

## Projekt Gauss : Fairness Opinion

21. Dezember 2015



Building a better  
working world

### Louis Siegrist

Partner

Transaction Advisory Services

**T** +41 58 286 2131  
**M** +41 58 289 2131  
**F** +41 58 286 3004  
**E** louis.siegrist@ch.ey.com

### Hannes Schobinger, CFA

Senior Manager

Transaction Advisory Services

**T** +41 58 286 4291  
**M** +41 58 289 4291  
**F** +41 58 286 3004  
**E** hannes.schobinger@ch.ey.com

### Vitalijs Korotkovs

Senior Consultant

Transaction Advisory Services

**T** +41 58 286 3033  
**M** +41 58 289 3033  
**F** +41 58 286 3004  
**E** vitalijs.korotkovs@ch.ey.com

# Inhaltsverzeichnis

<b>Einleitung</b>	<b>3</b>
1. Ausgangslage und Auftrag.....	4
2. Beurteilungsvorgehen .....	5
<b>Unternehmensbeschreibung</b>	<b>6</b>
3. Unternehmen.....	7
4. Ergebnisanalyse.....	9
5. Marktanalyse .....	11
<b>Wertüberlegungen</b>	<b>12</b>
6. Liquiditätsanalyse.....	13
7. Analyse des Aktienkurses .....	14
8. Analystenschätzungen .....	15
9. DCF Methode .....	16
10. Marktwertansatz .....	24
<b>Fairness Opinion</b>	<b>25</b>
11. Gesamtüberlegung/ Fairness Opinion .....	26
<b>Anhang</b>	<b>27</b>
12. Anhang A: Abkürzungsverzeichnis .....	28
13. Anhang B: Beurteilungsgrundlagen .....	29
14. Anhang C: Vergleichsgruppen .....	30

## Einleitung

---

1. Ausgangslage und Auftrag
2. Beurteilungsvorgehen

## Ausgangslage und Auftrag

### Übersicht über die relevante Anzahl Aktien

Aktientyp	Anzahl Aktien
Ausgegebene Aktien	29,757,930
Eigene Aktien gesamt	1,736,026
Eigene Aktien vom FY15B (Aktienrückkaufprogramm)	1,493,838
Eigene Aktien per Ende FY14A	242,188
<b>Relevante Anzahl Aktien exkl. Optionen</b>	<b>28,021,904</b>

Quelle: Micronas, EY

### Ausgangslage

- ▶ Die Micronas Semiconductor Holding AG (Micronas oder Zielgesellschaft) ist eine nach schweizerischem Recht eingetragene Gesellschaft mit Sitz in Zürich.
- ▶ Die Namenaktien von Micronas sind seit 1996 an der Schweizer Börse SIX Swiss Exchange (SIX) kotiert ([www.micronas.com](http://www.micronas.com); Valor: MASN). Per 11. Dezember 2015 existieren 29'757'930 kotierte Namenaktien mit einem Nennwert von je CHF0.05 pro Aktie. Der Bestand an eigenen Aktien beträgt 1,736,026 inkl. der seit März 2015 rückgekauften Aktien. Der Free Float beträgt exklusive eigener Aktien 100%.
- ▶ Am 17. Dezember 2015 wird die TDK Corporation (TDK), eine börsennotierte Gesellschaft mit Sitz in Tokyo, Japan, ein Übernahmeangebot für Micronas abgeben (Angebot). Das Angebot umfasst sämtliche ausstehenden Namenaktien von Micronas, mit Ausnahme des Eigenbestandes von Micronas sowie Aktien, welche direkt oder indirekt durch TDK oder deren Tochtergesellschaften gehalten werden.
- ▶ Das Angebot für die ausstehenden Micronas Aktien besteht aus einer Barzahlung von CHF7.5 je Namenaktie mit einem Nennwert von CHF0.05.

### Auftrag

- ▶ Der Verwaltungsrat von Micronas (Verwaltungsrat) hat die Ernst & Young AG, Schweiz (EY oder wir) mit der Erstellung einer Fairness Opinion beauftragt. Die Fairness Opinion dient der Überprüfung der finanziellen Angemessenheit des Angebots von TDK.
- ▶ Die Fairness Opinion soll den Mitgliedern des Verwaltungsrats und den Publikumsaktionären von Micronas als neutrale Meinung die Sicherheit geben, dass der offerierte Kaufpreis je Namenaktie aus finanzieller Sicht fair und angemessen ist.
- ▶ Die Fairness Opinion stellt keine Empfehlung dar, das öffentliche Kaufangebot anzunehmen oder abzulehnen. Die Fairness Opinion enthält keine Einschätzung über die Auswirkungen, welche eine Annahme oder Ablehnung des Angebots haben kann und macht auch keine Aussage über den zukünftigen Wert einer Micronas Aktie und den Preis, zu welchem im Kaufangebot nicht angediente Micronas Aktien zukünftig gehandelt werden können.
- ▶ Da unsere Bewertung weitgehend auf den Angaben von Micronas beruht, beschränkt sich unsere Verantwortung auf die sorgfältige und fachgerechte Analyse und Beurteilung der uns zur Verfügung gestellten Informationen. Des Weiteren wurde uns von Micronas bestätigt, dass sich Micronas keiner Tatsachen oder Umstände bewusst ist, gemäss welchen die zur Verfügung gestellten Informationen irreführend, unrichtig oder unvollständig wären.
- ▶ Die Fairness Opinion darf öffentlich zur Verfügung gestellt werden.

## Beurteilungsvorgehen und Bewertungsgrundsätze

### Beurteilungsvorgehen

- ▶ EY stellte für die finanzielle Beurteilung des Kaufangebots eigene Wertüberlegungen an. Im Wesentlichen sind folgende Arbeitsschritte Bestandteil dieser Fairness Opinion:
  - Relevante Informationen anfordern
  - Analyse der von der Zielgesellschaft erhaltenen Informationen
  - Durchführung von Interviews mit den verantwortlichen Personen (Management)
  - Wertüberlegungen zu Micronas mittels Aktienkursanalysen und angemessenen Bewertungsmethoden
  - Sensitivitätsanalysen auf Hauptwerttreiber
  - Beurteilung des Angebots durch ein Fairness Opinion Komitee von EY
- ▶ Die vorliegende Fairness Opinion wurde von uns aus der Betrachtungsweise aller Publikumsaktionäre erstellt. Individuelle steuerliche und andere Effekte als Folge einer Annahme des Kaufangebots auf Seiten der Aktionäre wurden in dieser Analyse nicht berücksichtigt. Eine Berücksichtigung wäre aufgrund der Vielzahl der unterschiedlichen Voraussetzungen der Aktionäre nicht möglich.

### Angewendete Analyse- und Bewertungsmethoden

#### Ansatz

Aktienkursanalyse – VWAP(60)  
 Analystenschätzungen hinsichtlich Zielkurs  
 Discounted Cashflow (DCF) Methode  
 Marktwertansatz (Trading und Transaction Multiples)

Quelle: EY

### Bewertungsgrundsätze

- ▶ Ziel der Bewertung ist es, den Wert einer Namenaktie von Micronas inklusive der zugehörigen Gesellschaften zum 11. Dezember 2015 zu bestimmen. Die gesamte Anzahl registrierter Namenaktien von Micronas beträgt 29'757'930 mit einem Nominalwert von je CHF0.05. Der Bestand an eigenen Aktien beträgt 1,736,026. Die Anzahl der Mitarbeiteroptionen beträgt insgesamt 1'587'083 mit Ausübungspreisen zwischen CHF4.73 und CHF11.90. Aus dem ermittelten Unternehmenswert, hat sich ergeben, dass gewisse Optionen in-the-money sind. Für zusätzliche Details zum Mitarbeiterbeteiligungsprogramm verweisen wir auf Kapitel 9 DCF Methode.
- ▶ Grundsätzlich ist der Börsenkurs einer kotierten Gesellschaft die beste Indikation für den Wert des Unternehmens. Dies setzt voraus, dass der Handel hinreichend liquide ist. Wie im folgenden Kapitel gezeigt wird, ist dies bei Micronas der Fall.
- ▶ Um eine fundierte Beurteilung zu gewährleisten, kommen für die Bewertung von Micronas neben dem Börsenkurs weitere Analyse- und Bewertungsmethoden zur Anwendung. Diese sind in nebenstehender Tabelle aufgeführt.

#### Fazit

Basierend auf den Ergebnissen der verschiedenen Bewertungsmethoden haben wir eine Bandbreite für den fairen Marktwert einer Micronas Namenaktie ermittelt.

Um als finanziell fair beurteilt zu werden, muss das öffentliche Kaufangebot der Anbieterin innerhalb dieser Bandbreite oder darüber liegen.

## Unternehmensbeschreibung

---

- 3. Unternehmen
- 4. Ergebnisanalyse
- 5. Marktanalyse

## Unternehmen

### Unternehmenslogo

Quelle: Micronas



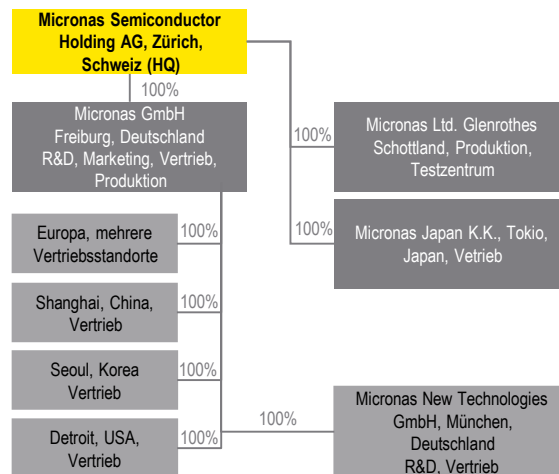
### Micronas

- ▶ Micronas ist ein weltweit tätiger Hersteller und Lieferant von intelligenten, sensorbasierten Systemlösungen im Automobil- und Industrieumfeld. Micronas bietet Hall-Sensoren und embedded Controller für Smart Aktuatoren für Automobil- und Industrieanwendungen an, wie zum Beispiel Antriebsstrang, Chassis, Motormanagement und Komfortfunktionen.
- ▶ Sitz der Holding ist in Zürich (Schweiz) und der operative Hauptsitz befindet sich in Freiburg (Deutschland). Derzeit beschäftigt Micronas rund 900 Mitarbeiter.
- ▶ Seit dem Jahr 2011 besteht eine strategische Partnerschaft zwischen Micronas und X-FAB, einer der weltweit führenden Foundrygruppen für analoge und gemischt analog-digitale Halbleiteranwendungen.
- ▶ Das Unternehmen ist in erster Linie ein Business-to-Business Unternehmen, das primär die Automobilzulieferer und Distributoren bedient. Bedeutende Hersteller der Automobilelektronik zählen zu Micronas Kunden (darunter Denso, Bosch und Continental).
- ▶ Micronas ist weltweit präsent, mit Vertriebsstandorten in Europa, China, Korea, USA und Japan, die durch ein globales Netzwerk an Distributoren ergänzt werden.

## Unternehmen

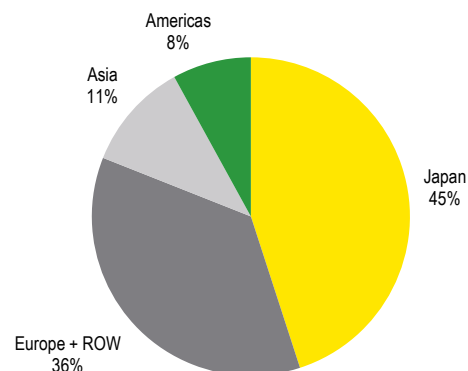
### Unternehmensstruktur

Quelle: Micronas



### Regionale Umsatzverteilung für Automotive und Industrial

Quelle: Micronas



Die Zahlen beruhen auf die FY15B Daten

### Unternehmensstruktur

- Das Hauptquartier von Micronas befindet sich in Zürich, Schweiz. Am Standort Freiburg, Deutschland werden sowohl die Produktion, als auch R&D, Marketing und Vertrieb realisiert. In Glenrothes, Schottland werden ein Teil der Produkte hergestellt und ein Testzentrum betrieben, in dem die hohe Produktqualität sichergestellt wird. Der Micronas GmbH ist ein eigenes globales Vertriebsnetzwerk untergeordnet. Eine Ausnahme bildet das Vertriebsbüro in Japan, welches direkt der Holding angehängt ist (siehe nebenstehende Grafik).

### Gruppenumsätze

- Die Gruppen-Umsätze sind zum grössten Teil durch den japanischen Markt getrieben, welcher 45% des Gesamtumsatzes ausmacht (siehe nebenstehende Grafik).

### Segmente

- Die Geschäftstätigkeit des Unternehmens gliedert sich in die zwei Segmente Automotive und Industrial.

#### Automotive

- Zu den Produkten des Segments Automotive zählen Hall-Schalter und 2D/3D-Hall-Sensoren sowie die embedded Motor Controller (hochintegrierte System-on-Chip-Lösungen). Es werden u.a. Produkte für den Antriebsstrang, die Motorsteuerung und den Fahrzeuginnenraum angeboten.
- Das Segment Automotive ist das Kerngeschäft von Micronas und erwirtschaftet gegenwärtig ca. 93% des Gruppenumsatzes.
- Der Kernmarkt für Automotive ist Japan, gefolgt von Westeuropa, USA und China, welche auch zu den grossen Absatzmärkten für Micronas zählen.

#### Industrial

- Im Industrial Bereich werden Produkte für Robotersteuerung, Fertigungsautomatisierung und Maschinenbau entwickelt. Ferner, werden auch die Märkte Gebäude, Heim- und Büro-Automation durch das Industrial-Produktportfolio abgedeckt.
- Das Segment Industrial generiert den meisten Absatz mit Hall-Sensor-Produkten und erzielt gegenwärtig ca. 7% vom Micronas Umsatz.
- Umsätze werden grösstenteils durch die weltweit präsenten Distributionspartner generiert.



## Historische Finanzaufzahlen und Benchmarking

- 1** Die historische Umsatzentwicklung in den Jahren FY11A-FY14A war sehr volatil. Dem signifikanten Rückgang von (16.5%) in FY11A folgte ein Umsatzanstieg um 6.1% in FY12A. Im FY13A hat sich der Umsatz wieder reduziert, gefolgt von einer Erholung im FY14A. Der durchschnittliche Umsatz lag historisch bei ca. CHF160m.

Die historischen Umsatzschwankungen sind beeinflusst durch Währungsschwankungen und die Nachfragezyklen der Automobilindustrie.

### Finanzkennzahlen FY11A-FY14A

Währung: CHF 000

	FY11A	FY12A	FY13A	FY14A
Gesamtumsatz	158,799	168,465	151,919	158,450
Bruttoertrag	59,187	67,502	48,974	50,371
EBITDA	25,149	28,780	13,159	13,152
EBIT	10,519	17,623	1,966	1,733
Jahresgewinn/(-verlust)	11,508	19,294	6,635	3,448

### KPIs

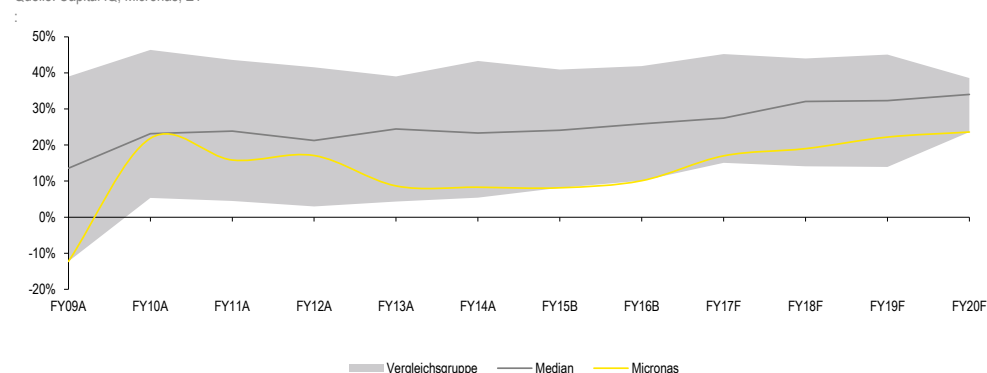
Umsatzwachstum/(-rückgang)	1	(16.5%)	6.1%	(9.8%)	4.3%
Bruttomarge		37.3%	40.1%	32.2%	31.8%
EBITDA Marge		15.8%	17.1%	8.7%	8.3%
EBIT Marge		6.6%	10.5%	1.3%	1.1%

Quelle: Capital IQ

- 2** Die historischen und zukünftigen EBITDA Margen von Micronas liegen in der Bandbreite der vergleichbaren Unternehmen. Bis zum FY19F befindet sich die erwartete Marge eher im unteren Bereich der Werte der Vergleichsgruppe, was primär auf im Verhältnis zum Umsatz zu hohe Fixkosten und höhere Aufwendungen durch die Umstellung auf 8“ Fertigungsanlagen zurückzuführen ist. Im FY15B sind auch die negativen Währungseffekte der CHF-Aufwertung sowie die reduzierte Nachfrage im japanischen Automobilmarkt berücksichtigt (u.a. aufgrund von reduzierter Lagerhaltung resp. nicht erfolgter Lageraufstockung bei den japanischen Zulieferern). Im FY20F wird von einer stärkeren Leistung und einer EBITDA Marge von 23.6% ausgegangen, welche z.T. durch die eingeplanten Optimierungsmassnahmen erreicht werden soll. Die dafür notwendigen Investitionen sind konsistent im Businessplan berücksichtigt.

### 2 EBITDA Marge

Quelle: Capital IQ, Micronas, EY



## Benchmarking

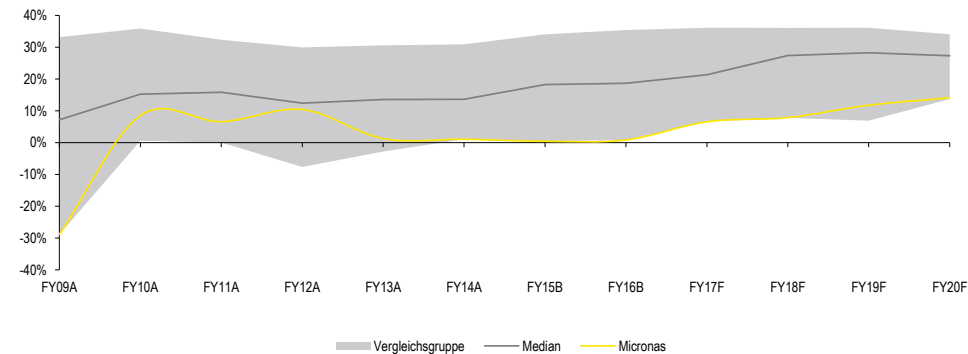
**1** Analog zu der EBITDA Marge, liegt auch die erwartete EBIT Marge in der Bandbreite der Vergleichsgruppe. Die historischen Ergebnisse sind eher im unteren Bereich der Vergleichsgruppe angesiedelt, insbesondere für die Jahre FY13A-FY15B. Ab FY16B ist eine tendenzielle Erhöhung der EBIT Marge eingeplant und im FY20F sollte eine Marge von 14.1% erreicht werden.

Die langfristige Verbesserung der Profitabilität ist primär durch die vier nachstehenden Faktoren getrieben:

- Überdurchschnittliches Umsatzwachstum in verschiedenen Teilmärkten und damit verbundene bessere Produktionsauslastung und Fixkostenabdeckung
- Sowohl Marktanteilsgewinne als auch Margenverbesserungen durch neue, innovative Produktgenerationen (Hall-Sensoren und embedded Motor Controller)
- Umstellung von 6" auf 8" Produktionsanlagen und somit Erhöhung der Produktivität
- Neue Produktionsmaschinen mit besserer Leistung und Effizienz

### 1 EBIT Marge

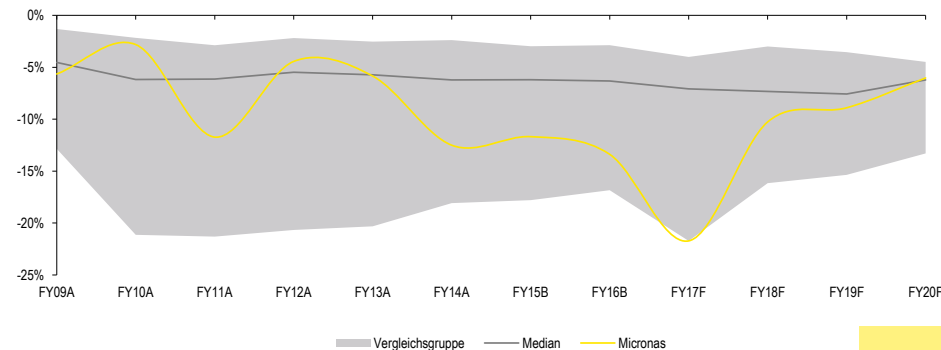
Quelle: Capital IQ, Micronas, EY



**2** Die Investitionen in FY09-FY13A waren im Vergleich zu der Vergleichsgruppe eher moderat. Die Investitionen, insbesondere in neue Produkte und effizientere Produktionsprozesse steigen dafür in den Folgejahren signifikant an. Für das FY17F sind Investitionen in Höhe von 21.7% des Umsatzes eingeplant, was in der Zukunft zu höheren Umsätzen und besserer Produktivität beitragen soll. Ab FY18F ist eine Normalisierung eingeplant, welche den Durchschnittswerten der Vergleichsgruppe entsprechen würde.

### 2 Investitionen in % des Umsatzes (Capex, negativ dargestellt)

Quelle: Capital IQ, Micronas, EY



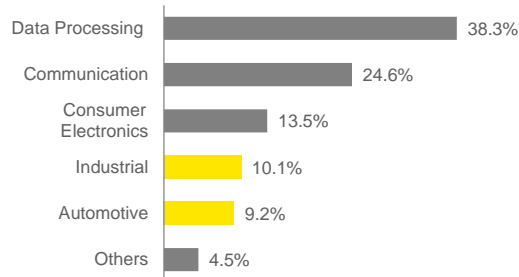
### Fazit

Das Benchmarking zeigt, dass die von Micronas erwarteten Kennzahlen im Bereich der Vergleichsgruppe liegen, wobei sich die Margen am unteren Ende der Bandbreite befinden. Wir erachten den Businessplan insgesamt als angemessen und vertretbar.

## Relevanter Markt

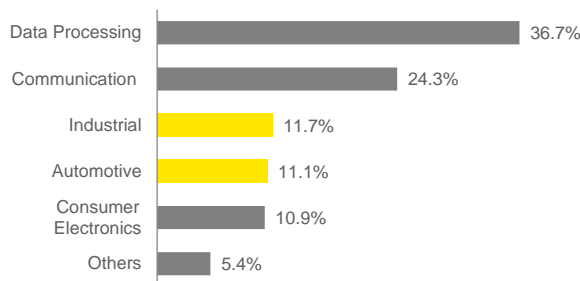
### Halbleiterindustrie, Marktanteile nach Anwendung, 2015 (E)

Quelle: GMR Data



### Halbleiterindustrie, Marktanteile nach Anwendung, 2020 (E)

Quelle: GMR Data



### Status Quo

- ▶ Die gesamte Halbleiterindustrie hat über die letzten Jahre ein solides Wachstum gezeigt. Gemäss der Semiconductor Industry Association (SIA) wird im Jahr 2015 ein globales Umsatzwachstum von 2.3% erwartet. Die weltweiten Umsätze in 2015 werden auf USD343.4 Mrd. geschätzt.
  - Die grössten Abnehmer im Automotive Segment sind Hersteller wie z.B. Continental AG, Denso, Bosch, Delphi, TRW Automotive, Hitachi Automotive Systems, Aisin Seiki.
  - Im Segment Industrial zählen folgende Hersteller zu den grössten Abnehmern: Siemens, Danaher, Bosch, Mitsubishi Electric, Honeywell, Panasonic, United Technologies.

### Werttreiber und Ausblick

- ▶ In den Jahren 2012-2017 wird gemäss SIA ein durchschnittliches Wachstum (CAGR) von 4.6% erwartet, welches zu einem globalen Umsatz von USD364.5 Mrd. führen sollte. Im Automotive Bereich wird bis 2021 ein überdurchschnittliches Wachstum von ca. 40% von USD27.5 auf USD41 Mrd. erwartet.
- ▶ Die Region Asien-Pazifik (inklusive China) wird auch weiterhin grössere Wachstumsraten wie die restlichen Regionen aufweisen. Dieser Markt wird auf USD217.0 Mrd. per 2016 geschätzt und trägt somit mit über 60% zu dem gesamten Halbleitermarkt bei. Das hohe Wachstum ist durch grosse lokale Produktionskapazitäten und einen wachsenden lokalen Elektronikverbrauch begründbar.
- ▶ Steigende Nachfrage für „Advanced Driver Assistance Systems“ (ADAS) sowie Elektro- und Hybridfahrzeuge wird für die Halbleiterproduzenten zusätzliches Marktpotenzial im Automobilsegment eröffnen. Gemäss der Analyse von IC Insights wird die Automobilindustrie in der Periode 2014-2019 ein starkes Wachstum zeigen (CAGR von 6.5%). Die Nachfrage wird durch globale Gesetzgebungen für verbesserte Emissionskontrolle und Sicherheit gestärkt. Des Weiteren werden moderne Lösungen wie z.B. Fahrzeug-Cloud-Konnektivität, persönliche tragbare Geräte und Fahrzeug-Infotainment-Systeme als weitere relevante Treiber gesehen.
- ▶ Auch die Ergebnisse der Marktstudien von GMR Data weisen in den Jahren 2015-2020 steigende Marktanteile für Automotive und Industrial auf (siehe die nebenstehenden Grafiken).
- ▶ Die Analysten erwarten ein kontinuierliches Wachstum im Marktsegment „Internet of Things“ (IoT), welches durch das Wachstum bei den „Connected Devices“ in den Industrien Sicherheit, Automotive, Mobile, Smart Home und Medizin getrieben wird.

Quellen: öffentlich zugängliche Daten wie Pressemitteilungen von Firmen, Datenbanken (Bloomberg, Capital IQ etc.), Analysen von Thompson, Presseartikel von Factiva; siehe zusätzliche Referenzen im Text.

## Wertüberlegungen

---

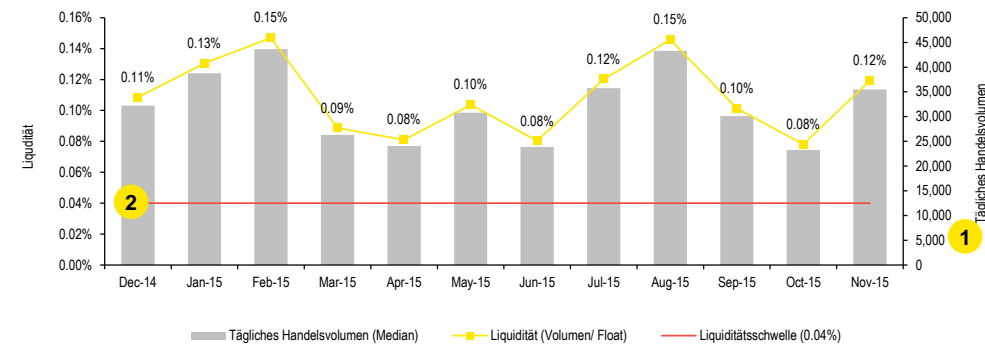
- 6. Liquiditätsanalyse
- 7. Analyse des Aktienkurses
- 8. Analystenschätzungen
- 9. DCF Methode
- 10. Marktwertansatz

## Liquidität gemäss Definition der Übernahmekommission

- 1** Die Liquiditätsanalyse zeigt, dass an allen Handelstagen Transaktionen zu verzeichnen waren.

### Handelsvolumen und Liquidität

Quelle: Bloomberg, EY



- 2** Die Analyse zeigt zudem, dass das Handelsvolumen in jedem Monat deutlich über der Liquiditätsschwelle von 0.04% lag. Die Aktien der Micronas sind daher als liquide anzusehen.

#### Anmerkungen zur Grafik

- Die Grafik zeigt das Handelsvolumen (monatlicher Median) und die Liquidität über den Betrachtungszeitraum Dezember 2014 bis November 2015. Die Liquiditätsanalyse beruht auf den Daten von Bloomberg.
- Die durch die Übernahmekommission vorgegebene Liquiditätsschwelle liegt bei 0.04%. Siehe hierzu insbesondere das Rundschreiben Nr. 2. „Liquidität im Sinn des Übernahmerechts“.

### Fazit

Da die Aktien von Micronas als liquide angesehen werden können, stellt der Aktienkurs ein wichtiges Element bei der Beurteilung der finanziellen Angemessenheit des Angebots dar. Der VWAP (60) zum 11. Dezember 2015 beträgt CHF4.4.

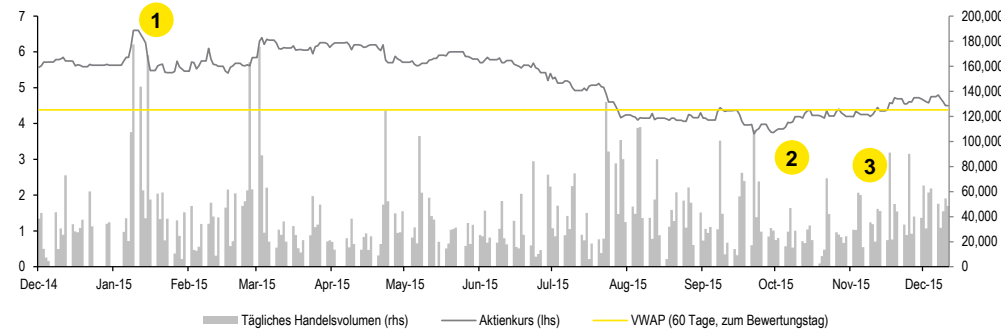
## Analyse des Aktienkurses

**1** Der höchste Schlusskurs der letzten 12 Monate wurde am 09. Januar 2015 beobachtet (CHF6.6).

**3** Im Vergleich zu den Vormonaten wurden im November höhere Handelsvolumen verzeichnet und der Aktienkurs stieg um 7.4% seit dem 02. November 2015 bis zum 11. Dezember.

Entwicklung Aktienkurs und Handelsvolumen (Dezember 2014 bis Dezember 2015)

Quelle: Bloomberg

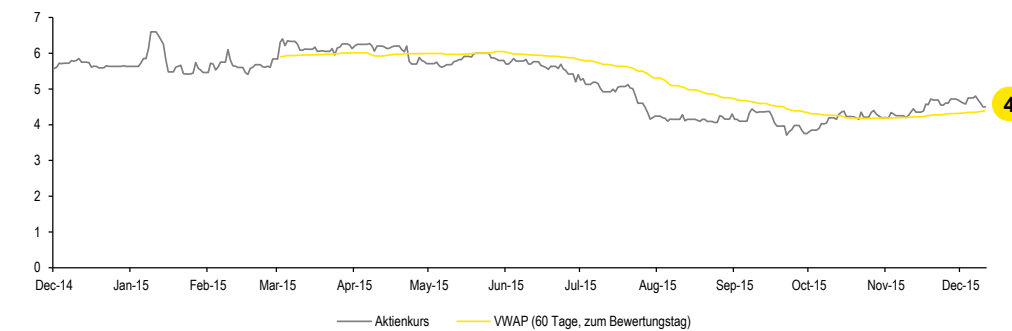


**2** Der niedrigste Schlusskurs der letzten 12 Monate wurde am 22. September 2015 beobachtet (CHF3.7).

**4** Zum 11. Dezember 2015 betrug der Schlusskurs CHF4.5, während der Volumen gewichtete Durchschnittspreis (VWAP60) bei CHF4.4 lag.

Entwicklung des VWAP60 (Dezember 2014 bis Dezember 2015)

Quelle: Bloomberg



### Anmerkungen zu den Grafiken

- Die Grafiken zeigen die Aktienkursentwicklung über einen 52-wöchigen Betrachtungszeitraum

## Analystenprognosen und -schätzungen hinsichtlich des Zielkurses

**1** Gemäss den Einschätzungen der Analysten liegt der derzeitige Zielkurs einer Namenaktie zwischen CHF4.0 (Mirabaud) und CHF6.5 (Helvea), wobei der Zielkurs keine stichtagsgenaue Bewertung darstellt. Der Zielkurs bezieht sich vielmehr auf die mögliche resp. erwartete Wertentwicklung über die nächsten 12 Monate. Die aktuellen Aktienwertschätzungen liegen tiefer.

**3** Mittelfristig gehen die Analysten hingegen von EBIT Margen zwischen 9.9% und 12.5% aus.

### Übersicht der Prognosen 2015-2018 und Zielkurse

<b>1 Helvea, Baader Bank (CHF6.5), 22. Oktober 2015</b>	<b>FY15F</b>	<b>FY16F</b>	<b>FY17F</b>	<b>FY18F</b>
Umsatzwachstum	(16.6%)	5.3%	8.5%	9.0%
Bruttoertrag	28.0%	29.5%	31.8%	34.8%
EBITDA	8.5%	10.3%	13.3%	17.2%
EBIT	1.0%	3.1%	6.0%	<b>3</b> 9.9%
<b>Vontobel (CHF5.2), 12. August 2015</b>	<b>FY15F</b>	<b>FY16F</b>	<b>FY17F</b>	<b>FY18F</b>
Umsatzwachstum	(14.3%)	8.7%	8.3%	-
Bruttoertrag	29.7%	36.0%	39.0%	-
EBITDA	10.7%	17.2%	20.4%	-
EBIT	1.8%	8.8%	12.5%	-
<b>Mirabaud (CHF4.0), 23. Oktober 2015</b>	<b>FY15F</b>	<b>FY16F</b>	<b>FY17F</b>	<b>FY18F</b>
Umsatzwachstum	-	6.1%	8.0%	8.1%
Bruttoertrag	-	-	-	40.0%
EBITDA	-	-	-	-
EBIT	0.6%	5.7%	9.1%	10.7%
<b>2 Median (5.2CHF)</b>				

Quelle: Analystenberichte

#### Anmerkungen zur Tabelle

- Die Tabelle zeigt die zugrunde liegenden Kennzahlen (KPI) zur Schätzung der Zielkurse.
- Aufgrund der schwächeren Umsätze und Ertragsergebnisse im FY15 haben die Analysten ihre Prognosen der Finanzzahlen und z.T. auch die Zielkurse nach unten korrigiert.
- In den Annahmen von Vontobel ist die Umsatz- und Gewinnwarnung für FY15B noch nicht berücksichtigt. Die Annahmen beruhen somit auf optimistischeren Zahlen.

**2** Der Median der Zielkurse der Analysten liegt bei CHF5.2 und ist somit ca. 15% höher als der Aktienkurs per 11. Dezember 2015 (CHF4.5).

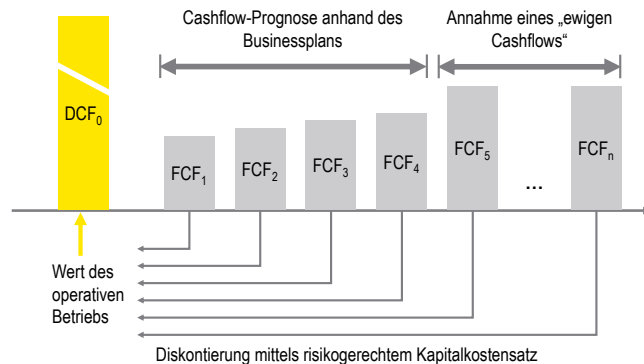
### Fazit

Die Analystenschätzungen beziehen sich auf Zielkurse in den nächsten 12 Monaten und zeigen Aktienwerte zwischen CHF4.0 und CHF6.5 bei einem Median von CHF5.2.

## Grundannahmen und Businessplan

### DCF Methode

Quelle: EY



#### Anmerkungen zur Grafik

- Die DCF Methode bestimmt den operativen Wert eines Unternehmens mittels Diskontierung der geplanten zukünftigen freien Cashflows (FCF) mit dem gewichteten durchschnittlichen Gesamtkapitalkostensatz (Weighted Average Cost of Capital, WACC).
- Die hergeleiteten FCF beschreiben dabei die Finanzströme vor Finanzierungsaktivitäten und damit diejenigen Cashflows, die Fremd- und Eigenkapitalgebern zusammen zur Verfügung stehen. Zur Bewertung des Eigenkapitals muss deshalb der Marktwert des Fremdkapitals vom operativen Unternehmenswert in Abzug gebracht werden. Darüber hinaus werden sonstige Vermögenswerte/Verbindlichkeiten, die nicht in den FCF berücksichtigt sind, hinzugerechnet/abgezogen.
- Im Rahmen der DCF Methode wird nach der Businessplanperiode, wenn von einer Fortführung der Geschäftstätigkeit ausgegangen werden kann, eine Annahme über einen nachhaltigen FCF getroffen, welcher zur Herleitung des Residualwertes herangezogen wird. Dieser Residualwert beinhaltet den Wert aller zukünftigen Cashflows, die auf die Businessplanperioden folgen.

### Annahmen der DCF Methode

- Folgende allgemeine Annahmen waren Grundlage der DCF Analyse:
  - Bewertungszeitpunkt: 11. Dezember 2015
  - Planperiode: FY15B bis FY20F basierend auf den vom Management zur Verfügung gestellten Planzahlen
  - Residualwert basierend auf FY20N
  - Darstellungswährung: CHF
  - Steuersatz: 30.5% (mittelfristig erwarteter Steuersatz gemäss Management)
- Das Nettoumlaufvermögen (NUV), die Nettoverschuldung und sonstige Vermögenswerte/Verbindlichkeiten basieren auf den geschätzten Zahlen zum 31. Dezember 2015 (FY15B). Gemäss Management wird nicht erwartet, dass sich die Zahlen wesentlich ändern; weder im Rahmen der Jahresabschlussprüfung noch im Zeitraum vom 11. Dezember 2015 bis zum 31. Dezember 2015. Diese Annahme ist unseres Erachtens vertretbar.

### Businessplan

- Die DCF Bewertung basiert grundsätzlich auf einem vom Management erstellten Businessplan, der die aktuelle Periode (FY15B), die Budgetperiode (FY16B) sowie die Businessplanjahre (FY17F-FY20F) umfasst. Die Erstellung des Businessplans erfolgte "bottom-up" nach Segment und Geschäftsbereich.
- Die Zahlen FY15B wurden vom Verwaltungsrat der Micronas im Dezember 2015 zur Kenntnis genommen. Die Zahlen FY16B sind gegenwärtig in Bearbeitung und wurden vom Verwaltungsrat noch nicht final verabschiedet. Die Prognosen FY17F-FY20F wurden in enger Abstimmung mit dem Management von Micronas basierend auf einem im Sommer 2015 verabschiedeten Plan (SP2015), der jedoch insbesondere für FY16B zu optimistische Annahmen beinhaltete, neu definiert. Dazu wurden die budgetierten, tieferen Umsätze für FY16B mit den bestehenden Wachstumsannahmen fortgeschrieben, was mittelfristig zu tieferen Umsatzerwartungen führte als im SP2015.
- Die Annahmen für den Residualwert basieren auf Annahmen von EY (insbesondere die EBIT(DA) Marge und das nachhaltige Investitionsniveau), welche in der Diskussion mit dem Management sowie basierend auf Benchmarkingdaten und Analystenschätzungen erarbeitet wurden.



## Wesentliche DCF Bewertungsannahmen

### Übersicht der Hauptannahmen der DCF Bewertung

Kennzahl	Jahr(e)	Annahme	Quelle
Ø Umsatzwachstum %	FY15B-FY20F	11.6%	Mgmt./EY
Ø EBITDA %	FY15B-FY20F	16.7%	Mgmt./EY
Ø EBIT %	FY15B-FY20F	7.0%	Mgmt./EY
EBIT %	FY20N	13.0%	Mgmt./EY
Capex / Abschreibungen	FY20N	CHF15m	Mgmt./EY
Steuersatz %	FY15B-FY20N	30.5%	Mgmt.
RW Berechnung	FY20N	Gordon Growth	EY
RW Wachstumsrate	FY20N	1.4%	EY
WACC	FY15B-FY20N	10.4%	EY

Quelle: Management, EY

#### Anmerkungen zur Tabelle

- Gordon Growth Modell: Ewige Wachstumsformel zur Bestimmung des Residualwertes bei der DCF Methode.

### Wesentliche DCF Bewertungsannahmen

- In der nebenstehenden Tabelle sind die wichtigsten Annahmen des Businessplans dargestellt. Die Annahmen werden in den nachfolgenden Abschnitten weiter erläutert.

#### Umsatz

- Grundlage des Businessplans bilden die im Kapitel der Unternehmensbeschreibung erläuterten Werttreiber. Im FY15B wird ein Wachstumsrückgang von (16.6%) erwartet, welcher primär mit den Währungskurseffekten und geschrumpfter Nachfrage im japanischen Automobilmarkt begründbar ist. Ab dem FY16B wird dem Businessplan ein jährliches Umsatzwachstum zwischen 8.0% und 15.0% zugrunde gelegt. Über den Prognosezeitraum (FY15B bis FY20F) wird ein durchschnittliches Umsatzwachstum von 11.6% angesetzt.
- Aufgrund der Umstellung der Kundenverträge von Yen auf Euro konnte z.B. das Wechselkursrisiko deutlich reduziert werden.
- Es ist ferner zu beachten, dass der Businessplan kein Wachstum durch Akquisitionen sondern lediglich organisches Wachstum berücksichtigt, welches u.a. durch das innovative Produktportfolio (z.B. Hall-Sensoren und System-on-Chip-Lösungen) und erhöhte Produktivität der 8“-Anlage erreicht werden soll.

#### EBITDA Marge

- Die EBITDA Marge soll gemäss dem Businessplan kontinuierlich steigen und im FY20F ein Niveau von 23.6% erreichen und ist damit im Bereich der Vergleichsgruppe. Die positive Tendenz ist zum grossen Teil auf steigende Umsätze und die erwarteten positiven Ergebnisse aus den eingeplanten Optimierungsmassnahmen zurückzuführen.
- Über den Prognosezeitraum FY15B bis FY20F wird eine durchschnittliche EBITDA Marge von 16.7% angesetzt.

#### EBIT Marge

- Es wird erwartet, dass die EBIT Marge analog zur EBITDA Marge kontinuierlich wachsen und im FY20F einen Wert von 14.1% erreichen wird. Die erwartete EBIT Marge ist damit im Bereich der Vergleichsgruppe.

## Wesentliche DCF Bewertungsannahmen

### Capex/Abschreibungen

- ▶ Über die Planungsperiode FY15B bis FY20F wurden gemäss Businessplan Investitionen in Sachanlagen in Höhe von ca. 12.0% (im Durchschnitt) des Umsatzes angesetzt. Für FY15B bis FY20F wurden im Rahmen der DCF Bewertung die Abschreibungen gemäss Management berücksichtigt, die die geplanten Investitionen entsprechend abbilden.
- ▶ Insbesondere in den Jahren FY16B und FY17F sind deutlich erhöhte Investitionen geplant, die u.E. jedoch konsistent mit der geplanten Margenverbesserung sind.

### Steuerliche Verlustvorträge

- ▶ Bei der Deutschen GmbH bestehen auf Stufe der Körperschaftsteuer und der Gewerbesteuer erhebliche steuerlich nutzbare Verlustvorträge. Diese Verlustvorträge wurden bei der DCF Bewertung entsprechend wertrelevant berücksichtigt.
- ▶ Auf Stufe der Schweizer Holding bestehen ebenfalls steuerliche Verlustvorträge, die jedoch vor deren Verfall nicht sinnvoll genutzt werden können. Diese Verlustvorträge wurden daher wertmässig nicht berücksichtigt.

### Nicht betriebliche Vermögenswerte oder nicht bilanzierte Verbindlichkeiten

- ▶ Gemäss Informationen des Managements bestehen bei Micronas ausser einem Anteil an den liquiden Mitteln und Finanzanlagen weder wesentliche nicht betriebliche Vermögenswerte noch nicht bilanzierte Verbindlichkeiten. Die Beteiligung an X-FAB wurde als strategisch eingestuft und daher als notwendig für die Erzielung der prognostizierten Ergebnisse; deswegen ist die Beteiligung kein nicht betrieblicher Vermögenswert.
- ▶ Von den flüssigen Mitteln resp. liquiden Finanzanlagen wurde ein Grossteil als nicht betrieblich klassiert und werterhöhend berücksichtigt.

### Finanzverbindlichkeiten / verzinsliches Fremdkapital

- ▶ Als relevante Finanzverbindlichkeit wurde bei Micronas lediglich die Pensionsverpflichtung in Deutschland identifiziert.
- ▶ Gemäss Planbilanz FY15B bestehen Pensionsverbindlichkeiten in Höhe von CHF141.275m. Die Pensionsverpflichtungen werden bei der DCF Berechnung als Finanzverbindlichkeiten betrachtet und von dem Unternehmenswert abgezogen.

## Wesentliche DCF Bewertungsannahmen

- ▶ Bei der Berechnung der Cashflows wurde sichergestellt, dass die Zinsen resp. Service-Kosten und Pensionszahlungen konsistent berücksichtigt wurden (es wurden für die operativen Cashflows lediglich die Service-Kosten in Analogie zu den Schweizer Arbeitgeberbeiträgen berücksichtigt).

### Mitarbeiterbeteiligungsplan

- ▶ Zur Motivation der Mitarbeiter unterhält Micronas ein optionsbasiertes Mitarbeiterbeteiligungsprogramm. Bei einer Übernahme haben die Besitzer der ausstehenden Optionen das Recht, die Optionen zum inneren Wert an Micronas zurück zu verkaufen (Cash Settlement).
- ▶ Der innere Wert ist dabei definiert als die Differenz aus dem durchschnittlichen Aktienkurs der auf die Ankündigung der Übernahme folgenden 10 Handelstage und dem Ausübungspreis der Option (minimal 0).
- ▶ In der DCF-Bewertung haben wir dieses Cash Settlement entsprechend für diejenigen Optionen berücksichtigt, die gemäss Bewertung im Geld (in-the-money) sind. Zur Berechnung des Cash Settlement sind wir vereinfachend von dem von uns berechneten Aktienwert ausgegangen. Im vorliegenden Fall haben die Mitarbeiteroptionen aber keinen wesentlichen Einfluss auf unsere Fairness Opinion.

## Nettoumlaufvermögen

- 1** Das Nettoumlaufvermögen (NUV) im FY15B wird bei 20.5% des Umsatzes erwartet. Gemäss dem Businessplan und der Abstimmung mit dem Management wird für die Unternehmensbewertung ein NUV von 20.7% für die zukünftigen Jahre angesetzt.

### 1 Entwicklung des Nettoumlaufvermögens

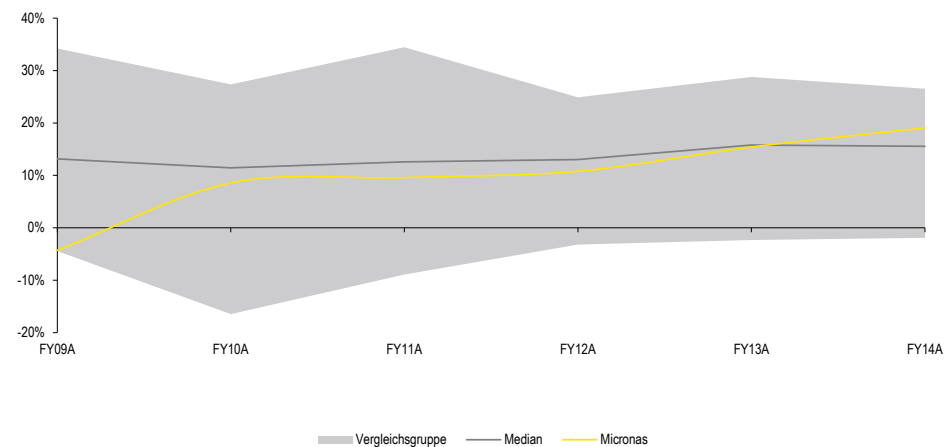
Währung: CHF 000	FY14A	FY15B	FY16B	FY17F	FY18F	FY19F	FY20F
Umsatz	158,450	132,203	142,794	159,929	180,720	207,828	228,611
Nettoumlaufvermögen (NUV)	29,436	27,070	29,522	33,065	37,363	42,967	47,264
NUV % vom Umsatz	18.6%	20.5%	20.7%	20.7%	20.7%	20.7%	20.7%

Quelle: Micronas, EY

- 2** Die historischen NUV Werte von Micronas lagen im mittleren Bereich der Bandbreite der Vergleichsgruppe.

### 2 Benchmarking, historische Entwicklung des NUV

Quelle Capital IQ, EY



## Annahmen für das Residualjahr FY20N

### Umsatzgewichtete langfristige Inflation

Währung (Land)	% Gesamtumsatz	Langfristige Inflation
EUR (Deutschland)	78%	1.5%
JPY (Japan)	16%	3.3%
USD (USA)	6%	2.1%
<b>Total</b>	<b>100%</b>	<b>1.8%</b>

Quelle: Micronas, BMI, EY

### Umsatzgewichteter risikofreier Zinssatz (ewiges Wachstum)

Land	% Gesamtumsatz	Risikofreier Zinssatz
Deutschland	78%	1.5%
Japan	16%	0.7%
USA	6%	2.3%
<b>Total</b>	<b>100%</b>	<b>1.4%</b>

Quelle: Micronas, Capital IQ, EY

### Ewige Wachstumsrate

- Ausgehend von einer Fortführung der Geschäftstätigkeit von Micronas muss eine Annahme über ein ewiges Wachstum getroffen werden. In der Regel wird das ewige Wachstum mit den langfristigen Inflationserwartungen der Länder, in denen die Zielgesellschaft operiert, gleichgesetzt. Ein ewiges Wachstum in Höhe der erwarteten Inflation unterstellt, dass die Unternehmensgewinne real konstant bleiben. Die langfristige Inflation kann als ewiges Wachstum angesetzt werden, wenn dieser Wert nicht höher liegt, wie der in der Bewertung unterstellte risikofreie Zinssatz.
- Für Micronas haben wir eine umsatzgewichtete langfristige Inflation in Höhe von 1.8% berechnet, die aber über dem berechneten umsatzgewichteten risikofreien Zinssatz von 1.4% liegt. Aus diesem Grund wurde ein ewiges Wachstum von 1.4% angenommen (siehe die nebenstehenden Tabellen). Die ewige Wachstumsrate von 1.4% wurde zur Bestimmung des FY20N Umsatzes auf Basis des erwarteten Umsatzes FY20F sowie für die Gordon Growth Formel angewendet.

### EBITDA und EBIT Marge

- Für den Residualwert wurde basierend auf dem Durchschnitt der letzten beiden Planjahre eine nachhaltige EBIT Marge von 13.0% angesetzt.
- Die nachhaltige EBITDA Marge von 19.5% ergibt sich aus der EBIT Annahme und den eingeplanten Investitionen resp. Abschreibungen (siehe unten).

### Capex/Abschreibung und NUV

- Für die Berechnung des Residualwertes wurden in Abstimmung mit dem Management langfristige Investitionen mit CHF15m eingeplant. Bei der Berechnung des Residualwertes gehen wir von einem Verhältnis von Capex/Abschreibungen von 100% aus.
- Die Abschreibungen wurden den Capex gleichgesetzt (konstantes Verhältnis von Capex zu Umsatz von 6.5%). Diese Annahme unterstellt, dass das Anlagenvermögen langfristig konstant bleibt, was konsistent zur Annahme eines realen Wachstums von 0.0% ist.
- Das Verhältnis von NUV zum Umsatz in FY20F (20.7%) wurde auf den Umsatz in FY20N angewendet.

## WACC

**1** Das Beta reflektiert das systematische Risiko einer Aktie und kann am Kapitalmarkt beobachtet werden. Durch „Unlevering“ unter Berücksichtigung der Kapitalstruktur ergibt sich das Asset Beta. Das „Unlevering“ neutralisiert dabei Effekte aufgrund unterschiedlicher Kapitalstrukturen. Das adjustierte (Adjustierung gemäss Blume) Asset Beta wurde anhand des Median der Vergleichsgruppe abgeleitet.

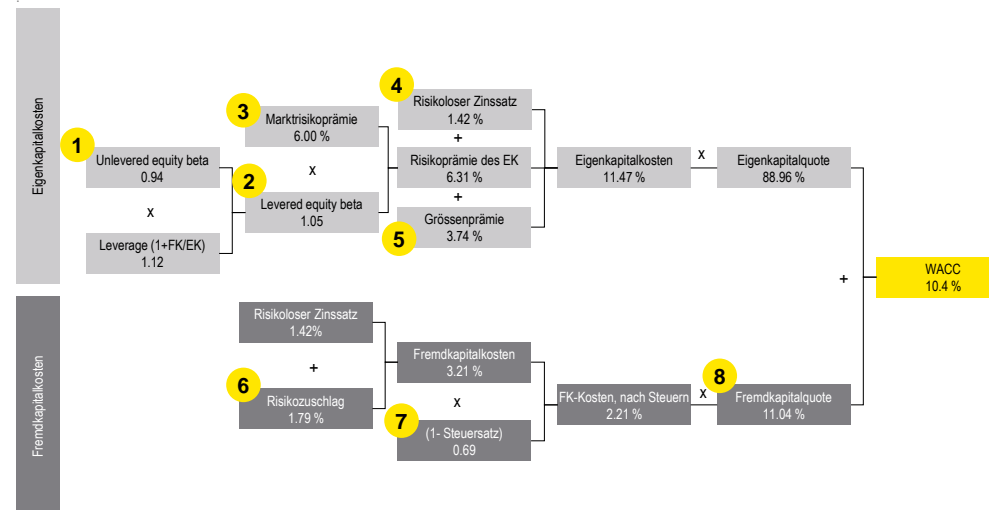
**3** Die Marktrisikoprämie (MRP) entspricht der Differenz zwischen der Rendite des Aktienmarktes und dem risikolosen Zinssatz. Die durchschnittliche MRP basiert auf Marktstudien und beträgt 6.0%.

**5** Empirische Studien haben gezeigt, dass kleinere Unternehmen im Vergleich zu grösseren langfristig höhere Renditen erzielen. Diese höheren Renditen können nicht durch das CAPM erklärt werden und gehen einher mit höheren Risiken für die der Markt eine Kompensation fordert. Grössenprämie für Micro-Cap (Ibbotson SBBI Classic Yearbook 2015- Morningstar)

**7** Der Steuersatz entspricht dem vom Management mittelfristig erwarteten Steuersatz (30.5%). Der Steuersatz wird zur Berechnung des Steuervorteils aus der Fremdfinanzierung herangezogen.

## Micronas WACC zum 11. Dezember 2015

Quelle: Capital IQ, EY



## Anmerkungen zur Grafik:

- Der WACC beschreibt die gewichtete Renditeforderung von Fremd- und Eigenkapitalgebern. Die Eigenkapitalkosten werden gemäss Capital Asset Pricing Model (CAPM) hergeleitet.
- Der risikolose Zinssatz wurde anhand der regionalen risikolosen Zinssätze ermittelt und nach Umsätzen entsprechend gewichtet.

**2** Das Equity Beta ergibt sich durch das „Relevering“ des Asset Betas mit der Zielkapitalstruktur von Micronas. Der Prozess des „Relevering“ erfolgt anhand der Praktikermethode.

**4** Erwartete nominale Rendite für eine risikolose Anlage basierend auf dem 5-jährigen historischen Durchschnitt der Rendite einer 10-jährigen Staatsanleihe der entsprechenden Länder in den jeweiligen Währungen (d.h. umsatzgewichtet).

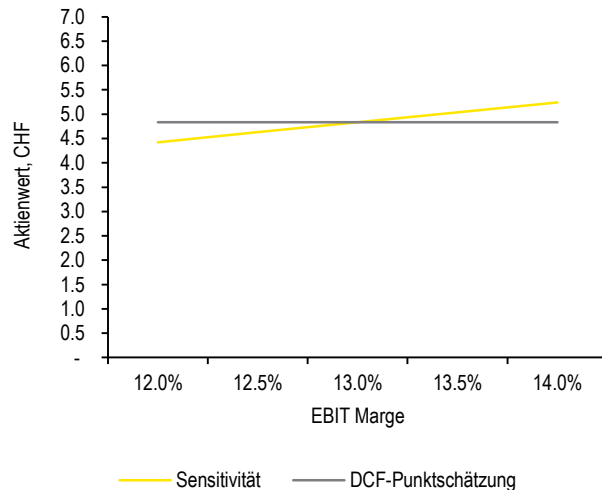
**6** Kreditrisikoprämie gemäss Barclays Europe Aggregate Index - BBB.

**8** Die Fremdkapitalquote (Eigenkapitalquote) berücksichtigt den Median des Fremdkapitalanteils (Eigenkapitalanteil) der Vergleichsgruppe. Sie dient zur Gewichtung der Fremdkapitalkosten (Eigenkapitalkosten) im WACC.

## Wertermittlung und Sensitivitätsanalyse

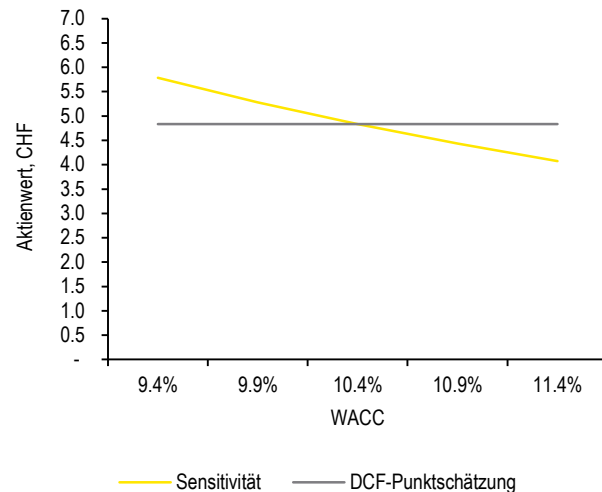
### Sensitivitätsanalyse: Aktienpreis/ EBIT Marge

Quelle: Micronas, EY



### Sensitivitätsanalyse: Aktienpreis/ WACC

Quelle: Micronas, EY



### Wert pro Aktie

- Die untenstehende Tabelle zeigt das Bewertungsergebnis für Micronas anhand der DCF Methode.
- Basierend auf den beschriebenen zugrunde liegenden Annahmen, den Informationen des Managements sowie basierend auf eigenen Überlegungen und Benchmarking mit der Vergleichsgruppe haben wir unter Anwendung der DCF Methode einen Wert (Eigenkapitalwert) von CHF135.441m per 11. Dezember 2015 für Micronas ermittelt. Unter Berücksichtigung der 29'757'930 ausstehenden Namenaktien sowie exklusive 1,736,026 Aktien im eigenen Bestand und eine allfällige Auszahlung für die „in-the-money“ Mitarbeiteroptionen ergibt sich ein Wert von CHF4.8 pro Aktie.

#### Wertermittlung Micronas (DCF)

Währung: CHF 000

Summe der Barwerte der FCF	12,772
Residualwert	143,387
Barwert der Verlustvorträge	19,864
<b>Unternehmenswert</b>	<b>176,023</b>
Nettofinanzverbindlichkeiten	(40,579)
Cash Auszahlung für die "in-the-money" Mitarbeiteroptionen	(3)
<b>Eigenkapitalwert</b>	<b>135,441</b>
Anzahl der Aktien	28,021,904
<b>Aktienpreis</b>	<b>4.8</b>

Quelle: Micronas, EY

### Sensitivitätsanalyse

- Zur breiteren Abstützung unserer Ergebnisse aus der DCF Methode, haben wir eine Sensitivitätsanalyse in Bezug auf den Wert pro Aktie von Micronas durchgeführt. Die Analyse zeigt die Sensitivität des Aktienwerts auf Veränderung grundlegender Annahmen der Bewertung.
- Bei einer Veränderung des WACCs und der EBIT Marge (ceteris paribus) um jeweils +/- 1%, liegt der Aktienwert zwischen CHF4.1 und CHF5.8.
- Die nebenstehenden Grafiken zeigen die Ergebnisse der Sensitivitätsanalyse.

#### Fazit

Unter Anwendung der DCF Methode haben wir bei einer Punktschätzung von CHF4.8 eine Wertbandbreite von CHF4.1 bis CHF5.8 pro Micronas Namenaktie ermittelt.

## Aktienwert anhand des Marktwertansatzes

**1** Unsere Bewertungsüberlegungen stützen sich auf das EBITDA vom FY15B (für Transaction Multiples) und FY16B (für Trading Multiples) als Bezugsgrösse. Die Analyse von Umsatz und EBIT Multiples hat keine belastbaren Werte ergeben, die man zum Vergleich heranziehen könnte.

**3** Die Transaction Analyse beruht auf 35 Transaktionen. Die Trading Multiples Analyse basiert auf den Daten von 17 vergleichbaren Unternehmen. Weitere Details zu den Transaktionen und vergleichbaren Unternehmen sind im Anhang dargestellt.

### Aktienwert anhand des Marktwertansatzes

Währung: CHF 000

	EBITDA FY15B	EBITDA FY16B
Marktwertmethode <b>1</b>	Transaction	Trading
Basis	10,762	14,437
Multiple	13.9x	10.3x
<b>Multiple <b>3</b></b>	<b>149,191</b>	<b>148,734</b>
Liquide Mittel	115,696	115,696
Barwert der Verlustvorträge	19,864	19,864
<b>Unternehmenswert</b>	<b>284,751</b>	<b>284,294</b>
Finanzverbindlichkeiten	(141,275)	(141,275)
Cash Auszahlung für die "in-the-money" Mitarbeiteroptionen	(12)	(12)
<b>Eigenkapitalwert</b>	<b>143,464</b>	<b>143,007</b>
Implizites Multiple (DCF)	16.4x	12.2x
Gesamtanzahl der Aktien für Bewertung	28,021,904	28,021,904
<b>Wert pro Aktie (CHF)</b>	<b>5.1</b>	<b>5.1</b>

Quelle: Capital IQ, Micronas, EY **4**

#### Anmerkungen zur Tabelle

- Die Marktmultiples basieren entweder auf vergleichbaren börsennotierten Unternehmen oder auf vergleichbaren Transaktionen im relevanten Markt. Die Marktwertmethode ist eine relative Bewertungsmethode, die in der Praxis zumeist zu Vergleichszwecken herangezogen wird.
- Weitere Details finden sich im Anhang.

**2** Im Durchschnitt weisen die Vergleichsunternehmen höhere Margen als Micronas auf. Darüber hinaus ist die geographische Präsenz und Grösse der Vergleichsunternehmen nicht identisch mit jener von Micronas. Dies bedeutet unterschiedliche Wachstumserwartungen.

**4** Basierend auf dem Marktwertansatz ergibt sich ein Wert von CHF5.1 pro Micronas Namenaktie.

### Fazit

Unter Anwendung der Marktwertmethode haben wir einen Wert von CHF5.1 pro Micronas Namenaktie ermittelt.



## Fairness Opinion

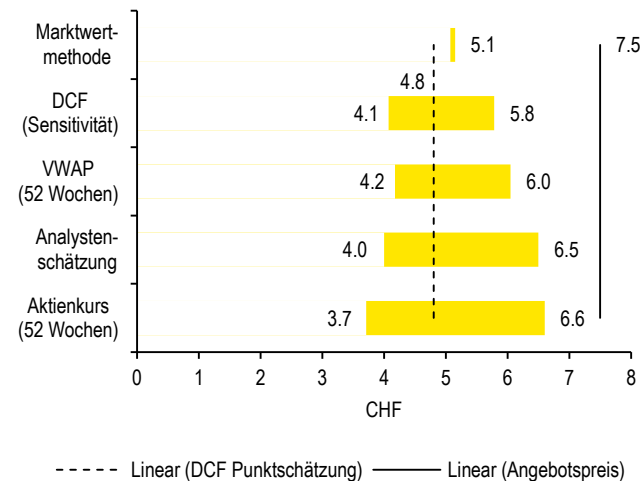
---

### 11. Gesamtüberlegung/ Fairness Opinion

## Fairness Opinion

### Übersicht der Bewertungsergebnisse

Quelle: EY



### Fairness Opinion

- Nebenstehende Grafik zeigt die Ergebnisse unserer Analysen pro Namenaktie. Basierend auf den angewendeten Methoden und unseren Wertüberlegungen ergibt sich für eine Namenaktie mit einem Nennwert von CHF0.05 eine Wertbandbreite von CHF3.7 bis CHF6.6. Die DCF-Bewertung als zentrale Bewertungsmethode resultiert in einer Punktschätzung von CHF4.8.
- Das Angebot von CHF7.5 pro Namenaktie entspricht einer Prämie von 70.5% gegenüber dem VWAP(60) von CHF4.4 respektive einer Prämie von 66.7% gegenüber dem aktuellen Tagesschlusskurs von CHF4.5.
- Aus finanzieller Sicht ist das öffentliche Kaufangebot von CHF7.5 als fair anzusehen.
- Die Fairness Opinion wurde am 21. Dezember 2015 fertiggestellt

### Fazit

Aus finanzieller Sicht ist das öffentliche Kaufangebot als fair anzusehen.

Ernst &amp; Young AG

Louis Siegrist  
Partner

Hannes Schobinger, CFA  
Senior Manager

## Anhang

---

- 12. Anhang A: Abkürzungsverzeichnis
- 13. Anhang B: Beurteilungsgrundlagen
- 14. Anhang C: Vergleichsgruppen

## Abkürzungsverzeichnis

<b>AG</b>	Aktiengesellschaft
<b>CAPEX</b>	Investitionen (capital expenditures)
<b>CAPM</b>	Capital Asset Pricing Model
<b>CHF</b>	Schweizer Franken
<b>DCF</b>	Discounted Cash Flow
<b>EBIT</b>	Einkommen vor Zinsen und Steuern (earnings before interest and taxes)
<b>EBITDA</b>	Einkommen vor Zinsen, Steuern, Abschreibungen und Amortisation (earnings before interest, taxes, depreciation and amortization)
<b>EUR</b>	Euro, Währung der Eurozone
<b>EY</b>	Ernst & Young AG, Maagplatz 1, CH-8010 Zürich
<b>FCF</b>	Freie Cashflows
<b>FYXXA / FYXXB / FYXXF / FYXXN</b>	Geschäftsjahr 20XX abgeschlossen / budgetiert / prognostiziert / normalisiert
<b>JPY</b>	Japanischer Yen, Währung des Japans
<b>Micronas</b>	Micronas Semiconductor Holding AG, Technopark, Technoparkstrasse 1, CH-8005 Zürich, Schweiz
<b>LFY</b>	Vergangenes Geschäftsjahr (last financial year)
<b>LTM</b>	Vorangegangene zwölf Monate (last twelve months)
<b>NFY</b>	Nächstes Geschäftsjahr (next financial year)
<b>NUV</b>	Nettoumlaufvermögen (net working capital)
<b>RW</b>	Residualwert
<b>SIA</b>	Semiconductor Industry Association
<b>SIX</b>	SIX Swiss Exchange
<b>TDK</b>	TDK Corporation, Shibaura Renasite Tower 3-9-1, Shibaura Minato-ku, Tokyo, 108-0023, Japan
<b>USD</b>	US amerikanischer Dollar, Währung der USA
<b>UW</b>	Unternehmenswert
<b>VWAP</b>	Volumengewichteter Durchschnittskurs (volume weighted average price)
<b>WACC</b>	Gewichtete durchschnittliche Kapitalkosten (weighted average cost of capital)

## Beurteilungsgrundlagen

### Kontaktpersonen bei Micronas

Name	Position
Matthias Bopp	Chief Executive Officer (CEO)
Daniel Wäger	Chief Financial Officer (CFO)

### Übersicht der erhaltenen Dokumente

Dateiname	Datum	Dateityp
20151110_Micronas Company Presentation 2015_E.pdf	18. November 2015	PDF
Strategiereview 2015-07.pdf	18. November 2015	PDF
Bilanz SP Planning 2016 2020 oDb.xlsm	18. November 2015	Excel
20151113_Details Stock Option Plan.pdf	18. November 2015	PDF
20151110_BoD Reporting October 2015 fin.pdf	18. November 2015	PDF
20151023_Mirabaud.pdf	18. November 2015	PDF
20151023_Baader.pdf	18. November 2015	PDF
20150812_Vontobel.pdf	18. November 2015	PDF
20070611_Helvea.pdf	18. November 2015	PDF
02 2015-11-16 Business Financials v3.pdf	24. November 2015	PDF
06 2015-11-16 IPR v3.pdf	24. November 2015	PDF
2015 NWC CAPEX.PDF	24. November 2015	PDF
20151124_Order Backlog.pdf	24. November 2015	PDF
BoD Reporting October 2015.pdf	24. November 2015	PDF
Forecasts 2015.pdf	24. November 2015	PDF
Impairment Test X-Fab_2014 v3.pdf	24. November 2015	PDF
Information from CFO- Mail.pdf	24. November 2015	PDF
RS_lp 2015 09.xlsx	24. November 2015	Excel
Semiconductor Holding AG- Marken.pdf	24. November 2015	PDF
Tax losses MSHolding.pdf	24. November 2015	PDF
TESLA Litigation v1.pdf	24. November 2015	PDF
Verlustvorträge.xlsm	24. November 2015	Excel
Mykonos_Besserungsverpflichtung_V.2.0.pdf	07. Dezember 2015	PDF

## Vergleichsgruppen

### Vergleichsgruppe: Beta

Unternehmen	Ticker	Land	Währung	Abschlussdatum	Markt- kapitalisierung	Minderheiten	Fremdkapital	FK / GK aktuell	Adjustiertes Beta	Unlevered Beta
ams AG	SWX:AMS	Austria	EUR	09/2015	2,043	-	145	6.63%	1.288	1.203
Analog Devices, Inc.	NasdaqGS:ADI	United States	USD	10/2015	17,766	-	906	4.85%	1.092	1.039
Atmel Corporation	NasdaqGS:ATML	United States	USD	09/2015	3,556	3	64	1.78%	1.414	1.389
ELMOS Semiconductor AG	XTRA:ELG	Germany	EUR	09/2015	287	1	37	11.36%	0.846	0.750
First Sensor AG	XTRA:SIS	Germany	EUR	09/2015	122	1	48	27.92%	0.451	0.325
Infineon Technologies AG	XTRA:IFX	Germany	EUR	09/2015	14,940	1	1,793	10.72%	1.036	0.925
LEM Holding SA	SWX:LEHN	Switzerland	CHF	09/2015	879	-	40	4.36%	0.989	0.946
Melexis NV	ENXTBR:MELE	Belgium	EUR	09/2015	1,807	0	21	1.16%	1.132	1.119
Microchip Technology Inc.	NasdaqGS:MCHP	United States	USD	09/2015	9,067	-	2,688	22.87%	1.039	0.801
MTS Systems Corporation	NasdaqGS:MTSC	United States	USD	10/2015	895	-	21	2.31%	1.331	1.301
NXP Semiconductors NV	NasdaqGS:NXPI	Netherlands	USD	10/2015	19,224	268	5,050	20.58%	1.922	1.526
ON Semiconductor Corp.	NasdaqGS:ON	United States	USD	10/2015	4,086	23	1,408	25.52%	1.479	1.102
Sensata Technologies Holding NV	NYSE:ST	Netherlands	USD	09/2015	7,433	-	2,668	26.41%	1.143	0.841
STMicroelectronics NV	ENXTPA:STM	Switzerland	USD	09/2015	5,857	66	1,748	22.79%	1.165	0.900
Fujitsu Limited	TSE:6702	Japan	JPY	09/2015	1,360,912	141,651	1,024,546	40.54%	1.028	0.611
Intel Corporation	NasdaqGS:INTC	United States	USD	09/2015	161,720	-	21,229	11.60%	0.912	0.807
Texas Instruments Inc.	NasdaqGS:TXN	United States	USD	09/2015	57,020	-	4,132	6.76%	1.148	1.070
Micronas Semiconductor Holding AG	SWX:MASN	Switzerland	CHF	06/2015	133	-	-	0.00%	0.806	0.806
Tiefst								0.00%	0.451	0.325
Höchst								40.54%	1.922	1.526
Durchschnitt								13.79%	1.123	0.970
<b>Median</b>								<b>11.04%</b>	<b>1.112</b>	<b>0.935</b>

Quelle: Capital IQ

Analysedatum: 11. Dezember 2015

Werte für Marktkapitalisierung, Minderheiten und Fremdkapital sind in Millionen

## Vergleichsgruppen

### Vergleichsgruppe: Trading Multiples, FY16

Unternehmen	Ticker	Land	Währung	Marktkapitalisierung	Minderheiten	Flüssige Mittel	Fremdkapital	Unternehmenswert (UW)	EBITDA	UW / EBITDA
ams AG	SWX:AMS	Austria	EUR	2,610	-	225	190	2,575	228	11.3x
Analog Devices, Inc.	NasdaqGS:ADI	United States	USD	18,802	-	3,029	906	16,679	1,555	10.7x
Atmel Corporation	NasdaqGS:ATML	United States	USD	3,560	3	219	64	3,409	241	14.1x
ELMOS Semiconductor AG	XTRA:ELG	Germany	EUR	276	1	45	37	269	52	5.2x
First Sensor AG	XTRA:SIS	Germany	EUR	122	1	12	48	159	21	7.4x
Infineon Technologies AG	XTRA:IFX	Germany	EUR	14,743	1	2,013	2,219	14,950	1,761	8.5x
LEM Holding SA	SWX:LEHN	Switzerland	CHF	866	-	13	40	893	59	15.1x
Melexis NV	ENXTBR:MELE	Belgium	EUR	1,906	0	110	21	1,818	144	12.6x
Microchip Technology Inc.	NasdaqGS:MCHP	United States	USD	9,577	-	2,002	2,688	10,264	976	10.5x
MTS Systems Corporation	NasdaqGS:MTSC	United States	USD	935	-	53	42	924	98	9.4x
NXP Semiconductors NV	NasdaqGS:NXPI	Netherlands	USD	19,501	268	2,492	5,320	22,597	2,193	10.3x
ON Semiconductor Corp.	NasdaqGS:ON	United States	USD	4,317	23	558	1,502	5,284	724	7.3x
Sensata Technologies Holding NV	NYSE:ST	Netherlands	USD	7,840	-	258	2,701	10,283	853	12.1x
STMicroelectronics NV	ENXTPA:STM	Switzerland	USD	6,036	59	1,970	1,893	6,018	1,006	6.0x
Fujitsu Limited	TSE:6702	Japan	JPY	4,029	-	1,309	19,133	21,853	n.a.	n.a.
Intel Corporation	NasdaqGS:INTC	United States	USD	162,570	-	21,208	21,229	162,591	24,274	6.7x
Texas Instruments Inc.	NasdaqGS:TXN	United States	USD	58,095	-	2,735	4,379	59,739	5,478	10.9x
Micronas Semiconductor Holding AG	SWX:MASN	Switzerland	CHF	136	-	126	141	151	18	8.2x
Tiefst										5.2x
Höchst										15.1x
Durchschnitt										9.8x
<b>Median</b>										<b>10.3x</b>

Quelle: Capital IQ

Analysedatum: 27. November 2015

Werte für Marktkapitalisierung, Minderheiten, Flüssige Mittel, Fremdkapital, UW und EBITDA sind in Millionen

## Vergleichsgruppen

### Kurzbeschreibung der Unternehmen der Vergleichsgruppe für Beta Berechnung und Trading Multiples

<p><b>ams AG</b> ams AG designs, manufactures, and sells sensor and analog solutions including analog ICs worldwide.</p> <p><b>ELMOS Semiconductor AG</b> Elmos Semiconductor AG develops, manufactures, and distributes microelectronic components and system parts, and technological devices in Germany and internationally.</p> <p><b>LEM Holding SA</b> LEM Holding SA provides solutions for measuring electrical parameters.</p> <p><b>MTS Systems Corporation</b> MTS Systems Corporation supplies test systems and position sensors in the Americas, Europe, and Asia.</p> <p><b>Sensata Technologies Holding NV</b> Sensata Technologies Holding N.V., through its subsidiaries, develops, manufactures, and sells sensors and controls.</p> <p><b>Intel Corporation</b> Intel Corporation designs, manufactures, and sells integrated digital technology platforms worldwide.</p>	<p><b>Analog Devices, Inc.</b> Analog Devices, Inc. designs, manufactures, and markets a portfolio of solutions that leverage analog, mixed-signal, and digital signal processing technology, including integrated circuits (ICs), algorithms, software, and subsystems.</p> <p><b>First Sensor AG</b> First Sensor AG develops and manufactures sensor solutions worldwide.</p> <p><b>Melexis NV</b> Melexis NV designs, develops, tests, and markets mixed signal semiconductors, sensor integrated circuits (ICs), and programmable sensor IC systems for automotive, computer, consumer, industrial, and medical markets worldwide.</p> <p><b>NXP Semiconductors NV</b> NXP Semiconductors N.V., a semiconductor company, provides high performance mixed signal and standard product solutions for radio frequency (RF), analog, power management, interface, security, and digital processing products worldwide.</p> <p><b>STMicroelectronics NV</b> STMicroelectronics N.V. designs, develops, manufactures, and markets various semiconductor integrated circuits and discrete devices worldwide.</p> <p><b>Texas Instruments Inc.</b> Texas Instruments Incorporated designs, manufactures, and sells semiconductors to electronics designers and manufacturers worldwide.</p>	<p><b>Atmel Corporation</b> Atmel Corporation designs, develops, manufactures, and sells semiconductor integrated circuit products primarily in the United States, Asia, Europe, South Africa, and Central and South America.</p> <p><b>Infineon Technologies AG</b> Infineon Technologies AG, together with its subsidiaries, designs, develops, manufactures, and markets semiconductors and system solutions in Germany and internationally.</p> <p><b>Microchip Technology Inc.</b> Microchip Technology Incorporated develops, manufactures, and sells semiconductor products for various embedded control applications.</p> <p><b>ON Semiconductor Corp.</b> ON Semiconductor Corporation manufactures and sells semiconductor components for various electronic devices worldwide.</p> <p><b>Fujitsu Limited</b> Fujitsu Limited, an information and communication technology (ICT) company, provides a range of technology products, solutions, and services worldwide.</p> <p><b>Micronas Semiconductor Holding AG</b> Micronas Semiconductor Holding AG provides sensor-based system solutions for automotive and industrial electronics worldwide.</p>
--	--	---

Quelle: Capital IQ



## Vergleichsgruppen

### Vergleichsgruppe: Transaction Multiples

Abschlussdatum Transaktion	Zielunternehmen	Primäre Industrie des Zielunternehmens	Land des Zielunternehmens	Käufer / Investor	Übernommener Anteil (%)	Transaktionswert (CHF mm, historischer Kurs)	Implizierter UW / EBITDA
na	Fairchild Semiconductor International Inc.	Semiconductors	United States	ON Semiconductor Corp.	100%	2,445	11.2x
na	Anadigics, Inc.	Semiconductors	United States	Gaas Labs, LLC	100%	31	nmf
na	Pericom Semiconductor Corp.	Semiconductors	United States	Montage Technology Group Limited	100%	425	15.1x
11/24/2015	Pericom Semiconductor Corp.	Semiconductors	United States	Diodes Incorporated	100%	379	13.9x
na	MagnaChip Semiconductor Corporation	Semiconductors	Luxembourg	Pleasant Lake Partners; Pleasant Lake Offshore Master Fund L.P.	90%	335	nmf
9/28/2015	Ikanos Communications, Inc.	Semiconductors	United States	Qualcomm Atheros, Inc.	100%	50	nmf
na	OmniVision Technologies, Inc.	Semiconductors	United States	Shanghai Pudong Science and Technology Investment Co., Ltd.; CITIC Capital Partners; Gold Stone Investment Co., Ltd.; Hua Capital Management Ltd.	100%	1,708	11.8x
9/4/2014	Innovaciones Microelectrónicas, S.L.	Semiconductors	Spain	e2v Technologies plc	100%	32	na
9/19/2014	First Sensor AG	Semiconductors	Germany	FS Technology Holding S.à.R.L.	2%	126	10.2x
8/15/2014	Aptina Imaging Corporation	Semiconductors	United States	ON Semiconductor Benelux B.V.	100%	364	na
5/29/2014	Integrated Memory Logic Limited	Semiconductors	United States	Exar Corp.	100%	196	6.7x
4/10/2014	INCIDE S.A. (nka:IXYS San Sebastian)	Semiconductors	Spain	IXYS Corp.	100%	2	na
4/30/2014	Sensor Holding Corporation	Electronic Equipment and Instruments	United States	Semiconductor Components Industries, LLC	100%	84	na
10/1/2013	Volterra Semiconductor Corporation	Semiconductors	United States	Maxim Integrated Products, Inc.	100%	539	20.1x
6/13/2013	MCB Industrie SAS	Electronic Components	France	Vishay Intertechnology Inc.	100%	21	na
8/20/2012	Frontier Silicon (Holdings) Ltd	Semiconductors	United Kingdom	Toumaz Limited	100%	40	na
11/20/2012	Ramtron International Corp.	Semiconductors	United States	Cypress Semiconductor Corporation	95%	102	15.7x
7/29/2011	Iteris, Inc., Vehicle Sensor Business	Auto Parts and Equipment	United States	Bendix Commercial Vehicle Systems LLC	100%	10	na
8/1/2011	Sensor-Nite N.V.	Auto Parts and Equipment	Belgium	Sensata Technologies, Inc.	100%	272	na
6/3/2011	Moog Crossbow, Inc.	Electronic Equipment and Instruments	United States	Moog Inc.	100%	27	na
9/23/2011	National Semiconductor Corporation	Semiconductors	United States	Texas Instruments Inc.	100%	6,165	12.1x
4/25/2011	Provigent Inc.	Semiconductors	United States	Broadcom Corp.	100%	284	na
4/19/2011	Conexant Systems Inc.	Semiconductors	United States	Golden Gate Private Equity, Inc	100%	197	7.8x
na	Conexant Systems Inc.	Semiconductors	United States	Standard Microsystems Corporation	100%	199	7.8x

Quelle: Capital IQ

Analysedatum: 27. November 2015

## Vergleichsgruppen

### Vergleichsgruppe: Transaction Multiples

5/24/2011	Atheros Communications, Inc. (nka:Qualcomm Atheros, Inc.)	Semiconductors	United States	QUALCOMM Incorporated	100%	3,285	20.8x
na	Atmel Corporation	Semiconductors	United States	Dialog Semiconductor Plc	100%	4,208	23.7x
10/14/2014	Schrader International, Inc.	Auto Parts and Equipment	United States	Sensata Technologies B.V.	100%	911	19.5x
10/9/2014	Measurement Specialties Inc.	Electronic Manufacturing Services	United States	TE Connectivity Ltd.	100%	1,280	22.3x
5/30/2014	Wema Group Holding AS	Electrical Components and Equipment	Norway	Measurement Specialties Inc.	100%	59	21.9x
9/30/2014	Custom Sensors & Technologies, Inc.	Electronic Equipment and Instruments	United States	PAI Partners; The Carlyle Group LP; Schneider Electric S.A. (nka:Schneider Electric SE); PAI Europe VI, L.P.; Carlyle Europe Partners IV, L.P.	100%	803	na
5/31/2013	Hamlin Electronics L.P.	Electronic Components	United States	Littelfuse Inc.	100%	135	na
12/21/2012	D&R Technology, LLC	Electronic Components	United States	CTS Corporation	100%	58	na
9/17/2013	MEMSIC, Inc.	Semiconductor Equipment	United States	IDG Capital Partners; IDG-Accel China Growth Fund II	81%	97	nmf
4/27/2012	Schrader Electronics Ltd. and Schrader International, Inc.	Auto Parts and Equipment	United States	Madison Dearborn Partners, LLC	100%	480	6.8x
10/31/2011	Gentech International Ltd.	Electronic Equipment and Instruments	United Kingdom	Measurement Specialties Inc.	100%	9	na
Tiefst							6.7x
Höchst							23.7x
Durchschnitt							14.6x
<b>Median</b>							<b>13.9x</b>

Quelle: Capital IQ

Analysedatum: 27. November 2015

Vergleichsgruppen

Kurzbeschreibung der Unternehmen der Vergleichsgruppe für Transaction Multiples

<p><b>Fairchild Semiconductor International Inc.</b></p> <p>Fairchild Semiconductor International, Inc. designs, develops, manufactures, and markets power analog, power discrete, and non-power semiconductor solutions worldwide. It operates through three segments: Mobile, Computing, Consumer, and Communication (MCCC); Power Conversion, Industrial, and Automotive (PCIA); and Standard Discrete and Standard Linear (SDT).</p> <p><b>MagnaChip Semiconductor Corporation</b></p> <p>MagnaChip Semiconductor Corporation, together with its subsidiaries, designs and manufactures analog and mixed-signal semiconductor products for consumer, computing, communication, industrial, automotive, and Internet of things applications worldwide. It offers display solution products, such as source and gate drivers, and timing controllers that cover a range of flat panel displays used in ultra-high definition, high definition, full high definition, light emitting diode (LED), 3D, and organic light emitting diode televisions and displays, notebooks, and mobile communications and entertainment devices.</p> <p><b>Innovaciones Microelectrónicas, S.L.</b></p> <p>Innovaciones Microelectrónicas, S.L., doing business as AnaFocus, S.L., engages in the design and manufacture of CMOS system-on-chip solutions. The company offers standard off-the-shelf and customized high-performance CMOS image-sensors and vision-sensors for industrial, professional, scientific, medical, and high-end surveillance markets.</p> <p><b>Integrated Memory Logic Limited</b></p> <p>Integrated Memory Logic Limited, a fabless semiconductor company, designs, manufactures, and markets application specific analog, power management, and mixed signal integrated circuits primarily for display, mobile systems, and lighting markets.</p>	<p><b>Anadigics, Inc.</b></p> <p>ANADIGICS, Inc. designs, manufactures, and sells radio frequency (RF) semiconductor solutions for infrastructure and mobile communications, and data transmission markets. The company's product portfolio includes line amplifiers, reverse path amplifiers, front-end integrated circuits (FEICs), and power amplifiers (PAs).</p> <p><b>Ikanos Communications, Inc.</b></p> <p>Ikanos Communications, Inc. designs, develops, markets, and sells semiconductors and integrated firmware products for the connected home worldwide. It offers various digital subscriber line (DSL) processors and other semiconductor offerings for a range of power carrier infrastructure and customer premises equipment devices. The company also provides gateway processors to address a range of devices for value-added carrier services and high-speed access to the connected home.</p> <p><b>First Sensor AG</b></p> <p>First Sensor AG develops and manufactures sensor solutions worldwide. The company offers optical and opto-electronic sensor components, including pin photodiodes, avalanche photodiodes, avalanche photodiode arrays, position-sensitive diodes, quadrant photodiodes, wavelength-sensitive diodes, InGaAs detectors, silicon photomultiplier, and detectors for ionizing radiation; laser diodes and light-emitting diodes; optoelectronic modules, such as hybrids with photodiode and amplifier, detector modules with amplifiers and signal evaluation, and high-voltage modules; and gamma-probe and PET-probe systems.</p> <p><b>INCIDE S.A. (nka:IXYS San Sebastian)</b></p> <p>IXYS San Sebastian, a fabless house, designs and manufactures mixed-signal ICs for high-end automotive, industrial, and medical applications, etc. It focuses on analog and mixed signal designs.</p>	<p><b>Pericom Semiconductor Corp.</b></p> <p>Pericom Semiconductor Corporation designs, manufactures, and markets digital, analog, and mixed-signal integrated circuits (ICs); and frequency control products (FCPs) used in electronic systems worldwide. The company's products are used to transfer, route, and time digital and analog signals within and between computer, networking, datacom, and telecom systems.</p> <p><b>OmniVision Technologies, Inc.</b></p> <p>OmniVision Technologies, Inc. designs, develops, manufactures, and markets semiconductor image-sensor devices worldwide. The company's principal products comprise CameraChip image sensors, which capture an image electronically and are used in various consumer and commercial mass-market applications; and CameraCubeChip imaging devices that are image sensors with integrated wafer-level optics.</p> <p><b>Aptina Imaging Corporation</b></p> <p>Aptina Imaging Corporation manufactures CMOS imaging products. It offers image signal processors/system-on-chip solutions and image sensors. The company's products are used for automotive, DSLR, DSC/DVC, medical, mobile, PC camera, surveillance, gaming, scanning, video conferencing, and industrial applications, as well as in consumer electronic devices, such as tablets, laptops, digital cameras, and wearables.</p> <p><b>Sensor Holding Corporation</b></p> <p>Sensor Holding Corporation, through its subsidiaries, manufactures image sensor devices. The company caters to industrial end-markets, including machine vision, surveillance, traffic monitoring, medical, and scientific imaging and photography. The company is based in the United States. As of April 30, 2014, Sensor Holding Corporation operates as a subsidiary of Semiconductor Components Industries LLC.</p>
--	--	--

Quelle: Capital IQ

## Vergleichsgruppen

### Kurzbeschreibung der Unternehmen der Vergleichsgruppe für Transaction Multiples

#### Volterra Semiconductor Corporation

Volterra Semiconductor Corporation designs, develops, and markets analog and mixed-signal power management semiconductors for computing, storage, networking, and consumer markets. Its products include integrated voltage regulator semiconductors, integrated power protection and distribution semiconductors, and scalable voltage regulator semiconductor chipsets that transform, regulate, deliver, and monitor the power consumed by electronic systems.

#### Ramtron International Corp.

Ramtron International Corporation, a fabless semiconductor company, designs, develops, and markets specialized semiconductor memory and integrated semiconductor solutions.

#### Moog Crossbow, Inc.

Moog Crossbow, Inc. manufactures and supplies sensor technology to military programs and asset tracking operations. It offers asset tracking and environmental sensing products, such as cellular-based GPS devices, cloud computing products, and readers and infrastructure products; inertial products, including GPS/IMU systems, embedded card-level AHRS/IMU, vertical gyro systems, and tilt sensors; flight management systems/vehicle management computers; and targeting systems.

#### Conexant Systems Inc.

Conexant Systems Inc. operates as a fabless semiconductor company. It offers an IP portfolio in DSP, analog, and mixed signal technologies with embedded software to deliver silicon and software solutions for enhancing audio and imaging capabilities at home, work, and other areas.

#### MCB Industrie SAS

MCB Industrie SAS provides resistors and precision sensors. The company offers power resistors, such as thick film, wirewound, water cooled, high energy disk, stainless steel, and sheathed resistors; and position sensors, including rotary potentiometers, linear potentiometers, membrane sensors, and magnetic sensors.

#### Iteris, Inc., Vehicle Sensor Business

As of July 29, 2011, Vehicle Sensor Business of Iteris, Inc. was acquired by Bendix Commercial Vehicle Systems, LLC. Iteris, Inc., Vehicle Sensor Business engages in the manufacturing of vehicle sensor systems.

#### National Semiconductor Corporation

National Semiconductor Corporation, a semiconductor company, designs, develops, manufactures, and markets analog and mixed-signal integrated circuits and sub-systems. The company's product portfolio includes power management circuits, audio and operational amplifiers, analog-to-digital or digital-to-analog converters, communication interface circuits, lighting and display circuits, adaptive voltage scaling circuits, and radio frequency integrated circuits, as well as power references, regulators, and switches.

#### Atheros Communications, Inc. (nka:Qualcomm Atheros, Inc.)

Qualcomm Atheros, Inc. develops semiconductor system solutions for communication products. The company's products include solutions for wireless local area network (WLAN), mobile WLAN, Ethernet, Bluetooth, global positioning system (GPS), powerline communications, passive optical networking, and broadband multiplexing. It offers reference designs used in designing networking cards and routers, broadband gateways, mobile devices, and handsets.

#### Frontier Silicon (Holdings) Ltd

Frontier Silicon (Holdings) Ltd manufactures semiconductor. The company was incorporated in 2003 and is based in Watford, United Kingdom. As of August 20, 2012, Frontier Silicon (Holdings) Ltd operates as a subsidiary of Toumaz Limited.

#### Sensor-Nite N.V.

Sensor-Nite N.V. designs and produces electronic and electro-mechanical sensor systems and subsystems for automotive applications. The company designs exhaust gas temperature and emission sensors; and high temperature exhaust gas sensors for applications, such as cars, SUV's, trucks, boats, heavy duty machines, snow-mobiles, jet skis, and buses.

#### Provigent Inc.

As of April 25, 2011, Provigent Inc. was acquired by Broadcom Corp. Provigent Inc. develops Systems-on-a-Chip (SoC) solutions for the broadband wireless transmission industry. The company offers mixed signal semiconductors for microwave backhaul systems.

#### Atmel Corporation

Atmel Corporation designs, develops, manufactures, and sells semiconductor integrated circuit products primarily in the United States, Asia, Europe, South Africa, and Central and South America. It operates in four segments: Microcontroller, Nonvolatile Memory, Automotive, and Multi-Market and Other.

Quelle: Capital IQ

Vergleichsgruppen

Kurzbeschreibung der Unternehmen der Vergleichsgruppe für Transaction Multiples

<p><b>Schrader International, Inc.</b></p> <p>Schrader International, Inc. manufactures valves, mechanical and electronic system components, and sensing technologies for customers in the Asia-Pacific, Europe, North America, South America, and Africa. It offers tire pressure monitoring systems (TPMS) sensors for original equipment manufacturers (OEM)/aftermarket replacement sectors; air compressors accessories, couplers/plugs, and gas-powered/industrial/mid-line/professional air compressors; and application-specific integrated circuits, industrial belt monitoring products, liquid sensing technology products, oxygen monitoring sensors, and TPMS receivers.</p>	<p><b>Measurement Specialties Inc.</b></p> <p>Measurement Specialties, Inc. designs, develops, and manufactures sensors and sensor-based systems for original equipment manufacturers and end users. Its sensor products comprise pressure components, sensors, and transducers; load cells; linear variable differential transformers, rotary position transducers, and magneto-resistive sensors and magnetic encoders; long stroke linear displacement, magnetostrictive, and hi-rel rotary sensors; traffic and custom piezoelectric film sensors; accelerometers; relative humidity sensors; fluid monitoring sensors; thermistors and resistance temperature detectors; pulse oximetry and X-ray detection sensors; angular rate measurement sensors; and static and dynamic torque/force sensors.</p>	<p><b>Wema Group Holding AS</b></p> <p>Wema Group Holding AS designs, manufactures, and distributes products for the automotive, marine, agriculture, construction equipment, and caravan and mobile homes. The company offers level sensor solutions for fuel, water, waste, AdBlue, and black water tanks; a range of temperature sensors, pressure sensors, and gauge products; and alarms and smoke detectors. It also manufactures automatic pump switches, leakage alarms, back up alarms, and temperature and pressure senders.</p>
<p><b>Custom Sensors &amp; Technologies, Inc.</b></p> <p>Custom Sensors &amp; Technologies, Inc. designs and manufactures sensing, control, and motion products. The company offers automation products, cockpit control products, control devices, electrical protection products, inertial sensors, linear and rotary variable differential transformer sensors, motors and actuators, pneumatics, position sensors, pressure sensors, solid state relays, components, and switches.</p>	<p><b>Hamlin Electronics L.P.</b></p> <p>Hamlin Electronics L.P. develops, manufactures, and sells position and movement sensing solutions. The company provides magnetic sensors that include reed switches, reed sensors, Hall Effect sensors, and reed relays, as well as bare and packaged magnetic actuators. It serves automotive, industrial, consumer product, and other industries worldwide.</p>	<p><b>D&amp;R Technology, LLC</b></p> <p>D&amp;R Technology, LLC engages in the custom design and manufacturing of non contact sensors, non contact switches, and electromechanical assemblies. Its non contact sensors include speed/direction, current sensing, linear and rotary position, angular position, proximity, and temperature sensors for various applications, such as wheel speed, gear tooth speed and direction, transmission position and speed, throttle position, pedal position, fluid level, steering position, and belt tension applications.</p>
<p><b>MEMSIC, Inc.</b></p> <p>MEMSIC, Inc. provides semiconductor sensor and system solutions based on integrated micro electro-mechanical systems (MEMS) technology and mixed signal circuit design. Its sensor products primarily include accelerometers and magnetic sensors. The company's sensors are used for motion and direction sensing applications; and accelerometer products are used to measure tilt, shock, vibration, and acceleration, as well as in various applications, such as mobile phones, automotive safety systems, and video projectors.</p>	<p><b>Gentech International Ltd.</b></p> <p>Gentech International Ltd. engages in the design, manufacture, and supply of sensing and switching products. It provides side entry, top or bottom, and solid state liquid level sensors; flow switches; position sensors; and SCR sensors for manufacturers developing selective catalytic reduction systems to monitor diesel emission fluids level. The company also offers custom design, development, and manufacturing services for switching and sensing products to original equipment manufacturers. It serves its clients in construction, automotive, agricultural, HVAC, food and beverage, marine, water treatment, off highway, and recreation industries.</p>	

Quelle: Capital IQ

**EY | Assurance | Tax | Transactions | Advisory**

**About EY**

EY is a global leader in assurance, tax, transaction and advisory services. The insights and quality services we deliver help build trust and confidence in the capital markets and in economies the world over. We develop outstanding leaders who team to deliver on our promises to all of our stakeholders. In so doing, we play a critical role in building a better working world for our people, for our clients and for our communities.

EY refers to the global organization, and may refer to one or more, of the member firms of Ernst & Young Global Limited, each of which is a separate legal entity. Ernst & Young Global Limited, a UK company limited by guarantee, does not provide services to clients. For more information about our organization, please visit [ey.com](http://ey.com).

© 2015 Ernst & Young Switzerland Ltd.  
All Rights Reserved.