

Update

Kaufen

Kursziel: EUR 2,96

vwd Vereinigte Wirtschaftsdienste AG

In Q1 die Talsohle Durchschritten

Verstärkte Positionierung auf den Kernmärkten Europas

Übersicht

Branche:	Software
Land:	Deutschland
WKN:	520470
Reuters:	WWDG.DE
Webseite:	www.vwd.com

Kurs aktuell:	2.61
Kurs 52 W.:	Hoch 3.10 Tief 2.38
Marktkap. (Mio. EUR)	67.2
Anzahl Aktien (in Mio.)	25.8

Aktionärsstruktur

Streubesitz	4.40%
Cornerstone Capital Beteiligung	36.70%
Dietmar Hopp	28.00%
Edmund J. Keferstein	15.10%
Oliver Hopp	11.10%
Spencer Bosse	4.70%

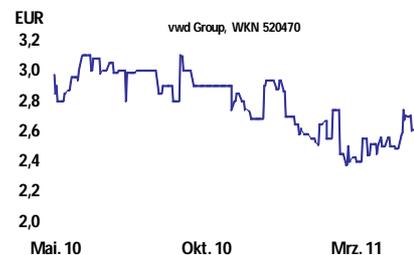
Performance

4 Wochen	4.4%
13 Wochen	-1.5%
26 Wochen	-4.8%
52 Wochen	-12.2%
lfd. Jahr	-11.3%

Dividende

	EUR/Aktie	in %
2009	0.04	45%
2010	0.00	0%
2011e	0.03	45%
2012e	0.05	45%
2013e	0.05	45%

52-Wochen Kursverlauf



Analysten

Dr. Norbert Kalliwoda
nk@kalliwoda.comSven Bedbur
sb@kalliwoda.comPhone: +49 69 97 20 58 53
www.kalliwoda.com

■ Das erste Quartal des Jahres 2011 zeigte die erwartete Belebung des Geschäftes. Zwar verzeichnete der Umsatz währungsbedingt einen leichten Rückgang um 0,7 Prozent, jedoch verbesserte sich die Ertragszielgröße des Unternehmens EBITDA um 4,7 Prozent im Vergleich zum Vorjahresquartal. Im Segment „Market Data Solutions“ (MDS) steigerte sich der Umsatz gegenüber dem Vorjahresquartal um 3% während dass EBITDA um 6 Prozent fiel. Das Segment TS zeigte die stärkste Performance gegenüber dem Vorjahresquartal bei einer Umsatzsteigerung von 3 Prozent und einem sich verdreifachenden EBITDA. Der Umsatz im Segment Specialised Market Solutions (SMS) sank um 9 Prozent, der Rückgang beim EBITDA mit 36 Prozent fiel sehr stark aus.

■ Die liquiden Mittel erhöhten sich auf 11,2 Mio. Euro von 0,8 Mio. Euro im Vorjahresquartal. Damit bleibt die Finanzlage des Unternehmens solide und setzt die Basis um Akquisitionen zu tätigen. Erste Maßnahmen in diese Richtung wurden bereits im ersten Quartal diesen Jahres gesetzt. Im April 2011 hat das Unternehmen mit der Il Sole 24 Ore S.p.A. eine Vorvereinbarung über eine Outsourcing-Partnerschaft geschlossen und geht so mit großen Schritten dem Einstieg im italienischen Markt entgegen. Eine endgültige Vereinbarung wird voraussichtliche Anfang Juli 2011 unterzeichnet.

■ Kommt es zum finalen Vertragsabschluss mit Il Sole 24 Ore S.p.A. würde vwd der Markteintritt in Italien bei gleichzeitiger Umsatz und Ertragssteigerung gelingen. Der positive Branchentrend, die Verbreitung der gesamten vwd Produktpalette auf seine ausländischen Gesellschaften, sowie die Ausweitung des Vertriebs der neuen Produkte wird zu einem erhöhten Geschäftsvolumen führen. Zudem wird vwd sein wiedererlangtes Umsatzwachstum, aufgrund seines skalierbaren Geschäftsmodells in den kommenden Quartalen in Erträge münzen können.

■ Wir haben unsere Schätzung an den verbesserten Ausblick angepasst und erwarten, dass vwd die obere Grenze seiner im letzten Geschäftsbericht angenommene Umsatz- und Gewinnspanne für das Jahr 2011 erreichen wird. Der von uns ermittelte faire Wert liegt nun bei 2,96 Euro (Alt: 2,72 Euro). Bei einem derzeitigen Aktienkurs von 2,61 Euro ergibt sich aktuell ein Potenzial der Aktie von 13,5 Prozent. Die Empfehlung lautet daher „Kaufen“.

Kennzahlen

EUR m	2009	2010	2011e	2012e	2013e	2014e	2015e	2016e
Umsatzerlöse	79.2	76.1	82.5	90.2	95.6	101.3	107.4	113.8
EBITDA	9.70	7.45	9.23	10.54	11.46	12.35	12.99	13.65
EBIT	5.76	3.14	4.80	5.97	6.90	7.83	8.51	9.10
Nettoergebnis	2.31	0.62	1.91	2.59	3.04	3.47	3.79	3.11
EPS	0.09	0.02	0.07	0.10	0.12	0.13	0.15	0.12
BVPS	1.16	1.15	1.20	1.27	1.35	1.43	1.51	1.57
CFPS	0.17	0.28	0.32	0.31	0.31	0.38	0.38	0.33
RoE	8%	2%	6%	8%	9%	9%	10%	8%
RoS	3%	1%	2%	3%	3%	3%	4%	3%
EBIT margin	7%	4%	6%	7%	7%	8%	8%	8%

Inhalt

1. Unternehmensprofil.....	3
2. Geschäftsentwicklung.....	4
2.1. Allgemeine Geschäftsentwicklung	4
2.2. Ausblick.....	5
3. Aktie und Aktionärsstruktur	7
4. Finanzteil	8
4.1. Gewinn- und Verlustrechnung	8
4.2. Bilanzen	9
4.3. Kapitalflussrechnung	10
5. Bewertung.....	11
5.1. DCF-Modell.....	11
5.2. WACC	12
5.3. Fair Value – Sensitivitäten.....	12
6. Kontakt.....	13
7. DISCLAIMER.....	14

1. Unternehmensprofil

Die vwd Vereinigte Wirtschaftsdienste AG ist ein führender Dienstleister für die Verbreitung und Aufbereitung von Finanzinformationen. Die Gruppe agiert schwerpunktmäßig auf dem europäischen Markt mit Standorten in Deutschland, Belgien, Frankreich, Niederlanden und der Schweiz. Die vwd group unterteilt ihre Geschäftsaktivitäten in drei Geschäftsfelder.

Im Geschäftsfeld Market Data Solutions (MDS) bietet die vwd group Banken, Finanzdienstleistern, Vermögensverwaltern, Unternehmen und Privatanlegern ein breit gefächertes Angebot an Marktdatensystemen, Applikationen und Portfoliomanagementlösungen an. Im Fokus stehen dabei standardisierte Softwarelösungen, die hohe Skalenerträge erzielen.

Das Geschäftsfeld Technology Solutions (TS) bietet daneben Informations-, Technologie- und Transaktionslösungen (Tradelink) sowie Consulting-Dienstleistungen für kundenspezifische Anforderungen der Financial Community. Dazu gehören die Realisierung und das Hosting professioneller Internetpräsenzen für Banken, Online-Broker und Medien sowie die Konzeption und Bereitstellung von druckfertig aufbereiteten Kursteilen für Tageszeitungen und Finanzmagazine.

Im Geschäftsfeld Specialised Market Solutions (SMS) bietet die vwd group neben dem Zertifikate-Rating für ihre Kunden maßgeschneiderte Sonderwerbformen für Emittenten in den Finanzmedien an. Mit ihren Lösungen ermöglicht die vwd group den Kunden die direkte Ansprache der Zielgruppen über eine Vielzahl verschiedener reichweitenstarker Medien.

Die vwd Vereinigte Wirtschaftsdienste AG ist eines der weltweit wenigen Unternehmen, welche ihre Daten selbst aufnehmen und in aufbereiteten Softwareprodukten vertreiben. Innerhalb seiner Teilmärkte agiert vwd als Full-Service-Anbieter und kann mit seiner breiten Produktpalette zur vollständigen Problemlösung eines Kunden beitragen. Zur Herstellung von Kundenkontakten nutzt das Unternehmen seinen hohen Bekanntheitsgrad in der Finanzbranche, welchen es durch die langjährige Bereitstellung von Kursdaten erlangt hat. Seine stärkste Konkurrenz besitzt vwd im Bereich der Versorgung von Finanzinformationen mit den Unternehmen Reuters und Bloomberg, ist jedoch der kostengünstigste Anbieter. Das Unternehmen konzentriert sich geographisch auf Kontinentaleuropa und besetzt dort in seinen Teilmärkten gemessen am Umsatzvolumen die Position des Marktführers. Dies ist ein wesentlicher Wettbewerbsvorteil, da die Anbindung an die unterschiedlichen Datenquellen und deren aufwendige Pflege sich erst ab einer kritischen Größe lohnen. National besitzt das Unternehmen nur kleine Konkurrenten. In der Branche sind Know-how und Systemverfügbarkeit weitere wichtige Markteintrittsbarrieren. Die Weiterbildung seiner Mitarbeiter und Investitionen in Forschung und Entwicklung besitzen bei vwd daher einen hohen Stellenwert.

Bezüglich der Wettbewerbsposition und des Zahlungsausfallsrisikos auf der Abnehmerseite profitiert vwd von einem ausgewogenen Kundenportfolio und stabilen Einnahmequellen. Bei den Kunden handelt es sich zumeist um große Unternehmen. Die Abhängigkeit zu Einzelkunden ist relativ gering, die 10 größten Kunden steuern weniger als ein Fünftel des Umsatzes bei. Es besteht jedoch eine hohe Abhängigkeit zum Werbungs- und Finanzsektor. Mit der Kursteilversorgung von Printmedien und wiederkehrenden Erlösen, z.B. im Bereich MDS, verfügt vwd über eine stabile Umsatzbasis und damit Planungssicherheit. Der Umsatzanteil der wiederkehrenden Erlöse beträgt durchschnittlich 80%. Ein wesentlicher Bestandteil der Unternehmensphilosophie ist der Erhalt einer soliden Finanzierung. Damit besitzt VWD die relevanten Strukturen, die es dem Unternehmen ermöglicht neue Produktentwicklungen effizient an den Kunden weiterzugeben und Neukunden zu gewinnen, um somit die Skalierbarkeit des Geschäftsmodells auszunutzen. Dabei setzt vwd auf organisches Wachstum durch Innovationen und geographischer Expansion durch Akquisitionen.

2. Geschäftsentwicklung

2.1. Allgemeine Geschäftsentwicklung

Das erste Quartal des Jahres 2011 zeigte die erwartete Belegung des Geschäftes. Zwar verzeichnete der Umsatz währungsbedingt einen leichten Rückgang um 0,7 Prozent, jedoch verbesserte sich die Ertragszielgröße des Unternehmens EBITDA um 4,7 Prozent im Vergleich zum Vorjahresquartal. Die Personalaufwandskosten stiegen um 4,8 Prozent hervorgerufen durch die Festeinstellung von freien Mitarbeitern. Die Materialaufwandskosten fielen um 6,4 Prozent beeinflusst durch Synergien, sowie schätzungsweise zu einem Drittel verursacht vom Geschäftsrückgang im Segment SMS. Ein Rückgang von 6,4 Prozent der sich auf hohem Niveau befindenden Abschreibungen genügte, um ein EBIT Wachstum von 25% auf 0,6 Mio. Euro gegenüber dem Vorjahresquartal zu bewirken. Bei einem leicht verbesserten Finanzergebnis und nicht veränderten Zinsaufwand erzielte vwd ein Ergebnis vor Steuern von 0,3 Mio. Euro, welches abzüglich der Steuern einem Konzernergebnis von 0,004 Euro pro Aktie entspricht.

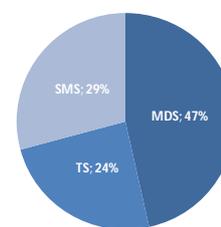
Im Segment „Market Data Solutions“ (MDS) steigerte sich der Umsatz gegenüber dem Vorjahresquartal um 3% während dass EBITDA um 6 Prozent fiel. Positiv entwickelte sich das Geschäft mit dem „vwd market manager financials“ in den Niederlanden und Belgien, sowie der Bereich Marktdatenversorgung und Portfoliomanagement in Deutschland. Das Lizenzgeschäft entwickelte sich weiterhin stark, während das Projektgeschäft und der Bereich Privatkunden stagnierten. Die Umsätze in der Schweiz fielen im Bereich Marktdatensystem durch eine Umstellung vom System Infoscreen auf den „vwd market manager financials“.

Das Segment TS zeigte die stärkste Performance gegenüber dem Vorjahresquartal bei einer Umsatzsteigerung von 3 Prozent und einem sich vervierfachenden EBITDA. Die Einmal Erlöse erhöhten sich leicht bei einem stabilen Bestandskundengeschäft, ein Zeichen der sich erholenden Investitionsbereitschaft der Finanzindustrie. Positiv beitragen konnten der Service zur Erstellung von Webseiten und die 2010 eingeführte Technologielösung „vwd sales process solution“. Die Software unterstützt den Anlageberater im Ablauf seines Beratungsgesprächs hinsichtlich seiner Pflichten. Die Kundenwünsche und Begründungen der Anlageentscheidung werden im Hinblick auf die Bestimmungen des Gesetzes gegen Falschberatung bei Wertpapiergeschäften dokumentiert.

Quartalsergebnisse

Konzern	Q1 2010	Q1 2011
<i>Umsatz</i>	18.39	18.27
Materialaufwand	-6.64	-6.22
Personalaufwand	-7.88	-8.26
<i>EBITDA</i>	1.57	1.64
Abschreibungen	-1.09	-1.05
<i>EBIT</i>	0.48	0.60
Finanzergebnis	-0.20	-0.29
Zinsen	-0.08	-0.07
<i>EBT</i>	0.28	0.31
<i>Konzernergebnis</i>	0.07	0.11
MDS	Q1 2010	Q1 2011
<i>Umsatz</i>	8.52	8.74
<i>EBITDA</i>	0.82	0.77
TS	Q1 2010	Q1 2011
<i>Umsatz</i>	4.39	4.53
<i>EBITDA</i>	0.11	0.47
SMS	Q1 2010	Q1 2011
<i>Umsatz</i>	5.49	5.00
<i>EBITDA</i>	0.64	0.41

Umsatzverteilung der Segmente



Quelle: Unternehmen

Der Umsatz im Segment Specialised Market Solutions (SMS) sank um 9 Prozent, der Rückgang beim EBITDA mit 36 Prozent fiel sehr stark aus. Das Segment leidet immer noch unter der Konsolidierung der Fondsbranche und dem nun Auslaufen bereits gekündigter Verträge. Lichtblicke sind eine Belebung des Geschäfts im Bereich Zertifikateratings, sowie steigende Werbeeinnahmen durch das Portal finanztreff.de.

Die liquiden Mittel erhöhten sich auf 11,2 Mio. Euro von 0,8 Mio. Euro im Vorquartal. Damit bleibt die Finanzlage des Unternehmens solide und setzt die Basis um Akquisitionen zu tätigen. Erste Maßnahmen in diese Richtung wurden bereits im ersten Quartal dieses Jahres gesetzt. Im April 2011 hat das Unternehmen mit der Il Sole 24 Ore S.p.A. eine Vorvereinbarung über eine Outsourcing-Partnerschaft geschlossen und geht so mit großen Schritten den Einstieg im italienischen Markt entgegen. Eine endgültige Vereinbarung wird voraussichtlich Anfang Juli 2011 unterzeichnet. Il Sole 24 Ore S.p.A. ist eine italienische Beteiligungsgesellschaft mit weitreichenden Geschäftsaktivitäten im Bereich der Informationsdienstleistungen. Die Unternehmensgruppe besitzt und betreibt die führende italienische Finanzzeitschrift „Il Sole 24 ORE“, sowie ein dazugehöriges Internetportal und eine Radiostation. Weitere Bestandteile des Geschäftes sind die Wartung von online Datenbanken, Erstellung von Software und Datensammlung und Veröffentlichung von Echtzeitinformation. Letztere Geschäftsaktivitäten sollen an vwd vermittelt werden. Dies ermöglicht der Il Sole 24 Ore S.p.A. sich auf seine verlegerischen Kernkompetenzen konzentrieren und gleichzeitig seinen Kunden eine Erweiterung der Produktauswahl anzubieten zu können. Für die Übernahme der Betriebsmittel werden 3 Mio. EUR investiert. Bei einem erfolgreichen Verlauf ist eine weitere Gebühr von 4 Mio. EUR fällig. Ein erfolgreicher Abschluss der Vertragsverhandlungen würde vwd den Zugang zu über 750 Kunden bei einem Umsatz von 15 Mio. EUR ermöglichen. Darunter befänden sich die bedeutendsten Italienischen Banken.

2.2. Ausblick

Das Marktumfeld der vwd group zeigt mit einem leichten Anziehen der Investitionen erste Zeichen der Erholung. Jedoch liegen die Marketing-Budgets bei weitem noch nicht auf Vor-Krisen-Niveau. Zu beobachten ist die Konsolidierungsdynamik innerhalb der Finanzbranche, welche zu einem Nachfragerückgang für vwd Produkte führen könnte. Der Kostendruck der Banken sollte zu einer erhöhten Outsourcing Aktivität führen, welches für die Segmente MDS und TS bedeutend ist. Insbesondere hofft das Unternehmen im Bereich Marktdatenlieferung bestehende Aufträge von teureren Konkurrenten zu gewinnen.

Der kräftigste Wachstumsschub wird vom Segment TS erwartet. Hier profitiert vwd von den steigenden finanzregulatorischen Forderungen nach mehr Anlegerschutz und Transparenz. Das Unternehmen erwartet dadurch eine Standardisierung der Verfahren im Beratungs- und Vertriebsprozessen und trägt federführend mit neuen Produkten dazu bei. Wir erwarten zunächst eine Zurückhaltung der Kaufbereitschaft der Unternehmen für Produkte auf Märkten auf denen sich noch keine Normen gebildet haben. Jedoch sollte vwd erheblich vom erlangten Know How und dem First Mover Advantage profitieren. Das Unternehmen plant neue Innovationen auf diesem Gebiet hervorzubringen.

Das Segment SMS wird vermehrt von vergangenen Kündigungen betroffen sein, welche erst im Geschäftsjahr 2011 wirksam werden und es wird ein weiterer Rückgang des Umsatzes erwartet. Eine Stabilisierung wird bei einer steigenden Emissionstätigkeit an den Börsen erwartet.

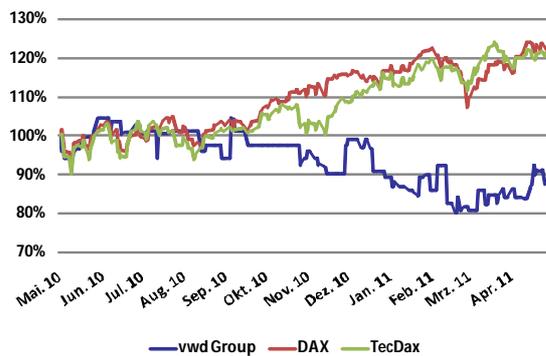
Aufgrund der zunehmenden Informationstiefe und steigendem Datenvolumen ist in den kommenden Jahren mit zunehmenden Investitionen in die Infrastruktur des Unternehmens zu rechnen. Das Management arbeitet daran, die Kostenbasis durch Synergieeffekte weiter zu verbessern. Die Entwicklung der Mitarbeiterstruktur im letzten Jahr ist ein Zeichen der Zuversicht des Managements in die kurzfristige Geschäftsentwicklung bei vwd und ermöglicht es einem erhöhten Auftragsvolumen ohne Engpässe entgegenzutreten. Das Unternehmen hat die notwendige Liquidität geschaffen um die aktuelle Situation der unter Kostendruck stehenden kleineren Konkurrenten auszunutzen. Langfristig will sich das Unternehmen vermehrt als Lösungsanbieter verstehen, um so höhere Margen zu erwirtschaften.

Die vwd AG hat in vergangenen Jahr Geschäftsvolumen einbüßen müssen, jedoch keine Kunden verloren und ist profitabel geblieben. Bei einer steigenden Investitionsneigung in der Finanzbranche wird vwd profitieren und wir erwarten somit ein steigendes Volumen pro Kunde in 2011. Kommt es zum finalen Vertragsabschluss mit Il Sole 24 Ore S.p.A. würde vwd der Markteintritt in Italien bei gleichzeitiger Umsatz und Ertragssteigerung gelingen. Der positive Branchentrend, die Verbreitung der gesamten vwd Produktpalette auf seine ausländischen Gesellschaften, sowie der Ausweitung des Vertriebs der neuen Produkte wird zu Neuverträgen führen. Zudem wird vwd sein wiedererlangtes Umsatzwachstum, aufgrund seines skalierbaren Geschäftsmodells in den kommenden Quartalen in Erträge münzen können. Der Verlauf des ersten Quartales dieses Jahres bestätigt dahingehend diese Erwartungen. Wir glauben, dass das Unternehmen seine Ziele für Umsatz und EBIDA im kommenden Jahr erreicht. Positiv auf das Nettoergebnis wird sich das Auslaufen der PUT-Option im Rahmen des ERD Erwerbs wirken.

Wir haben unsere Schätzung an den verbesserten Ausblick angepasst und erwarten, dass vwd die obere Grenze seiner im letzten Geschäftsbericht angenommene Umsatz- und Gewinnspanne für das Jahr 2011 erreichen wird. Der von uns ermittelte faire Wert liegt nun bei 2,96 Euro (Alt: 2,72 Euro). Bei einem derzeitigen Aktienkurs von 2,61 Euro ergibt sich aktuell ein Potenzial der Aktie von 13,5 Prozent. Die Empfehlung lautet daher „Kaufen“.

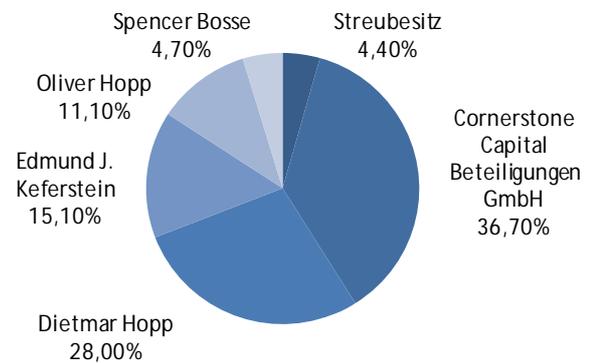
3. Aktie und Aktionärsstruktur

Aktienkursentwicklung



Quelle: Eigene Berechnungen, Reuters

Aktionärsstruktur



Quelle: Unternehmen

Im ersten Teil der letzten zwölf Monate besaß die Aktie der vwd AG eine relative stabile Performance ähnlich der Entwicklung des TecDAX und des DAX. Daraufhin erfuhr die Aktie einen stetigen Abwärtstrend, wohlgleich der Markt sich positiv entwickelte. Dabei kam es des Öfteren zu größeren Kurssprüngen. In den letzten zwei Monaten ist eine deutliche Aufwärtstendenz zu erkennen, welcher die Chance besitzt dem Scherenverlauf zwischen der Aktie und seinen Benchmarks zu beenden.

In der Aktionärsstruktur kam es zu Änderungen aufgrund der Aktivitäten der Familie Hopp. Daniel Hopp, bisher beteiligt an der vwd über die DAH Beteiligung GmbH, verkaufte seine Anteile an seinen Vater Dietmar Hopp und Bruder Oliver Hopp. Somit erlangte die Familie ihre zuvor verlorengegangene Vermögens- und Wahrnehmungsrechte am Aktienpaket wieder. Auf der Hauptversammlung am 5. Mai 2011 wurde der von Herr Dietmar Hopp vorgeschlagene Herr Issendorff mit 99% der Stimmen in den Aufsichtsrat gewählt. Er war einziger Kandidat nachdem sein Konkurrent Herr Mancosu von der Wahl zurückgetreten ist. Zudem kam es zu entgegengesetzten Vorschlägen zur Gewinnmittelverwendung des vergangenen Geschäftsjahres. Wohin der Vorstand eine Dividendenausschüttung empfiehlt, entschied sich der Aufsichtsrat für einen Gewinnvortrag und begründete dies mit der Mittelverwendung für spätere Akquisitionen. Der Vorschlag des Aufsichtsrates wurde mit 78% der versammelten Aktionäre bejaht.

4. Finanzteil

4.1. Gewinn- und Verlustrechnung

Gewinn- und Verlustrechnung - vwd group							
Zahlen in Mio. Euro	Geschäftsjahr						
	2010	2011e	2012e	2013e	2014e	2015e	2016e
Umsatzerlöse	76.1	82.5	90.2	95.6	101.3	107.4	113.8
Sonstige betriebliche Erträge	3.0	3.3	3.6	3.8	4.1	4.3	4.6
Bestandsveränderungen	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Andere aktivierte Eigenleistungen	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
Materialaufwand	-26.8	-29.7	-32.5	-34.6	-37.0	-39.5	-42.2
Rohergebnis	52.5	56.3	61.5	65.0	68.6	72.4	76.4
Personalaufwand	-32.8	-34.2	-37.4	-39.7	-42.0	-44.6	-47.2
Abschreibungen auf immaterielle VG und SA	-4.3	-4.4	-4.6	-4.6	-4.5	-4.5	-4.6
Sonstige betriebliche Aufwendungen	-12.2	-12.8	-13.5	-13.9	-14.2	-14.8	-15.5
Betriebsergebnis	3.1	4.8	6.0	6.9	7.8	8.5	9.1
Beteiligungsergebnis	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Abschreibungen auf Finanzanlagen	-0.0	-0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Zinserträge	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Zinsaufwendungen	-1.2	-1.0	-0.8	-0.8	-0.9	-1.0	-1.0
Ergebnis vor Steuern	1.9	3.8	5.2	6.1	7.0	7.6	8.1
Steueregebnis	-0.7	-1.3	-1.7	-2.0	-2.3	-2.5	-2.7
Ergebnis vor Minderheitenanteilen	1.2	2.5	3.5	4.0	4.6	5.0	4.1
Minderheitenanteile	0.6	0.6	0.9	1.0	1.2	1.3	1.0
Jahresüberschuss	0.6	1.9	2.6	3.0	3.5	3.8	3.1
Ergebnis je Aktie	0.02	0.07	0.10	0.12	0.13	0.15	0.12
Gewinn & Verlust (Wachstum)	0.00						
Umsatzerlöse	-3.9%	8.3%	9.3%	6.0%	6.0%	6.0%	6.0%
Sonstige betriebliche Erträge	5.1%	10.0%	9.3%	6.0%	6.0%	6.0%	6.0%
Bestandsveränderungen	-100.0%						
Andere aktivierte Eigenleistungen	-35.8%	-18.5%	9.3%	6.0%	6.0%	6.0%	6.0%
Materialaufwand	-1.3%	10.6%	9.3%	6.6%	6.9%	6.9%	6.9%
Rohergebnis	-4.8%	7.2%	9.3%	5.7%	5.5%	5.5%	5.5%
Personalaufwand	2.3%	4.2%	9.3%	6.0%	6.0%	6.0%	6.0%
Abschreibungen auf immaterielle VG und SA	9.5%	2.6%	3.2%	-0.3%	-0.7%	-1.1%	1.7%
Sonstige betriebliche Aufwendungen	-9.4%	5.0%	5.8%	2.5%	2.3%	4.5%	4.5%
Betriebsergebnis	-45.5%	53.1%	24.3%	15.6%	13.3%	8.7%	6.9%
Beteiligungsergebnis							
Abschreibungen auf Finanzanlagen	-95.5%	8.3%	-100.0%				
Zinserträge	-52.2%	8.3%	22.9%	6.0%	6.0%	6.0%	6.0%
Zinsaufwendungen	18.0%	-19.3%	-20.0%	6.0%	6.0%	6.0%	6.0%
Ergebnis vor Steuern	-60.4%	99.2%	35.9%	17.0%	14.3%	9.1%	7.1%
Steueregebnis	-59.3%	78.7%	35.9%	17.0%	14.3%	9.1%	7.1%
Ergebnis	-58.8%	111.5%	35.9%	17.0%	14.3%	9.1%	-18.0%
Gewinn & Verlust (Umsatzanteil)							
Umsatzerlöse	100.0%						
Sonstige betriebliche Erträge	3.9%	4.0%	4.0%	4.0%	4.0%	4.0%	4.0%
Bestandsveränderungen	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
Andere aktivierte Eigenleistungen	0.3%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%
Materialaufwand	-35.3%	-36.0%	-36.0%	-36.2%	-36.5%	-36.8%	-37.1%
Rohergebnis	68.9%	68.2%	68.2%	72.1%	76.1%	80.3%	84.7%
Personalaufwand	-43.1%	-41.5%	-41.5%	-41.5%	-41.5%	-41.5%	-41.5%
Abschreibungen auf immaterielle VG und SA	-5.7%	-5.4%	-5.1%	-4.8%	-4.5%	-4.2%	-4.0%
Sonstige betriebliche Aufwendungen	-16.0%	-15.5%	-15.0%	-14.5%	-14.0%	-13.8%	-13.6%
Betriebsergebnis	4.1%	5.8%	6.6%	7.7%	8.7%	9.4%	10.1%
Beteiligungsergebnis	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
Abschreibungen auf Finanzanlagen	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
Zinserträge	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
Zinsaufwendungen	-1.6%	-1.2%	-0.9%	-0.9%	-0.9%	-0.9%	-0.9%
Ergebnis vor Steuern	2.5%	4.6%	5.8%	6.8%	7.7%	8.4%	9.0%
Steueregebnis	-0.9%	-1.6%	-1.9%	-2.3%	-2.6%	-2.8%	-3.0%
Ergebnis	1.6%	3.1%	3.8%	4.5%	5.1%	5.6%	4.6%

Dr. Kalliwoda | Research © 2011

4.2. Bilanzen

Bilanzen - vwd group							
Zahlen in Mio. Euro	Geschäftsjahr						
	2010	2011e	2012e	2013e	2014e	2015e	2016e
Aktiva							
<i>Kurzfristige Vermögenswerte</i>							
Vorräte	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	4.1	4.6	5.3	5.9	5.9	6.2	6.6
Sonstige Forderungen	2.6	2.4	2.5	2.6	2.5	2.5	2.5
Fertigungsaufträge	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Liquide Mittel	7.7	7.7	13.9	13.9	19.4	25.7	31.0
Summe kurzfristige Vermögenswerte	14.4	14.7	21.7	22.4	27.9	34.4	40.2
<i>Langfristige Vermögenswerte</i>							
Immaterielle Vermögenswerte							
Sonstige immaterielle Vermögenswerte	10.2	9.1	8.2	7.4	6.7	6.0	5.4
Geschäfts- und Firmenwerte	46.9	46.9	46.9	46.9	46.9	46.9	46.9
Sachanlagen	5.0	4.0	3.2	2.9	2.6	2.3	2.1
Als Finanzinvestitionen gehaltene Immobilien	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Sonstige finanzielle Vermögenswerte	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6
Latente Ertragsteuern	1.0	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Summe langfristige Vermögenswerte	63.6	61.0	59.0	57.7	56.8	55.8	55.0
Bilanzsumme	77.9	75.7	80.7	80.1	84.6	90.2	95.2
Eigenkapital							
Gezeichnetes Kapital	25.8	25.8	25.8	25.8	25.8	25.8	25.8
Kapitalrücklage	-13.4	-13.4	-13.4	-13.4	-13.4	-13.4	-13.4
Gewinnvortrag	14.0	14.6	15.6	17.1	18.7	20.6	22.7
Kumuliertes Ergebnis	0.6	0.1	0.1	0.3	0.3	0.2	0.2
Konzernüberschuss	0.6	1.9	2.6	3.0	3.5	3.8	3.1
Anteile anderer Gesellschafter	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9
Summe Eigenkapital	29.5	30.9	32.7	34.8	36.8	39.0	40.4
Langfristiges Fremdkapital							
Rückstellungen für Pensionen	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9
Sonstige Rückstellungen	0.8	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9
Finanzverbindlichkeiten	8.4	7.3	8.9	8.8	8.3	8.3	8.6
Verbindlichkeiten ggü. Gesellschaftern	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Latente Ertragsteuern	2.5	1.5	1.2	0.1	1.1	2.5	6.7
Summe langfristiges Fremdkapital	18.6	16.5	17.9	16.7	17.3	18.6	23.1
Kurzfristiges Fremdkapital							
Andere Rückstellungen	2.1	1.7	1.8	1.9	1.9	1.8	1.8
Finanzverbindlichkeiten	7.1	7.8	7.8	7.8	7.7	7.8	7.8
Verbindlichkeiten aus LuL	6.3	6.4	7.3	7.6	8.2	8.6	9.1
Erhaltene Anzahlungen	1.3	1.6	1.7	1.4	1.5	1.6	1.5
Steuerverbindlichkeiten	0.6	1.5	1.2	1.0	1.1	1.2	1.1
Sonstige Verbindlichkeiten	12.5	9.2	10.3	9.0	10.2	11.7	10.3
Summe kurzfristiges Fremdkapital	29.8	28.2	30.1	28.7	30.5	32.6	31.6
Bilanzsumme	77.9	75.7	80.7	80.1	84.6	90.2	95.2

Dr. Kalliwoda | Research © 2011

4.3. Kapitalflussrechnung

Kapitalflussrechnung - vwd group							
Zahlen in Mio. Euro	Geschäftsjahr						
	2010	2011e	2012e	2013e	2014e	2015e	2016e
Cashflow aus lfd. Geschäftstätigkeit							
Jahresüberschuss	1.2	2.5	3.5	4.0	4.6	5.0	4.1
Abschreibungen auf Gegenstände des AV	4.4	4.4	4.6	4.6	4.5	4.5	4.6
Veränderung Pensionsrückstellungen	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Gewinn/Verlust aus dem Abgang des AV	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Zu/Abnahme Vorräte	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Zu/Abnahme Forderungen aus LuL	0.7	-0.5	-0.7	-0.6	0.0	-0.3	-0.5
Zu/Abnahme Verbindlichkeiten aus LuL	-0.4	0.1	0.9	0.3	0.6	0.4	0.5
Cashflow aus lfd. Geschäftstätigkeit	7.3	8.2	8.0	8.0	9.7	9.9	8.6
Investition in bzw. Abgang von SAV	-2.1	-2.0	-1.7	-1.1	-1.0	-0.9	-0.8
Auszahlungen für Konsolidierungskreisänderungen	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Zu-/Abfluss aus investiver Tätigkeit	-4.2	-2.0	-1.7	-1.1	-1.0	-0.9	-0.8
Ein-/Auszahlung für die Aufnahme/Tilgung von Schulden	-2.1	-0.5	1.6	-0.1	-0.6	0.1	0.3
Auszahlung an Minderheitsgesellschafter	-0.6	-0.6	-0.9	-1.0	-1.2	-1.3	-1.0
Auszahlungen an Gesellschafter der vwd AG	-1.0	0.0	-0.9	-1.2	-1.4	-1.6	-1.7
Zu-/Abfluss aus Finanzierungstätigkeit	-3.7	-1.1	-0.1	-2.3	-3.1	-2.7	-2.5
Zahlungswirksame Veränderungen (Gesamt)	1.4	5.1	6.2	0.0	5.6	6.3	5.3
Zahlungsmittel zum 1.1.	1.2	2.7	7.7	13.9	13.9	19.4	25.7
Veränderungen aus Konsolidierungskreisänd.	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Sonstige Veränderungen	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Zahlungsmittel zum 31.12.	2.7	7.7	13.9	13.9	19.4	25.7	31.0

Dr. Kalliwoda | Research © 2011

5. Bewertung

5.1.DCF-Modell

Für die Ermittlung des Fair Values wurden ein dreistufiges Discounted Cashflow Modell sowie die Marktdaten der Peergroup-Unternehmen herangezogen. Als Datenbasis für die Bewertungen wurden die Konzernabschlüsse der vwd AG verwendet.

Dem unterjährigen Bewertungsstichtag wurde durch die Abzinsung der operativen Free Cashflows auf den Bewertungsstichtag Rechnung getragen. Als Bewertungsstichtag wurde der 01.05.2011 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 Prozent p.a. kalkulieren.

/ Discounted Cash Flow-Modell (Basis 5/2011)

(Mio. EUR)	<i>Phase 1</i>					
	2011e	2012e	2013e	2014e	2015e	2016e
Umsatz	82.48	90.15	95.56	101.29	107.37	113.81
Veränderungsrate	10%	9%	6%	6%	6%	6%
EBIT	4.80	5.97	6.90	7.83	8.51	9.10
Veränderungsrate	53%	24%	16%	13%	9%	7%
Marge	5.8%	6.6%	7.2%	7.7%	7.9%	8.0%
Zins/Beteiligungsergebnis	-0.98	-0.77	-0.82	-0.87	-0.92	-0.97
EBT ex. Zinsergebnis	3.83	5.20	6.09	6.96	7.59	8.13
operativer Steueraufwand	-1.28	-1.74	-2.04	-2.33	-2.54	-2.72
Steuerquote (ex. Zinsergebnis)	33.5%	33.5%	33.5%	33.5%	33.5%	33.5%
Abschreibungen imm. Verm. u. Sachanl.	4.43	4.57	4.56	4.53	4.48	4.55
Abschreibungsquote (%Umsatz)	5.4%	5.1%	4.8%	4.5%	4.2%	4.0%
Veränderung langf. Rückstellungen	0.09	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Anteil Umsatz	0.1%	-	-	-	-	-
CF-Geschäftsbedarf (Veränderung WC)	1.86	-1.04	2.04	-1.90	-1.78	1.51
Working-Capital-Ratio (%Umsatz)	2.3%	-12%	2.1%	-1.9%	-1.7%	1.3%
Investitionen	-2.02	-1.71	-1.14	-1.03	-0.93	-0.83
Investitionsquote (%Umsatz)	-2.4%	-1.9%	-1.2%	-1.0%	-0.9%	-0.7%
Sonstige Anpassungen	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Free Cash-Flow	6.91	5.27	9.51	6.23	6.82	10.64

Dr. Kalliwoda | Research © 2011

5.2. WACC

Der Diskontierungssatz wurde mit Hilfe der gewichteten Kapitalkosten ermittelt. Wir gehen davon aus, dass sich die Kapitalstruktur in den kommenden Geschäftsjahren nicht wesentlich verändern wird.

// WACC-Berechnung

Wachstumsprämissen

Langfristiges Wachstum / Inflationsrate
Angleichungsphase (ab 2017)
Anfangswachstum des Umsatzes
Margenentwicklung (p.a.)

2.0%
5 Jahre
1.0%
+1 BP

Eigenkapitalkosten

Langfristiger risikoloser Zinssatz
Risikoprämie Markt / Aktienmarktrendite
Beta des Unternehmens (Näherung)

3.8%
5.0%
1.35

Eigenkapitalkostensatz

10.6%

Fremdkapitalkosten

Fremdkapitalkostensatz (vor St.)
Steuersatz auf Fremdkapitalzinsen

7.0%
30.0%

Fremdkapitalkostensatz (nach St.)

4.9%

Wert des Eigenkapitals

67

Wert des Fremdkapitals

45

Gearing

66.7%

WACC

8.29%

Anpassungen des Fremdkapitals an den gegenwärtigen Marktzins wurden nicht getätigt. Die risikofreie Rendite basiert auf der Durchschnittsrendite 30jähriger Bundesanleihen. Die Ermittlung der Risikoprämie folgt dem Capital Asset Pricing Model (CAPM) und deckt insbesondere die systematischen Risiken (Marktrisikoprämie) ab. Der von uns verwendete Betawert zur Ermittlung des unternehmensspezifischen Risikos orientiert sich an der Wertentwicklung des Referenzindex DAX.

5.3. Fair Value – Sensitivitäten

Der von uns ermittelte faire Wert der Aktie beläuft sich auf EUR 2,96. Er ist damit um 13,5 Prozent höher als der aktuelle Kurs (EUR 2,61). Die Modifikation der Aktionsparameter im Terminal Value sind der nachstehenden Sensitivitätsanalyse zu entnehmen. Diese zeigt die Variabilität unseres hergeleiteten fairen Wertes.

Sensitivitätsanalyse		Wert je Aktie				
(EUR)		Diskontierungszinssatz				
$\beta = 1.35$		7.79%	8.04%	8.29%	8.54%	8.79%
Wachstum	1.0%	3.04	2.91	2.79	2.68	2.57
	1.5%	3.15	3.01	2.88	2.75	2.64
	2.0%	3.27	3.12	2.97	2.84	2.72
	2.5%	3.42	3.25	3.09	2.95	2.81
	3.0%	3.60	3.40	3.23	3.07	2.92

Sensitivitätsanalyse		Marktkapitalisierung				
(Mio. EUR)		Diskontierungszinssatz				
$\beta = 1.35$		7.79%	8.04%	8.29%	8.54%	8.79%
Wachstum	1.0%	78.26	74.93	71.83	68.93	66.21
	1.5%	81.00	77.39	74.04	70.92	68.01
	2.0%	84.22	80.25	76.59	73.21	70.07
	2.5%	88.04	83.63	79.59	75.88	72.45
	3.0%	92.65	87.68	83.16	79.03	75.25

6. Kontakt

vwd Vereinigte Wirtschaftsdienste AG
Tilsiter Straße 1
60487 Frankfurt

Telefon +49 (0)69 50701-0
Fax +49 (0)69 50701-126
Internet <http://www.vwd.de>
Kontakt investorrelations@vwd.com

DR. KALLIWODA RESEARCH GmbH Primary Research Fair Value Analysis International Roadshows		Rüsterstraße 4a 60325 Frankfurt Tel.: 069-97 20 58 53 www.kalliwoda.com
Head: Dr. Norbert Kalliwoda E-Mail: nk@kalliwoda.com	CEFA-Analyst; University of Frankfurt/Main; PhD in Economics; Dipl.-Kfm.	<u>Sectors:</u> IT, Software, Electricals & Electronics, Mechanical Engineering, Logistics, Laser, Technology, Raw Materials
Sven Bedbur E-Mail: sb@kalliwoda.com	Dipl.-Kfm. Analyst; University of Frankfurt/Main	<u>Sectors:</u> IT Services & Software, Financial Services, Mining & Exploration
Michael John E-Mail: mj@kalliwoda.com	Dipl.-Ing. (Aachen)	<u>Sectors:</u> Chemicals, Chemical Engineering, Basic Metals, Renewable Energies, Laser/Physics
Dr. Thomas Krassmann E-Mail: tk@kalliwoda.com	Dipl.-Geologist, M.Sc.; University of Göttingen & Rhodes University, South Africa;	<u>Sectors:</u> Raw Materials, Mining, Precious Metals, Gem stones.
Maximilian F. Kaessens E-Mail: mk@kalliwoda.com	Bachelor of Science in Business Administration (Babson College (05/2012), Babson Park, MA (US))	<u>Sectors:</u> Financials, Real Estate
Dr. Christoph Piechaczek E-Mail: cp@kalliwoda.com	Dipl.-Biologist; Technical University Darmstadt; Univ. Witten-Herdecke.	<u>Sectors:</u> Biotech & Healthcare; Medical Technology Pharmaceutical
Dr. Erik Schneider E-Mail: es@kalliwoda.com	Dipl.-Biologist; Technical University Darmstadt; Univ. Hamburg.	<u>Sectors:</u> Biotech & Healthcare; Medical Technology Pharmaceutical
David Schreindorfer E-Mail: ds@kalliwoda.com	MBA, Economic Investment Management; Univ. Frankfurt/Univ. Iowa (US).	<u>Sectors:</u> IT/Logistics; Quantitative Modelling
Hellmut Schaarschmidt; E-Mail: hs@kalliwoda.com	Dipl.-Geophysicists; University of Frankfurt/Main.	<u>Sectors:</u> Oil, Regenerative Energies, Specialities Chemicals, Utilities
Robin-Andreas Braun E-Mail: rb@kalliwoda.com	Junior-Analyst; University of Frankfurt/Main (2012)	<u>Sectors:</u> Support Research and Quantitative Approach
Patrick Bellmann E-Mail: pb@kalliwoda.com	Junior-Analyst; WHU - Otto Beisheim School of Management, Vallendar (2012)	<u>Sectors:</u> Support Research and Quantitative Approach
Nele Rave E-Mail: nr@kalliwoda.com	Lawyer; Native Speaker, German School London,	<u>Translations English</u>

Also view Sales and Earnings Estimates:

DR. KALLIWODA | RESEARCH on Terminals of
Bloomberg
Thomson Reuters
vwd group
Factset

Analysts of this research:

Dr. Norbert Kalliwoda, CEFA Sven Bedbur



7. DISCLAIMER

KAUFEN:	Die Aktie wird auf Basis unserer Prognosen auf Sicht von 12 Monaten eine Kursentwicklung von mindestens 10 % aufweisen	BUY
AKKUMULIEREN:	Die Aktie wird auf Basis unserer Prognosen auf Sicht von 12 Monaten eine Kursentwicklung zwischen 5% und 10% aufweisen	ACCUMULATE
HALTEN:	Die Aktie wird auf Basis unserer Prognosen auf Sicht von 12 Monaten eine Kursentwicklung zwischen 5% und - 5% aufweisen	HOLD
REDUZIEREN:	Die Aktie wird auf Basis unserer Prognosen auf Sicht von 12 Monaten eine Kursentwicklung zwischen - 5% und - 10% aufweisen	REDUCE
VERKAUFEN:	Die Aktie wird auf Basis unserer Prognosen auf Sicht von 12 Monaten eine Kursentwicklung von mindestens - 10 % aufweisen	SELL

Additional Disclosure/Erklärung

DR.KALLIWODA | RESEARCH GmbH hat diese Analyse auf der Grundlage von allgemein zugänglichen Quellen, die als zuverlässig gelten, gefertigt. Wir arbeiten so exakt wie möglich. Wir können aber für die Ausgewogenheit, Genauigkeit, Richtigkeit und Vollständigkeit der Informationen und Meinungen keine Gewährleistung übernehmen.

Diese Studie ersetzt nicht die persönliche Beratung. Diese Studie gilt nicht als Aufforderung zum Kauf oder Verkauf der in dieser Studie angesprochenen Anlageinstrumente. Daher rät DR.KALLIWODA | RESEARCH GmbH, sich vor einer Wertpapierdisposition an Ihren Bankberater oder Vermögensverwalter zu wenden.

Diese Studie ist in Großbritannien nur zur Verteilung an Personen bestimmt, die in Art. 11 (3) des Financial Services Act 1986 (Investments Advertisements) (Exemptions) Order 1996 (in der jeweils geltenden Fassung) beschrieben sind. Diese Studie darf weder direkt noch indirekt an einen anderen Kreis von Personen weitergeleitet werden. Die Verteilung dieser Studie in andere internationale Gerichtsbarkeiten kann durch Gesetz beschränkt sein und Personen, in deren Besitz diese Studie gelangt, sollten sich über gegebenenfalls vorhandene Beschränkungen informieren und diese einhalten.

DR.KALLIWODA | RESEARCH GmbH sowie Mitarbeiter können Positionen in irgendwelchen in dieser Studie erwähnten Wertpapieren oder in damit zusammenhängenden Investments halten und können diese Wertpapiere oder damit zusammenhängende Investments jeweils aufstocken oder veräußern.

Mögliche Interessenskonflikte

Weder DR.KALLIWODA | RESEARCH GmbH noch ein mit ihr verbundenes Unternehmen

- a) hält in Wertpapieren, die Gegenstand dieser Studie sind, 1% oder mehr des Grundkapitals;
- b) war an einer Emission von Wertpapieren, die Gegenstand dieser Studie sind, beteiligt;
- c) hält an den Aktien des analysierten Unternehmens eine Netto-Verkaufsposition in Höhe von mindestens 1% des Grundkapitals;
- d) hat die analysierten Wertpapiere auf Grund eines mit dem Emittenten abgeschlossenen Vertrages an der Börse oder am Markt betreut.

Nur mit dem Unternehmen vwd Vereinigte Wirtschaftsdienste AG bestehen vertragliche Beziehungen zu DR.KALLIWODA | RESEARCH GmbH für die Erstellung von Research-Studien. Durch die Annahme dieses Dokumentes akzeptiert der Leser/Empfänger die Verbindlichkeit dieses Disclaimers.

DISCLAIMER

The information and opinions in this analysis were prepared by DR. KALLIWODA | RESEARCH GmbH. The information herein is believed by DR. KALLIWODA | RESEARCH GmbH to be reliable and has been obtained from public sources believed to be reliable. With the exception of information about DR. KALLIWODA | RESEARCH GmbH, DR. KALLIWODA | RESEARCH GmbH makes no representation as to the accuracy or completeness of such information.

Opinions, estimates and projections in this report constitute the current judgement of the author as of the date of this analysis. They do not necessarily reflect the opinions, projection, forecast or estimate set forth herein, changes or subsequently becomes inaccurate, except if research on the subject company is withdrawn. Prices and availability of financial instruments also are subject to change without notice. This report is provided for informational purposes only. It is not to be construed as an offer to buy or sell or a solicitation of an offer to buy or sell any financial instruments or to participate in any particular trading strategy in any jurisdiction. The financial instruments discussed in this report may not be suitable for all investors and investors must make their own investment decision using their own independent advisors as they believe necessary and based upon their specific financial situations and investment objectives. If a financial instrument is denominated in a currency other than an investor's currency, a change in exchange rates may adversely affect the price or value of, or the income derived from, the financial instrument, and such investor effectively assumes currency risk. In addition, income from an investment may fluctuate and the price or value of financial instruments described in this report, either directly or indirectly, may rise or fall. Furthermore, past performance is not necessarily indicative of future results.

This report may not be reproduced, distributed or published by any person for any purpose without DR. KALLIWODA | RESEARCH GmbH's prior written consent. Please cite source when quoting.