

# Fairness Opinion

## Advanced Digital Broadcast Holdings SA

**Beurteilung der finanziellen Angemessenheit des öffentlichen Übernahmeangebots der  
4T S.A. für die ausstehenden Aktien der Advanced Digital Broadcast Holdings SA**

Zürich, 3. November 2014

Abkürzungsverzeichnis.....	3
<b>1 Einleitung .....</b>	<b>4</b>
1.1 Ausgangslage.....	4
1.2 Unser Auftrag .....	5
1.3 Vorgehen .....	6
1.4 Quellen.....	7
<b>2 Unternehmensbeschrieb.....</b>	<b>8</b>
2.1 Überblick .....	8
2.2 Geschäftsbereiche und Strategie .....	9
2.3 Marktanalyse.....	12
2.4 Chancen und Risiken .....	14
<b>3 Bewertungsmethodik .....</b>	<b>15</b>
3.1 Bewertungsansatz.....	15
3.2 Discounted Cash Flow-Ansatz.....	16
3.3 Marktwertorientierte Bewertungsansätze.....	17
<b>4 Business Plan.....</b>	<b>19</b>
<b>5 Bewertung .....</b>	<b>24</b>
5.1 Kapitalkostensatz.....	24
5.2 DCF-Bewertung .....	28
5.3 Multiples Bewertung.....	30
5.4 Analyse des Aktienkurses .....	32
<b>6 Beurteilung.....</b>	<b>34</b>
<b>Anhang.....</b>	<b>36</b>

# Abkürzungsverzeichnis

4T SA	4T S.A.
Abs.	Absatz
ADB Group	ADB Holdings inkl. Tochtergesellschaften
ADB Holdings	Advanced Digital Broadcast Holdings SA
Adj.	Adjustiert
Art.	Artikel
BP	Business Plan
bp	Basispunkte
bzw.	beziehungsweise
CAPM	Capital Asset Pricing Model
CHF	Schweizer Franken
DCF	Discounted Cash Flow
EBIT	Earnings before Interests and Taxes
EBITDA	Earnings before Interests, Taxes, Depreciation and Amortization
EUR	Euro
EV	Enterprise Value
F	Forecast
FCF	Free Cash Flows
GBP	Britisches Pfund
H1	1. Halbjahr
IFBC	IFBC AG

JDM	Joint Desing Manufacturing
LC	Lokalwährung
LTM	Last twelve Months
Mia.	Milliarden
Mio.	Millionen
MRP	Marktrisikoprämie
NWC	Net Working Capital
ODM	Original Design Manufacturing
resp.	respektive
SA	Aktiengesellschaft
SIX	SIX Swiss Exchange Ltd
SLI	Swiss Leader Index
sog.	sogenannt
UEK	Übernahmekommission
UEV	Übernahmeverordnung
USD	United States Dollar
vgl.	vergleiche
VWAP	Volume Weighted Average Price
WACC	Weighted Average Cost of Capital
z.B.	zum Beispiel

# 1 Einleitung

## 1.1 Ausgangslage



Die ADB Group ist ein Technologieunternehmen, das Software und Dienstleistungen für Pay TV-Provider anbietet.

4T SA beabsichtigt die vollständige Übernahme aller ausstehenden Aktien der ADB Holdings.

Advanced Digital Broadcast Holdings SA ("ADB Holdings") ist ein führender Anbieter von integrierten Lösungen für das Empfangen und Darstellen von Digital Pay TV-Inhalten über Satellit, Kabelnetz, Breitband und über das Internet. Zudem bietet die ADB Holdings Breitband-Datenübertragungssysteme für den Einsatz im kommerziellen Bereich an.

Die ADB Holdings wurde 2004 gegründet und dient seit Januar 2005 als Holdinggesellschaft für die ADB Unternehmen (zusammen „ADB Group“). Seit April 2005 ist die Aktie der ADB Holdings an der SIX Swiss Exchange kotiert und hat den Sitz in Pregny-Chambésy nahe Genf in der Schweiz.

Der grösste Aktionär der ADB Holdings ist 4T S.A. ("4T SA"). Das Unternehmen besitzt 45.75% der Namenaktien („Aktien“). 4T SA beabsichtigt, den restlichen Aktionären ein öffentliches Übernahmeangebot für alle nicht im Besitz von 4T SA befindlichen Aktien zu unterbreiten. Der Angebotspreis liegt gemäss Voranmeldung vom 3. November 2014 bei CHF 15.50 je Titel der ADB Holdings.

Im Falle eines Angebots sind die Verwaltungsräte des Zielunternehmens verpflichtet, das Angebot zu prüfen und den Aktionären eine Empfehlung zu unterbreiten. Bei öffentlichen Übernahmeangeboten wird in der Regel eine Fairness Opinion erstellt, welche die Verwaltungsräte bei ihrer Entscheidung unterstützen soll.

## 1.2 Unser Auftrag

Die vorliegende Fairness Opinion beurteilt die finanzielle Angemessenheit des öffentlichen Kaufangebots zum Zeitpunkt der Voranmeldung.

IFBC ist ein unabhängiger Corporate Finance-Berater und ist für die Erstellung einer Fairness Opinion gemäss UEV besonders befähigt.

Für die Beurteilung des Angebots von 4T SA hat der Verwaltungsrat der ADB Holdings einen Ausschuss bestehend aus den Verwaltungsräten Philippe Geyres und Jean-Christophe Hocké gebildet. Die IFBC AG („IFBC“) wurde am 26. September 2014 von diesem Ausschuss mit der Erstellung eines Gutachtens zur finanziellen Angemessenheit des öffentlichen Kaufangebots („Fairness Opinion“) für die ADB Holdings zum Zeitpunkt der Voranmeldung beauftragt.

Adressat der Fairness Opinion ist ausschliesslich der oben beschriebene Ausschuss des Verwaltungsrats der ADB Holdings, welcher sich im Rahmen seiner Stellungnahme zur Beurteilung des Angebots auf die Fairness Opinion beziehen wird. Sie darf als Ganzes öffentlich publiziert und interessierten Personen übergeben werden. Ebenso darf im Angebotsprospekt vom 5. November 2014 darauf verwiesen werden.

Eine Verwendung zu einem anderen Zweck als der Beurteilung der finanziellen Angemessenheit des Angebots ist ausgeschlossen. Insbesondere stellt die Fairness Opinion keine Empfehlung an die Publikumsaktionäre dar, das Angebot anzunehmen oder abzulehnen.

IFBC erstellte diese Fairness Opinion als unabhängiger Corporate Finance-Berater und wird dafür mit einem marktüblichen Honorar entschädigt. IFBC erhält keine Entschädigungen, welche von den Aussagen im Bericht oder vom Erfolg der Transaktion abhängig sind. IFBC bestätigt, dass sie als Bewerterin im Sinne von Art. 30 Abs. 6 UEV für die Erstellung einer Fairness Opinion besonders befähigt und von der Zielgesellschaft sowie den mit diesen in gemeinsamer Absprache handelnden Personen unabhängig ist.

Bei der Erstellung der Fairness Opinion hat IFBC die Korrektheit und Vollständigkeit der Informationen der ADB Group vorausgesetzt. Das Management der ADB Group hat bestätigt, dass es sich keiner Tatsachen oder Umstände bewusst ist, gemäss welchen die zur Verfügung gestellten Informationen irreführend, unrichtig oder unvollständig wären. Die Verantwortung von IFBC beschränkt sich auf die sorgfältige und fachgerechte Beurteilung

und Plausibilisierung der zur Verfügung gestellten Informationen (vgl. Abschnitt 1.4 bzw. Abschnitt 4) und Berechnungen.

Diese Fairness Opinion wurde am 3. November 2014 abgeschlossen. Bewertungszeitpunkt ist der 31. Oktober 2014.<sup>1</sup>

Diese Fairness Opinion liegt zusätzlich in französischer Sprache vor.

### 1.3 Vorgehen

Die vorliegende Einschätzung zur finanziellen Angemessenheit des Angebots von 4T SA an die verbleibenden Aktionäre der ADB Holdings basiert auf den Wertüberlegungen von IFBC. Die folgenden Grundlagen für unsere Wertüberlegungen werden in diesem Bericht genauer beschrieben:

- Analyse des Unternehmens und der aktuellen Marktsituation
- Beurteilung des vom Verwaltungsrat genehmigten Business Plans
- Unternehmensbewertung und Berechnung des Werts je Aktie basierend auf folgenden Bewertungsansätzen:
  - Discounted Cash Flow-Ansatz
  - Trading Multiples-Ansatz
  - Transaction Multiples-Ansatz
- Aktienkursanalyse.

Die Beurteilung der finanziellen Angemessenheit des Angebots von 4T SA an die Aktionäre der ADB Holdings erfolgt ohne Berücksichtigung der individuellen steuerlichen oder juristischen Situation der einzelnen Investoren. Dementsprechend sind im Rahmen dieser Fairness Opinion nur allgemeingültige Aussagen aus Sicht aller Publikumsaktionäre zur finanziellen Angemessenheit des Angebots möglich.

---

<sup>1</sup> Letzter Handelstag vor Voranmeldung.

## 1.4 Quellen

Die Beurteilung basiert auf der Analyse folgender Quellen:

- Voranmeldung des öffentlichen Kaufangebots vom 3. November 2014
- Entwurf des Angebotsprospekts vom 5. November 2014
- Testierte Jahresberichte 2011 bis 2013 der ADB Group
- Untestierter Halbjahresabschluss 2014 der ADB Group
- Management Report inkl. Erfolgsrechnung und Bilanz per 30. September 2014
- Durch den Verwaltungsrat der ADB Holdings genehmigter Business Plan vom 22. Oktober 2014
- Verwaltungsratsprotokolle der ADB Holdings ab März 2013
- Handelsregisterauszug der ADB Holdings per 31. Oktober 2014
- Revisionsberichte zuhanden des Verwaltungsrats vom 20. April 2012, 17. April 2013 und 28. April 2014
- Kapitalmarkt- und Finanzdaten ausgewählter Vergleichsunternehmen (Datenquelle: Bloomberg)
- Daten ausgewählter Transaktionen basierend auf öffentlich verfügbaren Informationen (Datenquelle: MergerMarket)
- sonstige öffentlich zugängliche Informationen.

Zusätzlich wurden mit folgenden Personen Gespräche geführt:

- Herr Peter Balchin, Chief Executive Officer der ADB Group
- Herr Alessandro Brenna, Chief Financial Officer der ADB Group
- Frau Tina Nyfors, Investor Relations der ADB Group.

## 2 Unternehmensbeschreibung

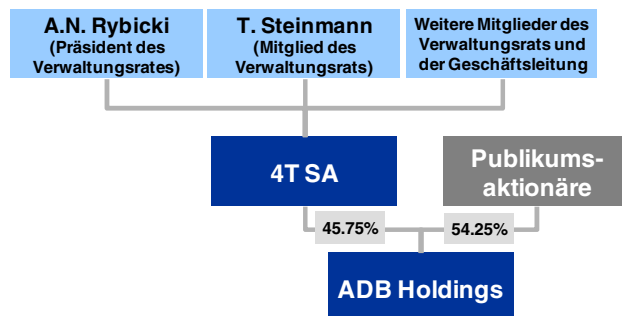
### 2.1 Überblick

Die ADB Group ist ein Technologieunternehmen, das Software und Dienstleistungen für Pay TV-Provider anbietet.

Die ADB Group wurde 1995 unter dem Namen ADB Advanced Digital Broadcast Ltd. als Softwareentwicklerin für die digitale Fernsehübertragung gegründet und nahm die Tätigkeit zunächst in Asien auf. In den darauffolgenden Jahren wurde das Geschäft zunehmend auf die Entwicklung und Herstellung integrierter Digital TV-Lösungen und den Verkauf ergänzender Produkte erweitert.

Im Juli 2004 wurde die ADB Holdings gegründet, welche kurz darauf mit ADB Advanced Digital Broadcast Ltd. fusionierte und seither, direkt oder indirekt, 100% der ADB Gruppengesellschaften besitzt. Die Aktie der ADB Holdings ist seit April 2005 an der SIX Swiss Exchange kotiert und hat den Sitz in Pregny-Chambésy nahe der Stadt Genf in der Schweiz.

#### Eigentümerstruktur



Quelle: ADB Group Earnings Release & ADB Group 2014 Interim Report, beide 7. August 2014.

Heute ist die ADB Group weltweit tätig mit Niederlassungen in Argentinien, Italien, Polen, der Schweiz, in Taiwan und in den USA. Das Angebot umfasst nach wie vor komplexe Hardware- und Software-Lösungen sowie ergänzende Dienstleistungen für die digitale Fernsehübertragung. Die Haupttätigkeit liegt beim Design, der Vermarktung und der Entwicklung von Software, Bedienungssystemen und integrierten Lösungen, während die Produktion der Hardware von externen Partnern vorgenommen wird. Der Verkauf erfolgt über die Marken ADB, ADB Broadband und i-Can.

Der grösste Aktionär der ADB Holdings ist 4T SA. Das Unternehmen besitzt 45.75% der Aktien. 4T SA ist ein in Luxemburg domiziliertes Unternehmen, welches unter anderen im Besitz von zwei Verwaltungsrats- und mehreren Geschäftsleitungsmitgliedern der ADB Group ist. Die Abbildung zur Linken fasst die Eigentümerstruktur zusammen.



#### Top 10 Kunden (H1 2014, alphabetische Reihenfolge)

Unternehmen	Technologie	Land
Canal Digital	Satellite	Norway
Eurocom	Satellite	Israel
Graybar	IPTV	United States
Swisscom	Broadband	Switzerland
Telecom Italia	Broadband	Italy
Telekom Austria	Broadband/IPTV	Austria
Telenet	Cable	Belgium
Vectra	Cable	Poland
Vodafone	Broadband	Italy/Germany
ZAP	Terrestrial	Italy

Quelle: ADB Group Earnings Release & ADB Group 2014 Interim Report, beide 7. August 2014.

#### Kundenstruktur

Die Kunden der ADB Group sind hauptsächlich Pay TV-Anbieter, welche ihre Inhalte über Satellit, Kabelnetz und Breitband sowie über das Internet anbieten. In Europa und den USA gehören zudem spezialisierte Detailhändler zu den Kunden.

Die Abbildung zur Linken zeigt die 10 grössten Kunden (gemessen am Umsatz) in alphabetischer Reihenfolge. Mit ihnen erzielte die ADB Group im ersten Halbjahr 2014 rund 74% des gesamten Umsatzes.<sup>2</sup>

## 2.2 Geschäftsbereiche und Strategie

Das Angebot der ADB Group umfasst komplexe aber dennoch kundenfreundliche Software-Lösungen und Dienstleistungen für Pay TV- und Breitband-Provider in folgenden Geschäftsbereichen:

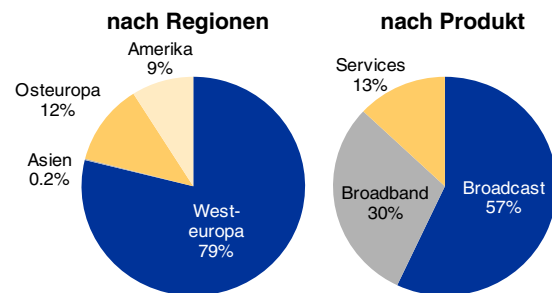
- **Software and Systems:** Die Kernkompetenz der ADB Group liegt im Geschäft mit Software. Dieses umfasst Teilsysteme zur Übertragung von Pay TV-Inhalten (End-to-end) und Videoübertragungssysteme für den kommerziellen Bereich. Des weiteren bietet die ADB Group Produkte in den Bereichen "Connected Home Systems" und "Remote Network Management" an.

---

<sup>2</sup> Vgl. ADB Group Earnings Release & ADB Group 2014 Interim Report, beide 7. August 2014.

- **Services:** Die ADB Group positioniert sich zunehmend als Dienstleister in den Bereichen Integration-, Supply Chain- und Life Cycle-Management.
- **Devices:** Die ADB Group stellt selber keine Geräte her, sondern hat deren Produktion ausgelagert. Um aber dennoch aufeinander abgestimmte Lösungen anbieten zu können, bietet die ADB Group eine breite Palette an Geräten in den Bereichen „Multi-media Home Gateways“, „Set Top Boxes“, „Broadband Gateways“, Heimnetzwerk-Ausrüstung und „Mobile Access Devices“ an, welche von externen Partnerfirmen hergestellt werden.

**Umsatzverteilung** (in %, H1 2014)



Quelle: ADB Group Earnings Release & ADB Group 2014 Interim Report, beide 7. August 2014.

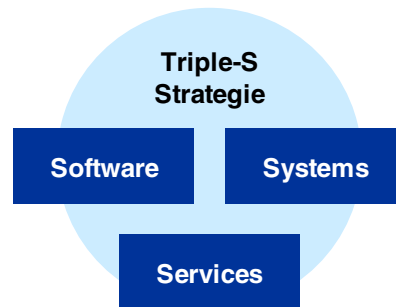
### Markt der ADB Group

Der wichtigste Markt der ADB Group ist Europa. Im ersten Halbjahr 2014 wurden in Westeuropa rund 79% und in Osteuropa rund 12% des gesamten Umsatzes erwirtschaftet. Nord- und Südamerika machten rund 9% aus, während auf Asien weniger als 1% Umsatzanteil entfiel.

Die Umsatzverteilung nach Produktart zeigt folgendes Bild: Im ersten Halbjahr 2014 wurden 57% im Bereich Broadcast (traditionelle Übertragung über Satellit oder Kabel), 30% im Bereich Broadband (Übertragung über Breitband resp. Internetzugang) und 13% im Bereich Dienstleistungen erwirtschaftet.

Die Umsatzverteilung nach Regionen und auch nach Produktarten hat sich über die vergangenen Jahre nicht massgeblich verändert.

### Triple-S Strategie



Quelle: ADB Group Earnings Release & ADB Group 2014 Interim Report, beide 7. August 2014.

### Strategie

Der Markt für Pay TV-Teilsysteme befindet sich in einem Wandel: Die Technologien überschneiden sich zunehmend und die Kunden fordern vermehrt integrierte Lösungen anstatt eigenständiger Produkte.<sup>3</sup> Gleichzeitig verliert die Unterscheidung zwischen Broadcast und Broadband an Bedeutung, weil sich die beiden Technologien einander annähern. Aus diesen Gründen verfolgt die ADB Group die sogenannte „Triple-S“-Strategie mit einem klaren Fokus auf die Bereiche Software, Systeme und Dienstleistungen (Services). Diese beinhaltet die Einführung hybrider und integrierter Lösungen, welche sowohl bei traditionellen Broadcast Pay TV-Anbietern als auch bei Anbietern von Breitband-Internetzugang funktionieren.

Im Rahmen der Triple-S Strategie lagert die ADB Group zunehmend die Entwicklung und Beschaffung von Hardware an Original Design Manufacturers („ODM“) und Joint Design Manufacturers („JDM“) aus, während die Produktion seit jeher von diesen vorgenommen wird.

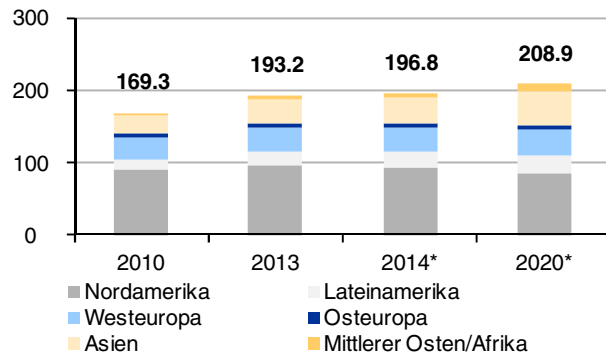
Schliesslich ist es die Absicht des Managements der ADB Group für die erfolgreiche Strategieumsetzung eine Kultur zu schaffen, die Innovationen fördert und ein schnelleres Reagieren auf neue Chancen in einem sich schnell wandelnden Markt ermöglicht.

---

<sup>3</sup> Vgl. hierzu Absatz „Technologische Trends“ im Abschnitt 2.3.

## 2.3 Marktanalyse

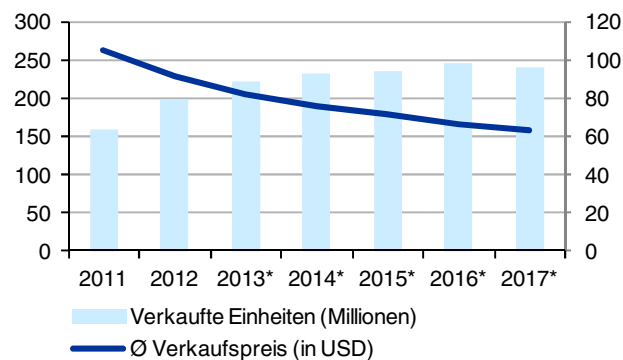
**Pay TV Umsatz** (nach Region, in USD Mia.)



Quelle: digital TV research (Mai 2014).

\*Prognose

**Anzahl verkaufter Set Top Boxes**



Quelle: Frost & Sullivan (2013).

\*Prognose

### Marktentwicklung

Die Nachfrage nach von der ADB Group angebotenen Produkten und Dienstleistungen hängt im Allgemeinen von der aktuellen Lage und der künftigen Entwicklung in der Pay TV- sowie Breitband-Industrie und im Speziellen von der Anzahl jährlich verkaufter Set Top Boxen und Gateways ab.

Gemäss der Studie von digital TV research soll der weltweite Umsatz mit Pay TV, bestehend aus Abonnementgebühren und den Einnahmen aus dem Filmverleih, bis Ende 2020 jährlich mit einer durchschnittlichen Wachstumsrate von 1.1% steigen, wobei das Wachstum je nach Region stark variiert. Für ADB Groups' Hauptabsatzmarkt Europa sollen die Umsätze stagnieren, wobei bis 2020 ein Wachstum von durchschnittlich 0.2% pro Jahr erwartet wird. In Nordamerika sollen die Umsätze bis 2020 um insgesamt 9.2% sinken, was aber durch das starke Wachstum von fast 50% im selben Zeitraum im mittleren Osten, Asien und Afrika kompensiert werden soll.

Die Anzahl verkaufter Set Top Boxes pro Jahr soll zwischen 2014 und 2017 gemäss Frost & Sullivan (2013) weltweit um durchschnittlich 4% pro Jahr zunehmen. In westlichen Nationen wie Nordamerika und Europa ist das Wachstum vor allem von Upgrades beim Anbieterwechsel und von steigenden Ansprüchen der Kunden an die technologischen Fähigkeiten ihrer Geräte getrieben. In aufstrebenden Märkten wie Asien und Afrika ist das Wachstum hingegen eher auf die steigende Anzahl von Pay TV-Abonnenten und die zunehmende Digitalisierung zurückzuführen.

Wie in der Abbildung zur Linken dargestellt, wird ein Rückgang des durchschnittlichen Verkaufspreises je Set Top Box erwartet, welcher hauptsächlich durch den zunehmenden Wettbewerb und die zunehmende Integration elektronischer Funktionen in Silikon-Schlüsselementen begründet wird. In westlichen Märkten sind die verkauften Produkte

vergleichsweise komplexer, weshalb die Preise zwar ebenfalls sinken sollen, jedoch weniger schnell als in den anderen Teilen der Welt.

### Technologische Trends

Insbesondere westliche Absatzmärkte sind stark von technologischen Trends und neuen Kundenbedürfnissen beeinflusst. Im Folgenden werden die wichtigsten Trends dargestellt:

- **Multi Screen-Lösungen und Mobile TV:** Endkunden wollen die abonnierten Inhalte auf allen Bildschirmen, zu jeder Zeit und überall sehen, weshalb Multi-Screen-Lösungen und mobiles Fernsehen an Bedeutung gewinnen.
- **Connected Home:** Die Anzahl zuhause verwendeter elektronischer Geräte (z. B. in den Bereichen Home Security und Home Automation) nimmt stetig zu. Dies führt zu einer steigenden Anzahl Schnittstellen und zunehmender Komplexität für die Nutzer, welche sich mittels integrierter Lösungen reduzieren lässt.
- **Hybride Lösungen:** In westlichen Absatzmärkten schwindet die Grenze zwischen Broadcast und Broadband, was hybride Lösungen erfordert, welche die Vorteile beider Technologien miteinander verbinden.
- **Zunehmendes Sicherheitsbedürfnis:** Durch die zunehmende Vernetzung und das Teilen privater Inhalte über das Internet akzentuiert sich die Verletzlichkeit bezüglich der Privatsphäre und somit auch das Bedürfnis nach Schutz.

## 2.4 Chancen und Risiken

Wie bereits in den Abschnitten 2.1 und 2.2 beschrieben, konzentriert sich die ADB Group zunehmend auf High-end Lösungen für europäische Pay TV- und Breitband-Anbieter. Dieser mehr oder weniger gesättigte Markt unterliegt einer zunehmenden Wettbewerbsintensität und ist geprägt von stagnierenden Absatzzahlen sowie steigendem Druck auf die Margen (vgl. Abschnitt 2.3). Die wichtigsten Chancen und Risiken der ADB Group sind in der nachfolgenden Übersicht dargestellt:

### Chancen und Risiken der ADB Group im Markt für High-end Pay TV Lösungen

	Chancen für ADB Group	Risiken für ADB Group
<b>Kunden</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Aufgrund bereits getätigter Investitionen sind die Kosten für Pay TV-Provider bei einem Systemwechsel hoch.</li><li>▪ Pay TV-Anbieter können nicht auf eine verlässliche Software verzichten.</li><li>▪ Die ADB Group zählt absatzstarke und wachsende Unternehmen zu seinen Kunden.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Kunden sind häufig grosse Unternehmen mit starker Verhandlungsmacht.</li><li>▪ Die Konsolidierung von Medien- und Telekommunikationsunternehmen führt zu einer sinkenden Anzahl unabhängiger Kunden, welche zudem einheitliche Lösungen verlangen.</li></ul>
<b>Wettbewerber</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Es bestehen hohe Eintrittsbarrieren in den High-end Markt aufgrund der grossen Produktkomplexität und des Serviceanspruchs.</li><li>▪ Online-Lösungen sind mit neuen Problemen wie ungenügender Bandbreitenkapazität, rechtlichen Ungewissheiten und Sicherheitsmängeln konfrontiert.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Asiatische Wettbewerber gewinnen an Erfahrung.</li><li>▪ Die Unterschiede zwischen von der ADB Group und von Wettbewerbern angebotenen Produkten wird kleiner.</li><li>▪ Neue Technologien und Innovationen könnten traditionelles Pay TV ersetzen.</li></ul>
<b>Lieferanten</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Komponenten werden standardisiert und Preise für elektronische Güter sinken im Allgemeinen.</li><li>▪ Neue Innovationen erlangen rasch Marktreife.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Es besteht eine zunehmende Lieferantenkonzentration für Schlüsselkomponenten.</li><li>▪ Lieferfristen sind eine kritische Verhandlungsgrösse.</li></ul>

Quelle: ADB Group (2014).

## 3 Bewertungsmethodik

### 3.1 Bewertungsansatz

Bei der Bewertung der ADB Group stützen wir in erster Linie auf den DCF-Ansatz ab, entsprechend der aktuellen „Best Practice“. Zusätzlich wenden wir Trading und Transaction Multiples sowie Aktienkurs-Analysen an.

Die Bewertung der ADB Group erfolgt auf konsolidierter Basis. Um die finanzielle Angemessenheit des öffentlichen Übernahmeangebots der 4T SA zu beurteilen, berechnen wir den Wert je Aktie der ADB Holdings. Dazu wird zunächst der Wert der ADB Group basierend auf dem Discounted Cash Flow-Ansatz („DCF-Ansatz“) per 31. Oktober 2014 ermittelt. Dabei werden für die Bewertung allfälligen Synergien nicht berücksichtigt („Stand-Alone-Bewertung“). Danach wird der resultierende DCF-Wert durch eine Bewertung auf Basis von Trading und Transaction Multiples plausibilisiert. Der resultierende Wert des Eigenkapitals wird anschliessend durch die Anzahl ausstehender Aktien dividiert um den Wert pro Aktie der ADB Holdings zu erhalten. Schliesslich wird die Liquidität der Aktie der ADB Holdings analysiert und der Aktienkurs mit dem Wert pro Aktie gemäss DCF-Analyse sowie gemäss Multiples-Bewertungen verglichen.



## 3.2 Discounted Cash Flow-Ansatz

### Methodenwahl

Zur Bewertung der ADB Group wird primär die in Theorie und Praxis anerkannte Discounted Cash Flow-Methode („DCF-Methode“) verwendet. Der DCF-Ansatz basiert auf dem finanztheoretischen Grundsatz, wonach sich der Wert eines Vermögensteiles bzw. Unternehmens aus den diskontierten, zukünftig erwarteten, frei verfügbaren Mittelüberschüssen (sogenannte Free Cash Flows) ergibt. Beim DCF-Ansatz handelt es sich daher um einen zukunftsorientierten Bewertungsansatz.

### Bestimmung der jährlichen Free Cash Flows bis 2018

In einem ersten Schritt werden anhand des Business Plans die zukünftig erwarteten Free Cash Flows im Rahmen einer Detailplanung für den Zeitraum bis Ende 2018 prognostiziert. In einem zweiten Schritt wird zur Erfassung des Wertanteils nach der Planperiode ein Endwert (Terminal resp. Residual Value) berechnet.

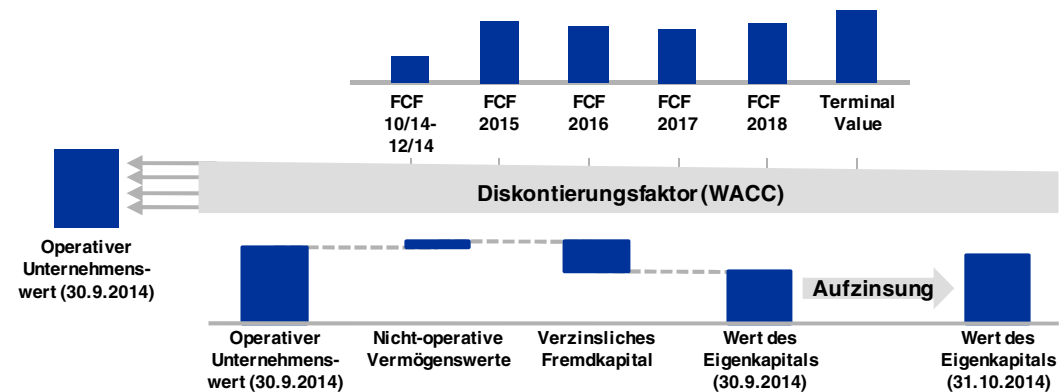
Sowohl die Free Cash Flows der Planperiode als auch der ermittelte Endwert werden anschliessend mit dem gewichteten Kapitalkostensatz („Weighted Average Cost of Capital“, „WACC“) per 30. September 2014 diskontiert. Aus den so ermittelten Barwerten ergibt sich der operative Unternehmenswert.

### Unternehmenswert-Komponenten

Danach wird zum operativen Unternehmenswert der Wert der operativ nicht benötigten Vermögenswerte (z.B. Überschussliquidität) per 30. September 2014 addiert. Vom resultierenden Brutto-Unternehmenswert wird der Wert des verzinslichen Fremdkapitals subtrahiert. Es resultiert der Marktwert des Eigenkapitals per 30. September 2014. Um den Wert per 31. Oktober 2014 zu erhalten wird dieser Marktwert aufgezinstit.



Folgende Grafik fasst die Ermittlung des Eigenkapitalwerts zusammen:



Der Wert einer Aktie wird durch Division des Eigenkapitalwerts durch die Anzahl ausstehender Aktien ermittelt.

### 3.3 Marktwertorientierte Bewertungsansätze

Mittels der Resultate der Trading und Transaction Multiples werden die Resultate aus der DCF-Bewertung für die ADB Group grob plausibilisiert.

#### Trading Multiples

Für die Bewertung mittels Trading Multiples wird auf die Marktkapitalisierung vergleichbarer kotierter Unternehmen abgestützt.

Bei der Bewertung mittels Trading Multiples wird der Unternehmenswert über Marktdaten vergleichbarer börsenkotierter Unternehmen ermittelt. Als Vergleichsunternehmen für die Multiples-Analyse wurden börsenkotierte Unternehmen mit einem möglichst ähnlichen

Produktportfolio ausgewählt und in einer Peer Group zusammengefasst.<sup>4</sup>

Für die Ermittlung der Multiples per 30. September 2014 werden die EBIT-Schätzungen von Analysten für das Geschäftsjahr 2014 und 2015 für die Peer Group-Unternehmen erfasst.<sup>5</sup> Diese Werte werden dann dem jeweiligen Brutto-Unternehmenswert der Peer Group-Unternehmen per 30. September 2014, bestehend aus Marktkapitalisierung und Nettoverschuldung,<sup>6</sup> gegenüber gestellt. Dieser Vergleich resultiert in einem Ratio resp. dem Multiple. Zur Ermittlung des Unternehmenswerts der ADB Group wird der Median der ermittelten Peer Group Multiples mit den Gewinnschätzungen 2014 und 2015 gemäss Business Plan der ADB Group multipliziert. Konsistent zur Herleitung der Trading Multiples der Vergleichsunternehmen wird die Nettoverschuldung in Abzug gebracht, um den Wert des Eigenkapitals der ADB Group per 30. September 2014 zu berechnen. Danach wird der Wert des Eigenkapitals auf den 31. Oktober 2014 aufgezinnt. Die Division des resultierenden Eigenkapitalwerts per 31. Oktober 2014 durch die Anzahl ausstehender Aktien ergibt den Wert einer Aktie.

### Transaction Multiples

Bei der Bewertung mittels Transaction Multiples wird die ADB Group basierend auf bezahlten Preisen bei vergleichbaren Transaktionen bewertet.

Bei der Bewertung der ADB Group mit Transaction Multiples wird der Unternehmenswert anhand in der Vergangenheit erfolgter Transaktionen vergleichbarer Unternehmen ermittelt. Dabei wird der Unternehmenswert der Vergleichsunternehmen basierend auf dem in einer Transaktion bezahlten Kaufpreis zuzüglich der Nettoverschuldung hergeleitet und dem EBIT gegenübergestellt. Das sich daraus ergebende Transaction Multiple wird dann mit dem EBIT der ADB Group multipliziert, um den Unternehmenswert der ADB Group zu ermitteln. Für die Herleitung des Wertes einer Aktie wird dann analog zur Bewertung mittels Trading Multiples vorgegangen.

---

<sup>4</sup> Eine detaillierte Aufstellung der Peer Group für die Trading Multiples-Analyse ist im Anhang aufgeführt.

<sup>5</sup> Bei der Multiples-Bewertung wird auf EBIT-Multiples abgestützt, weil diese die Profitabilität der Unternehmen widerspiegelt und gleichzeitig eine einheitliche Behandlung der R&D-Ausgaben (bei ADB Group werden diese teilweise aktiviert und im Folgejahr amortisiert) gewährleistet.

<sup>6</sup> Verzinsliche Verbindlichkeiten abzüglich der flüssigen Mittel.

## 4 Business Plan

Die Free Cash Flow Schätzungen basieren auf dem vom Verwaltungsrat der ADB Holdings genehmigten Business Plan und wurden von IFBC überprüft und plausibilisiert.

### Übersicht historischer Kennzahlen

in USD Mio.	2011	2012	2013	H1 2014
<b>Umsatz</b>	<b>399.0</b>	<b>451.6</b>	<b>373.5</b>	<b>161.1</b>
Wachstum	11.9%	13.2%	-17.3%	-23.4%*
<b>EBIT vor a.o. Aufwendungen</b>	<b>7.5</b>	<b>16.6</b>	<b>5.3</b>	<b>5.0</b>
EBIT-Marge vor a.o. Aufwendungen	1.9%	3.7%	1.4%	3.1%
<b>EBIT nach a.o. Aufwendungen</b>	<b>-8.8</b>	<b>13.6</b>	<b>-5.8</b>	<b>3.8</b>
EBIT-Marge nach a.o. Aufwendungen	-2.2%	3.0%	-1.6%	2.4%
<b>Investitionen</b>	<b>34.8</b>	<b>14.7</b>	<b>15.9</b>	<b>8.2</b>
Investitionen in % des Umsatzes	8.7%	3.2%	4.3%	5.1%
<b>NWC</b>	<b>-43.7</b>	<b>-21.6</b>	<b>-18.1</b>	<b>-17.2</b>
NWC in % des Umsatzes	-11.0%	-4.8%	-4.8%	-10.7%

\*) Vergleich zu H1 2013

Quelle: Jahresberichte und Halbjahresberichte der ADB Group.

### Vergleich der Annahmen zum Business Plan und Terminal Value mit historischen Kennzahlen

in USD Mio.	Ø 11 - 13	Ø 14 - 18	TV
Wachstum	-3.2%	-1.1%	2.0%
EBIT-Marge vor a.o. Aufwendungen	2.3%	3.2%	3.0%
EBIT-Marge nach a.o. Aufwendungen	-0.2%	3.2%	3.0%
Investitionen in % des Umsatzes	5.4%	4.8%	5.1%
NWC in % des Umsatzes	-6.9%	-3.9%	-3.8%

Quelle: Jahresberichte und Business Plan der ADB Group, Analyse IFBC.

<sup>7</sup> Vgl. hierzu Abschnitt 2.3 (Marktanalyse).

### Grundlage für die Annahmen im Business Plan

Die Annahmen zu Umsatz und Margen sowie Investitionen für die Jahre 2014 bis 2018 basieren auf dem vom Verwaltungsrat verabschiedeten Business Plan der ADB Group. IFBC hat den erhaltenen Business Plan aus unabhängiger Sicht überprüft und plausibilisiert. Für die Planung der Bilanz und insbesondere der Positionen des Nettoumlaufvermögens („Net Working Capital“, „NWC“) wurde auf die historische Werte abgestellt.

### Umsatzentwicklung

Nachdem der Umsatz der ADB Group in den Jahren 2011 und 2012 um 11.9% resp. 13.2% gesteigert werden konnte, erzielte die ADB Group 2013 einen Umsatz von lediglich USD 374 Mio. und erlitt somit einen Umsatzeinbruch von 17.3%. Dieser Rückgang wurde durch die rückläufige Nachfrage einzelner Kunden verursacht. Im ersten Halbjahr 2014 erzielte die ADB Group einen Umsatz von USD 161 Mio., welcher um 23.4% unter dem in der entsprechenden Vorjahresperiode erzielten Wert liegt. Dieser Rückgang liegt im bereits in Abschnitt 2 thematisierten schrumpfenden Markt und in der Inventarumstellung eines wesentlichen Kunden begründet, welche den Ausfall einer Monatslieferung zur Folge hatte.

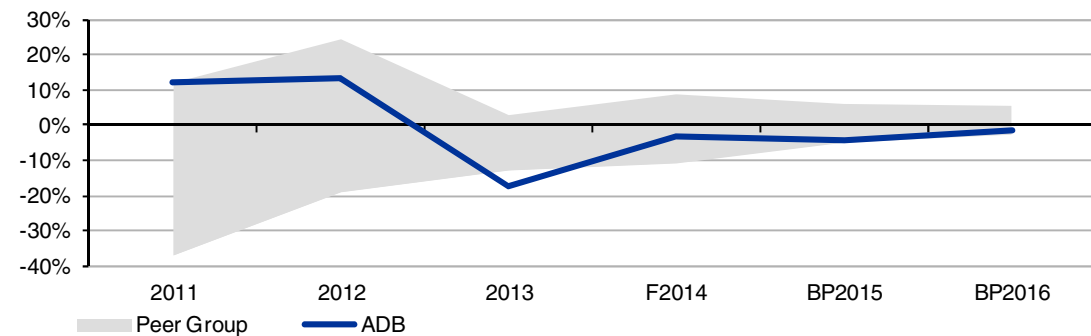
Für die Jahre 2014 bis 2018 wird mit einem leichten Rückgang des Umsatzes gerechnet, welcher hauptsächlich auf den Rückgang bei den Hardware-Produkten und damit verbundenen Dienstleistungen zurückzuführen ist.<sup>7</sup> Beim Umsatz mit Softwareprodukten wird hingegen mit einer jährlichen Steigerung um rund 10% im Business Plan-Zeitraum gerechnet.

Für die Business Plan-Periode bis 2018 geht der Business Plan von einem leichten Umsatzrückgang aus.

Für die Berechnung des Terminal Value wird ein nachhaltiges Wachstum von 2.0% angenommen, welches der umsatzgewichteten erwartete Inflation in den für die ADB Group relevanten Absatzmärkten entspricht.

Die folgende Grafik zeigt einen Vergleich der Wachstumsraten der ADB Group mit den historischen und von Analysten prognostizierten Wachstumsraten der Vergleichsunternehmen.

#### Vergleich des historischen und des prognostizierten Umsatzwachstums der ADB Group und der Peer Group Unternehmen



Quelle: Bloomberg Consensus Forecast, Business Plan der ADB Group.

Die für die ADB Group prognostizierten Wachstumsraten für die Jahre 2014 bis 2016 liegen unter den Erwartungen der Analysten für die Peer Group-Unternehmen. Dies ist mit der stärkeren Fokussierung auf Software-Produkte zu erklären.

Die obige Grafik zeigt, dass die ADB Group mehr als die Unternehmen der Peer Group vom allgemeinen Umsatzrückgang im Jahr 2013 betroffen war. Für die kommenden Jahre wird ein Umsatzwachstum prognostiziert, welches am unteren Ende der von Analysten angewandten Wachstumsbandbreite der Vergleichsunternehmen liegt. Dies kann insbesondere mit dem erwarteten Umsatzrückgang mit Hardware Produkten erklärt werden.

Die prognostizierte EBIT-Marge von durchschnittlich 3.2% in den Jahren 2014 bis 2018 liegt über dem Durchschnitt der letzten drei Jahre.

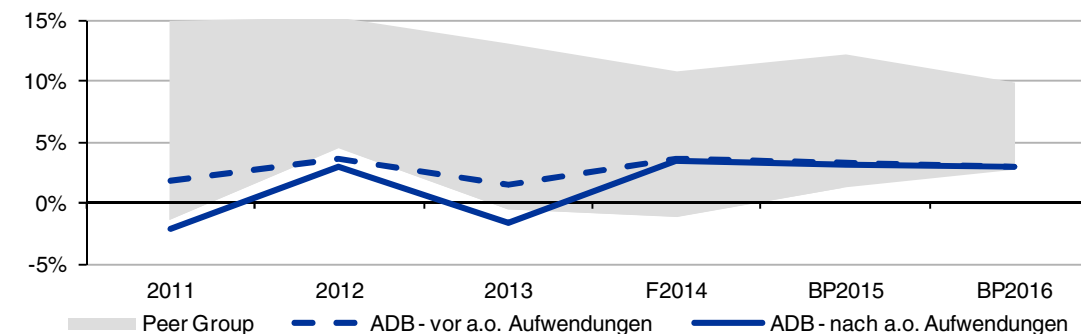
### EBIT-Marge

In den letzten drei Jahren wurde die EBIT-Marge durch hohe Reorganisationsausgaben geschmälert. Im Jahr 2013 reduzierte sich der operative Gewinn zusätzlich aufgrund der Wertberichtigung des Goodwills aus der Akquisition von Vidiom Systems Inc. um USD 9.4 Mio. Die EBIT-Marge ohne Berücksichtigung dieser ausserordentlichen Aufwendungen schwankte in den vergangenen drei Jahren zwischen 1.4% und 3.7%.

Für die Jahre 2014 bis 2018 rechnet das Management mit einer durchschnittlichen EBIT-Marge von 3.2%, die leicht über der Marge des ersten Halbjahres 2014 liegt, während die EBITDA-Marge nur geringfügig variiert. Im Terminal Value wird eine EBIT-Marge von 3.0% angewendet.

Der Vergleich der historischen EBIT-Margen der ADB Group mit denjenigen der Vergleichsunternehmen zeigt, dass die Margen der ADB Group in der Vergangenheit im unteren Bereich oder sogar unter der Margenbandbreite der Peer Group lagen, selbst wenn die ausserordentlichen Aufwendungen nicht berücksichtigt werden. In den Jahren 2014 bis 2016 wird eine Verbesserung der EBIT-Marge der ADB Group erwartet, wobei sich diese noch immer im unteren Bereich der Margenbandbreite der Vergleichsunternehmen bewegt (vgl. hierzu die nachfolgende Grafik).

### Vergleich der historischen und prognostizierten EBIT-Margen der ADB Group und der Peer Group Unternehmen



Quelle: Bloomberg Consensus Forecast, Business Plan der ADB Group.

Die Investitionen der ADB Group bestehen grösstenteils aus aktivierten Forschungs- und Entwicklungsausgaben. In der Business Plan-Periode werden durchschnittliche Investitionen im Umfang von 4.8% des Umsatzes getätigt.

### Investitionen, Abschreibungen und Amortisationen

Ein Grossteil der Investitionen besteht bei der ADB Group aus aktivierten Forschungs- und Entwicklungsausgaben. In den Jahren 2011 bis 2013 wurden im Durchschnitt Investitionen im Umfang von 5.4% des Umsatzes getätigt. Dieser vergleichsweise hohe Wert ist insbesondere auf die hohen Investitionen in die Entwicklung von Software und Computerprogrammen im Jahr 2011 zurückzuführen. Gemäss Business Plan werden in den Jahren 2014 bis 2018 Investitionen im Umfang von rund 4.8% des Umsatzes getätigt, wobei dieser Wert durch die geringe Investitionstätigkeit im Jahr 2014 negativ beeinflusst wird. Im Terminal Value berücksichtigte Investitionen entsprechen 5.1% des Umsatzes. Im Terminal Value werden die Abschreibungen und Amortisationen den Investitionen gleichgesetzt.

Die Planung des NWC basiert grundsätzlich auf der Bilanz per Ende 2013.

#### Net Working Capital<sup>8</sup>

Das Net Working Capital („NWC“) belief sich in den Jahren 2012 und 2013 auf -4.8% des Umsatzes. Zur Ermittlung der Höhe des NWC während der Business Plan-Periode wurden die einzelnen NWC-Positionen basierend auf historischen Kennzahlen geplant. Daraus resultiert ein durchschnittliches Nettoumlaufvermögen in der Höhe von -3.9% des Umsatzes. Für den Terminal Value wurde basierend auf dem letzten Planjahr ein NWC im Umfang von -3.8% angenommen.

Bei der Bewertung der ADB Group wurden die vorhandenen Verlustvorträge berücksichtigt.

#### Steuern

Die Steueraufwendungen wurden für die Business Plan-Periode detailliert berechnet, wobei auch die vorhandenen Verlustvorträge berücksichtigt wurden.<sup>9</sup> Per Ende der Planungsperiode ergibt sich ein Steuersatz von 18.8%.

---

<sup>8</sup> Das NWC umfasst alle nicht zinsrelevanten Positionen des Umlaufvermögens und der kurzfristigen nicht-verzinslichen Verbindlichkeiten.

<sup>9</sup> Per 31. Dezember 2014 wies ADB Group aktive latente Steuern aus Verlustvorträgen im Umfang von USD 4.9 Mio auf.

## 5 Bewertung

### 5.1 Kapitalkostensatz

Im Rahmen der DCF-Bewertung werden die zukünftigen Free Cash Flows unter Anwendung eines risikogerechten Kapitalkostensatzes per 30. September 2014 diskontiert. Bei der Bewertung der ADB Group wenden wir den Entity-Approach<sup>10</sup> an, wofür der gewichtete Kapitalkostensatz (WACC) zur Diskontierung zu verwenden ist. Die WACC-Komponenten werden nachfolgend kurz beschrieben.

Bei der Ermittlung des Eigenkapitalkostensatzes basieren wir auf dem in Theorie und Praxis anerkannten Capital Asset Pricing Model („CAPM“). Das CAPM basiert auf folgendem formalen Zusammenhang:

---

<b>Formel 1</b>	$k_{EK} = r_f + \beta \times (r_M - r_f)$
-----------------	---

---

wobei:

$k_{EK}$  = Eigenkapitalkostensatz

$r_f$  = risikoloser Zinssatz

$\beta$  = Beta-Faktor als Mass für das systematische Risiko des Eigenkapitals

$r_M$  = Rendite des Marktportfolios

Nachfolgend werden die wesentlichen Parameter für die Ermittlung des Eigenkapitalkostensatzes kurz beschrieben.

---

<sup>10</sup> Beim Entity-Approach werden die Free Cash Flows zuhanden der Eigen- und Fremdkapitalgeber mit dem WACC auf den Bewertungsstichtag diskontiert und so der Unternehmenswert (brutto) ermittelt. Um den Wert des Eigenkapitals zu berechnen, wird davon das Fremdkapital abgezogen. Im Gegensatz dazu wird beim Equity-Approach der Wert des Eigenkapitals direkt aus den Free Cash Flows zuhanden der Eigenkapitalgeber unter Anwendung des Eigenkapitalkostensatzes berechnet.



Risikolose Zinssatz: 3.00%

### Risikoloser Zinssatz

Das derzeitige Zinsniveau ist im historischen Vergleich äusserst tief. Teilweise werden sogar negative reale Zinsen verzeichnet. Aus ökonomischer Sicht ist die Annahme negativer realer Zinsen bei der Unternehmensbewertung nicht sinnvoll. Als Basis für den risikolosen Zinssatz der ADB Group verwenden wir deshalb im heutigen Umfeld einen Mindestwert von 3.00%. Damit wird eine reale Mindestverzinsung von 1.00% zuzüglich einer langfristigen mittleren Inflationsschätzung von 2.00% berücksichtigt. Die Inflations-schätzung von 2.00% entspricht dem gerundeten umsatzgewichteten Mittelwert der Inflations-schätzung derjenigen Absatzmärkte, in denen die ADB Group tätig ist.

Unlevered Beta: 0.95

### Unlevered Beta

Gemäss dem CAPM wird das systematische, nicht diversifizierbare Risiko einer Aktie mit dem sogenannten Aktien-Beta erfasst. Der Beta-Wert ( $\beta$ ) ist eine statistische Grösse, die den Zusammenhang zwischen dem Renditeverlauf einer Aktie und der Renditeentwicklung des Aktienmarktes widerspiegelt. Die Herleitung des Betas erfolgt über eine lineare Regression, welche die Aktienrendite eines Unternehmens mit der Marktrendite regressiert. Die Quantifizierung erfolgt dabei anhand historischer Werte. Bei einem Beta-Wert von 1.0 entspricht das systematische Risiko des betrachteten Aktientitels dem Risiko eines gut diversifizierten Marktportfolios.

Bei der Ermittlung des Beta-Wertes für die ADB Group basieren wir auf dem historischen Unlevered Beta einer Peer Group-Analyse.<sup>11</sup> Dadurch wird das Geschäftsrisiko der ADB Group über diverse Vergleichsunternehmen ermittelt und damit breit abgestützt. Unsere Berechnungen ergeben einen gerundeten Unlevered Beta-Wert von 0.95.

---

<sup>11</sup> Für die Details zur Peer Group Analyse vgl. Anhang.

Marktrisikoprämie: 5.00%

### Marktrisikoprämie

Die Marktrisikoprämie („MRP“) bezeichnet die Mehrrendite des Marktportfolios (in %) im Vergleich zu einer risikolosen Anlage. Die MRP entspricht dabei der erwarteten, risikogerechten Mehrrendite der Investoren im Vergleich zu einer risikolosen Anlage. Für die Bewertung der ADB Group wird konsistent zum ermittelten risikolosen Zinssatz eine nachhaltige MRP von 5.00% angenommen.

Size Premium: 3.84%

### Size Premium

Bei der reinen Anwendung des CAPM zur Schätzung des titelspezifischen Risikos (Aktien-Beta) und daraus abgeleitet des Eigenkapitalkostensatzes eines Unternehmens bleibt ein Faktor unberücksichtigt, der sich in Theorie,<sup>12</sup> Empirie und Praxis als ein zusätzlich wesentlicher herausgestellt hat, nämlich das sogenannte „Size Premium“. Danach weisen kleinere Unternehmen deutlich höhere Eigenkapitalkostensätze auf als vergleichbare grössere Firmen. Dementsprechend wird in der Praxis zur CAPM-Rendite häufig noch ein sog. Small Cap resp. Size Premium addiert. Das Size Premium wird in Abhängigkeit der an der Marktkapitalisierung gemessenen Unternehmensgrösse statistisch erhoben und beträgt für die ADB Group 3.84%.<sup>13</sup>

Fremdkapitalkosten nach Steuern: 3.65%

### Fremdkapitalkosten

Bei der Ermittlung des Fremdkapitalkostensatzes basieren wir auf dem risikolosen Zinssatz von 3.00% zuzüglich eines ratingabhängigen Bonitäts-Spreads für die ADB Group. Die ADB Group verfügt derzeit über kein öffentlich publiziertes Rating. Anhand verschiedener Kennzahlen kann aber auf ein BBB-Rating geschlossen werden. Aus diesem Grund wird für die Ermittlung des Fremdkapitalkostensatzes ein Credit Spread von 125bp angewendet.

---

<sup>12</sup> Fama, E. F./French, K. R.: The Cross-Section of Expected Stock Returns, in: The Journal of Finance, June 1992, S. 427-465.

<sup>13</sup> Vgl. dazu Ibbotson SBBI – 2014 Classic Yearbook.

Unter Berücksichtigung von 25bp für Beschaffungs- und Emissionskosten ergibt sich ein Fremdkapitalkostensatz von 4.50%. Aufgrund der steuerlichen Abzugsfähigkeit der Zinsaufwendungen wird dieser Wert um den durchschnittlichen effektiven Steuersatz von 18.8% angepasst. Es resultiert ein Fremdkapitalkostensatz nach Steuern von 3.65%.

## Kapitalstruktur

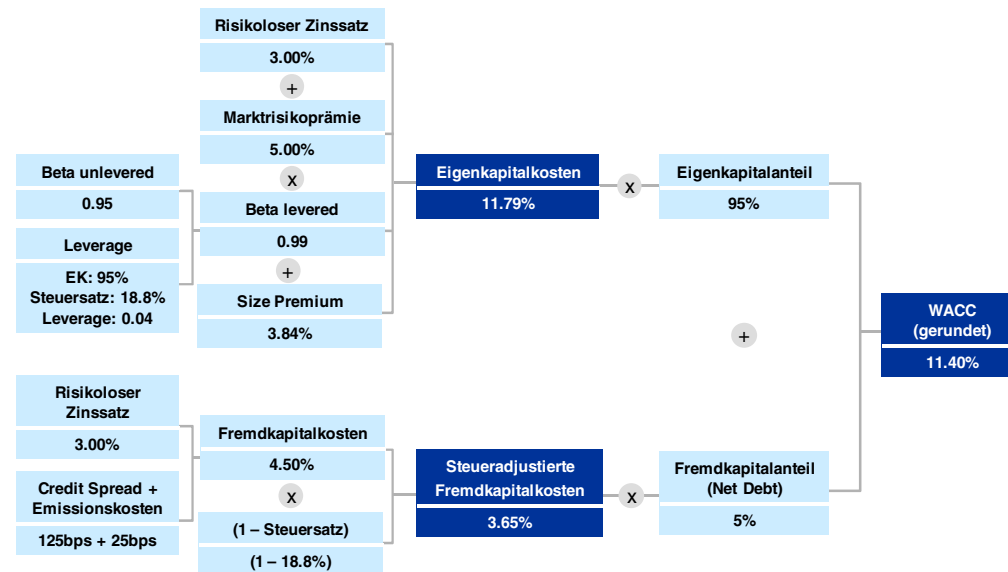
Kapitalstruktur: 95% Eigenkapital,  
5% Fremdkapital

Basierend auf der aktuellen Kapitalstruktur zu Marktwerten der ADB Group und der Peer Group Unternehmen wurde eine Zielkapitalstruktur von 95% Eigenkapital und 5% Fremdkapital definiert.

## Gewichteter Gesamtkapitalkostensatz (WACC)

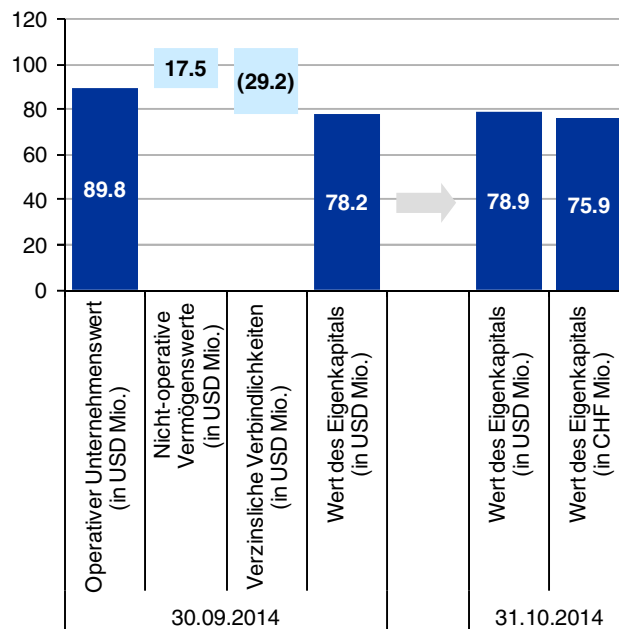
WACC der ADB Group: 11.40%

Der Gesamtkapitalkostensatz ergibt sich aus den entsprechend der Finanzierungsstruktur gewichteten Eigen- und Fremdkapitalkostensätzen. Die folgende Abbildung fasst die einzelnen Parameter des WACC zusammen.



## 5.2 DCF-Bewertung

### Ermittlung des Eigenkapitalwertes



Quelle: IFBC.

### Ermittlung des Wertes des Eigenkapitals

Die Diskontierung der Free Cash Flows in USD gemäss Business Plan mit einem WACC von 11.4% ergibt einen operativen Unternehmenswert per 30. September 2014 von USD 89.8 Mio. Dazu wird eine Überschussliquidität per 30. September 2014 von USD 17.5 Mio. addiert.<sup>14</sup> Danach werden die verzinslichen Verbindlichkeiten per 30. September 2014 in der Höhe von USD 29.2 Mio. in Abzug gebracht. Dabei werden sowohl die Finanzverbindlichkeiten als auch Verpflichtungen gegenüber der Personalvorsorge berücksichtigt. Es resultiert ein Wert des Eigenkapitals per 30. September 2014 von USD 78.2 Mio.

Zur Ermittlung des Wertes des Eigenkapitals in CHF per 31. Oktober 2014 wird der Eigenkapitalwert per 30. September 2014 aufgezinnt und mit einem USD/CHF-Wechselkurs von 0.9626<sup>15</sup> multipliziert. Der ermittelte Wert des Eigenkapitals in CHF per 31. Oktober 2014 beläuft sich auf CHF 75.9 Mio.

### Ermittlung des Wertes je Aktie

Per 31. Oktober 2014 sind 5'025'893 Aktien ausstehend.<sup>16</sup> Zurzeit hält die ADB Group keine eigenen Aktien. Zudem sind keine Mitarbeiter-Optionen oder ähnliche Instrumente ausstehend. Entsprechend ist der Wert des Eigenkapitals per 31. Oktober 2014 durch die Anzahl ausstehender Aktien zu dividieren. Es resultiert ein Wert je Aktie von CHF 15.11.

<sup>14</sup> Analysen zeigen, dass operativ notwendige liquide Mittel im Umfang von USD 40 Mio. als angemessen erachtet werden können.

<sup>15</sup> USD/CHF-Wechselkurs per 31. Oktober 2014, Quelle: Bloomberg.

<sup>16</sup> Quelle: Handelsregister des Kantons Genf, 31. Oktober 2014.

### Sensitivitätsanalyse der Wertes je Aktie

Wert pro Aktie (in CHF)		Nachhaltige EBIT Marge				
		2.80%	2.90%	3.00%	3.10%	3.20%
Nachhaltiges Wachstum	2.20%	14.37	14.84	15.31	15.78	16.25
	2.10%	14.27	14.74	15.20	15.67	16.13
	2.00%	14.19	14.65	15.11	15.56	16.02
	1.90%	14.10	14.55	15.01	15.46	15.92
	1.80%	14.01	14.46	14.91	15.36	15.81

Quelle: IFBC.

Folgerungen

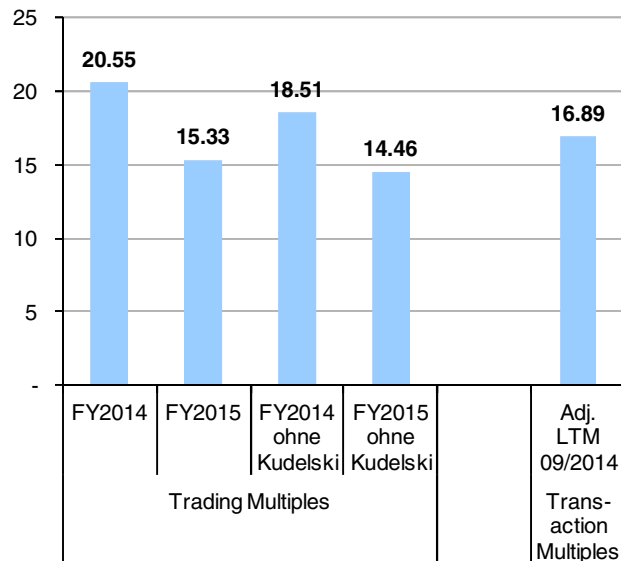
### Sensitivitätsanalyse

In der Tabelle zur Linken wird der Wert je Aktie einer Sensitivitätsanalyse unterzogen. Dabei werden die für den Terminal Value relevanten Inputparameter, namentlich die nachhaltige EBIT-Marge sowie das nachhaltige Wachstum mit  $\pm 20\text{bp}$  variiert. Daraus ergibt sich ein Wertband für eine Aktie der ADB Holdings von CHF 14.01 bis CHF 16.25.

- Bei der Unternehmensbewertung gilt der DCF-Ansatz als „Best Practice“.
- Für die Ermittlung des Unternehmenswerts der ADB Group wurde ein WACC von 11.4% angewendet.
- Basierend auf dem Business Plan der ADB Group sowie der Annahme einer nachhaltigen EBIT-Marge von 3.0% bzw. eines nachhaltigen Wachstums von 2.0% resultiert ein Wert je Aktie der ADB Holdings von CHF 15.11.
- Die Sensitivitätsanalyse ergibt eine Wertbandbreite für den Wert je Aktie von CHF 14.01 bis CHF 16.25.

## 5.3 Multiples Bewertung

### Wert je Aktie basierend auf Multiples Bewertung (in CHF)



Quelle: Analysen IFBC.

Es ist Best Practice, dass die Bewertung über Multiples vor allem zur Plausibilisierung und Einordnung der DCF-Werte vorgenommen wird. Vorbehalte gegenüber dieser Bewertungsmethodik sind angebracht, da die ermittelten Multiples stark von der jeweiligen Unternehmenssituation des Vergleichsunternehmens bzw. der Zielgesellschaft, der allgemeinen Marktlage und bei den Transaction Multiples auch von den strategischen Überlegungen des Käufers abhängen.

### Bewertung mittels Trading Multiples

Zur Bewertung der ADB Group mittels Trading Multiples wurden die prognostizierten EBIT-Werte der Jahre 2014 und 2015 (gemäss Business Plan) mit dem jeweiligen Median der Peer Group Multiples<sup>17</sup> des entsprechenden Jahres multipliziert.<sup>18</sup> Die durchschnittliche Marktkapitalisierung der Vergleichsunternehmen liegt deutlich über derjenigen der ADB Group, weshalb die impliziten Size Premiums vergleichsweise tiefer ausfallen. Basierend auf der Analyse der Unterschiede in den impliziten Size Premiums nehmen wir einen Abschlag auf dem Unternehmenswert in der Höhe von 17% vor. Unter Berücksichtigung der negativen Nettoverschuldung per Ende September wird danach der Eigenkapitalwert per 30. September 2014 ermittelt und auf den 31. Oktober 2014 aufgezinnt. Unter Anwendung der Trading Multiples für das Jahr 2014 bzw. 2015 ergibt sich ein Wert je Aktie von CHF 20.55 bzw. CHF 15.33. Diese Werte werden stark von den Trading Multiples von Kudelski beeinflusst. Diese fallen sehr hoch aus, da sich Kudelski im Gegensatz zu ADB und den anderen Peer Group Unternehmen fast ausschliesslich auf Software-Produkte und -Lösungen fokussiert und deshalb im Vergleich unterschiedliche Wachstumserwartungen aufweist. Würden diese bei der Bewertung nicht berücksichtigt, ergäbe sich ein Wert je Aktie von CHF 18.51 resp. CHF 14.46 per 31. Oktober 2014.

<sup>17</sup> Für Details zu den ermittelten Trading Multiples vgl. Anhang.

<sup>18</sup> Die ADB Group aktiviert einen Teil der Ausgaben für Forschung und Entwicklung. Dadurch wird der EBITDA erhöht. Durch die zusätzlichen Abschreibungen wird dies jedoch auf EBIT-Stufe zumindest über die Zeit wieder ausgeglichen. Aus diesem Grund wird im Rahmen dieser Multiples-Bewertung auf den EBIT abgestützt.

## Bewertung mittels Transaction Multiples

Für die Bewertung mittels Transaction Multiples wurden vergleichbare Transaktionen zwischen Oktober 2006 und Oktober 2014 analysiert.<sup>19</sup> Der resultierende Median der Transaction Multiples wird auf den EBIT der ADB Group der letzten 12 Monate per 30. September 2014 angewendet, wobei der resultierende EBIT um die Impairmentaufwendungen korrigiert wurde. Unter Anwendung der gleichen Berechnungsmethodik wie bei der Bewertung mittels Trading Multiples ergibt sich ein Wert je Aktie von CHF 16.89.



### Folgerungen

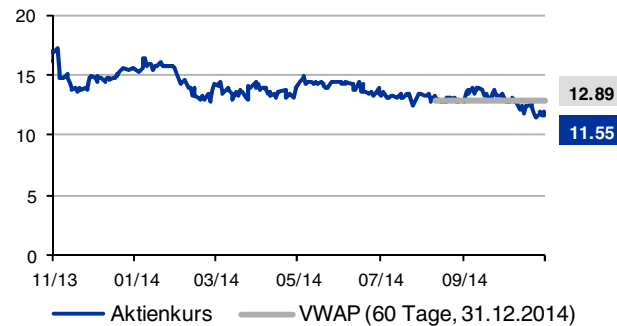
- Zur Plausibilisierung des DCF-Wertes werden Bewertungen basierend auf Trading und Transaction Multiples vorgenommen.
- Die Aussagekraft der Multiples Bewertungen ist eingeschränkt, da die aktuelle spezifische Situation eines Unternehmens nicht ohne weiteres mit derjenigen kotierter Unternehmen oder Zielgesellschaften bei Transaktionen verglichen werden kann, obschon bei der Ermittlung der Multiples nur Unternehmen berücksichtigt wurden, die in der gleichen Branche wie ADB Group tätig sind.
- Die Bewertung mittels Trading Multiples ergibt einen Wert je Aktie von CHF 15.33 bis CHF 20.55.
- Würden die vergleichsweise hohen Multiples von Kudelski nicht berücksichtigt, ergäbe sich eine Wertbandbreite von CHF 14.46 bis CHF 18.51.
- Aus den Transaction Multiples kann ein Wert je Aktie von CHF 16.89 abgeleitet werden.

---

<sup>19</sup> Für Details zu den ermittelten Transaction Multiples vgl. Anhang.

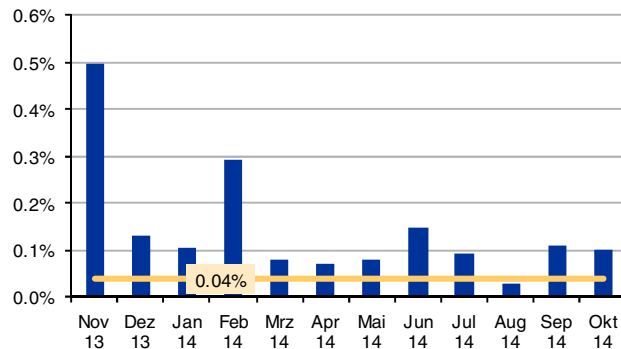
## 5.4 Analyse des Aktienkurses

### Aktienkurs der ADB Holdings seit November 2013 (in CHF)



Quelle: Bloomberg.

### Median der Anzahl gehandelte Aktien in % der Anzahl ausstehenden Aktien



Quelle: Bloomberg.

### Entwicklung des Aktienkurses

Die Aktien der ADB Holdings sind seit April 2005 an der SIX kotiert.

Nachdem die Aktie der ADB Holdings am ersten Handelstag bei CHF 51.00 schloss, stieg der Kurs bis Mai 2006 auf CHF 154.60. Danach fiel der Aktienkurs mehr oder weniger kontinuierlich. Seit Ende Juli 2011 bewegte sich der Aktienkurs immer unterhalb von CHF 20.00, wobei die Aktie am 16. Dezember 2011 mit CHF 7.67 auf dem Tiefststand notierte.

Seit November 2013 bewegte sich der Schlusskurs der Aktien der ADB Holdings innerhalb eines Korridors zwischen CHF 11.50 und CHF 17.25, wobei eine fallende Tendenz zu beobachten ist. Per 31. Oktober 2014 notiert die Aktie bei CHF 11.55 (Preis der zuletzt gehandelten Aktie). Das Barangebot von CHF 15.50 liegt somit um 34.2% über dem aktuellen Aktienkurs. Verglichen mit dem volumengewichteten Durchschnittskurs der letzten 60 Handelstage („VWAP“) von CHF 12.89 entspricht das Barangebot einer Prämie von 20.2%.

### Liquiditätsanalyse

Gemäss geltendem Übernahmerecht sind Aktien von nicht im Swiss Leader Index („SLI“) gelisteten Unternehmen liquide, „wenn der monatliche Median des täglichen Handelsvolumens der börslichen Transaktionen in mindestens 10 von 12 der Voranmeldung oder dem Angebot vorausgehenden vollständigen Monaten gleich oder grösser als 0.04% des handelbaren Teils des Beteiligungspapiers (Free Float) ist.“<sup>20</sup>

<sup>20</sup> Vgl. UEK-Rundschreiben Nr. 2 vom 26. Februar 2010 zur Liquidität im Sinne des Übernahmerechts.



Bei der ADB Holdings war der relevante Median in 11 der vorangegangenen 12 Monate grösser als 0.04%. Dementsprechend sind die Aktien der ADB Holdings im Sinne des Übernahmerechts als liquide zu beurteilen. Folglich ist dem Aktienkurs eine entsprechende Bedeutung bei der Beurteilung des Angebotes beizumessen.

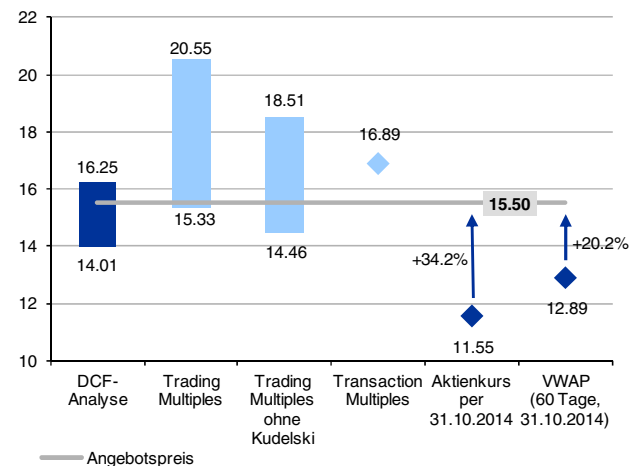


### Folgerungen

- Die Aktie der ADB Holdings ist im Sinne des geltenden Übernahmerechts als liquide zu beurteilen. Aus diesem Grund ist dem aktuellen Aktienkurs eine entsprechende Bedeutung bei der Beurteilung des Angebots von 4T SA beizumessen.
- Der Aktienkurs bewegte sich in den letzten 12 Monaten in einer Bandbreite zwischen CHF 11.50 und CHF 17.25.
- Per 31. Oktober 2014 beträgt der Schlusskurs CHF 11.55. Der durchschnittliche volumengewichtete Aktienkurs der letzten 60 Handelstage liegt mit CHF 12.89 über dem Schlusskurs.
- Das Barangebot von CHF 15.50 liegt um 34.2% über dem Schlusskurs per 31. Oktober 2014 und 20.2% über dem volumengewichteten Durchschnittskurs der letzten 60 Handelstage.

## 6 Beurteilung

### Gegenüberstellung der Bewertungsergebnisse (Wert je Aktie) mit dem Angebot von 4T SA (in CHF)



Quelle: IFBC.

Basierend auf den vorangehend beschriebenen Analysen, daraus abgeleiteten Wertüberlegungen und unter Auswertung und Beurteilung aller zur Verfügung gestellten Informationen gelangt IFBC zu folgender Einschätzung:

- Aufgrund der Bewertung mittels DCF-Analyse resultiert ein Wert je Aktie von CHF 15.11 bei einer Bewertungsbandbreite zwischen CHF 14.01 und CHF 16.25. Dem Resultat der DCF-Analyse wird innerhalb dieser Wertanalyse ein grosses Gewicht beigemessen, da bei diesem Ansatz den unternehmensspezifischen Gegebenheiten der ADB Group am besten Rechnung getragen werden kann.
- Die Bewertung mittels Trading und Transaction Multiples ergibt eine Wertbandbreite von CHF 15.33 bis CHF 20.55 bzw. einen Wert von CHF 16.89. Wenn bei der Trading Multiples Analyse die hohen Multiples von Kudelski nicht berücksichtigt werden, reduziert sich die Bandbreite auf Werte zwischen CHF 14.46 und CHF 18.51. Der resultierende DCF-Wert von CHF 15.11 liegt dementsprechend am unteren Ende der Wertbandbreite gemäss Multiples Analyse. Obwohl die Vergleichsunternehmen sorgfältig ausgewählt wurden, beurteilen wir die Aussagekraft der Multiples Analyse als begrenzt, weil Geschäftsmodell und Strategie der Vergleichsunternehmen die spezifische Unternehmenssituation der ADB Group nur unzureichend abbilden.
- Die Aktie der ADB Holdings gilt gemäss geltendem Übernahmerecht als liquide, weshalb der Aktienkurs zur Beurteilung des Angebotes ebenfalls herangezogen werden kann.
- Das Barangebot von CHF 15.50 liegt um 34.2% über dem Schlusskurs per 31. Oktober 2014 (CHF 11.55) und 20.2% über dem volumengewichteten Durchschnittskurs der letzten 60 Handelstage (CHF 12.89).

IFBC beurteilt das Angebot von 4T SA aus finanzieller Sicht als angemessen und fair.

Aufgrund unserer Analysen und Wertüberlegungen sowie der dementsprechend präsentierten Ergebnisse beurteilt IFBC das Angebot von 4T SA an die Aktionäre von ADB Holdings aus finanzieller Sicht als angemessen und fair.

Zürich, 3. November 2014

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'R. Volkart', with a stylized, flowing script.

Prof. Dr. Rudolf Volkart  
Senior Partner

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'T. Vettiger', with a stylized, flowing script.

Dr. Thomas Vettiger  
Managing Partner

# Anhang

## Beta-Analyse

Unternehmen	Lokal- währung	Steuer- satz <sup>1</sup>	Leverage <sup>2</sup>	Levered adj. Betas <sup>3</sup>	Unlevered adj. Betas	Eigenkapital- anteil per 30.9.2014
Advanced Digital Broadcast Holdings SA	CHF	18%	0.00	0.63	0.63	100%
Amino Technologies Plc	GBP	21%	0.00	0.28	0.28	100%
Arris Group Inc	USD	40%	0.17	1.13	0.97	82%
Kudelski SA	CHF	18%	0.27	1.26	0.99	75%
Netgem SA	EUR	33%	0.00	0.70	0.70	100%
Pace Plc	GBP	21%	0.13	1.19	1.05	91%
Technicolor SA	EUR	33%	0.68	1.05	0.62	76%
<b>Median</b>			<b>0.13</b>	<b>1.13</b>	<b>0.97</b>	<b>91%</b>

### Anmerkungen

1) Quelle: KPMG Corporate Tax Rate Table.

2) Leverage = Durchschnitt der letzten zwei Jahre (Nettoverschuldung \* (1-Steuersatz) / Eigenkapital).

3) Quelle: Bloomberg, adj. Beta basierend auf wöchentlichen Renditen über einen Zeitraum von 2 Jahren (30.9.2014).

Aufgrund der geringen statistischen Signifikanz nicht im Median berücksichtigt.

## Trading Multiples-Analyse

Unternehmen	Lokal- währung (LC)	Markt- kapitalisierung per 30.9.2014 in Mio. LC	Netto- verschuldung in Mio. LC	Unternehmens- wert in Mio. LC	EBIT Multiples	
					12/2014	12/2015
Amino Technologies Plc	GBP	50.5	-19.7	30.8	8.4x	n/a
Arris Group Inc	USD	4'076.0	960.8	5'036.9	n/a	n/a
Kudelski SA	CHF	675.4	260.8	936.2	13.7x	12.8x
Netgem SA	EUR	86.5	-42.3	44.3	-55.3x	49.2x
Pace Plc	GBP	937.9	98.0	1'035.9	4.9x	4.6x
Technicolor SA	EUR	1'706.4	586.0	2'292.4	6.4x	5.6x
<b>Median Peer Group</b>					<b>7.4x</b>	<b>5.6x</b>
<b>Median Peer Group ohne Kudelski</b>					<b>6.4x</b>	<b>5.1x</b>

Quelle: Bloomberg.

Im Median der Peer Group nicht berücksichtigt.

## Transaction Multiples-Analyse

Datum	Zielunternehmen	Käufer/Investor	Unternehmenswert (EV, in EUR Mio.)	EBIT (LTM vor Transaktion, in EUR Mio.)	EV/EBIT
Mrz 14	Conax AS	Kudelski SA	182	n/a	n/a
Jan 13	Arris Group, Inc. (7.84% Stake)	Comcast Corporation	1'450	66	22.2x
Sep 12	Hyundai Digital Technology Co., Ltd. (17.47% Stake)	Seo Joon-sung (Private Investor)	50	1	70.2x
Jun 12	Miranda Technologies Inc.	Belden Inc.	247	20	12.5x
Feb 11	Hughes Communications Inc.	EchoStar Corporation	1'401	64	22.1x
Okt 09	OpenTV Corporation	Kudelski SA	70	4	16.4x
Okt 09	Tandberg ASA	Cisco Systems, Inc.	2'110	126	17.4x
Sep 07	C-Cor Inc	Arris Group, Inc.	478	19	26.3x
Jan 07	Ericsson Television AS	Arris Group, Inc.	834	42	19.3x
Okt 06	OpenTV Corporation (26.68% Stake)	Kudelski SA	355	-11	n/a
<b>Median</b>					<b>19.3x</b>

Quelle: MergerMarket.

Im Median der Peer Group nicht berücksichtigt.



CREATING ENTERPRISE VALUE

Riedtlistrasse 19 · CH 8006 Zürich  
Tel. +41.43.255 14 55 · Fax: +41.43.255 14 50  
info@ifbc.ch · www.ifbc.ch