

28. Mai 2018

Europa | Schweiz | Erneuerbare Energien

DR. KALLIWODA
RESEARCH GmbH

Eröffnungsanalyse

Kaufen

Kursziel: CHF 14,00

Industry: Alternative Energy
Country: Switzerland
ISIN: CH0023777235
Bloomberg: AVEN SW
Reuters: AVENT.BN
Website: www.aventron.com

Last Price: CHF 9,80
High: 9,80 Low: 8,50
Price 52 W.: 9,80 8,50
Market Cap. (CHFm) 334,00
No. of Shares (in m) 34,11

Shareholders

Aventron Holding AG 61,30%
Stadtwerk Winterthur 10,00%
UBS CES II 8,20%
Reichmuth Infrastruktur 4,70%
Other Institutionals 5,60%
Family Offices 5,50%
Retail 4,70%

Performance

4 Weeks 3,16%
13 Weeks 5,00%
52 Weeks 11,75%

Dividend	in CHF	in %
2013	0,20	2,23%
2014	0,00	2,23%
2015	0,21	2,35%
2016	0,21	2,35%

3-Jahres-Chart



Analyst

Dr. Norbert Kalliwoda
Email: nk@kalliwoda.com
Phone: +49 69 97 20 58 53
www.kalliwoda.com

Also see our Bloomberg page: **KALL**

aventron AG

Wachstum mit kontrolliertem Risiko

- Einzigartige Positionierung unter den Grünstromproduzenten in Europa durch Kombination von fokussierter, geografisch und technologisch diversifizierter Expansion mit soliden Bilanzierungs- und Finanzierungspraktiken.
- Bemerkenswert schlanke und kosteneffiziente Unternehmensstruktur. Fokus auf nachhaltige Unternehmensführung (Health & Safety, Corporate Governance).
- Starkes operatives Ergebnis im Jahr 2017 trotz widrigen operativen Umfeldes mit extremer Trockenheit im Bereich Wasserkraft und eines schlechten Windjahres belegt funktionierende Diversifikationspolitik und reflektiert gleichzeitig Skaleneffekte und positive Beiträge aus betrieblichen Optimierungen wie der Einführung digitaler Asset-Management-Instrumente.
- Deutliche Steigerungen bei Ertrag und Cash Flow erlauben Dividendenerhöhung. Aventron ist seit Unternehmensgründung im Jahre 2005 profitabel und zahlt seit Börsennotierung eine Dividende mit einem Dividendenertag in den letzten Jahren von 2,3%.
- Weitere Kapitalerhöhung im laufenden Jahr sollte für eine Verbreiterung der Aktionärsbasis sorgen.
- Wir erwarten, dass die mittelfristigen Wachstumsziele gut oder sogar früher erreichbar sind als aktuell prognostiziert. Auf Basis unserer DCF Kalkulation ergibt sich ein Kursziel von EUR 14. Vor diesem Hintergrund erscheint die Aktie attraktiv bewertet. Unser Urteil in der Eröffnungsanalyse lautet Kaufen.

Key Figures

CHFm	2014	2015	2016	2017	2018E	2019E	2020E
Net sales	14,7	23,8	48,5	77,1	85,6	93,3	102,7
EBITDA	8,1	15,0	32,1	54,8	56,7	59,9	62,9
EBIT	3,9	7,0	13,8	23,9	25,6	27,7	29,4
Net income	0,7	1,9	3,0	8,3	8,8	9,0	9,3
EPS	0,06	0,11	0,12	0,25	0,26	0,26	0,27
BVPS	5,91	3,82	6,55	4,59	4,80	5,01	5,23
RoE	1,7%	2,8%	2,6%	5,2%	5,5%	5,4%	5,3%
EBIT margin	26,2 %	29,4 %	28,4 %	31,0 %	29,9 %	29,7 %	28,6 %
P/E	155,8x	91,0x	82,2x	40,0x	38,0x	37,0x	36,1x
P/BVPS	1,7x	2,6x	1,5x	2,1x	2,1x	2,0x	1,9x
EV/EBITDA	96,3x	52,4x	24,5x	14,3x	13,8x	13,1x	12,5x

Source: Company, Dr. Kalliwoda Research GmbH © Copyright 2018

Inhalt

1	Unternehmensprofil	3
1.1	Unternehmensstruktur	3
1.2	Diversifizierte Produktionsbasis	4
1.3	Unternehmensstrategie	6
1.4	Geschäftsentwicklung 2017	6
2	SWOT	9
3	Bewertung	10
4	Finanzzahlen	11
4.1	Finanzergebnis 12M/2017	11
5	Ausblick	12
6	Aktionärsstruktur	13
7	Gewinn- und Verlustrechnung	14
8	Bilanz	15
9	Cash Flow Rechnung	16
10	Kennzahlen	16
	Disclaimer	18
	Essential information, disclosures and disclaimer	18

1 Unternehmensprofil

Aventron AG ist ein europäischer, unabhängiger Energieerzeuger, der ausschliesslich Strom aus erneuerbaren Energien produziert. Das Unternehmen wurde 2005 vom Schweizer Unternehmen Electra Birseck Münchenstein (EBM) als Kleinkraftwerk Birseck (KKB) gegründet und war anfangs auf die Stromproduktion aus Wasserkraft fokussiert. Seit Gründung ist das Unternehmen in jedem Jahr profitabel und hat Dividenden ausgeschüttet. EBM ist weiterhin der größte Anteilseigner mit 46,2% Beteiligungsanteil. 90% des Aktienkapitals werden von Schweizer Energieversorgern und institutionellen Anlegern gehalten.

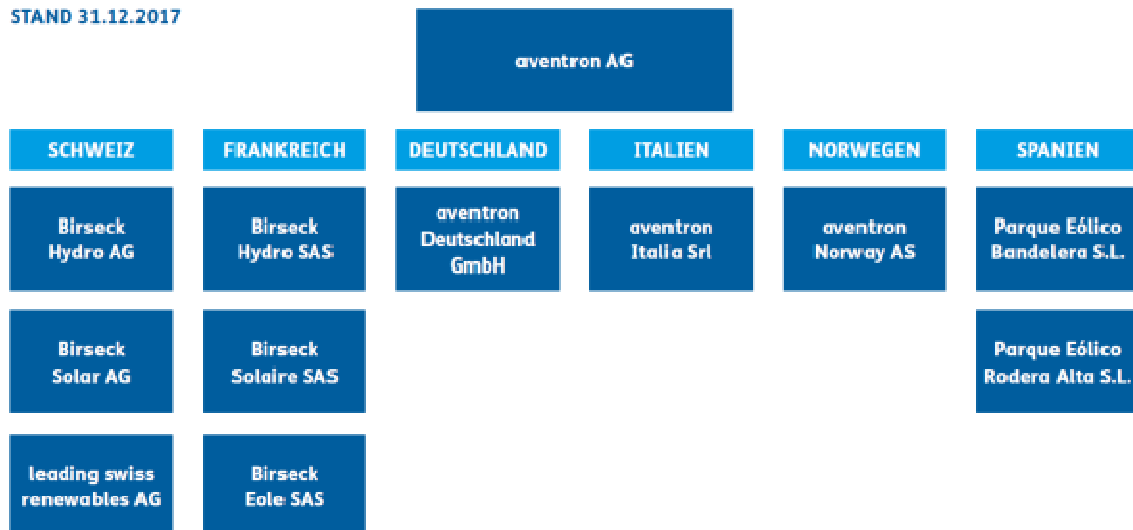
Aventron AG verfolgt eine profitable, diversifizierte Wachstumsstrategie und ist heute mit Wasser-, Wind- und Solarkraftwerken in 6 Ländern Europas aktiv: Schweiz, Norwegen, Deutschland, Frankreich, Spanien und Italien. Die installierte Kapazität beträgt per 31.12.2017 386,1 MW, womit Aventron einer der drei größten unabhängigen Energieerzeuger im Bereich erneuerbarer Energien (Wind-, Solar- und Hydro-Energie) in der Schweiz ist.

1.1 Unternehmensstruktur

Aventron betreut von der Unternehmenszentrale in Münchenstein in der Schweiz mit 6 Asset Managern mit Länder-Verantwortung über 80 Einzelgesellschaften 160 Anlagen. Die Asset Manager stehen in engem Kontakt mit den über 30 externen technischen Betriebsführern. Darüberhinaus steht pro Land ein rechtlicher und ein steuerlicher Berater zur Verfügung. In Frankreich erfolgt die technische Betriebsführung und Projektleitung im Bereich Kleinwasserkraft über 5 eigene Mitarbeiter in der Tochtergesellschaft Birseck Hydro SAS. Aventron beschäftigt aktuell 15 Mitarbeiter.

Ländergesellschaften und wichtigste Töchter

STAND 31.12.2017



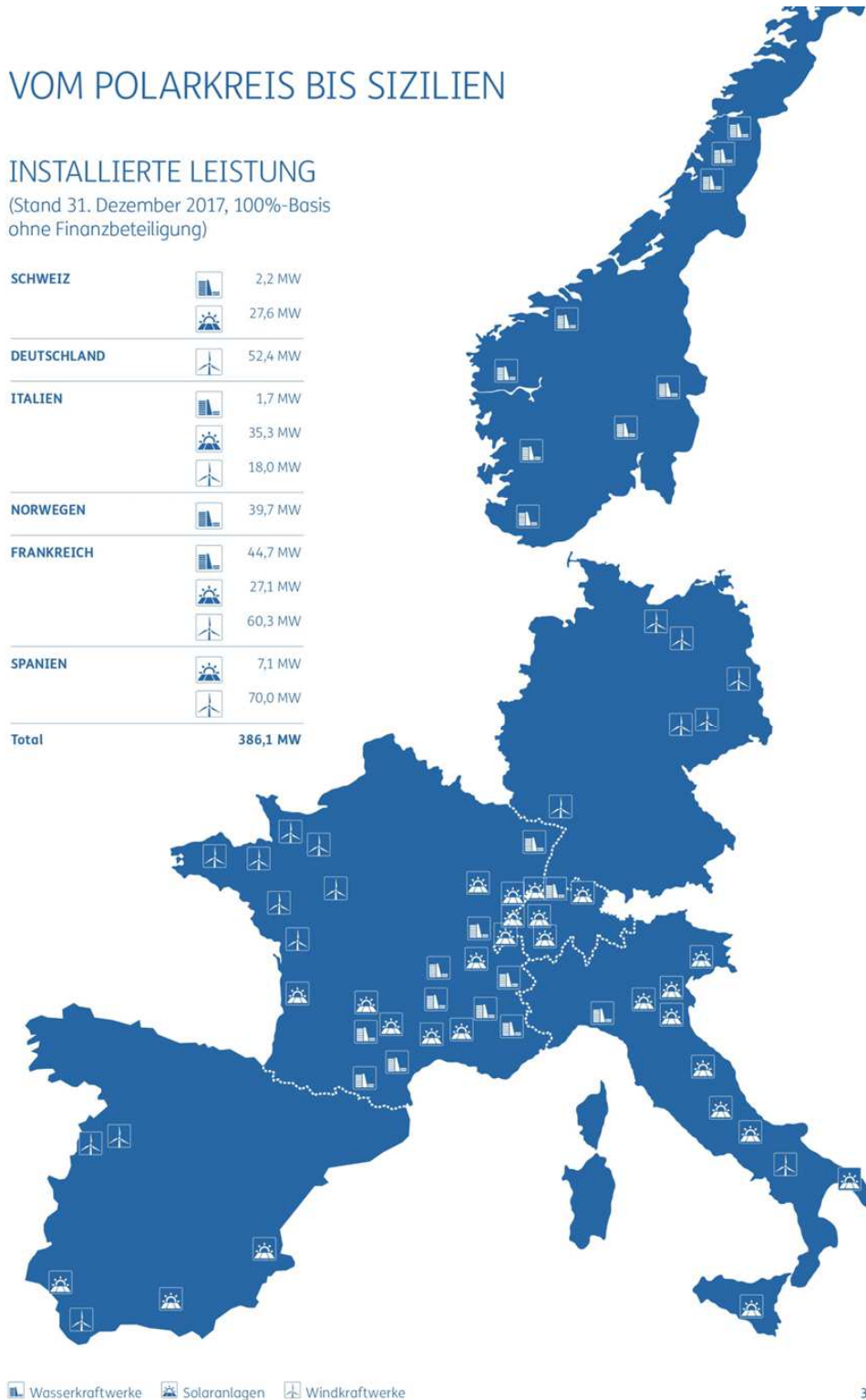
1.2 Diversifizierte Produktionsbasis

VOM POLARKREIS BIS SIZILIEN

INSTALLIERTE LEISTUNG

(Stand 31. Dezember 2017, 100%-Basis ohne Finanzbeteiligung)

SCHWEIZ		2,2 MW
		27,6 MW
		52,4 MW
DEUTSCHLAND		1,7 MW
		35,3 MW
		18,0 MW
NORWEGEN		39,7 MW
		44,7 MW
FRANKREICH		27,1 MW
		60,3 MW
		7,1 MW
SPANIEN		70,0 MW
		
Total		386,1 MW



3

Quelle: Aventron AG

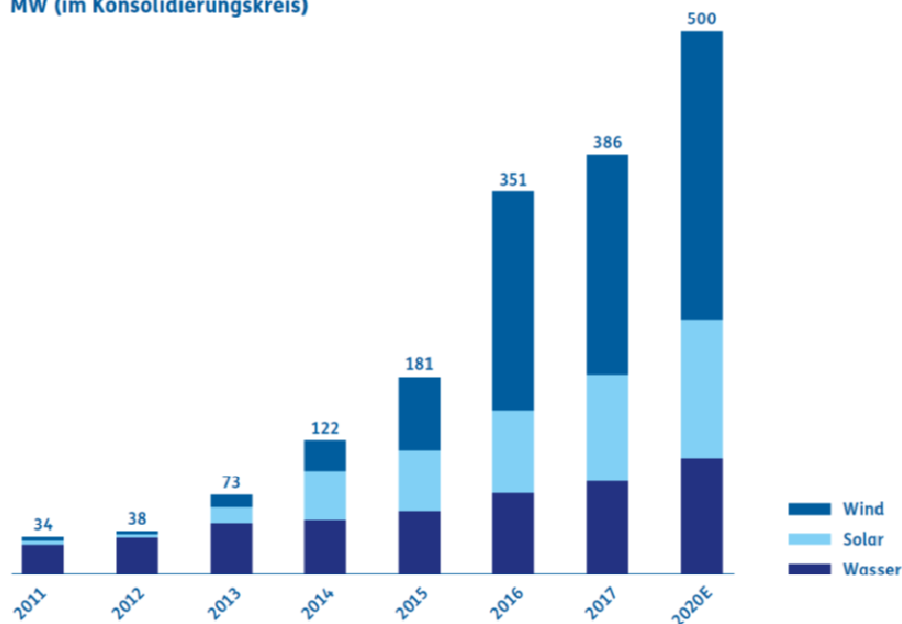
2016 wurde das Anlagenportfolio durch den Erwerb von Windparks in Spanien und den Ausbau der Kapazität in Frankreich stark erweitert. Die installierte Leistung wurde insgesamt von 181 MW auf 351 MW fast verdoppelt. Dabei wurde die Kapazität im Windbereich von 68 MW auf 200 MW mehr als verdreifacht und im Solarbereich von 37 MW auf 80 MW mehr als verdoppelt. 2017 wurde die Gesamtkapazität weiter um rund 10% auf 386 MW erweitert, vorrangig durch Erwerb von Solaranlagen in der Schweiz und in Italien.

Aufteilung nach Erzeugungstechnologie:

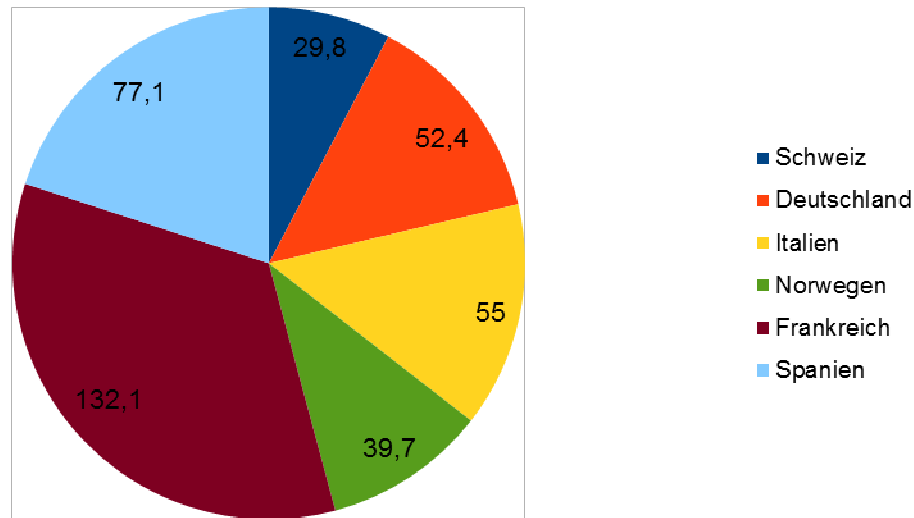
Ende 2017: Wind 201 MW, Solar 97 MW, Wasserkraft 88 MW

Die aktuelle Struktur der Assets nach Energieträgern weist einen Windanteil von über 50% aus, während Sonne und Wasser jeweils rund 25% erreichen. Folgende Grafik zeigt die installierte Leistung von 2011 bis 2020 (Schätzungen des Unternehmens aventron AG).

**INSTALLIERTE LEISTUNG (vollkonsolidiert, ohne Finanzanlagen)
MW (im Konsolidierungskreis)**



Geografische Aufteilung nach installierter Leistung 2017



Quelle: Unternehmensangaben

1.3 Unternehmensstrategie

Aventron erwirbt baureife oder schon bestehende Kraftwerke von bis zu 50MW und betreibt diese. Aufgrund der sehr erfolgreichen Erweiterung des Kraftwerkportfolios insbesondere in den Jahren 2016 und 2017 hat das Unternehmen seine langfristigen Wachstumsziele auf eine installierte Leistung von 1000 MW bis zum Jahr 2030 erhöht. Dabei wird bis zum Jahr 2019 ein Zwischenziel von 500 MW angestrebt. Neben diesen quantitativen Zielen setzt sich das Unternehmen auch qualitative Ziele, wie die geografische und technologische Diversifizierung des Anlagenportfolios und die Nutzung von Synergien im Asset Management und auf der operativen Ebene. So soll die in den vergangenen zwei Jahren stark forcierte Stromproduktion aus Windkraft 50% des Gesamtunternehmensumsatzes nicht übersteigen, während Solar- und Wasserkraft zu jeweils 25% zum Umsatz beitragen sollen. Um Länderrisiken zu minimieren, soll keines der 6 Länder, die den aktuellen Fokus der Investitionen bilden, mehr als 40% des Umsatzes generieren.

Auf der Finanzierungsebene strebt aventron eine Fremdfinanzierung von rund zwei Dritteln der Projektkosten an, die in lokaler Währung aufgenommen werden sollen. Die Finanzierungsstruktur sieht dabei eine Amortisation innerhalb von zwei Dritteln der Laufzeit der Finanzierung vor.

1.4 Geschäftsentwicklung 2017

Nach dem starken Kapazitätsausbau im Vorjahr mit einer Steigerung der installierten Leistung von 181 MW auf 351 MW war das Jahr 2017 geprägt von einer Phase der Konsolidierung. Dennoch wurde die Produktionskapazität um weitere 10% bzw. 35 MW auf nunmehr 386 MW erhöht, u.a. durch den Erwerb der größten Solaranlage in der Schweiz mit 8,3 MW, weiterer Solaranlagen in Italien (13,4

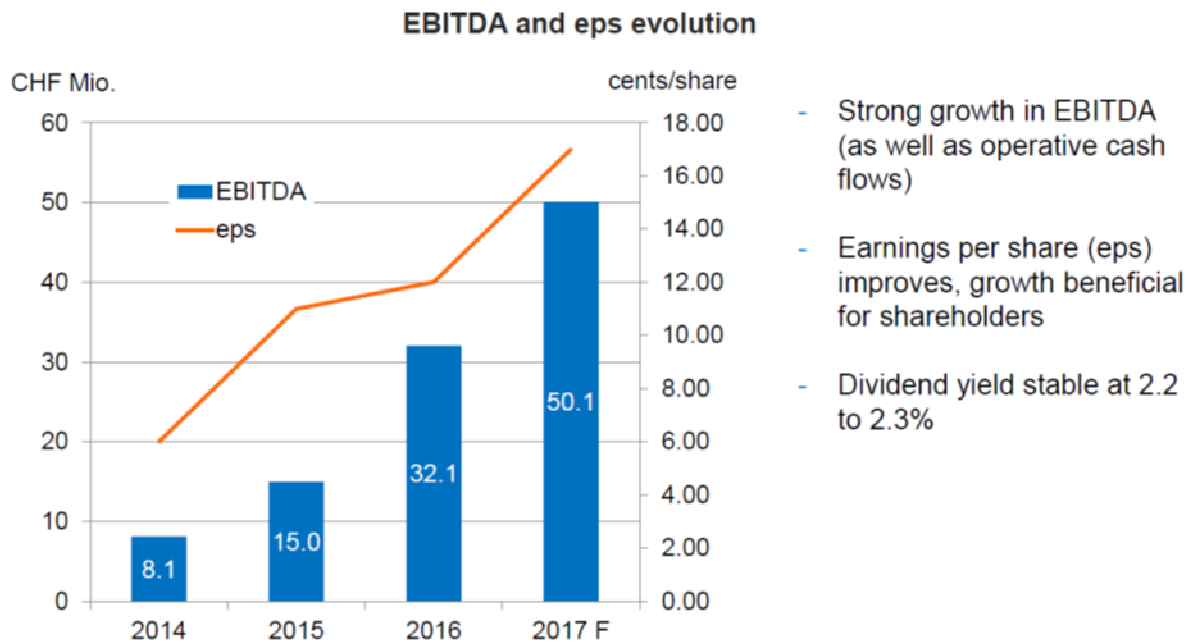
MW) und die Inbetriebnahme von Windanlagen in Frankreich (10 MW) und Wasserkraftanlagen in Norwegen (5,8 MW).

Positive Umsatz-, Ertrags- und Margenentwicklung

Der überwiegend aus Erlösen der Stromproduktion erzielte Umsatz wuchs im Jahr 2017 um 59% auf CHF 77,1 Mio. Das EBIT stieg sogar um 74% auf CHF 23,9 Mio. Die EBIT-Marge erhöhte sich von 28,4% auf 31,0%. Das Nettoergebnis belief sich auf CHF 8,3 Mio. nach CHF 3,0 Mio. im Vorjahr (+181%). Der Gewinn pro Aktie erhöhte sich von CHF 0,12 auf CHF 0,25. Das positive Ergebnis ist zum einen auf einen verbesserten Produktmix bei den Erzeugungskapazitäten zurückzuführen, zum anderen aber auf die Tatsache, dass die im Jahr 2016 erworbenen Anlagen ganzjährig zum Umsatz und Ertrag beitrugen.

Das starke Produktionswachstum der letzten Jahre ging einher mit einer steigenden Bedeutung des Solarsegments und insbesondere des Windsegments. Wie in den Vorjahren, war dabei die Energieproduktion auch im Jahr 2017 durch die meteorologischen Rahmenbedingungen geprägt. So war insbesondere das erste Halbjahr extrem niederschlagsarm, was zu einem Rückgang der Wasserkraftproduktion, andererseits aber zu überdurchschnittlichen Produktionsergebnissen im Solarbereich führte.

Improvement in earnings per share



Windkraft nach starker Kapazitätserweiterung im Vorjahr getrieben durch Skaleneffekte

Aus der Segmentbetrachtung ergibt sich, dass der Windbereich wie im Vorjahr der dominierende Umsatz- und Ergebnisträger war. Dabei lag die Stromproduktion aufgrund eines zwar über dem Vorjahr liegenden, aber relativ schwachen Windjahres leicht unter den Erwartungen, bei sehr unterschiedlichen Ergebnissen in den 4 Windproduktionsländern. Aufgrund der starken Akquisitionstätigkeit im Jahr 2016 stieg die Produktion von Windstrom aber von 210 GWh auf 390 GWh (+86%). Der Segmentumsatz erhöhte sich um 80% auf CHF 43,1 Mio. Das EBITDA stieg überproportional um 86% auf CHF 32,6 Mio. Die EBITDA-Marge erreichte 75,7% nach 73,1% im Vorjahr. Das EBIT im Windbereich belief sich auf CHF 15,6 Mio und damit doppelt so hoch wie im Vorjahr. Die EBIT-Marge stieg auf 36,2% nach 31,7% in 2016.

Zu diesem deutlich besseren Ergebnis haben nicht zuletzt Skaleneffekte beigetragen.

Solarsegment mit deutlicher operativer Umsatz- und Ergebnissteigerung, Marge durch Abschreibung für Änderung der Schweizer Stromvergütung belastet

Im Solarsegment stieg die Stromproduktion von 70,1 GWh auf 107,1 GWh (+53%). Der Umsatz erhöhte sich um 74% auf CHF 25,8 Mio. Die Umsatzsteigerung ist zum Einen durch die Akquisitionen des Vorjahres bedingt, zum anderen durch überdurchschnittliche Sonneneinstrahlung im Jahresverlauf. Das EBITDA stieg um 79% auf CHF 20,3 Mio. Die EBITDA-Marge lag bei 78,8% nach 76,4% im Vorjahr. Das EBIT erreichte CHF 8,6 Mio., 70% über dem Vorjahreswert. Die EBIT-Marge ging allerdings leicht auf 33,2% nach 34,0% im Vorjahr zurück. Auslöser war eine ab 2018 gültige Verschlechterung der Einspeisevergütungen in der Schweiz, die auch bereits in Betrieb befindliche Anlagen betrifft. Dies veranlasste Aventron, ein Impairment über CHF 1,8 Mio. bei der Schweizer 51% - Tochter Birseck Solar AG vorzunehmen.

Wasserkraft wetterbedingt unter Druck

Die Stromproduktion aus Wasserkraft ging aufgrund der vor allem im ersten Halbjahr ausgeprägten Trockenheit von 172,3 GWh auf 159,7 GWh zurück (-7%). Da auch die erzielten Strompreise unter Vorjahresniveau lagen, ergab sich ein deutlicher Umsatzrückgang um 14% auf CHF 7,8 Mio. Das EBITDA fiel um 34% auf CHF 3,4 Mio. Die EBITDA-Marge sank von 56,2% auf 43,5%. Auch die EBIT-Marge fiel deutlich auf 18,2% nach 35,2% in 2016 (Quelle: aventron AG).

2 SWOT

Stärken	Schwächen
<ul style="list-style-type: none"> • Breite regionale und technologische Diversifikation der Anlagen vermindert operative Risiken. • Schlanke Kostenstruktur. Outsourcing der technischen Betriebsführung und der projektbezogenen Beratungskompetenzen • Konservative Bilanzierungs- und Finanzierungspraktiken, solide Kapitalstruktur • Hohe Visibilität der Projektpipeline sichert Wachstumsstrategie ab. • Erfahrenes Management mit langjährigem track record im Projektgeschäft. Disziplinierter Investmentansatz mit klar definierten Kaufkriterien. Kompetentes Aufsichtsgremium mit grossen Branchenkenntnissen. • Loyale, langfristig orientierte Ankeraktionäre aus dem Energie- und Finanzsektor. 	<ul style="list-style-type: none"> • Sehr geringer free float und niedrige Marktkapitalisierung könnte Zugang zum Kapitalmarkt erschweren und das Erreichen der Wachstumsziele erschweren. • Abhängigkeit von Großaktionären • Hohe Abhängigkeit von Einspeisetarifen birgt regulatorische Risiken
Chancen	Risiken
<ul style="list-style-type: none"> • Aktiver Investmentansatz zur Portfoliooptimierung • Nutzung der economies of scale • Optimierung des Anlagenbetriebs und der Anlagenüberwachung 	<ul style="list-style-type: none"> • Konkurrenz um Projekte vor allem aus dem Finanzsektor könnte weiter zunehmen. • Regulatorische Risiken • Währungsrisiken • Einzelprojektrisiken • Abhängigkeit von Schlüsselpersonal und internationalen Partnern. Sehr kleine Personaldecke • Starke strukturelle Veränderungen in den Energiemärkten
<hr style="width: 10%; margin-left: auto; margin-right: 0;"/> <p>Source: Company, Dr. Kalliwoda Research GmbH © Copyright 2018</p>	

3 Bewertung

Unser DCF Modell für Aventron AG ergibt einen 12-Monats fair value von CHF 14,00 je Aktie.

Für die Ermittlung des Fair Values wurden ein dreistufiges Discounted Cashflow Modell herangezogen. Der Diskontsatz wurde durch Ableitung der gewichteten Kapitalkosten berechnet. Wir gingen davon aus, dass sich die Zielkapitalstruktur in den folgenden Geschäftsjahren nicht ändern wird. Die Abbildung einer Risikoprämie folgt dem CAPM-Modell und umfasst insbesondere die systemischen Risiken (Marktrisiko Prime Exp. unternehmensspezifisches Risiko). Als Datenbasis für die Bewertungen wurden die Konzernabschlüsse der aventron AG verwendet. Dem unterjährigen Bewertungsstichtag wurde durch die Abzinsung der operativen Free Cashflows auf den Bewertungsstichtag Rechnung getragen. Als Bewertungsstichtag wurde der 01.05.2018 gewählt. Soweit nicht betriebsnotwendiges Vermögen vorhanden war, wurde dessen Wert gesondert ermittelt und dem Barwert der Ausschüttungen zugerechnet. Daran anknüpfend folgt die Residualwertphase, bei der wir mit einer Wachstumsrate von 2 % p.a. kalkulieren.

DCF and WACC

Discounted-Cash-Flow-Modell (Basis 12/2017)

in CHF m	2018E	2019E	2020E	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E
Net sales	85.6	93.3	102.7	110.9	119.8	128.1	137.1	146.7
(y-o-y change)	11.0%	9.0%	10.0%	8.0%	8.0%	7.0%	7.0%	7.0%
EBIT	25.6	27.7	29.4	32.3	34.9	36.4	38.0	39.5
(EBIT margin)	29.9%	29.7%	28.6%	29.2%	29.1%	28.4%	27.7%	26.9%
NOPLAT	19.7	21.3	22.6	24.9	26.9	28.0	29.2	30.4
+ Depreciation and Amortization	31.0	32.2	33.5	34.8	36.2	37.8	39.4	41.2
= Net operating cash flow	50.8	53.5	56.1	59.7	63.1	65.8	68.7	71.6
- Total investments (Capex and WC)	-70.4	-116.0	-6.1	-39.6	-40.5	-42.1	-44.2	-46.0
Capital expenditure	-70.6	-114.1	-6.4	-40.0	-40.9	-42.5	-44.2	-46.0
Working capital	0.3	-1.9	0.3	0.3	0.4	0.4	0.0	0.0
= Free cash flow (FCF)	-19.6	-62.5	50.0	20.1	22.6	23.8	24.5	25.6
PV of FCF's	-18.9	-58.3	45.1	17.5	19.0	19.3	19.2	19.4

PV of FCFs in explicit period	62.2
PV of FCFs in terminal period	850.6
Enterprise value (EV)	912.8
+ Net cash / - net debt	-450.3
+ Investitionen / - Minderheiten	0.0
Shareholder value	462.5
Number of shares outstanding (m)	34.0

WACC	3.5%
Cost of equity	6.8%
Pre-tax cost of debt	2.4%
Normal tax rate	20.0%
After-tax cost of debt	1.9%
Share of equity	33.0%
Share of debt	67.0%
Fair value per share in € (today)	13.6
Fair value per share in € (in 12 months)	14.1

WACC assumptions

Equity	
Long-term risk free rate	2.5%
Market risk premium	5.8%
Beta	0.75
Equity costs	6.8%
Debt	
Debt costs (before tax)	2.4%
Tax rate on debt interest	20.0%
Debt costs (after tax)	1.9%
Equity value	33.0%
Debt Value	67.0%
Gearing	203.0%
WACC	3.5%

Quelle: Company, Dr. Kalliwoda Research GmbH © Copyright 2018

4 Finanzzahlen

4.1 Finanzergebnis 12M/2017

Das Finanzergebnis 2017 spiegelt zum einen die Tatsache wider, dass im Gegensatz zu den Vorjahren keine Kapitalerhöhung durchgeführt wurde und damit die Ergebnisse keinem Verwässerungseffekt unterliegen. Zum anderen ergeben sich die deutlichen Umsatz- und Ertragssteigerungen zum Teil aus dem Umstand, daß die 2016 erworbenen Projekte im Volumen von rd. 170 MW, was fast einer Verdoppelung der Vorjahreskapazität entspricht, im Jahre 2017 vollständig zum Jahresergebnis beitrugen. Der Umsatz ist auf CHF 77,1 Mio. gestiegen und liegt damit um 59% über Vorjahr. Das EBITDA legte um 71% auf CHF 55 Mio. zu, das EBIT um 74% auf CHF 24 Mio. Der Nettogewinn stieg auf CHF 8,3 Mio ggü. CHF 3,0 Mio im Vorjahr nach Minderheiten. Der Gewinn pro Aktie beläuft sich damit auf CHF 0,245 pro Aktie (Vorjahr 0,119).

Die Bilanzsumme hat sich von CHF 577,4 Mio. auf CHF 686,9 Mio erhöht, im Wesentlichen durch den Erwerb der Solaranlagen in der Schweiz und Italien und die Zugänge aus Bauprojekten in Frankreich und Norwegen. So nahm der Wert der Sachanlagen um 18% oder CHF 74,4 Mio. auf CHF 545 Mio. zu.

Die Liquidität erhöhte sich von CHF 34 Mio. auf CHF 39,4 Mio. Auf der Passivseite verdoppelten sich die kurzfristigen Finanzverbindlichkeiten auf CHF 42 Mio. Die langfristigen Finanzverbindlichkeiten stiegen von CHF 336 Mio. auf CHF 420 Mio. Insgesamt stieg die Finanzverschuldung auf CHF 462 Mio. an. Die Nettofinanzverschuldung belief sich auf CHF 423 Mio. (2016: CHF 323 Mio.). Das Net Gearing erhöhte sich von 171% auf 228%.

Das Eigenkapital verringerte sich leicht von CHF 189,1 Mio. auf CHF 186,0 Mio. Die Eigenkapitalquote sank von 33% auf 27%. Trotz dieses Rückgangs bleibt die EK-Quote angesichts der Stabilität des Geschäftsmodells auf einem hohen Niveau.

Höherer operativer Cashflow

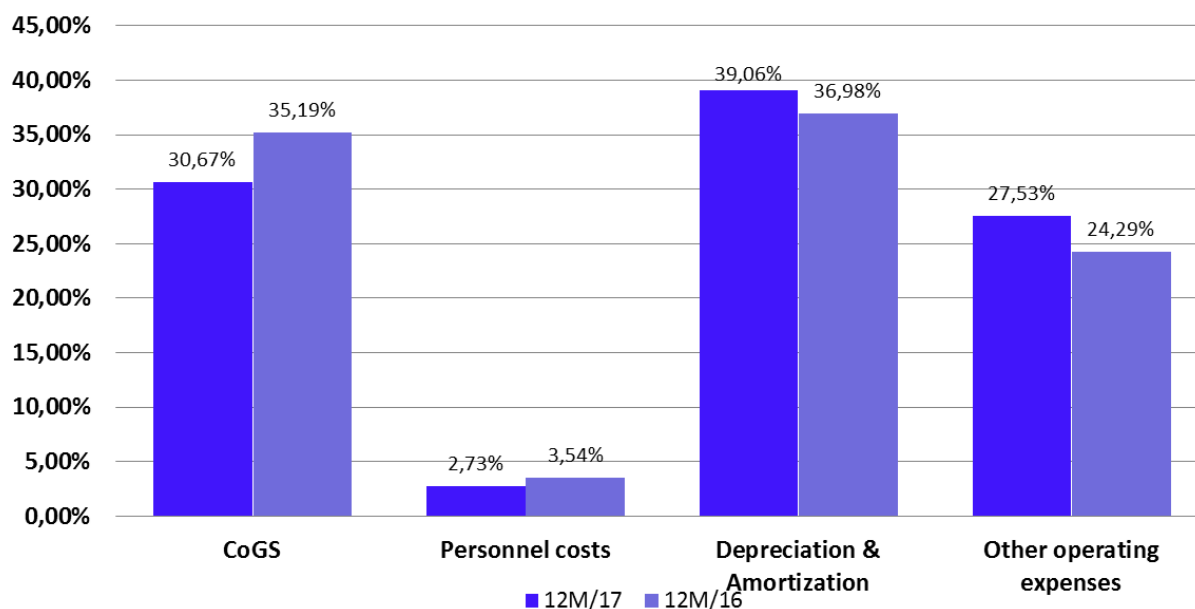
Der operative Cashflow betrug CHF 50,6 Mio. nach CHF 29,8 Mio. in 2016. Die Investitionen in Sachanlagen und der Erwerb konsolidierter Beteiligungen summierten sich auf CHF 60,7 Mio. Insgesamt belief sich der investive Mittelabfluss auf CHF 67,7 Mio. Der Cashflow aus Finanzierungstätigkeit belief sich auf CHF 20,7 Mio. Aventron nahm CHF 37,4 Mio. aus der Aufnahme finanzieller Mittel ein, zahlte CHF 7,1 Mio. Dividende und CHF 12,0 Mio. Zinsen.

Key figures in 12M/2017

in EURm	12M/17	12M/16	Change
Net sales	79,02	49,46	59,8%
EBITDA	54,79	32,05	70,9%
<i>EBITDA Margin</i>	69,3%	64,8%	
EBIT	23,92	13,77	73,8%
<i>EBIT margin</i>	30,3%	27,8%	
Net income	8,34	2,97	180,9%
<i>Net margin</i>	10,6%	6,0%	

Quelle: Unternehmensangaben, Dr. Kalliwoda Research GmbH © Copyright 2018

Cost structures comparison 12M/2017 vs. 12M/2016



Source: Company, Dr. Kalliwoda Research GmbH © Copyright 2018

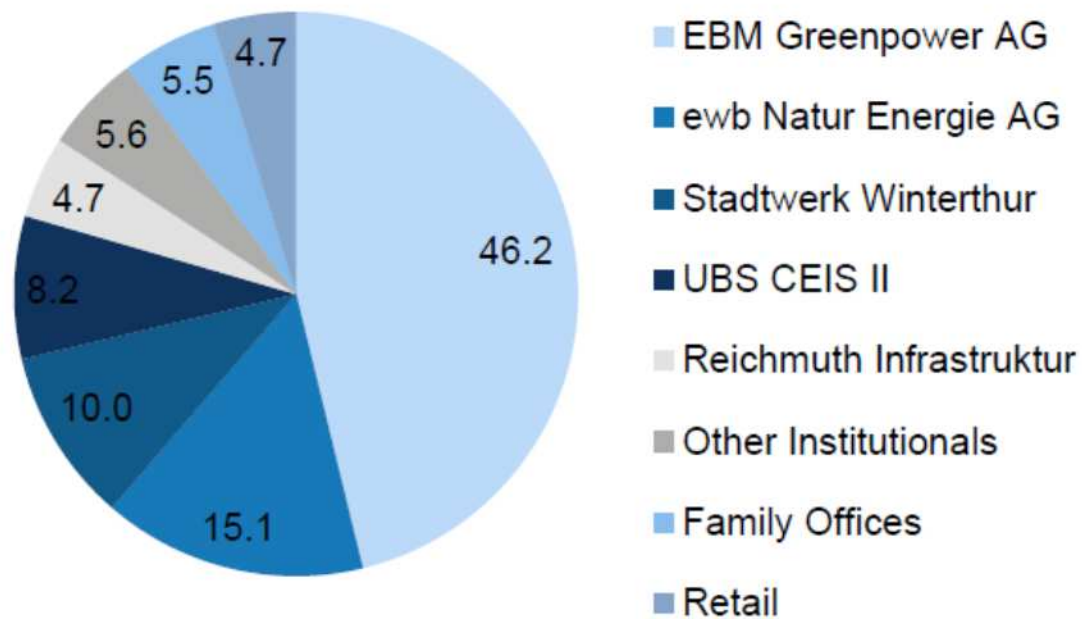
5 Ausblick

Das Management schlägt eine um 9,5% erhöhte Dividende von CHF 0,23 vor. Dies entspricht einer Dividendenrendite von 2,3%. Für 2018 plant Aventron einen Umsatz von ca. CHF 85 Mio. bei einer EBIT-Marge von ca. 30%. Das Anlagenportfolio soll um rund 40 MW erweitert werden. Mit Blick auf die vorhandene Projektpipeline des Unternehmens scheint es wahrscheinlich, dass Aventron das für 2020 geplante Kapazitätsziel von 500 MW bereits in 2019 erreichen dürfte.

Weitere Kapitalerhöhung zur Wachstumsfinanzierung geplant

Als erster Schritt ist dazu in diesem Jahr eine Kapitalerhöhung von maximal CHF 147 Mio. geplant. Der Ausgabepreis liegt bei CHF 9,80. Die Maßnahme würde die Aktienzahl von gegenwärtig 34,1 Mio. um maximal 15 Mio. auf maximal 49,1 Mio. erhöhen.

6 Aktionärsstruktur



Quelle: Unternehmensangaben, Dr. Kalliwoda Research GmbH © Copyright 2018

7 Gewinn- und Verlustrechnung

Profit and Loss statement - Aventron AG							
in mCHF	Fiscal year						
	2014	2015	2016	2017	2018E	2019E	2020E
Net sales	14.75	23.85	48.46	77.14	85.63	93.34	102.67
Change in inventories	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Capitalised assets	0.00	0.00	0.00	0.23	0.00	0.00	0.00
other operating income	0.54	0.90	1.00	1.65	1.68	1.71	1.74
Total Output	15.29	24.75	49.46	79.02	87.31	95.05	104.41
Cost of goods sold	-3.24	-4.60	-9.18	-11.76	-13.52	-15.55	-17.88
Gross profit	12.05	20.14	40.27	67.27	73.79	79.50	86.53
Personnel costs	-0.68	-1.15	-1.75	-2.16	-2.49	-2.86	-3.29
Depreciation & Amortization	-4.27	-7.95	-18.29	-30.87	-32.41	-34.03	-35.73
Write-downs	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Other operating expenses	-3.23	-4.05	-6.47	-10.32	-10.83	-11.37	-11.94
EBIT	3.86	7.01	13.77	23.92	28.06	31.23	35.57
Net financial results	-2.03	-3.38	-9.04	-12.94	-14.23	-15.65	-17.22
EBT	1.84	3.62	4.73	10.98	13.83	15.58	18.35
Income taxes	-0.82	-1.05	-0.76	-1.94	-4.59	-4.67	-5.50
Minority interests	-0.42	-0.96	-0.98	-0.34	-0.67	-0.74	-0.68
Net income / loss	0.60	1.62	2.99	8.70	8.56	10.17	12.16
EPS	0.06	0.11	0.12	0.25	0.25	0.30	0.36
Change y-o-y							
Net sales	-80.04%	61.73%	103.18%	59.20%	11.00%	9.00%	10.00%
Total Output	-80.12%	61.85%	99.86%	59.78%	10.49%	8.86%	9.85%
Cost of goods sold	#DIV/0!	41.94%	99.52%	28.04%	15.00%	15.00%	15.00%
Gross profit	-84.34%	67.22%	99.94%	67.02%	9.70%	7.74%	8.85%
Personnel costs	-96.53%	68.14%	52.84%	23.49%	15.00%	15.00%	15.00%
Depreciation & Amortization	-0.84%	85.96%	130.17%	68.78%	5.00%	5.00%	5.00%
Other operating expenses	-62.18%	25.33%	59.85%	59.48%	5.00%	5.00%	5.00%
EBIT	-91.26%	81.34%	96.50%	73.76%	17.31%	11.31%	13.87%
Net financial results	35.97%	66.88%	167.26%	43.17%	10.00%	10.00%	10.00%
EBT	-95.70%	97.28%	30.49%	132.21%	25.93%	12.66%	17.76%
Income taxes	-67.12%	28.76%	-27.85%	155.20%	137.02%	1.80%	17.76%
Net income / loss	-98.50%	168.27%	85.39%	na	na	18.73%	19.59%
EPS	-99.36%	71.24%	10.72%	na	na	18.73%	19.59%
Share in total revenues							
Net sales	100.00 %	100.00 %	100.00 %	100.00 %	100.00 %	100.00 %	101.00 %
Total Output	103.68 %	103.76 %	102.06 %	102.44 %	101.97 %	101.84 %	101.70 %
Cost of goods sold	-21.99 %	-19.30 %	-18.95 %	-15.24 %	-15.79 %	-16.66 %	-17.42 %
Gross profit	81.69 %	84.46 %	83.11 %	87.19 %	86.17 %	85.17 %	84.28 %
Personnel costs	-4.62 %	-4.80 %	-3.61 %	-2.80 %	-2.90 %	-3.06 %	-3.20 %
Depreciation & Amortization	-28.98 %	-33.32 %	-37.74 %	-40.01 %	-37.85 %	-36.46 %	-34.81 %
Write-downs	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %
Other operating expenses	-21.90 %	-16.97 %	-13.35 %	-13.37 %	-12.65 %	-12.19 %	-11.63 %
EBIT	26.20 %	29.37 %	28.41 %	31.00 %	32.77 %	33.46 %	34.64 %
Net financial results	-13.74 %	-14.18 %	-18.65 %	-16.77 %	-16.62 %	-16.77 %	-16.77 %
EBT	12.46 %	15.20 %	9.76 %	14.23 %	16.15 %	16.69 %	17.87 %
Income taxes	-5.54 %	-4.41 %	-1.57 %	-2.51 %	-5.36 %	-5.01 %	-5.36 %
Minority interests	-2.83 %	-4.01 %	-2.01 %	-0.44 %	-0.79 %	-0.79 %	-0.66 %
Net income / loss	4.08 %	6.77 %	6.18 %	11.28 %	10.00 %	10.89 %	11.84 %

Quelle: Unternehmen, Dr. Kalliwoda Research GmbH © Copyright 2018

8 Bilanz

Balance Sheet - Aventron AG

in mCHF	Fiscal year						
	2014	2015	2016	2017	2018E	2019E	2020E
Assets							
Cash and cash equivalents	16.41	19.29	33.54	39.43	44.44	34.90	70.81
Inventories	0.07	0.09	0.08	0.46	0.51	0.56	0.62
Trade accounts and notes receivables	3.29	2.40	9.10	11.00	11.22	13.69	13.96
Other current assets	10.28	17.29	20.28	28.46	29.03	34.84	35.53
Current assets	30.06	39.07	62.99	79.35	85.20	83.98	120.92
Property, plant and equipment	134.83	232.39	461.40	544.54	582.66	664.23	637.66
Goodwill + intangible assets	3.12	3.60	6.05	10.02	10.63	12.75	13.52
Firmenwert	0.00	0.77	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
Other assets	28.18	32.55	46.94	53.00	56.18	64.61	77.53
Deferred tax assets	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Non-current assets	166.122	268.546	514.393	607.562	649.461	741.585	728.702
Total assets	196.18	307.62	577.39	686.92	734.66	825.57	849.62
Liabilities							
Trade payables	6.91	4.49	6.60	7.77	8.31	8.89	9.51
Other liabilities	11.04	8.52	9.14	10.93	11.69	12.51	13.38
Short-term financial debt	2.16	15.00	20.21	41.97	44.91	48.05	51.42
Provisions	1.80	4.06	4.72	6.38	6.82	7.30	7.81
Current liabilities	21.91	32.07	40.68	67.04	71.73	76.75	82.13
Long-term financial debt	95.29	194.33	336.41	420.48	450.00	520.00	520.00
Special benefits	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pension obligations	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Deferred tax liabilities	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Other non-current liabilities	3.89	5.66	11.19	13.43	15.44	17.76	20.42
Non-current liabilities	95.29	199.99	347.60	433.91	465.44	537.76	540.42
Total liabilities	117.20	232.06	388.27	500.95	537.18	614.51	622.55
Shareholders equity	68.62	68.57	163.11	156.30	163.36	171.82	181.94
Minority interests	6.47	6.98	26.01	29.67	34.12	39.24	45.13
Total equity and liabilities	192.28	307.62	577.39	686.92	734.66	825.57	849.62

Quelle: Unternehmen, Dr. Kalliwoda Research GmbH © Copyright 2018

9 Cash Flow Rechnung

Cash Flow statement - Aventron AG							
in mCHF	Fiscal year						
	2014	2015	2016	2017	2018E	2019E	2020E
Net income	0.7	1.9	3.0	8.3	8.6	10.2	12.2
Depreciation & Amortisation	4.3	7.9	18.3	30.9	32.4	34.0	35.7
Others	0.3	1.4	8.5	11.4	2.0	1.8	-0.9
Net operating cash flow	5.3	11.3	29.8	50.6	43.0	46.0	47.0
Cash flow from investing	-38.5	-56.2	-53.6	-65.4	-81.3	-130.6	-16.6
Free cash flow	-33.2	-44.9	-23.9	-14.8	-38.3	-84.6	30.4
Cash flow from financing	42.7	49.9	38.4	20.7	32.5	73.1	3.4
Change in cash	9.5	5.0	14.2	5.9	5.0	-9.5	35.9
Cash, start of the year	-	16.4	19.3	33.5	39.4	44.4	34.9
Cash, end of the year	16.4	19.3	33.5	39.4	44.4	34.9	70.8


Quelle: Unternehmen, Dr. Kalliwoda Research GmbH © Copyright 2018

10 Kennzahlen

Fiscal year	2014	2015	2016	2017	2018E	2019E	2020E
Gross margin	78.8%	81.4%	81.4%	85.1%	84.5%	83.6%	82.9%
EBITDA margin	53.2%	60.4%	64.8%	69.3%	69.3%	68.7%	68.3%
EBIT margin	25.3%	28.3%	8.5%	10.5%	10.0%	9.9%	9.8%
Net margin	4.8%	7.8%	6.0%	10.6%	9.8%	10.7%	11.6%
Return on equity (ROE)	1.7%	2.8%	2.6%	5.2%	5.4%	6.1%	6.9%
Return on assets (ROA)	2.2%	2.1%	2.7%	3.4%	3.2%	3.3%	3.5%
Return on capital employed (ROCE)	1.3%	1.9%	1.6%	3.0%	2.8%	2.9%	3.2%
Net debt (in EURm)	81.0	190.0	323.1	423.0	450.5	533.2	500.6
Net gearing	118.1%	277.1%	198.1%	270.7%	275.8%	310.3%	275.1%
Equity ratio	35.0%	22.3%	28.2%	22.8%	22.2%	20.8%	21.4%
Current ratio	137.2%	121.8%	154.9%	118.4%	118.8%	109.4%	147.2%
Quick ratio	90.0%	67.6%	104.8%	75.2%	77.6%	63.3%	103.2%
Net interest cover	1.9	2.1	1.5	1.8	2.0	2.0	2.1
Net debt/EBITDA	9.96	12.71	10.08	7.72	7.45	8.17	7.02
CAPEX/Sales	881.3%	506.5%	537.7%	152.3%	84.1%	124.2%	8.4%
Working capital/Sales	-29.2%	28.4%	28.3%	27.5%	24.2%	29.7%	26.5%
EV/Sales	44.3	27.4	13.5	8.5	7.6	7.0	6.4
EV/EBITDA	80.2	43.7	20.4	11.9	10.8	10.0	9.2
EV/EBIT	169.0	93.2	47.4	27.3	23.3	20.9	18.4
P/BVPS	1.6	2.6	1.5	2.1	2.0	1.9	1.8
P/E	154.0	90.0	81.2	39.5	38.6	32.5	27.2
P/FCF	-1.2	-0.9	-1.7	-2.7	-1.0	-0.5	1.3

Quelle: Unternehmen, Dr. Kalliwoda Research GmbH © Copyright 2018

Kontakte

Primary Research Fair Value Analysis International Roadshows		Dr. Kalliwoda Research GmbH, Steinstraße 24, D-64839 Münster Tel.: 069-97 20 58 53 Fax: 069-13 81 92 15
Head: Dr. Norbert Kalliwoda E-Mail: nk@kalliwoda.com	CEFA-Analyst; University of Frankfurt/Main; PhD in Economics; Dipl.-Kfm., Dipl.-Hdl.	<u>Sectors:</u> IT, Software, Electricals & Electronics, Mechanical Engineering, Logistics, Laser, Technology, Raw Materials
Lukas Ankelmann E-Mail: la@kalliwoda.com	Junior-Analyst	<u>Sectors:</u> Technology, New Media, Food & Beverage
Dr. Peter Arendarski E-Mail: pa@kalliwoda.com	Senior-Analyst, Msc & Ph.D in Finance (Poznan Univers. of Economics), CFA Level 3 Candidate	<u>Sectors:</u> Technology, Raw Materials, Banks & Insurances, Financial-Modelling (Quant., Buyside)
Patrick Bellmann E-Mail: pb@kalliwoda.com	Junior-Analyst; WHU - Otto Beish. School of Management Vallendar	<u>Sectors:</u> Support Research and Quantitative Approach
Ilias Chahboune E-Mail: ic@kalliwoda.com	Master Economics: Uni Amsterdam	<u>Sectors:</u> Consumer, Retail, Real Estate
Kilian Dreher E-Mail: kd@kalliwoda.com	Junior-Analyst; University of Frankfurt/Main	<u>Sectors:</u> Consumer, Retail, Food & Beverages, Fashion
Michael John E-Mail: mj@kalliwoda.com	Dipl.-Ing. (Aachen)	<u>Sectors:</u> Chemicals, Chemical Engineering, Basic Metals, Renewable Energies, Laser/Physics
Marta Kifleab E-Mail: mki@kalliwoda.com	University of Mainz: Sprachwissenschaften	Roadshow/Conference Organisations
Rainer Koch E-Mail: rk@kalliwoda.com	Computer-Science/Dipl.-Betriebsw., (Frankfurt); seasoned international Executive IT-Industry	<u>Sectors:</u> IT, IT-Services, Internet, Media, Internet, Emerging Markets
Witold Konrad Kosinski E-Mail: wk@kalliwoda.com	Finance & Banking Warsaw School of Econ, Master of Science; postgrad. Managem. Studies, Prepar. CFA Lev. 2	<u>Sectors:</u> Consumer Goods, Trading Companies, Food & Beverages, Technology
Olaf Köster E-Mail: ok@kalliwoda.com	Dipl.-Betriebswirt, EBS	<u>Sectors:</u> Renewable Energy/Technology
Sebastian Krawczyk E-Mail: sk@kalliwoda.com	Bachelor in Management, Quant. Meth. in Economics & Inf. Systems at Warsaw School/Mannheim, CFA Can.	<u>Sectors:</u> Quantitative Methods, Automotive, Technology
Christoph Löffel E-Mail: cl@kalliwoda.com	Bachelor Betriebswirtschaftslehre Universität Mannheim	<u>Sectors:</u> Financials, Real Estate
Vittoria Lou D. Mawis E-Mail: cl@kalliwoda.com	Architect; University Barcelona	<u>Sectors:</u> Assistant Office & Real Estate Research
Dr. Christoph Piechaczek E-Mail: cp@kalliwoda.com	Dipl.-Biologist; Technical University Darmstadt; Univ. Witten-Herdecke.	<u>Sectors:</u> Biotech & Healthcare; Medical Technology Pharmaceutical
Nele Rave E-Mail: nr@kalliwoda.com	Lawyer; Native Speaker, German School London,	<u>Legal adviser</u>
Hellmut Schaarschmidt; E-Mail: hs@kalliwoda.com	Dipl.-Geophysicists; University of Frankfurt/Main.	<u>Sectors:</u> Oil, Regenerative Energies, Specialities Chemicals, Utilities
Dr. Erik Schneider E-Mail: es@kalliwoda.com	Dipl.-Biologist; Technical University Darmstadt; Univ. Hamburg.	<u>Sectors:</u> Biotech & Healthcare; Medical Technology Pharmaceutical
Hans-Georg Sutter E-Mail: hsu@kalliwoda.com	Dipl.-Wirtschaftsingenieur University Kaiserslautern	<u>Sectors:</u> IT/e-commerce
Also view Sales and Earnings Estimates: DR. KALLIWODA RESEARCH on Terminals of Bloomberg, Thomson Reuters, vvd group and Factset	Analyst of this research: Dr. Norbert Kalliwoda, CEFA	

Disclaimer

Essential information, disclosures and disclaimer

A. Essential information

The investments in financial instruments and securities (e.g. equities, bonds) generally involved on high risks. It is possible that the investors lose some or all of the invested money. Potential investors should be aware of the fact that the prices of securities could fall and rise. The income from such an investment might be considerable fluctuations. Investment strategies are not appropriate at all times and past results are not a guarantee for the future performance. Investors should make their own and independent decisions as to whether a risky investment.

B. Disclosures according to Section 34b of the German Securities Trading Act (WpHG) and to the German Regulation governing the Analysis of Financial Instruments (FinAnV).

I. Information about author, company held accountable, regulatory authority:

Company responsible for the content of this document: DR. KALLIWODA RESEARCH GmbH, Frankfurt am Main, Germany.

Regulatory authority for DR. KALLIWODA RESEARCH GmbH is the Federal Financial Supervisory Authority (BaFin), Graurheindorfer Straße 108, 53117 Bonn, Germany and Lurgiallee 12, 60439 Frankfurt am Main, Germany.

Author of this research: Dr. Norbert Kalliwoda, Analyst, CEO and founder of DR. KALLIWODA RESEARCH GmbH.

II. Additional Information:

1. Sources of information:

Essential sources of information for the compilation of this document are publications from domestic and international information services and media (e.g. Bloomberg, dpa-AFX, Reuters, VWD, among others), financial press (e.g. *Allgemeine Zeitung Frankfurter, Börsenzeitung, Financial Times Handelsblatt and others*), specialized trade press, published statistics, rating agencies as well as publications by peer group companies and the company itself. Additionally, conservation has been held with the management of the company. This document was made available to the company before publishing to ensure the correctness of the information provided.

2. Summary of the basis of valuation principles and methods used to prepare this document:

Within the scope of the evaluation of companies the following valuation methods are applied: Multiple-based models (Price/Earnings, Price/Cash-flow, Price/Book value, EV/Sales, EV/EBIT, EV/EBITDA), peer group comparisons, historic valuation methods, discounting models, sum-of-the-parts-approaches, substance-valuation methods and swot-analyses. The valuation principles and models are dependent on macroeconomic factors, such as interest rates, exchange rates, raw materials and on basic assumptions about the economy. Besides, the market moods and market sentiment affects the valuation of enterprises. The approaches are based on expectations that

could change rapidly and without advance warning according on developments specific to individual branch. The valuation results and fair values derived from the models might therefore change accordingly.

The ratings are the evaluation results and refer to a fair value pricing reflecting a time-horizon of up general relate to a twelve-months. Nevertheless, evaluation results are subject to changing market conditions and constitute merely a snapshot. The evaluation results and fair values may be reached faster or slower than expected by the analysts. The results and fair values may to be scale upwards or downwards.

DR. KALLIWODA RESEARCH GmbH uses the following rating model:

BUY:	Based on our analysis, we expect the stock to appreciate and produce a total return of at least 10% over the next twelve months
ACCUMULATE:	Based on our analysis, we expect the stock to appreciate and produce a total return between 5%- 10% over the next twelve months
HOLD:	Based on our analysis, we expect the stock to produce a total return between -5% and +5% over the next twelve months
REDUCE:	Based on our analysis, we expect the stock to cause a negative return between - 5% and -10% over the next twelve months
SELL:	Based on our analysis, we expect the stock to cause a negative return exceeding - 10% over the next twelve months

3. Date of first publication of this document: 28th of May 2018.

4. Updates:

A specific update of this document has currently not been set. The research reflects the author's judgement on the date of this publication and is subject to change without any notice. The document might be incomplete or reduced and it may not contain all information concerning the company covered. It is in the sole decision of DR. KALLIWODA RESEARCH GmbH whether and when a potential update of this research is made.

III. Disclosures about potential conflicts of interest:

The business model of DR. KALLIWODA RESEARCH GmbH is based on economic relationships with issuer company and equity transactions to be performed relating to the issuer's stock. Dr. Kalliwoda Research has entered into an agreement about the creation of this document with the company which is, or whose financial instruments are the issue of this research.

Conflicts of interest may be in existence with employees of DR. KALLIWODA| RESEARCH GmbH who are the authors of this document as well as other persons that were involved in the preparation of this research or related parties.

Following conflicts of interest might exist:

1. DR. KALLIWODA RESEARCH GmbH employees or other persons that were involved in the preparation of this document or related parties might have a major shareholding (holding more than 5%) of the share capital of the emitter that is, or whose financial instruments are, the subject of the research.
 2. DR. KALLIWODA RESEARCH GmbH employees or other persons that were involved in the preparation of this document or related parties are possibly holders of instruments that are mentioned in this research (or that are linked to these instruments) or might become holders and could regularly trade the emitter's securities or securities based on these issues as principal or agent.
 3. DR. KALLIWODA RESEARCH GmbH employees or other persons that were involved in the preparation of this document or related parties could have participated in leading a consortium for the emitter via a public offering of the financial instruments that are the subject of this research.
 4. DR. KALLIWODA RESEARCH GmbH employees or other persons that were involved in the preparation of this document or related parties might have been party to an agreement on the provision of investment banking services with the emitter which is the subject of this research, or have received services or a pledge to perform under the terms of such an arrangement during the same period.
 5. DR. KALLIWODA RESEARCH GmbH employees or other persons that were involved in the preparation of this document or related parties may have other substantial economic interests concerning to the emitter which is the subject of this research.
 6. DR. KALLIWODA RESEARCH GmbH employees or other persons that were involved in the preparation of this document or related parties might have been party to an agreement with the company, which is the subject of this research, resulting in receiving the compensation for preparation of this research.
 7. DR. KALLIWODA RESEARCH GmbH employees or other persons that were involved in the preparation of this document or related parties received the feedback concerning the company profile and SWOT from the company, which is the subject of this research, before publishing this report to the public.
-
-

<p>Important: Please get familiar with possible risks and possible conflicts of interest in the disclosure and disclaimer at the end of this report, especially for this report: 6. and 7.</p>

The analysts have limited access to gain information that possibly could constitute a conflict of interest for the institution DR. KALLIWODA RESEARCH GmbH keeps insider registers appropriate to sec. 15 WpHG for assignees that normally have approach to inside information. Insiders' dealings appropriate to sec. 14 WpHG categorically are prohibited.

The analysts that composed this research did not receive or acquire shares in the emitter that is the subject of this document at any time. The analysts mentioned above hereby certify that all of the views expressed accurately reflect the individual views about the emitter. No part of the indemnity was, is or will be, directly or indirectly, linked to the evaluation result or views expressed by the analyst in this research.

C. Disclaimer:

This document is published and being distributed by DR. KALLIWODA RESEARCH GmbH solely for informational purposes and for the personal use by persons in Germany. This research is not intended to be in any form an offer or advice to buy or sell the securities referred to herein. This research is intended to provide information to assist investors in making their own investment decisions. Any decision to purchase any securities of the emitter must be made solely on the basis of the information contained in the offering documents from the emitter relating to such securities and not on the contents hereof. Furthermore, our recommendation may not be

fully suitable to every investor, depending on their investment objective, individual financial situation or targeted holding period.

Potential investors should seek professional and individual information and advice before making their investment decisions. This document neither constitutes a contract or any kind of obligation.

Neither this document nor any copy, in whole or in part, thereof may be distributed in any other jurisdiction where its distribution might be restricted by law, and person into whose published this document comes should inform and observe themselves about any such restrictions.

The information within this document has been obtained from sources believed by DR. KALLIWODA RESEARCH GmbH to be reliable. DR. KALLIWODA RESEARCH GmbH does not examine the information to be verify and complete, nor warrants its correctness and completeness. Although due attention has been taken in compilation this document, it cannot be excluded that the information given is not complete or the document contains mistakes.

The liability of DR. KALLIWODA RESEARCH GmbH shall be restricted to gross negligence and wilful misconduct. All aspects penned in this document are those of DR. KALLIWODA RESEARCH GmbH respectively the authors and subject to modify without notice. Possible faults or incompleteness of this document may be reformed by DR. KALLIWODA RESEARCH GmbH and do not constitute reasons for liability, neither with regard to indirect nor to direct or consequential losses.

Moreover, DR. KALLIWODA RESEARCH GmbH does not accept any responsibility and liability for any damage arising from using of this research or its contents or otherwise arising in relation herewith. In each case, the liability and responsibility of DR. KALLIWODA RESEARCH GmbH is limited to typical, predictable damages and the liability for any direct or indirect losses is excluded.

This document is subject to the laws of the Federal Republic of Germany. Place of jurisdiction is Frankfurt am Main, Germany.

This document or any copy, in whole or in part thereof, may be distributed in any other jurisdiction where its distribution might be restricted by law and persons who have access to this document have to inform and observe themselves about any such restrictions.

In the United Kingdom this document is to be distributed only to persons who are described in Section 11 (3) of the Financial Services Act 1986 (Investment Advertisements) (Exemptions) Order 1996 (as amended). This research may not be distributed and forwarded directly or indirectly to any other group of individuals. The distribution of this document in other international jurisdictions may be restricted by law and individuals who possess this study should inform themselves of any existing restrictions and comply with them.

Neither this document nor any copy of it may be taken or transmitted into the United States of America, Canada, Japan or Australia or distributed, directly or indirectly, in the United States of America, Canada, Japan or Australia or to any resident thereof. Any Failure to comply with these restrictions may constitute a violation of United States, Canadian, Japanese or Australian securities laws or the law of any other jurisdiction.

By confirming this document the reader or user agrees and accepts to be bound by all of the foregoing provisions and this disclaimer. Besides, the user accepts not to distribute this document to unauthorized persons. The user of this document compensated DR. KALLIWODA RESEARCH GmbH for any disadvantages, damages, claims and losses resulting from or in relation with the unauthorized use of this document.

© 2018 DR. KALLIWODA RESEARCH GmbH, Steinstr. 24, D-64839 Münster und Arndtstraße 47, D-60325 Frankfurt am Main. All rights reserved.