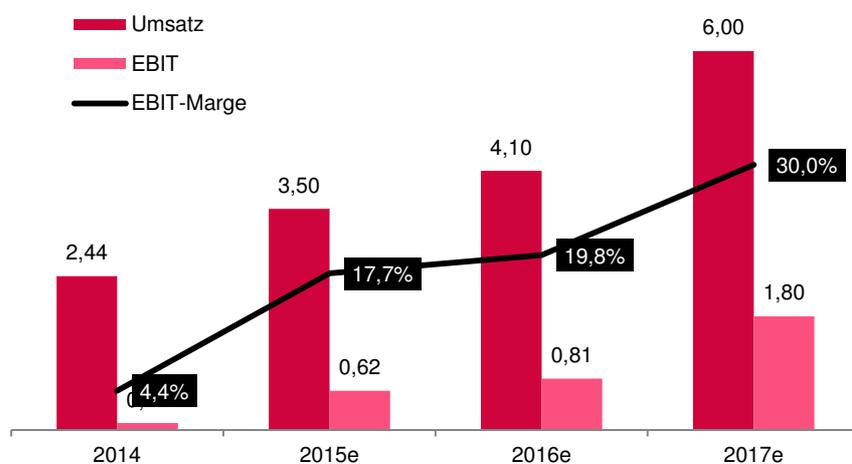
Laut Future Market Insights wird das „Internet of Everything“ mit einem jährlichen durchschnittlichen Wachstum von 16,7 % auf einen Marktwert von 7,1 Billionen \$ im Jahr 2020 anwachsen. Dies ist ein sehr wichtiger indirekter Marktindikator für artec, da artec Datenverarbeitung über verschiedenste Kanäle ermöglicht, von Satellitensignalen bis hin zu Internetdaten. Der mediale Sektor wird durch die Transformation der Digitalisierung vorangetrieben und benötigt mehr Möglichkeiten der Datenverarbeitung aus verschiedensten Inputbereichen.

## UNTERNEHMENSENTWICKLUNG & PROGNOSE

### Kennzahlen im Überblick

GuV (in Mio. €)	GJ 2014		GJ 2015e		GJ 2016e		GJ 2017e	
<b>Umsatzerlöse</b>	<b>2,44</b>	<b>100,0%</b>	<b>3,50</b>	<b>100,0%</b>	<b>4,10</b>	<b>100,0%</b>	<b>6,00</b>	<b>100,0%</b>
Bestandsveränderung	-0,01	-0,6%	0,00	0,0%	0,00	0,0%	0,00	0,0%
Andere aktivierte Eigenleistungen	0,41	16,7%	0,40	11,4%	0,40	9,8%	0,40	6,7%
Sonstige betriebliche Erträge	0,07	2,7%	0,05	1,4%	0,05	1,2%	0,05	0,8%
<b>Gesamtleistung</b>	<b>2,89</b>	<b>118,8%</b>	<b>3,95</b>	<b>112,9%</b>	<b>4,55</b>	<b>111,0%</b>	<b>6,45</b>	<b>107,5%</b>
Materialaufwand	-0,74	-30,3%	-1,16	-33,0%	-1,31	-32,0%	-1,80	-30,1%
<b>Rohertrag</b>	<b>2,16</b>	<b>88,5%</b>	<b>2,80</b>	<b>79,9%</b>	<b>3,24</b>	<b>79,0%</b>	<b>4,65</b>	<b>77,4%</b>
Personalaufwand	-1,23	-50,3%	-1,30	-37,1%	-1,50	-36,6%	-1,85	-30,8%
Sonstige betriebliche Aufwendungen	-0,44	-18,0%	-0,48	-13,6%	-0,50	-12,2%	-0,55	-9,2%
<b>EBITDA</b>	<b>0,49</b>	<b>20,2%</b>	<b>1,02</b>	<b>29,1%</b>	<b>1,24</b>	<b>30,2%</b>	<b>2,25</b>	<b>37,5%</b>
Abschreibungen	-0,38	-15,8%	-0,40	-11,4%	-0,43	-10,4%	-0,45	-7,5%
<b>EBIT</b>	<b>0,11</b>	<b>4,4%</b>	<b>0,62</b>	<b>17,7%</b>	<b>0,81</b>	<b>19,8%</b>	<b>1,80</b>	<b>30,0%</b>
Zinserträge	0,01	0,4%	0,01	0,3%	0,01	0,2%	0,01	0,2%
Zinsaufwendungen	-0,01	-0,4%	-0,01	-0,3%	-0,01	-0,2%	-0,01	-0,2%
<b>EBT</b>	<b>0,11</b>	<b>4,4%</b>	<b>0,62</b>	<b>17,7%</b>	<b>0,81</b>	<b>19,8%</b>	<b>1,80</b>	<b>30,0%</b>
Ertragssteuern	0,41	16,8%	-0,17	-5,0%	-0,23	-5,6%	-0,50	-8,4%
<b>Jahresüberschuss</b>	<b>0,52</b>	<b>21,3%</b>	<b>0,45</b>	<b>12,8%</b>	<b>0,59</b>	<b>14,3%</b>	<b>1,30</b>	<b>21,6%</b>
<b>EBITDA</b>	<b>0,49</b>		<b>1,02</b>		<b>1,24</b>		<b>2,25</b>	
<i>in % der Nettoerlöse</i>	<i>20,2</i>		<i>29,1</i>		<i>30,2</i>		<i>37,5</i>	
<b>EBIT</b>	<b>0,11</b>		<b>0,62</b>		<b>0,81</b>		<b>1,80</b>	
<i>in % der Nettoerlöse</i>	<i>4,4</i>		<i>17,7</i>		<i>19,8</i>		<i>30,0</i>	
Ergebnis je Aktie in €	0,24		0,21		0,27		0,60	
Dividende je Aktie in €	0,00		0,00		0,00		0,00	
Aktienzahl in Mio. Stück	2,15		2,15		2,15		2,15	

### Entwicklung der Umsatzerlöse, EBIT (in Mio. €) und EBIT-Marge (in %)



Quelle: artec, GBC

## Historische Geschäftsentwicklung

GuV (in Mio. €)	GJ 2012	GJ 2013	GJ 2014	1. HJ 2014	1. HJ 2015
Umsatzerlöse	2,22	1,83	2,44	1,41	1,91
EBITDA (Marge)	0,30 (13,5%)	-0,19 (neg.)	0,49 (20,2%)	0,28 (19,8%)	0,68 (35,6%)
EBIT (Marge)	0,18 (7,9%)	-0,42 (neg.)	0,11 (4,4 %)	0,13 (9,0%)	0,49 (25,7%)
Periodenergebnis	0,10	-0,24	0,52	0,20	0,34
EPS in €	0,05	-0,11	0,24	0,09	0,16

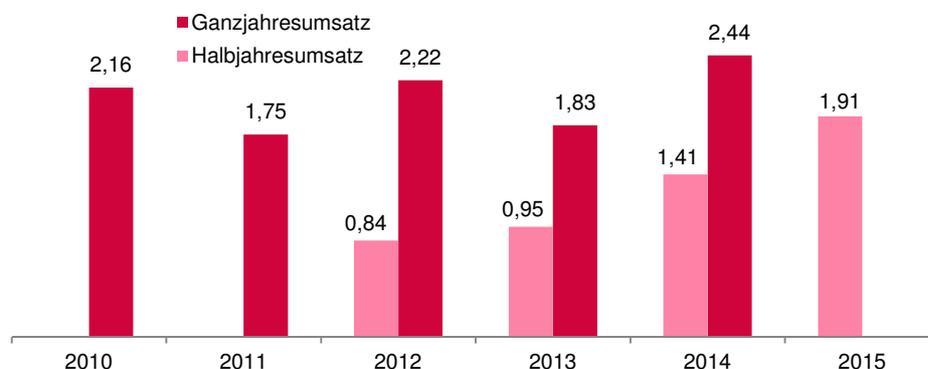
Quelle: artec, GBC

### Entwicklung der Umsatzerlöse

In der historischen Betrachtung konnte artec über die vergangenen Jahre hinweg recht stabile Umsatzniveaus um 2 Mio. € erwirtschaften. Dabei war jedoch insgesamt eine leicht steigende Tendenz zu beobachten, mit 2,44 Mio. € und einem neuen Rekordjahr in 2014. Die jüngste Entwicklung der Umsätze der artec technologies AG präsentierte sich ebenfalls äußerst positiv. Im 1. HJ 2015 konnte einen Umsatz in Höhe von 1,91 Mio. € erwirtschaftet werden und damit bereits den Gesamtjahresumsatz von 2013 übertreffen. Zudem wurden im 1. HJ 2015 bereits 78 % des Vorjahresumsatzes erwirtschaftet.

Grund hierfür war die Konzentration auf in der Vergangenheit bereits etablierte Strategien und die zunehmende Verflechtung der beiden Softwarelösungen MULITEYE und XentauriX, welche als kombinierte Systemlösung ein immer größeres Spektrum an Möglichkeiten für Kunden eröffnen. Dies hat zur Folge, dass die Aufmerksamkeit der Kunden und Interessenten zunehmend steigt, was sich in der Größenordnung einzelner Aufträge, als auch in der Umsatzdynamik widerspiegelt.

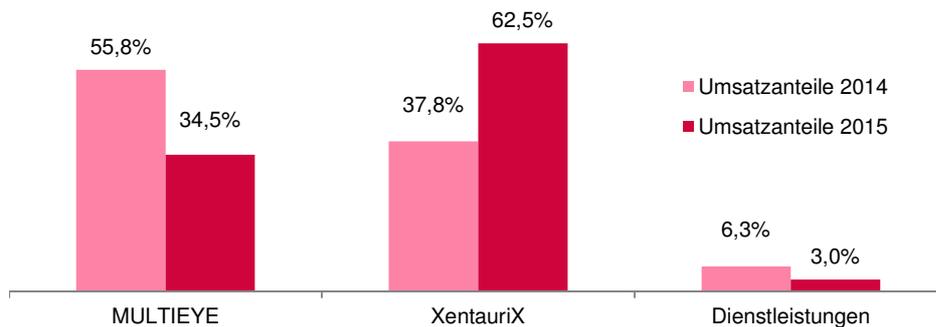
### Historische Entwicklung des Umsatzes zum Halbjahr und Gesamtjahr (in Mio. €)



Quelle: artec, GBC

Besonders im 1. HJ 2015 konnte die Auftragspipeline gut gefüllt werden, was zeigt, dass die Dynamik anhaltend hoch ist und vor allem weiter zunimmt. Bei Betrachtung der Umsatzentwicklung nach Segmenten wird deutlich, woher die anziehende Dynamik bei der Umsatzentwicklung kommt. Während in den vergangenen Jahren das Segment Videosicherheitstechnik um die Produktgruppe MULTIEYE rund 60 % der Umsatzerlöse ausmachte, verschiebt sich das Geschäft nunmehr zunehmend in Richtung des Multimedia-Segments, mit dem Kernprodukt XentauriX. Hier wurden jüngst verschiedene internationale Großaufträge gewonnen, so dass sich die Gewichtung der Segmente in 2015 verschoben hat und voraussichtlich auch in den kommenden Jahren in einer ähnlichen Struktur weiterlaufen wird.

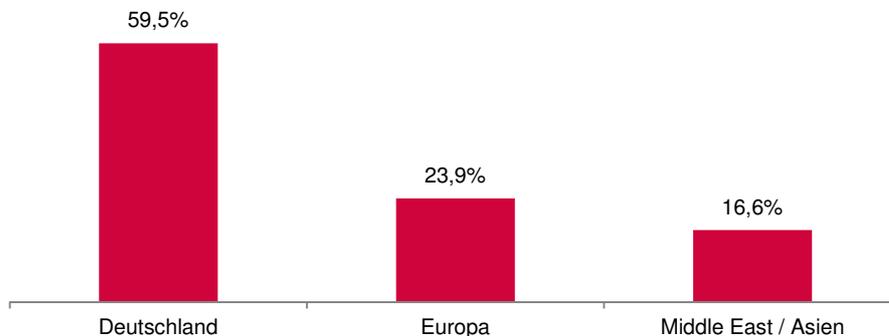
### Verteilung der Umsatzerlöse nach Produkten



Quelle: artec, GBC

Während sich artec im Segment der Videosicherheitssysteme auf den deutschsprachigen Raum fokussiert, werden die Großaufträge für die Multimedialösungen aus dem internationalen Raum akquiriert. Während zwischen den Jahren 2010 und 2012 noch eine globale Wachstumsstrategie in beiden Segmenten gefahren wurde, konnte durch die geographische Fokussierung zwischen den Jahren 2013-2015 konstante Wachstumssteigerungen erzielt werden. Diese erfreuliche Fokussierung wird zudem zur Folge haben, dass die Anteile der internationalen Umsatzerlöse in den kommenden Jahren zunehmen werden. Während in 2015 noch rund 60 % der Erlöse im Inland generiert wurden, werden die Regionen Middle East und Asien in den kommenden Jahren deutlich an Bedeutung gewinnen. Aber auch Regionen in denen artec bislang noch keine Umsatzerlöse getätigt hat, werden an Bedeutung gewinnen.

### Regionale Verteilung der Umsatzerlöse 2015



Quelle: artec, GBC

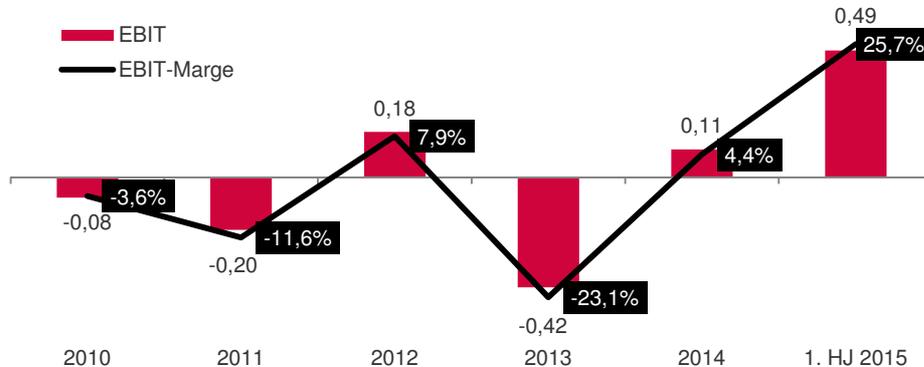
### Ergebnisentwicklung

Trotz der stabilen Umsatzentwicklung über die vergangenen Jahre hinweg war das Ergebnis der artec Schwankungen unterlegen. Dabei spielte der Umsatzmix eine entscheidende Rolle. In Geschäftsjahren mit Aufträgen, die einen hohen Hardwareanteil aufwiesen, wurde eine niedrigere Rohertragsmarge erzielt, als in Jahren mit wenig hardwareintensiven Aufträgen. Dabei reichte das Umsatzniveau noch nicht aus, um die Fixkosten ausreichend zu decken, zumal ein hoher Aufwand im Bereich der Entwicklungskosten aufgewendet wird.

Zuletzt konnte das Bild jedoch deutlich gedreht werden. So lag das EBIT im 1. HJ 2015 auf einem bis dato unerreicht hohen Niveau von 0,49 Mio. €, bei einer EBIT-Marge von 25,7 %. Das gute Ergebnis ist vor allem auf den Verkauf von Softwarelizenzen an Bestandskunden zurückzuführen, denen nahezu keine Kosten gegenüberstanden. Das starke Ergebnis des 1. HJ 2015 macht deutlich, wie stark skalierbar das Geschäftsmodell

dell der artec ist. Mit steigenden Umsatzerlösen im Softwarebereich sollten entsprechend weitere Steigerungen möglich sein.

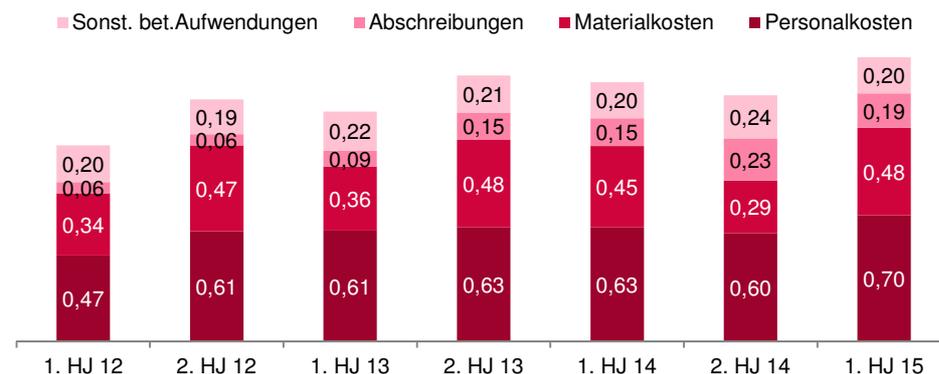
### EBIT und EBIT-Margen Entwicklung



Quelle: artec, GBC

Weitere Skaleneffekte sind vor allem auch auf Grund der flachen Kostenstruktur zu erwarten. Wie die nachfolgende Grafik zeigt, konnte der gesamte Kostenblock über die vergangenen Halbjahre sehr stabil gehalten werden.

### Halbjährliche Entwicklung der wichtigsten Kosten (in Mio. €)



Quelle: artec, GBC

Die höchste Variabilität bringen die Materialkosten mit sich, die aber auch unterproportional zum Umsatz angestiegen sind. Die Materialkosten werden besonders durch den Kauf von Kamertechniken getrieben, der insbesondere im Bereich Sicherheitstechnik anfällt. Die Softwarelösungen erfordern nahezu keinen weiteren Materialeinsatz, so dass der steigende Anteil des Multimediasegments am Umsatz zu Kostenquotendegressionen führen sollte.

Der Personalkostenblock ist über die Jahre vergleichsweise stabil geblieben, was in den nur geringen Veränderungen der Mitarbeiterzahl begründet ist. Die Abschreibungen bezogen sich primär auf aktivierte Eigenleistungen, die sich relativ zu der Umsatzentwicklung im Rahmen gehalten haben.

Es ist davon auszugehen, dass eine ähnlich konservative Kostenstruktur auch weiterhin aufrechterhalten werden kann. Möglicherweise wird der Personalkostenblock in Zukunft einen leichten Zuwachs verzeichnen, um die gestiegene Nachfrage bedienen zu können. Jedoch rechnen wir auch in Zukunft mit einem ähnlich guten Kostenmanagement bzw. mit einer sinkenden Personalkostenquote in Relation zum Umsatz.

## Bilanzielle und finanzielle Situation

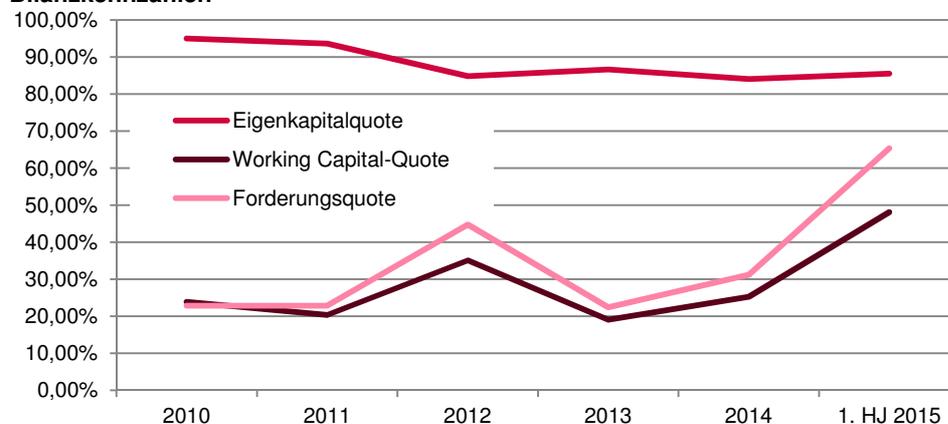
in Mio. €	31.12.2012	31.12.2013	31.12.2014	30.06.2015
Eigenkapital	2,29	2,05	2,57	2,91
EK-Quote (in %)	84,9 %	86,6 %	84,1 %	81,7 %
Liquide Mittel*	0,29	0,25	0,16	0,16
Finanzverbindlichkeiten	0,07	0,12	0,22	0,00
Nettoliquidität	-0,22	-0,14	0,06	0,16
Working Capital	0,78	0,35	0,62	0,92

Quelle: artec, GBC; \*inkl. Forderungen aus Gesellschafterdarlehen

Die artec AG konnte über die vergangenen Jahre hinweg stets eine hohe Eigenkapitalquote aufrechterhalten. Zum 30.06.2015 lag das Eigenfinanzierungsniveau mit 81,7 % unverändert sehr hoch. Auf der anderen Seite hat das Unternehmen Fremdfinanzierung stets sehr restriktiv genutzt. Ein Darlehen zur Vorfinanzierung von Aufträgen wurde im 1. HJ 2015 zurückbezahlt, so dass das Unternehmen nunmehr eine Nettoliquidität in Höhe von 0,16 Mio. € aufweist.

Auf der Aktivseite dominiert die Position Forderungen aus Lieferung und Leistung, welche auch den Großteil des gesamten Working Capitals ausmachen. Zum Ende des 1. HJ 2015 lagen die Forderungen mit 1,25 Mio. €, aber auch in Relation zu den Umsatzerlösen, auf einem besonders hohen Niveau. Dies ist jedoch ein Stichtageffekt, der auf eine Auftragsauslieferung im 1. HJ 2015 zurückzuführen ist. Im Laufe des 2. HJ 2015 hat sich der Forderungsbestand laut Unternehmensaussage wieder deutlich reduziert, mit einem entsprechenden Cashflow-Effekt.

### Bilanzkennzahlen



Quelle: artec, GBC

Die langfristigen Aktiva werden durch die immateriellen Vermögensgegenstände dominiert, wobei der maßgebliche Teil davon selbst geschaffene gewerbliche Schutzrechte und ähnliche Rechte und Werte sind. Die Position erfuhr über die vergangenen Jahre hinweg einen stetigen Anstieg, was auf die Aktivierung von entsprechenden Entwicklungskosten zurückzuführen ist.

Insgesamt betrachtet, ist die artec AG bilanziell sehr gut aufgestellt, mit einer hohen Eigenkapitalquote und keiner zinstragenden Fremdverschuldung. Angesichts des niedrigen Liquiditätsspielraums, in Verbindung mit dem bevorstehenden erwarteten Wachstumsschub, würden wir jedoch eine Ausweitung des Finanzierungsspielraums empfehlen. Dabei sind angesichts der guten Bilanzrelationen der Gesellschaft Eigen- und Fremdkapitalmaßnahmen gleichermaßen gut denkbar.

## SWOT-Analyse

Stärken	Schwächen
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Softwareprodukte verfügen über vielfältige Anwendungsgebiete</li> <li>• Starke internationale Nachfrage wird adressiert</li> <li>• Starke Kundenbindung nach einmaliger Installation durch hohen Wechselaufwand</li> <li>• Bereits heute namhafte Großkunden in beiden Segmenten</li> <li>• Gut gefüllte Projektpipeline für die kommenden Jahre</li> <li>• Starke Bilanz mit hoher Eigenkapitalquote und niedriger Verschuldung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Geschäft ist stark abhängig von Projektakquisitionen und Großkunden</li> <li>• Hohe Kosten durch ausländische Vertriebspartner</li> <li>• Momentan nahezu am Kapazitätslimit</li> <li>• Videoüberwachungsmarkt sehr auf den deutschen Markt fokussiert</li> <li>• Relativ geringe Unternehmensgröße</li> <li>• Geringer Free-Float und niedriges Handelsvolumen in der Aktie</li> </ul>
Chancen	Risiken
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mit dem Ausbau des Vertriebs und des Entwicklungsteams sind große Umsatz- und Ergebnissprünge möglich</li> <li>• Einmal installierte Mediasysteme können für artec kostenneutral erweitert werden und bringen zusätzliches Upselling-Potenzial</li> <li>• Das Bedürfnis nach Sicherheitslösungen wächst vor dem Hintergrund steigender internationaler Bedrohungen</li> <li>• Die steigenden internationalen Bandbreiten eröffnen heute ganz neue Nutzungsmöglichkeiten der Softwarelösungen von artec</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Andere Unternehmen könnten ähnliche technologische Lösungen auf den Markt bringen und das Alleinstellungsmerkmal von artec auflösen</li> <li>• Es könnten nicht ausreichend personelle Kapazitäten gefunden werden, um die starken Wachstumspläne umzusetzen</li> <li>• artec könnte mit technologischen Weiterentwicklungen nicht Schritt halten können, womit die Produkte an Attraktivität verlieren</li> <li>• Die Ausweitung des Vertriebs auf den internationalen Markt könnte nicht die gewünschten Erfolge bringen und so das Umsatzwachstum hemmen</li> </ul>

## Prognosen und Modellannahmen

GuV (in Mio. €)	GJ 2014	GJ 2015e	GJ 2016e	GJ 2017e
Umsatzerlöse	2,44	3,50	4,10	6,00
EBITDA (Marge)	0,49 (20,2%)	1,02 (29,1%)	1,24 (30,2%)	2,25 (37,5%)
EBIT (Marge)	0,11 (4,4%)	0,62 (17,7%)	0,81 (19,8%)	1,80 (30,0%)
Konzernjahresüberschuss	0,52	0,45	0,59	1,30
EPS in €	0,24	0,21	0,27	0,60

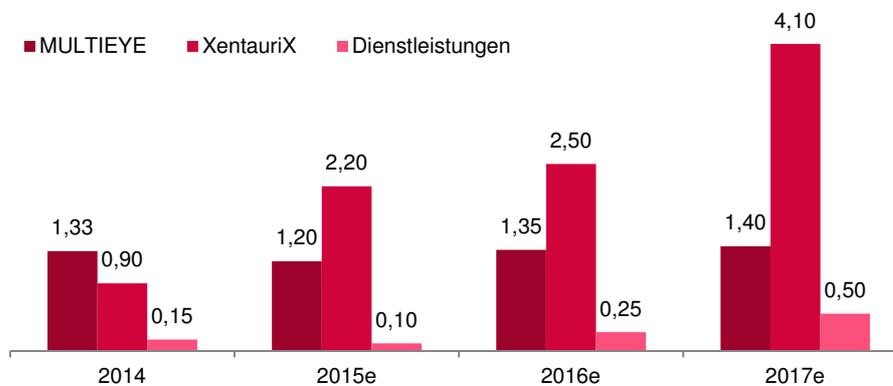
Quelle: artec, GBC

### Umsatzentwicklung

Die starken Halbjahreszahlen 2015 haben bereits eine gute Entwicklung für das Jahr indiziert. Dabei waren im 1. HJ 2015 insbesondere XentauriX-Softwareumsätze ein maßgeblicher Treiber, was sich auch auf der Ergebnisebene bemerkbar machte. Somit gehen wir auch für das Gesamtjahr 2015 insgesamt von deutlich höheren XentauriX-Umsätzen aus. Mit einer Umsatzerwartung in Höhe von 3,50 Mio. € für das GJ 2015 rechnen wir zudem damit, dass das Unternehmen die ausgegebene Prognose von einem Wachstum im Bereich von 30-50 % gegenüber 2014 erreichen wird.

Auch in den darauffolgenden Jahren erwarten wir auf Grund der internationalen Vertriebsforcierung für XentauriX weiter dynamisch ansteigende Umsatzniveaus. Dabei ist zu berücksichtigen, dass die Umsatzerlöse trotz der hohen Steigerungsraten auf einem insgesamt noch niedrigen Niveau liegen.

### Erwartete Umsatzentwicklung nach Segmenten (in Mio. €)

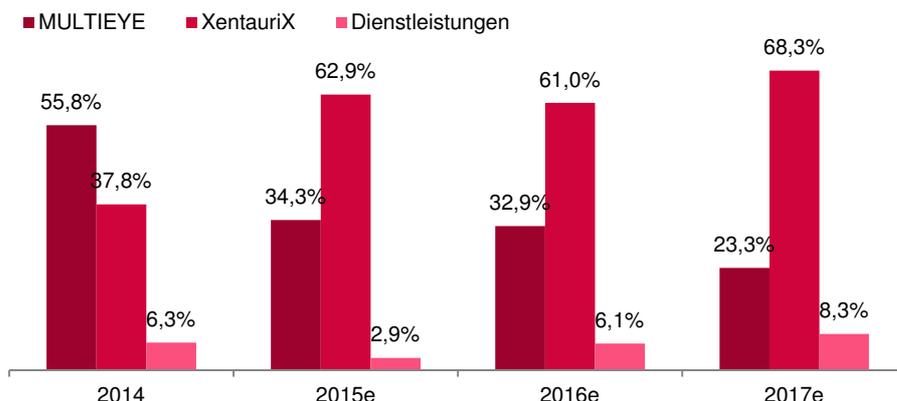


Quelle: GBC

Auf der anderen Seite erwarten wir für MULTIEYE nur leicht anziehende Umsatzerlöse. Hintergrund sind die auf die DACH-Region beschränkten Vertriebsaktivitäten. Insofern sind hier auch in den Folgejahren keine maßgeblichen Steigerungsraten zu erwarten. Dabei ist zu bedenken, dass die beiden Produktreihen verstärkt zusammenwachsen und kombinierte Anwendungsfelder entstehen.

Diese Kombinationslösungen haben wir bei XentauriX berücksichtigt. Daher gehen wir davon aus, dass der Umsatzanteil von XentauriX in den kommenden beiden Jahren bei rund 70 % liegen wird. Nicht zuletzt werden aber auch die Dienstleistungsumsätze (Wartung und Service) eine immer wichtigere Rolle spielen, auch mit Hinblick auf den Rohertrag.

### Erwartete Umsatzanteile der Segmente (in Mio. €)



Quelle: GBC

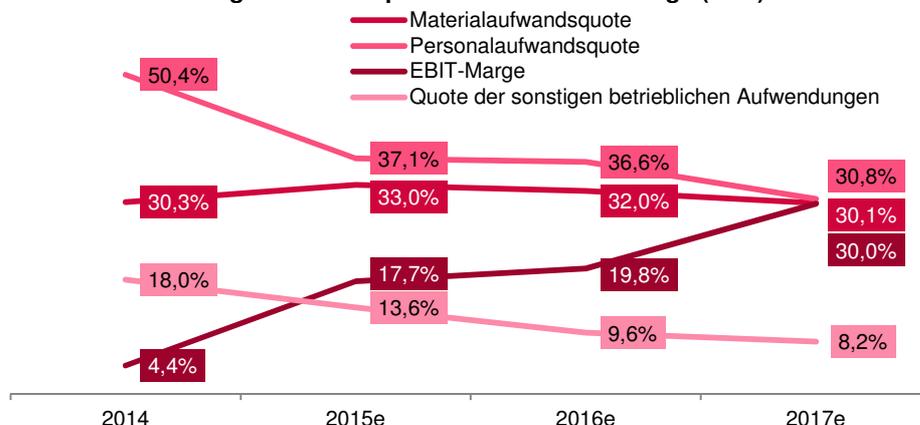
Ein weiterer wichtiger Wachstumstreiber in dem XentauriX-Segment ist der Ausbau des Vertriebsnetzwerks auf globaler Ebene, als auch die Einstellung weiterer Vertriebsmitarbeiter. artec steht momentan primär vor der Herausforderung die Marktbekanntheit noch weiter zu erhöhen. Dies gilt insbesondere für den internationalen Markt.

### Ergebnisprognosen

Der erhöhte Umsatzanteil an der Softwarelösung XentauriX sollte sich positiv auf die Materialaufwandsquote und damit die Rohertragsmarge auswirken, da bei Projekten in diesem Segment geringere Hardwarebestandteile zugeliefert werden müssen. Jedoch dürfte die Wirkung auf die Materialaufwandsquote aufgrund des insgesamt noch recht niedrigen Umsatzniveaus dadurch zunächst noch gering sein. Bei später noch deutlich höheren Umsatzerlösen sollte die Wirkung dann deutlicher ausfallen.

Deutlich werden die Skaleneffekte jedoch bereits jetzt bei der Personalaufwandsquote. Wenngleich wir für 2016 und 2017 Investitionen in den Personalbereich unterstellen, gehen wir von einem Absinken der Personalaufwandsquote in einer Größenordnung von rund 31 % aus. Die sonstigen betrieblichen Aufwendungen sind überwiegend durch betriebliche Fixkostenbestandteile geprägt. Daher ist von einer deutlichen Reduktion der Kostenquote auszugehen.

### Erwartete Entwicklung der Kostenquoten und der EBIT-Marge (in %)

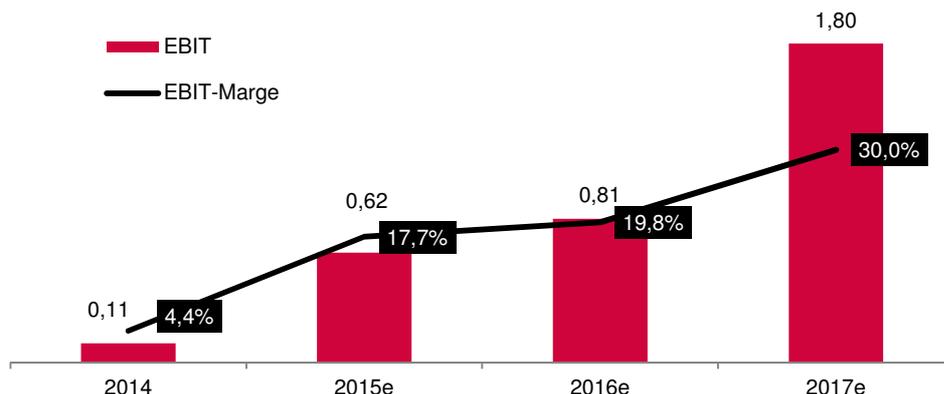


Quelle: GBC

Im gleichen Zuge erwarten wir eine deutliche Steigerung der EBIT-Marge. Während im 1. HJ 2015 bereits eine EBIT-Marge von 25,7 % erreicht wurde, gehen wir für das Gesamtjahr 2015 von 17,7 % aus. Hintergrund ist eine margenstarke Softwarelieferung im

1. HJ 2015, wohingegen im 2. HJ 2015 wieder verstärkt auch Hardwareanteile geliefert und damit ein etwas niedrigerer Ergebnisbeitrag entstanden sein dürfte. In den Jahren 2016 und 2017 gehen wir aufgrund der beschriebenen Effekte von einer deutlichen Ausweitung der Ergebnisse und Ergebnismargen aus. Ziel-EBIT-Margen von 30 % sollten für artec dabei gut erreichbar sein, wenn die Umsatzerlöse wie geplant ausgeweitet werden können.

**Erwartete Entwicklung des EBIT (in Mio. €) und der EBIT-Marge (in %)**



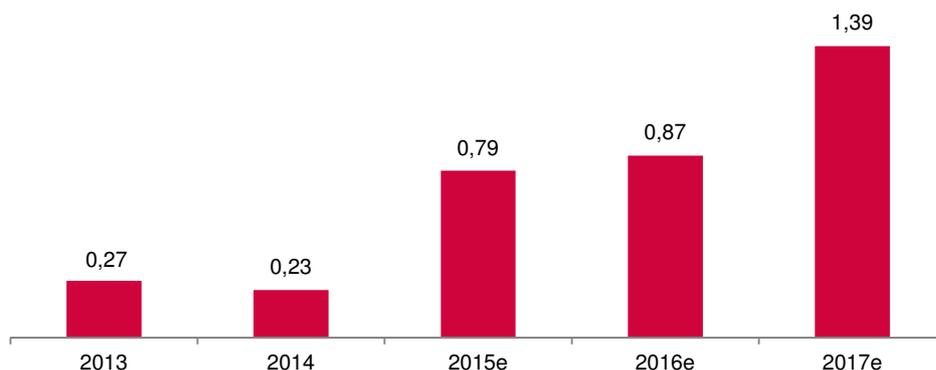
Quelle: GBC

Da das Unternehmen fast ausschließlich eigenkapitalfinanziert ist, spielen die Zinsaufwendungen kaum eine Rolle. Daher ist das EBT nahezu identisch mit dem EBIT. Auch in den kommenden Jahren wird sich daran voraussichtlich nichts ändern. Das Steuerergebnis haben wir mit einem Steuersatz von 28 % berücksichtigt. Dabei ist zu beachten, dass das Unternehmen über die vergangenen Jahre recht hohe latente Steuern angehäuft hat, was auf die unterschiedliche steuerliche Behandlung der aktivierten Eigenleistungen in der Handels- und Steuerbilanz zurückzuführen ist. Über die kommenden Jahre rechnen wir mit einer sukzessiven Auflösung der latenten Steuern.

Die Höhe des Jahresüberschusses ist entsprechend stark von der Auflösung der aktiven latenten Steuern abhängig und kann gegebenenfalls stark variieren, trotz einer sehr positiven Geschäftsentwicklung. Jedoch ist dabei zu beachten, dass die steuerlichen Auswirkungen nicht cashwirksam, sondern rein buchhalterischer Natur sind.

Auch hinsichtlich der operativen Cashflows erwarten wir in den kommenden Geschäftsjahren weitere substanzielle Verbesserungen. Da das Unternehmen nur einen sehr niedrigen Investitionsbedarf aufweist, sollten auch die Free-Cashflows bereits im Jahr 2015 positiv ausfallen.

**Erwartete Entwicklung des operativen Cashflows (in Mio. €)**



Quelle: GBC

## BEWERTUNG

### Modellannahmen

Die artec technologies AG wurde von uns mittels eines dreistufigen DCF-Modells bewertet. Angefangen mit den konkreten Schätzungen für die Jahre 2015 bis 2017 in Phase 1, erfolgt von 2018 bis 2022 in der zweiten Phase die Prognose über den Ansatz von Werttreibern. Dabei erwarten wir Steigerungen beim Umsatz von 5,0 %. Als Ziel EBITDA-Marge haben wir 37,5 % angenommen. Die Steuerquote haben wir mit 28,0 % in Phase 2 berücksichtigt. In der dritten Phase wird zudem nach Ende des Prognosehorizonts ein Restwert mittels der ewigen Rente bestimmt. Im Endwert unterstellen wir eine Wachstumsrate von 2,0 %.

### Bestimmung der Kapitalkosten

Die gewogenen Kapitalkosten (WACC) der artec technologies 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 1,50 %.**

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 1,77.

Unter Verwendung der getroffenen Prämissen kalkulieren sich Eigenkapitalkosten von 11,22 % (Beta multipliziert mit Risikoprämie plus risikoloser Zinssatz). Da wir eine nachhaltige Gewichtung der Eigenkapitalkosten von 100 % unterstellen, ergeben sich gewogene Kapitalkosten (WACC) von 11,22 %.

### Bewertungsergebnis

Die Diskontierung der zukünftigen Cashflows erfolgt dabei auf Basis des Entity-Ansatzes. Die entsprechenden Kapitalkosten (WACC) haben wir mit 11,22 % errechnet. **Der daraus resultierende faire Wert je Aktie zum Ende des Geschäftsjahres 2016 entspricht als Kursziel 7,00 €.**

## DCF-Modell

### artec technologies 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	37,5%	ewige EBITA - Marge	30,0%
AFA zu operativen Anlagevermögen	33,0%	effektive Steuerquote im Endwert	28,0%
Working Capital zu Umsatz	25,0%		

#### dreistufiges DCF - Modell:

Phase	estimate		consistency						final Endwert
	GJ 15e	GJ 16e	GJ 17e	GJ 18e	GJ 19e	GJ 20e	GJ 21e	GJ 22e	
in Mio. EUR									
Umsatz (US)	3,50	4,10	6,00	6,30	6,62	6,95	7,30	7,67	
<i>US Veränderung</i>	43,7%	17,1%	46,3%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	2,0%
<i>US zu operativen Anlagevermögen</i>	2,88	3,17	4,42	4,47	4,58	4,74	4,92	5,14	
EBITDA	1,02	1,24	2,25	2,36	2,48	2,61	2,74	2,88	
<i>EBITDA-Marge</i>	29,1%	30,2%	37,5%	37,5%	37,5%	37,5%	37,5%	37,5%	
EBITA	0,62	0,81	1,80	1,92	2,02	2,13	2,25	2,39	
<i>EBITA-Marge</i>	17,7%	19,8%	30,0%	30,4%	30,5%	30,6%	30,9%	31,1%	30,0%
Steuern auf EBITA	-0,17	-0,23	-0,50	-0,54	-0,56	-0,60	-0,63	-0,67	
<i>zu EBITA</i>	28,0%	28,0%	28,0%	28,0%	28,0%	28,0%	28,0%	28,0%	28,0%
EBI (NOPLAT)	0,45	0,59	1,30	1,38	1,45	1,53	1,62	1,72	
Kapitalrendite	26,0%	31,1%	61,5%	54,4%	48,7%	49,5%	50,6%	51,9%	49,5%
Working Capital (WC)	0,67	0,81	1,18	1,58	1,66	1,74	1,83	1,92	
<i>WC zu Umsatz</i>	19,1%	19,9%	19,6%	25,0%	25,0%	25,0%	25,0%	25,0%	
<i>Investitionen in WC</i>	-0,05	-0,15	-0,36	-0,40	-0,08	-0,08	-0,09	-0,09	
Operatives Anlagevermögen (OAV)	1,21	1,29	1,36	1,41	1,44	1,47	1,48	1,49	
<i>AFA auf OAV</i>	-0,40	-0,43	-0,45	-0,45	-0,47	-0,48	-0,48	-0,49	
<i>AFA zu OAV</i>	32,9%	32,9%	33,1%	33,0%	33,0%	33,0%	33,0%	33,0%	
<i>Investitionen in OAV</i>	-0,51	-0,50	-0,52	-0,50	-0,50	-0,50	-0,50	-0,50	
Investiertes Kapital	1,88	2,11	2,53	2,99	3,10	3,21	3,31	3,41	
EBITDA	1,02	1,24	2,25	2,36	2,48	2,61	2,74	2,88	
Steuern auf EBITA	-0,17	-0,23	-0,50	-0,54	-0,56	-0,60	-0,63	-0,67	
Investitionen gesamt	-0,57	-0,65	-0,88	-0,90	-0,58	-0,58	-0,59	-0,59	
<i>Investitionen in OAV</i>	-0,51	-0,50	-0,52	-0,50	-0,50	-0,50	-0,50	-0,50	
<i>Investitionen in WC</i>	-0,05	-0,15	-0,36	-0,40	-0,08	-0,08	-0,09	-0,09	
<i>Investitionen in Goodwill</i>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Freie Cashflows	0,28	0,36	0,87	0,93	1,34	1,43	1,52	1,62	17,59
Wert operatives Geschäft (Stichtag)	13,34	14,47							
<i>Barwert expliziter FCFs</i>	4,99	5,18							
<i>Barwert des Continuing Value</i>	8,35	9,29							
Nettoschulden (Net debt)	-0,22	-0,58							
Wert des Eigenkapitals	13,56	15,06							
Fremde Gewinnanteile	0,00	0,00							
Wert des Aktienkapitals	13,56	15,06							
Ausstehende Aktien in Mio.	2,15	2,15							
Fairer Wert der Aktie in EUR	6,31	<b>7,00</b>							

#### Kapitalkostenermittlung:

risikolose Rendite	1,5%
Marktrisikoprämie	5,5%
Beta	1,77
Eigenkapitalkosten	11,2%
<i>Zielgewichtung</i>	100,0%
Fremdkapitalkosten	5,4%
<i>Zielgewichtung</i>	0,0%
Taxshield	24,3%
WACC	<b>11,2%</b>

Kapitalrendite	WACC				
	10,6%	10,9%	11,2%	11,5%	11,8%
49,0%	7,41	7,17	6,96	6,76	6,57
49,3%	7,43	7,20	6,98	6,78	6,59
49,5%	7,46	7,22	<b>7,00</b>	6,80	6,61
49,8%	7,48	7,25	7,03	6,82	6,63
50,0%	7,51	7,27	7,05	6,84	6,65

## ANHANG

### **§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 andere 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 Wert 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, Aktienrückkäufen, 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: (4,6a,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.
- b) Es erfolgte eine Änderung des Entwurfs der Finanzanalyse auf Basis berechtigter Hinweise des Auftraggebers der Finanzanalyse.
- (7) Der zuständige Analyst, der Chefanalyst, der stellvertretende Chefanalyst und oder eine sonstige an der Studiererstellung beteiligt 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, offen zu legen. Verantwortlich für die Einhaltung der Regularien ist dabei der derzeitige Compliance Officer, Susanne Klebl, Email: [klebl@gbc-ag.de](mailto:klebl@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), Lurgiallee 12, 60439 Frankfurt) gemeldet ist.

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

Die für diese Analyse verantwortlichen Analysten sind:

**Felix Gode, CFA, Dipl. Wirtschaftsjurist (FH), stellv. Chefanalyst**  
**Matthias Greiffenberger, M.Sc. M.A., Finanzanalyst**

Sonstige an der Studiererstellung beteiligte Personen:

**Manuel Hölzle, Dipl. Kaufmann, 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](mailto:compliance@gbc-ag.de)



**GBC AG<sup>®</sup>**  
**- 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](mailto:office@gbc-ag.de)