

# PA Power Automation AG

2. Juni 2016



## Basisstudien-Update

Analysten:

Daniel Großjohann  
Dr. Roger Becker, CEFA  
+49 69 71 91 838-46, -42  
daniel.grossjohann@bankm.de, roger.becker@bankm.de

Bewertungsergebnis

**KAUFEN**

(vormals KAUFEN)

Fairer Wert

**€ 3,19**

(vormals € 5,37)

Find BankM Research on Bloomberg, CapitalIQ, Factset, ResearchPool, Thomson Reuters, vwd and www.BankM.de

## 2016 zahlenseitiges Zwischenjahr, operative Fortschritte im Plan

Die 2015er Zahlen des CNC-Spezialisten PA Power Automation haben unsere Erwartungen bezogen auf Umsatz und Ergebnis im Wesentlichen erfüllt. Der Ausblick auf 2016 – Umsatz und Ergebnis werden auf 2015er-Niveau erwartet - wird getrübt durch eine gewisse Vorsicht seitens des Unternehmens im Hinblick auf die Entwicklung in China. Anfang 2016 wurden drei Kunden in Serie gebracht, zudem befindet sich das Unternehmen in Verhandlungen über einen größeren Auftrag im Bereich „additive Manufacturing“ - wir sehen in diesem Jahr daher ein China-bezogenes Zwischenjahr, während der mittelfristige Wachstumspfad intakt ist. Mit einem erwarteten bereinigten KGV 2016e von 12,2 bietet die PA-Aktie deutliches Kurspotenzial.

- Alle Umsatzarten trugen zum knapp 15%igen Umsatzanstieg bei. Ein wesentlicher Teil der Umsätze (rd. € 4,2 Mio.) wurde durch den CNC-Softwareverkauf erwirtschaftet, dieser Bereich zeigte mit +47% auch das dynamischste Wachstum. Zubehör, CNC-Hardware und Antriebe/Motoren wuchsen mit Raten zwischen 10,5% und 20,3%, die schwächsten Zuwächse zeigte der kleinste Bereich, „Engineering“ (+4,6% auf € 0,4 Mio.).
- Die künftige Entwicklung des Umsatzmixes dürfte sich in Richtung Software (PA 9000 erfordert keine zusätzliche spezielle Hardware) und Antriebe verschieben. Gerade die Softwareumsätze sind mit hohen operativen Margen verbunden - allerdings sind hier auch die Zahlungsziele der Kunden lang. Der Forderungsbestand aus Lieferungen und Leistungen zum 31.12.16 dürfte hoch bleiben und - bei erwartet starkem Schlussquartal - in etwa dem Wert zum 31.12.15 (rd. € 7,4 Mio.) entsprechen.
- Bezogen auf die Kapitalflussrechnung war 2015 - bedingt durch Sonderereignisse wie den Rückkauf des CNC-Kerns und zwei Kapitalerhöhungen - kein typisches Jahr. Die Details hierzu haben wir im Finanzteil (ab Seite 3) ausführlicher dargestellt.
- Ausblick: Die Gesellschaft erwartet – unter Voraussetzung eines stabilen Geschäftsumfelds und weiterer Neukundenzugänge, dass Konzernumsatz und Konzernjahresüberschuss auf Vorjahresniveau liegen werden.

### Ergebniskennzahlen

Jahr	Umsatz (€ Mio.)	EBITDA (€ Mio.)	EBIT (€ Mio.)	EBT (€ Mio.)	ber. JÜ (€ Mio.)	ber. EPS (€)	EBIT- Marge	ber. Netto- Marge
2014a	7,7	2,3	2,5	2,5	0,8	0,21	29,6%	10,8%
2015a	8,8	1,8	1,7	1,7	1,3	0,26	15,9%	15,3%
2016e	8,9	1,3	1,2	1,2	1,0	0,19	10,2%	11,2%
2017e	10,7	2,6	2,4	2,4	2,1	0,40	20,0%	19,2%
2018e	12,3	3,8	3,6	3,6	3,1	0,59	26,9%	24,9%
2019e	14,1	4,9	4,7	4,7	4,1	0,79	28,8%	29,9%

Quelle: PA Power Automation AG (a), BankM Research (e)

Sektor	Industriesoftware
WKN	692440
ISIN	DE0006924400
Bloomberg/Reuters	PPA GR/PPA.DE
Rechnungslegung	HGB
Geschäftsjahr	31. Dez.
Halbjahresbericht	September 22, 2016
Marktsegment	Freiverkehr
Transparenzlevel	Entry Standard

Finanzkennzahlen	2016e	2017e	2018e
EV/Umsatz	1,2	1,0	0,9
EV/EBITDA	8,1	4,2	2,9
EV/EBIT	12,0	5,1	3,3
P/E bereinigt	11,1	5,6	3,8
Preis/Buchwert	1,3	1,1	0,9
Preis/FCF	8,4	14,1	6,0
ROE (in %)	12,8	21,5	25,3
Dividendenrendite	0,0	0,0	0,0

Anzahl Aktien (in Mio.)	5,152
Marktkap. / EV (in € Mio.)	12,08 / 10,89
Free float (in %)	38,0
Ø tägl. Handelsvol. (3M, in €)	12,143
12M hoch/tief	4,78 / 2,12
Kurs 1.6.2016	€ 2,35
Performance	1M 6M 12M
absolut (in %)	-14,1% -11,9% -50,8%
relativ (in %)	-20,6% -12,4% -55,7%
Vergleichsindex	DAXsubsector Software



PA Power Automation AG (XETRA) (rot/hell) im Vergleich mit DAXsubsector Software Performance (schwarz)

Quelle: Bloomberg

BITTE BEACHTEN SIE DIE HINWEISE, ANGABEN UND DEN DISCLAIMER AM ENDE DIESER STUDIE!

Diese Studie wurde aufgrund eines Mandatsverhältnisses im Auftrag des Emittenten erstellt, der Gegenstand der Studie ist. BankM – Repräsentanz der biw AG ist Designated Sponsor der Aktie und hält in diesem Zusammenhang regelmäßig Wertpapierpositionen in der Aktie des Emittenten. Aktienanlagen sind generell mit hohen Risiken verbunden und die Kurse der Wertpapiere können steigen oder fallen. Ein Totalverlust des investierten Kapitals kann nicht ausgeschlossen werden. Anleger handeln auf eigenes Risiko. Das für die Erstellung dieses Dokuments verantwortliche Unternehmen ist die biw Bank für Investments und Wertpapiere AG, Willich

## Investitionskriterien

### Der PA-Ansatz ist Industrie 4.0-ready ...

Mit dem eigenen offenen, PC-basierten „**Soft-CNC-Ansatz**“ ist das Unternehmen gut positioniert, um überproportional am Industrie 4.0-Trend zu partizipieren. In Abgrenzung zu (herkömmlichen) Hardwarekomplettlösungen ist es beim Soft-CNC-Ansatz möglich, Standardhardware zu verwenden. Diese ist kostengünstiger und gleichzeitig leistungsstärker – besonders letzterer Punkt kann in einem „echten“ Industrie 4.0-Umfeld mit Echtzeitdatenauswertung etc. erforderlich werden.

### ... mit Soft-CNC für die großen WZMB und schlüsselfertigen Lösungen für mittelständische WZMB

Die Lösungen der PA sind für **Werkzeugmaschinenbauer (WZMB)** eine Möglichkeit, sich im Hinblick auf Industrie 4.0 bereits zukunftsfähig aufzustellen. Die Großen der Branche möchte PA mit ihrer Soft-CNC-Lösung erreichen, die diesen u.a. auch Know-how-Schutz bietet. Die mittelständischen WZMB werden über schlüsselfertige Lösungen, die Hard- und Software beinhalten, adressiert. Die Hardware wird von Dritten nach Vorgaben der PA gebaut und liefert lukrative Deckungsbeiträge.

### Es gilt den Vertrieb zu stärken, um Chancen zu nutzen

Verglichen mit dem potenziell adressierbaren Marktvolumen im Mrd.-Eurobereich ist PA sehr klein. Um die sich bietenden Chancen zu nutzen und mit der eigenen, technologisch führenden Lösung Marktanteile zu gewinnen, muss das Unternehmen den eigenen Vertrieb ausbauen. Das Wachstum der PA kann in Sprüngen verlaufen, die mit der Gewinnung neuer OEM-Partner/Maschinenserien einhergehen. Die vier wichtigsten OEM-Partner der PA sitzen derzeit in China, Frankreich, der Türkei und neuerdings auch in den USA. Der dort 2015 erfolgte Einstieg geht auch mit einem Einstieg in das Geschäft mit der Nachrüstung von Maschinen einher.

### PA als strategisches Übernahmeziel!?

Die Positionierung als verbliebenes unabhängiges Unternehmen mit technologisch führender Lösung macht PA zu einem potenziellen strategischen Übernahmeziel. Als Käufer kämen Werkzeugmaschinenhersteller ebenso in Betracht wie vertikal integrierte (Industrie-)Softwarehersteller, die auf die CNC-Ebene vordringen möchten.

### Klare Unterbewertung

Sowohl die DCF-Bewertung (Kursziel: € 3,74) als auch die Peer-Bewertung auf Basis der Jahre 2016e/2017e (im Mittel: € 2,64) indizieren eine Unterbewertung der PA Power Automation-Aktie.

# PA Power Automation AG

2. Juni 2016

Ertrags-, Finanz- und Vermögenslage / Prognose - 3/9 -

## Ertrags-, Finanz- und Vermögenslage / Prognose

Bedingt durch ein voraussichtlich schwächeres Geschäft in China in diesem Jahr sieht das Unternehmen den Umsatz auf Vorjahresniveau. Da Mitte 2016 auch die neue Lösung PA 9000 (die unter positiver Resonanz auf der EMO 2015 in Mailand erstmals vorgestellt wurde) aktiv vermarktet wird, gehen wir davon aus, dass ab 2017 wieder ein zweistelliges Wachstum zu beobachten sein wird.

**2016 wird  
„Zwischenjahr“**

### Gewinn- und Verlustrechnung

Geschäftsjahr 31.12 (HGB) in T€	2014a	2015a	2016e	2017e	2018e	2019e	4y - CAGR 2014-2018
<b>Umsatzerlöse</b>	<b>7.683</b>	<b>8.813</b>	<b>8.901</b>	<b>10.681</b>	<b>12.283</b>	<b>14.126</b>	
<i>Wachstumsrate in %</i>	1,7	14,7	1,0	20,0	15,0	15,0	16,4
Sonst. betr. Erträge	1.439	465	200	0	0	0	
Bestandsveränderungen	65	-6	0	0	0	0	
<b>Gesamtleistung</b>	<b>9.187</b>	<b>9.272</b>	<b>9.101</b>	<b>10.681</b>	<b>12.283</b>	<b>14.126</b>	
<i>Wachstumsrate in %</i>	19,0	0,9	-1,8	17,4	15,0	15,0	11,4
Materialaufwand	2.326	2.658	2.685	3.222	3.705	4.261	
	30%	30%	30%	30%	30%	30%	
Personalaufwand	2.510	2.433	2.500	2.625	2.756	2.894	
Sonstige betr. Aufwend.	2.001	2.385	2.580	2.247	2.047	2.047	
<b>EBITDA</b>	<b>2.349</b>	<b>1.795</b>	<b>1.336</b>	<b>2.588</b>	<b>3.775</b>	<b>4.924</b>	
<i>Wachstumsrate in %</i>	82,4	-23,6	-25,5	93,6	45,9	30,4	20,3
Abschreibungen	79	392	426	450	477	456	
<b>EBIT</b>	<b>2.271</b>	<b>1.403</b>	<b>910</b>	<b>2.138</b>	<b>3.298</b>	<b>4.468</b>	
<i>Wachstumsrate in %</i>	83,7	-38,2	-35,1	134,9	54,3	35,5	18,4
Erträge aus Beteil. an assoz. Unt.	429	437	437	437	437	437	
Finanzergebnis	-235	-184	-184	-184	-184	-184	
<b>EBT</b>	<b>2.465</b>	<b>1.655</b>	<b>1.162</b>	<b>2.390</b>	<b>3.551</b>	<b>4.721</b>	
<i>Wachstumsrate in %</i>	129,2	-32,9	-29,8	105,6	48,6	33,0	17,6
Außerordentliches Ergebnis	0	-2	0	0	0	0	
Ertragssteuern (Aufwand +/- Ertrag -)	302	206	69	217	356	496	
Sonstige Steuern	9	2	0	0	0	1	
<b>Konzernergebnis</b>	<b>2.154</b>	<b>1.444</b>	<b>1.093</b>	<b>2.173</b>	<b>3.195</b>	<b>4.223</b>	
<i>Wachstumsrate in %</i>	108,7	-32,9	-24,3	98,9	47,0	32,2	18,3
Minderheitenanteile	22	-99	-100	-120	-138	-158	
<b>Ergebnis nach Minderheiten</b>	<b>2.175</b>	<b>1.346</b>	<b>993</b>	<b>2.054</b>	<b>3.057</b>	<b>4.065</b>	
Anpassungen	1.347	0	0	0	0	1	
<b>Bereinigtes Konzernergebnis nach Minderheiten</b>	<b>828</b>	<b>1.346</b>	<b>993</b>	<b>2.054</b>	<b>3.057</b>	<b>4.064</b>	
<i>Wachstumsrate in %</i>	-11,5	62,4	-26,2	106,8	48,9	32,9	48,8
Anzahl Aktien (Ø im Umlauf)	4.032	5.152	5.152	5.152	5.152	5.152	
Ergebnis / Aktie (EpA)	0,54	0,26	0,19	0,40	0,59	0,79	
Bereinigtes Ergebnis / Aktie (ber. EpA)	0,21	0,26	0,19	0,40	0,59	0,79	

Quelle: PA Power Automation AG (a), BankM Research (e)

### GuV-Margen

Margen in %	2014a	2015a	2016e	2017e	2018e	2019e
Rohtragsmarge	69,7	69,8	69,8	69,8	69,8	69,8
EBITDA-Marge	30,6	20,4	15,0	24,2	30,7	34,9
EBIT-Marge	29,6	15,9	10,2	20,0	26,9	28,8
EBT-Marge	32,1	18,8	13,1	22,4	28,9	33,4
ber. Nettogewinnmarge	10,8	15,3	11,2	19,2	24,9	29,9

Quelle: PA Power Automation AG (a), BankM Research (e)

Beim Umsatz sehen wir nur ein leichtes Wachstum in 2016. Die sonstigen betrieblichen Erträge (u.a. Wechselkurseffekte) lassen sich nur schwer kalkulieren und werden von uns mit T€ 200 veranschlagt. Bei den sonstigen betrieblichen Aufwendungen sind Rechtskosten berücksichtigt, die in etwa gleicher Höhe auch 2015 anfielen, sowie der Umstand, dass Messekosten in 2016 ggf. geringer ausfallen. Bei Material- und Personalkosten sehen wir wenig

**Entwicklung Umsatz /  
Kostenpositionen  
2016**

BITTE BEACHTEN SIE DIE HINWEISE, ANGABEN UND DEN DISCLAIMER AM ENDE DIESER STUDIE!

# PA Power Automation AG

- 4/9 - Ertrags-, Finanz- und Vermögenslage / Prognose

2. Juni 2016

## CNC-Rückkauf ein gutes Geschäft

Veränderungen. Insgesamt ergibt unser Modell für 2016 einen Jahresüberschuss unterhalb des Vorjahreswertes.

Der Rückkauf des CNC-Kerns erfolgte zu sehr fairen Konditionen: Von dem festgelegten Rückkaufpreis (€ 5 Mio.) hat PA nur einen Teil (€ 1,5 Mio.) sofort entrichtet. Der Restbetrag wurde durch den Verkäufer Rockwell als zinsloses Darlehen gewährt und wird analog zu den Zahlungen abgeleistet, die ohnehin im Rahmen von Lizenzzahlungen fällig geworden wären, wenn Rockwell weiterhin wirtschaftlicher Eigentümer des CNC-Kerns geblieben wäre. Abgesehen von der Upfront-Zahlung von € 1,5 Mio. steht sich PA gegenüber der Situation Anfang 2015 besser - immerhin ist das Eigentum des Kerns auf PA übergegangen und die Tilgungszahlungen an Rockwell enden voraussichtlich in 7-8 Jahren. Im Vergleich dazu ist die wirtschaftliche Nutzungsdauer des Kerns (Abschreibungen) mit 15 Jahren angesetzt, was in diesem speziellen Einsatzbereich sogar konservativ sein könnte. Für die Bilanz und Bilanzprognose ergibt sich folgendes Bild:

### Bilanz

Geschäftsjahr 31.12 (HGB) in T€	2014a	2015a	2016e	2017e	2018e	2019e
<b>Aktiva</b>						
<b>Anlagevermögen</b>	<b>1,596</b>	<b>7,048</b>	<b>6,576</b>	<b>6,244</b>	<b>5,902</b>	<b>5,588</b>
Sachanlagen	247	234	200	218	226	261
Immaterielle Vermögenswerte	49	5,076	4,638	4,288	3,938	3,589
<i>davon Goodwill</i>	0	36	36	36	36	36
<i>davon geleistete Anzahlungen</i>	46	143	0	0	0	0
Finanzanlagen	1,300	1,738	1,738	1,738	1,738	1,738
<b>Umlaufvermögen</b>	<b>6,255</b>	<b>9,247</b>	<b>9,208</b>	<b>10,765</b>	<b>12,640</b>	<b>16,694</b>
Vorräte	886	747	755	905	1,041	1,197
Forderungen	3,979	7,367	7,440	8,928	10,268	11,808
Barmittel	907	597	476	395	795	3,153
Sonstige Vermögensgegenstände	483	537	537	537	537	537
Rechnungsabgrenzungsposten	34	51	0	0	0	0
<b>Bilanzsumme</b>	<b>7,885</b>	<b>16,346</b>	<b>15,784</b>	<b>17,009</b>	<b>18,542</b>	<b>22,283</b>
<b>Passiva</b>						
<b>Eigenkapital</b>	<b>2,522</b>	<b>8,069</b>	<b>9,062</b>	<b>11,116</b>	<b>14,173</b>	<b>18,238</b>
Gezeichnetes Kapital	10,309	13,172	13,172	13,172	13,172	13,172
Kapitalrücklagen	4,410	5,899	5,899	5,899	5,899	5,899
Gewinnrücklagen/Bilanzverlust	-11,588	-9,994	-8,901	-6,728	-3,533	690
Fremdwährungsrücklage	-169	-329	-329	-329	-329	-329
Minderheiten	-440	-679	-779	-899	-1,037	-1,195
<b>Langfristige Verbindlichkeiten</b>	<b>2,017</b>	<b>5,083</b>	<b>4,147</b>	<b>3,211</b>	<b>2,275</b>	<b>1,839</b>
Langfristige Finanzschulden	2,017	5,083	4,147	3,211	2,275	1,839
<b>Kurzfristige Verbindlichkeiten (&lt; 1 Jahr)</b>	<b>3,344</b>	<b>3,195</b>	<b>2,575</b>	<b>2,683</b>	<b>2,095</b>	<b>2,206</b>
Vblk. aus L&L + Vorr auszahl.	850	534	539	647	744	855
Kurzfristige Finanzschulden	1,441	1,591	966	966	281	281
Rückstellungen	1,053	1,070	1,070	1,070	1,070	1,070
<b>Ges. Verbindlichkeiten</b>	<b>5,361</b>	<b>8,277</b>	<b>6,721</b>	<b>5,893</b>	<b>4,369</b>	<b>4,045</b>
<b>Bilanzsumme</b>	<b>7,885</b>	<b>16,346</b>	<b>15,784</b>	<b>17,009</b>	<b>18,542</b>	<b>22,283</b>

Quelle: PA Power Automation AG (a), BankM Research (e)

BITTE BEACHTEN SIE DIE HINWEISE, ANGABEN UND DEN DISCLAIMER AM ENDE DIESER STUDIE!

# PA Power Automation AG

2. Juni 2016

Ertrags-, Finanz- und Vermögenslage / Prognose - 5/9 -

## Bilanzrelationen

in % der Bilanzsumme	2014a	2015a	2016e	2017e	2018e	2019e
Anlagevermögen	20	43	42	37	32	25
Umlaufvermögen	79	57	58	63	68	75
Vorräte	11	5	5	5	6	5
Forderungen	50	45	47	52	55	53
Liquide Mittel	12	4	3	2	4	14
Eigenkapital	32	49	57	65	76	82
Langfristige Verbindlichkeiten	26	31	26	19	12	8
Kurzfristige Verbindlichkeiten	42	20	16	16	11	10
Gesamte Verbindlichkeiten	68	51	43	35	24	18

Quelle: PA Power Automation AG (a), BankM Research (e)

Die Kapitalerhöhungen des vergangenen Geschäftsjahres (in Summe erfolgte ein Nettozufluss von € 4,3 Mio.) sind - neben dem Erwerb des CNC-Kernes - auch dazu verwendet worden, Aufträge von Kunden in China und den USA vorzufinanzieren. Weiterhin wurden Investitionen in den Vertrieb (Einstellung eines neuen Vertriebsleiters) sowie in Forschung und Entwicklung für die PA 9000-Serie getätigt.

**Kapitalerhöhung ermöglicht Wachstum**

...

Bisher sind die Forderungen jeweils vereinbarungsgemäß beglichen worden, bedingt durch die Größe der PA ist der Bestand an Forderungen aber sicher ein zentrales Risiko. Einschränkend ist zu sagen, dass der Bestand an Forderungen zum 31.12. auf Grund des typischerweise starken Schlussquartals etwas überzeichnet ist.

**... u.a. durch Vorfinanzierung der Partner**

PA weist in der Bilanz langfristige Verbindlichkeiten von etwa € 5 Mio. aus. Diese resultieren mit ca. € 3,5 Mio. aus dem Rückerwerb des CNC-Kerns sowie aus einem Gesellschafterdarlehen i.H.v. rd. € 1,5 Mio. Letzteres soll mit ca. T€ 500 p.a. bis 2018 abgelöst werden.

**Forderungsbestand und langfristige Verbindlichkeiten**

## Kapitalflussrechnung

Geschäftsjahr 31.12 (HGB) in T€	2014a	2015a	2016e	2017e	2018e	2019e
<b>Konzernergebnis</b>	<b>2.154</b>	<b>1.444</b>	<b>993</b>	<b>2.054</b>	<b>3.057</b>	<b>4.065</b>
+ Abschreibung & Wertminderungen	79	392	426	450	477	456
+ Veränd. der langfr. Rückstellungen	497	16	0	0	0	0
+ Sonstige zahlungsunwirksame Aufwendungen/Erträge	-248	153	195	0	0	0
+ Ergebnis aus Equity-Beteiligung	-429	-437	0	0	0	0
<b>= Cash Earnings</b>	<b>2.053</b>	<b>1.569</b>	<b>1.614</b>	<b>2.503</b>	<b>3.534</b>	<b>4.521</b>
+ Veränd. des Nettoumlaufvermögens	-2.230	-1.041	-76	-1.531	-1.378	-1.585
<b>= Operativer Cash Flow</b>	<b>-177</b>	<b>528</b>	<b>1.538</b>	<b>972</b>	<b>2.156</b>	<b>2.936</b>
- Investitionen in Anlagevermögen	234	5.426	98	118	135	142
<b>= Freier Cash Flow</b>	<b>-411</b>	<b>-4.898</b>	<b>1.440</b>	<b>855</b>	<b>2.021</b>	<b>2.794</b>
+ Veränderung des Eigenkapitals	2.129	4.352	0	0	0	0
+ Nettoaufnahme durch Darlehen	-1.161	237	-1.561	-936	-1.621	-436
<b>= Zufluß Barm.(+)/Rückfl. Barm.(-)</b>	<b>557</b>	<b>-309</b>	<b>-121</b>	<b>-81</b>	<b>400</b>	<b>2.358</b>
<b>Liquide Mittel am Ende der Periode</b>	<b>907</b>	<b>598</b>	<b>477</b>	<b>395</b>	<b>795</b>	<b>3.153</b>

Quelle: PA Power Automation AG (a), BankM Research (e)

BITTE BEACHTEN SIE DIE HINWEISE, ANGABEN UND DEN DISCLAIMER AM ENDE DIESER STUDIE!

# PA Power Automation AG

- 6/9 - Bewertung

2. Juni 2016

Wir gehen für die kommenden Jahre von einer Rückführung ausstehender Darlehen aus. Getragen von einem positiven operativen Cash-Flow kann PA in den kommenden Jahren ihr Wachstum aus eigener Kraft bewältigen – unter den Annahmen, dass sich die kurzfristigen Kredite dem Volumen nach in etwa stabil halten lassen und die Partner die Vorfinanzierung durch PA nicht weiter ausbauen.

## Bewertung

Der Forderungsbestand der PA ist auch in der Historie in Relation zum Umsatz mit rund 90% hoch (was zu Teilen am starken Jahresendgeschäft liegt) – wir haben dies aus Gründen der Vorsicht so auch im 3-Phasen-DCF-Modell fortgeschrieben. Die Wachstumsphase startet - ein Jahr verschoben - in 2017, die Phase II (moderates Wachstum) startet 2020 und endet 2023. 2023 bildet die Grundlage für die Berechnung des Terminal Value.

### DCF-Modell

in T€	2015a	Phase 1				Phase 2				Terminal Value
	Basis	2016e	2017e	2018e	2019e	2020e	2021e	2022e	2023e	
Wachstum	14,7%	1,0%	20,0%	15,0%	15,0%	CAGR	5,0%			1,0%
Umsätze	8.813	8.901	10.681	12.283	14.126	14.832	15.574	16.353	17.170	17.342
EBIT	1.403	910	2.138	3.298	4.468	4.347	4.202	4.031	3.833	3.468
- Steuern	206	69	217	356	496	1.087	1.050	1.008	958	867
+ Abschreibungen	392	426	450	477	456	456	478	490	499	170
+ Veränderungen der langfristigen Rückstellungen	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- Veränderungen im Nettoumlaufvermögen	1.041	76	1.531	1.378	1.585	634,33	666,04	699,35	734,31	0
+ andere, nicht-cashwirksame Positionen	-284	195	0	0	0	0	0	0	0	0
- Investitionen in Anlagevermögen	5.426	98	118	135	142	142	149	157	164	170
<b>= Freier Cash Flow</b>	<b>-4.578</b>	<b>898</b>	<b>722</b>	<b>1.906</b>	<b>2.701</b>	<b>2.940</b>	<b>2.814</b>	<b>2.657</b>	<b>2.476</b>	<b>2.601</b>
Terminal Value										33.695
Diskontierungsfaktor	n.a.	0,91	0,82	0,75	0,68	0,62	0,56	0,51	0,46	0,46
Nettobarwert der Freien Cash Flows	n.a.	<b>815</b>	<b>594</b>	<b>1.424</b>	<b>1.832</b>	<b>1.809</b>	<b>1.572</b>	<b>1.348</b>	<b>1.140</b>	
Nettobarwert des Terminal Values										<b>15.512</b>
<b>Bewertung</b>		<b>Proportion of EV</b>								
Ergebnis der zukünftigen Cash Flows	10.534	40%								
+ Ergebnis aus dem Terminal Value	15.512	60%								
<b>Unternehmenswert</b>	<b>26.046</b>									
+ Kasse (vom 31.12.2015)	597									
- Finanzschulden (vom 31.12.2015)	6.674									
- Anteile Dritter	679									
<b>= Wert des Eigenkapitals</b>	<b>19.290</b>									
Anzahl Aktien (in Tsd.)	5.152									
Fairer Wert pro Aktie	<b>3,74</b>									

Quelle: BankM Research

### Sensitivitätsanalyse

Wachstumsrate Terminal Value	WACC im Terminal Value							
	7,60%	7,80%	8,00%	8,72%	9,00%	9,20%	9,40%	
-1,00%	3,38	3,32	3,26	3,08	3,01	2,97	2,92	
0,00%	3,76	3,68	3,61	3,37	3,29	3,23	3,18	
<b>1,00%</b>	4,26	4,15	4,05	<b>3,74</b>	3,64	3,57	3,50	
2,00%	4,93	4,78	4,65	4,23	4,09	3,99	3,91	
3,00%	5,89	5,67	5,47	4,88	4,68	4,56	4,44	

Wachstumsrate Terminal Value	EBIT-Marge im Terminal Value						
	17,00%	18,00%	19,00%	20,00%	21,00%	22,00%	23,00%
-1,00%	2,73	2,84	2,96	3,08	3,19	3,31	3,43
0,00%	2,98	3,11	3,24	3,37	3,50	3,64	3,77
<b>1,00%</b>	3,29	3,44	3,59	<b>3,74</b>	3,89	4,05	4,20
2,00%	3,70	3,88	4,05	4,23	4,40	4,58	4,75
3,00%	4,26	4,46	4,67	4,88	5,08	5,29	5,50

BITTE BEACHTEN SIE DIE HINWEISE, ANGABEN UND DEN DISCLAIMER AM ENDE DIESER STUDIE!

# PA Power Automation AG

2. Juni 2016

Bewertung - 7/9 -

## Modellannahmen

	Source	2016e	2017e	2018e	2019e	2020e	2021e	2022e	2023e	TV
Risikoloser Zins*	Bloomberg	-0,54%	-0,52%	-0,53%	-0,46%	-0,37%	-0,31%	-0,21%	-0,11%	0,89%
Erwartete Marktrendite - S&P 500		8,34%	8,34%	8,34%	8,34%	8,34%	8,34%	8,34%	8,34%	8,34%
Marktrisiko-Prämie		8,88%	8,86%	8,87%	8,80%	8,71%	8,65%	8,55%	8,45%	7,45%
Sector Beta (Software, System & Appl.)	Damodaran	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,00
Länderrisiko Auslandsgeschäft		0,50%	0,50%	0,50%	0,50%	0,50%	0,50%	0,50%	0,50%	0,50%
Unternehmensspezifisches Risiko		3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
<b>Eigenkapitalkosten</b>		<b>14,81%</b>	<b>14,80%</b>	<b>14,81%</b>	<b>14,79%</b>	<b>14,77%</b>	<b>14,75%</b>	<b>14,73%</b>	<b>14,70%</b>	<b>11,84%</b>
Zielgewichtung		50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%
<b>Fremdkapitalkosten</b>		<b>8,00%</b>								
Zielgewichtung		50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%
Tax Shield		30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%
<b>WACC</b>		<b>10,20%</b>	<b>10,20%</b>	<b>10,20%</b>	<b>10,20%</b>	<b>10,18%</b>	<b>10,18%</b>	<b>10,16%</b>	<b>10,15%</b>	<b>8,72%</b>

\* Spot Rate of German Government Bond with maturity 1-8 years; Terminal Value: 30 years

Quelle: BankM Research

## Peer Group-Analyse

Peer Group	Mkt Cap*		EV/sales			EV/EBIT			P/E		
	prev. Day	prev. Day	2015a**	2016e	2017e	2015a**	2016e	2017e	2015a**	2016e	2017e
	Mio.	Mio.									
Mensch und Maschine Software	222,9	243,2	0,8	1,3	1,2	15,1	17,0	-	25,4	27,2	21,0
PSI AG Gesellschaft Fuer Produ	206,1	168,3	0,9	0,9	0,8	16,4	12,5	8,3	25,1	22,6	18,9
Jastec Co Ltd	143,1	114,2	0,6	-	-	5,1	-	-	5,7	-	-
Computer Engineering & Consult	236,1	162,0	0,4	0,5	0,5	5,7	6,6	-	11,2	24,4	13,3
<b>Median</b>	<b>214,5</b>	<b>165,2</b>	<b>0,7</b>	<b>0,9</b>	<b>0,8</b>	<b>10,4</b>	<b>12,5</b>	<b>8,3</b>	<b>18,1</b>	<b>24,4</b>	<b>18,9</b>
Mean (for information purposes, only)	202,0	171,9	0,7	0,9	0,8	10,6	12,0	8,3	16,9	24,7	17,7

PA Power Automation AG***	12,08	10,89	1,85	1,22	1,02	11,65	11,97	5,09	13,03	12,17	5,88
---------------------------	-------	-------	------	------	------	-------	-------	------	-------	-------	------

\*Schlusskurse vom Vortag; falls nicht vorhanden: aktuelle Kurse; \*\*Multiples 2015 basieren auf historischen Kursen vom 31. Dez. 2015; \*\*\* Multiples(e) auf Basis der Schätzungen BankM

Enterprise Value	n.a.	7,69	8,71	n.a.	11,36	17,67	n.a.	24,27	38,79
-Net Debt - Minorities	n.a.	6,76	6,76	6,76	6,76	6,76	n.a.	24,27	38,79
Value of the Equity	n.a.	0,93	1,95	n.a.	4,60	10,91	n.a.	24,27	38,79

Year	2016e	2017e
Implicit Price	1,93	3,34

	2016e	2017e
Equity value based on EV/Revenues (€ m)	0,93	1,95
Equity value based on EV/EBIT (€ m)	4,60	10,91
Equity value based on P/E (€ m)	24,27	38,79
Mean	9,93	17,22
No. of shares (in ths.)	5.152	5.152
Price/share (€)	1,93	3,34

Quelle: BankM Research, Bloomberg

## Bewertungsfazit

Basierend auf der DCF-Bewertung und der Peer Group-Analyse (2016e/2017e gemittelt) erhalten wir bei gleicher Gewichtung beider Bewertungsmethoden einen fairen Wert pro Aktie von € 3,19.

BITTE BEACHTEN SIE DIE HINWEISE, ANGABEN UND DEN DISCLAIMER AM ENDE DIESER STUDIE!

## Risikohinweise, rechtliche Angaben, Haftungsausschluss (Disclaimer)

### A. Allgemeine Risikohinweise

Aktienanlagen sind generell mit hohen Risiken verbunden. Ein Totalverlust des investierten Kapitals kann bei dieser Anlageform nicht ausgeschlossen werden. Potenzielle Anleger sollten sich darüber bewusst sein, dass die Kurse von Wertpapieren ebenso fallen wie steigen können und Einnahmen aus Wertpapierinvestments teils erheblichen Schwankungen unterliegen können. In Bezug auf die zukünftige Wertentwicklung der genannten Wertpapiere und die erzielbare Anlagerendite können daher keine Zusicherungen oder Gewährleistungen gegeben werden.

### B. Angaben gemäß § 34b WpHG und Finanzanalyseverordnung (FinAnV)

I. Angaben über Ersteller, verantwortliches Unternehmen, Aufsichtsbehörde:

**Für die Erstellung verantwortliches Unternehmen: biw Bank für Investments und Wertpapiere AG (biw AG), Willich.**

**Verfasser der vorliegenden Kurzanalyse: Daniel Großjohann, Dr. Roger Becker, Analysten.**

Die biw AG unterliegt der Beaufsichtigung durch die Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht (BaFin), Graurheindorfer Straße 108, D-53117 Bonn und Lurgallee 12, D-60439 Frankfurt am Main.

Emittent des analysierten Finanzinstruments ist PA Power Automation AG.

**Hinweis gem. § 4 Abs. 4 Nr. 4 FinAnV über vorausgegangene Veröffentlichungen über den Emittenten mind. in den letzten zwölf Monaten:**

Analysten	Datum	Bewertungsergebnis	Fairer Wert
Daniel Großjohann, Dr. Roger Becker	18.11.2015	Kaufen	€ 5,37

### II. Zusätzliche Angaben:

#### 1. Informationsquellen:

Wesentliche Informationsquellen für die Erstellung dieses Dokumentes sind Veröffentlichungen in in- und ausländischen Medien wie Informationsdiensten (z. B. Reuters, VWD, Bloomberg, dpa-AFX u. a.), Wirtschaftspresse (z. B. Börsenzeitung, Handelsblatt, Frankfurter Allgemeine Zeitung, Financial Times u.a.), Fachpresse, veröffentlichte Statistiken, Ratingagenturen sowie Veröffentlichungen der analysierten Emittenten. Des Weiteren wurden zur Erstellung der Unternehmensstudie Gespräche mit Personen des Managements des Emittenten geführt. Die Analyse wurde dem Emittenten vor Veröffentlichung zum Zweck eines Tatsachenabgleichs gemäß DVFA-Kodex zugänglich gemacht. Aus diesem Tatsachenabgleich resultierten inhaltlichen Änderungen.

#### 2. Zusammenfassung der bei Erstellung genutzten Bewertungsgrundlagen und – methoden:

Die BankM – Repräsentanz der biw Bank für Investments und Wertpapiere AG (BankM) verwendet ein 3-stufiges absolutes Aktien-Ratingsystem. Die Ratings beziehen sich auf das ermittelte Bewertungsergebnis und einen Zeithorizont des ermittelten Fairen Werts von bis zu 12 Monaten.

**KAUFEN:** Der ermittelte Faire Wert der Aktie liegt mindestens +15 % über dem Kursniveau zur Zeit des Datums der Studie.

**HALTEN:** Der ermittelte Faire Wert der Aktie liegt zwischen –15% und +15 % des Kursniveaus zur Zeit des Datums der Studie.

**VERKAUFEN:** Der ermittelte Faire Wert der Aktie liegt mehr als –15 % unter dem Kursniveau zur Zeit des Datums der Studie.

Im Rahmen der Bewertung von Unternehmen werden die folgenden Bewertungsmethoden verwendet: Multiplikatoren-Modelle (Kurs/Gewinn, Kurs/Cashflow, Kurs/Buchwert, EV/Umsatz, EV/EBIT, EV/EBITA, EV/EBITDA), Peer-Group-Vergleiche, historische Bewertungsansätze, Diskontierungsmodelle (DCF, DDM), Break-up-Value- und Sum-of-the-Parts-Ansätze, Substanz-Bewertungsansätze oder eine Kombination verschiedener Methoden. Die Bewertungsmodelle sind von volkswirtschaftlichen Größen wie Zinsen, Währungen, Rohstoffen und von konjunkturellen Annahmen abhängig. Darüber hinaus beeinflussen Marktstimmungen die Bewertungen von Unternehmen. Zudem basieren die Ansätze auf Erwartungen, die sich je nach industriespezifischen Entwicklungen schnell und ohne Vorwarnung ändern können. Somit können sich auch die aus den Modellen abgeleiteten Bewertungsergebnisse und faire Werte entsprechend ändern. Die Ergebnisse der Bewertung beziehen sich grundsätzlich auf einen Zeitraum von 12 Monaten. Sie sind jedoch ebenfalls den Marktbedingungen unterworfen und stellen eine Momentaufnahme dar. Sie können schneller oder langsamer erreicht werden oder aber nach oben oder unten revidiert werden.

#### 3. Datum der ersten Veröffentlichung der Finanzanalyse:

2.06.2016

#### 4. Datum und Uhrzeit der darin angegebenen Preise von Finanzinstrumenten:

Schlusskurse vom 1.06.2016

#### 5. Aktualisierungen:

Eine konkrete Aktualisierung der vorliegenden Analyse zu einem festen Zeitpunkt ist aktuell terminlich noch nicht festgelegt. Die Analyse und die darin enthaltenen Meinungen und Einschätzungen geben nur die an dem auf der ersten Seite der Analyse genannten Datum vertretene Sichtweise wieder. Die BankM behält sich vor, eine Aktualisierung der Analyse oder der darin enthaltenen Meinungen und Einschätzungen unangekündigt vorzunehmen. Die Entscheidung, ob und wann eine Aktualisierung stattfindet, liegt alleine im Ermessen der BankM.

### III. Angaben über mögliche Interessenkonflikte:

1. Der Geschäftserfolg von der BankM basiert auf direkten und/oder indirekten Zahlungen des Emittenten im Zusammenhang mit Geschäftstätigkeiten, die den Emittenten und dessen Wertpapiere betreffen. Die BankM hat mit dem Emittenten, der selbst oder dessen Finanzinstrumente Gegenstand dieses Dokuments sind, eine Vereinbarung zu der Erstellung dieses Dokuments getroffen.

BITTE BEACHTEN SIE DIE HINWEISE, ANGABEN UND DEN DISCLAIMER AM ENDE DIESER STUDIE!

# PA Power Automation AG

2. Juni 2016

Risikohinweise, rechtliche Angaben, Haftungsausschluss (Disclaimer) - 9/9 -

Die BankM (und verbundene Unternehmen) sowie im Zusammenhang mit der Tätigkeit der BankM gebundene Vermittler der biw AG, die Ersteller sowie sonstige an der Erstellung der Finanzanalyse mitwirkende Personen und Unternehmen oder mit Ihnen verbundene Unternehmen

- verfügen über keine wesentliche Beteiligung (über 5%) an dem Emittenten,
- waren innerhalb der vorangegangenen zwölf Monate nicht an der Führung eines Konsortiums für eine Emission im Wege eines öffentlichen Angebots von solchen Finanzinstrumenten beteiligt waren, die selbst oder deren Emittenten Gegenstand der Finanzanalyse sind,
- waren innerhalb der vergangenen 12 Monate einer Vereinbarung über Dienstleistungen im Zusammenhang mit Investmentbankgeschäften gegenüber dem Emittenten gebunden, und haben aus solchen Vereinbarungen Leistungen oder Leistungsversprechen erhalten,
- haben keine sonstigen bedeutenden finanziellen Interessen in Bezug auf den Emittenten oder den Gegenstand der Finanzanalyse.

**2. Die BankM betreut den Emittenten als Designated Sponsor durch das Stellen von Kauf- oder Verkaufsaufträgen an einem Markt für die Finanzinstrumente, die Gegenstand dieses Dokuments sind und hält bzw. wird Wertpapiere, die Gegenstand dieses Dokuments sind, im Handelsbestand halten.**

3. Die BankM hat Vorkehrungen getroffen, um mögliche Interessenskonflikte bei der Erstellung und Weitergabe von Finanzanalysen soweit wie möglich zu vermeiden bzw. angemessen zu behandeln. Insbesondere wurden institutsinterne Informationsschranken geschaffen, die Mitarbeitern, die Finanzanalysen erstellen, den Zugang zu Informationen versperren, die im Verhältnis zu den betreffenden Emittenten Interessenskonflikte für die Bank begründen könnten. Insidergeschäfte gemäß § 14 WpHG sind grundsätzlich nicht erlaubt. Sämtliche Mitarbeiter der biw AG und BankM mit Zugang zu Insiderinformationen haben grundsätzlich alle Geschäfte in Wertpapieren der internen Compliance-Stelle offenzulegen. Ferner wird eine laufende Überwachung der Einhaltung weiterer gesetzlicher Pflichten durch Mitarbeiter der Compliance-Stelle der biw AG durchgeführt und sich in diesem Zusammenhang eine Beschränkung von Mitarbeitergeschäften in Wertpapieren vorbehalten.

4. Die Vergütung der Analysten dieses Dokuments ist nicht von Investmentbanking-Geschäften des eigenen oder mit diesem verbundener Unternehmen abhängig. Die Analysten haben zu keinem Zeitpunkt Anteile des Emittenten, der selbst oder dessen Finanzinstrumente Gegenstand dieses Dokuments sind erhalten oder erworben. Die auf der Titelseite dieses Dokuments aufgeführten Analysten erklären, dass die dargestellten Meinungen und Aussagen ihre eigene persönliche Einschätzung bezüglich der analysierten Finanzinstrumente des Emittenten widerspiegeln und ihre Vergütung weder direkt noch indirekt von ihren Einschätzungen zu den Finanzinstrumenten des Emittenten abhängen.

**5. Aktuelle Angaben gemäß § 5 Abs. 4 Nr. 3 FinAnV sind im Internet unter [http://www.bankm.de/webdyn/138\\_cs\\_Gesetzliche+Angaben.html](http://www.bankm.de/webdyn/138_cs_Gesetzliche+Angaben.html) erhältlich.**

## C. Haftungsausschluss (Disclaimer)

Dieses Dokument wurde von der BankM ausschließlich zu Informationszwecken erstellt. Es begründet weder einen Vertrag noch irgendeine Verpflichtung.

Dieses Dokument ist ausschließlich für den Gebrauch durch Personen aus dem Inland bestimmt, die auf Grund ihres Berufes mit dem Kauf und Verkauf von Wertpapieren vertraut sind und über dementsprechende Kenntnisse verfügen. Die Vervielfältigung, Weitergabe und Weiterverbreitung, in Teilen oder im Ganzen, ist nur mit vorheriger schriftlicher Zustimmung der BankM zulässig. Eine unrechtmäßige Weitergabe an Dritte ist nicht gestattet.

Ein Vertrieb dieses Dokuments in Großbritannien darf nur mit ausdrücklicher vorheriger schriftlicher Genehmigung durch die BankM erfolgen. Empfangsberechtigt sind dann nur Personen, die berufliche Erfahrung mit Wertpapieranlagen haben und unter die Regulierung des Artikel 19(5) des "financial services and markets act 2000 (financial promotion) order 2005 (the order)" in der jeweils gültigen Fassung fallen; oder (2) Personen sind, die dem Artikel 49 (2) (a) bis (d) der order unterliegen. An nicht darunter fallende Personen ist die Weitergabe bzw. der Vertrieb grundsätzlich nicht gestattet.

Dieses Dokument oder eine Kopie hiervon dürfen nicht nach Australien, Japan, Kanada oder in die Vereinigten Staaten von Amerika eingeführt oder versendet werden oder direkt oder indirekt in Australien, Japan, Kanada oder in die Vereinigten Staaten von Amerika oder an irgendeinen Bürger dieser Länder vertrieben werden. In keinem Fall darf dieses Dokument an US-Personen, die unter den United States Securities Act fallen, versendet oder vertrieben werden.

In anderen Ländern oder an Bürger anderer Länder kann der Vertrieb dieses Dokuments ebenfalls gesetzlich eingeschränkt sein. Der Empfänger dieses Dokuments hat sich über entsprechende Beschränkungen zu informieren und diese zu beachten.

Dieses Dokument stellt weder ein Angebot oder noch eine Bewerbung eines Angebotes für den Kauf, den Verkauf oder die Zeichnung irgendeines Wertpapiers oder einer Anlage dar. Es dient keinesfalls der Anlageberatung. Eine Anlageentscheidung darf nicht auf dieses Dokument gestützt werden. Potenzielle Anleger sollten sich vor Ihrer Anlageentscheidung von geeigneten Personen individuell beraten lassen.

Dieses von der BankM erstellte Dokument beruht auf Informationen aus Quellen (öffentlich zugänglichen Informationen und Steuersätzen zum Zeitpunkt der Veröffentlichung, die sich jedoch verändern können), die nach Auffassung von der BankM verlässlich, jedoch tatsächlich einer unabhängigen Verifizierung nicht zugänglich sind. Trotz sorgfältiger Prüfung gibt die BankM keine Garantie und Zusicherung für die Vollständigkeit und Richtigkeit des erstellten Dokuments ab und übernimmt auch keine Gewährleistung für die Vollständigkeit und Richtigkeit; eine Verantwortlichkeit und Haftung ist ausgeschlossen, sofern seitens der BankM kein Vorsatz oder grobe Fahrlässigkeit vorliegt.

Alle Statements und Meinungen sind ausschließlich solche von der BankM bzw. der Verfasser und können ohne Vorankündigung geändert werden. Etwaige irrtumsbedingte Fehler des Dokuments können von der BankM berichtigt werden, ohne dass die BankM für Schäden aus diesen Fehlern zur Verantwortung gezogen werden könnte, es sei denn, dass die irrtumsbedingten Fehler auf grob fahrlässiges Verhalten der BankM zurückzuführen sind.

Die BankM übernimmt keine Haftung für Vermögensschäden, soweit diese nicht auf Vorsatz oder grober Fahrlässigkeit beruhen. Mit der Annahme dieses Dokuments erklärt sich der Leser bzw. Nutzer dieses Dokuments mit den dargestellten Risikohinweisen, rechtliche Angaben und dem Haftungsausschluss (Disclaimer) einverstanden und an die vorstehenden Bestimmungen gebunden zu sein sowie die in dieser Analyse enthaltenen Informationen ausschließlich Berechtigten zugänglich zu machen.

Der Nutzer dieses Dokuments ist gegenüber der BankM zu Schadensersatz für sämtliche Schäden, Forderungen, Verluste und Nachteile aufgrund von oder in Verbindung mit der unautorisierten Nutzung dieses Dokuments verpflichtet.

Die Erstellung dieses Dokuments unterliegt deutschem Recht. Der Gerichtsstand für alle Streitigkeiten ist Frankfurt am Main (Deutschland).

Sollte eine Bestimmung dieses Disclaimers unwirksam sein oder werden, bleiben die übrigen Bestimmungen dieses Disclaimers hiervon unberührt.

**This document is not intended for use by persons resident in any jurisdiction that regulates access to such documents by applicable laws. Investment decisions must not be based on any statement in this report. Persons in possession of this document should inform themselves about possible legal restrictions and observe them accordingly. In case of uncertainty persons should not access and consider this document. This document is not intended for use by persons that are classified as US-persons under the United States Securities Act.**

© 2016 BankM - Repräsentanz der biw Bank für Investments und Wertpapiere AG, Mainzer Landstraße 61, D-60329 Frankfurt.

biw Bank für Investments und Wertpapiere AG, Hausbroicher Straße 222, D-47877 Willich. Alle Rechte vorbehalten.

BITTE BEACHTEN SIE DIE HINWEISE, ANGABEN UND DEN DISCLAIMER AM ENDE DIESER STUDIE!