

## Analyse

## BUY

Target Price: 6,00 EUR

**Branche:** Technologie  
**Land:** Deutschland  
**WKN:** 540066  
**Reuters:** N2FG.DE  
**Webseite:** nanofocus.de

**Kurs aktuell:** 4,19  
**Hoch Tief**  
**Kurs 52 W.:** 6,10 2,90  
**Marktkap. (Mio. EUR)** 11,53  
**Anzahl Aktien (in Mio.)** 2,47

## Aktionäre

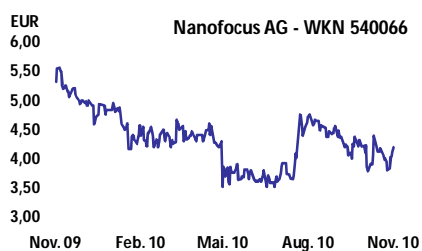
**Streubesitz** 58,82 %  
**Familie Eismann** 7,15 %  
**tbg** 6,79 %  
**Dr. Schreier** 8,31 %  
**Jürgen Valentin** 4,45 %  
**Marcus Grigat** 4,50 %

## Performance

**4 Wochen** 10,85 %  
**13 Wochen** -11,72 %  
**26 Wochen** 13,55 %  
**52 Wochen** -21,09 %  
**lfd. Jahr** -13,07 %

## Dividende

|       | in EUR | in %   |
|-------|--------|--------|
| 2007  | 0,00   | 0,00 % |
| 2008  | 0,00   | 0,00 % |
| 2009  | 0,00   | 0,00 % |
| 2010e | 0,00   | 0,00 % |



Dr. Norbert Kalliwoda

Phone: +49 69 97 20 58 53

E-mail: nk@kalliwoda.com

www.kalliwoda.com

## NanoFocus AG

Mit innovativen Lösungen gut für  
neue attraktive Anwendungsfelder gerüstet

- Die technologischen Weiterentwicklungen und der wohlüberlegte Ausbau der Geschäftsaktivitäten der NanoFocus AG spiegeln sich zunehmend in den Zahlen wieder. Überzeugen konnte bereits die positivere Entwicklung der Umsatzerlöse zum 30. Juni 2010, die gegenüber dem Vorjahr um 47,4 Prozent von 1,81 Mio. Euro auf 2,66 Mio. Euro zulegen konnten.
- Die Ergebnisseite verbesserte sich auch aufgrund der Umstellung der neuen handelsrechtlichen Bilanzierungsregeln (BilMoG) gegenüber dem Vorjahr trotz Verlustausweis deutlich. Das Eigenkapital stieg allein aufgrund der Bilanzierungseffekte um rund 1,55 Mio. Euro.
- Der Blick auf die Bilanz zeigt allerdings aufgrund der Bilanzierungsänderungen ein stark verändertes Bild. Die sinnvolle Inanspruchnahme des Aktivierungswahlrechts der aktivierten latenten Steuern sowie die Aktivierung der Eigenleistungen haben sich maßgebend auf die Bilanzsumme ausgewirkt. Die Bilanzsumme konnte gegenüber dem Vorjahr um 2,9 Mio. Euro auf 11,1 Mio. Euro zulegen.
- Die neu entwickelten Produkte des Unternehmens bieten aus Kundensicht klare Wettbewerbsvorteile. Sie sind einfach in der Handhabung, liefern schnellere Ergebnisse und ermöglichen hohe Einsparpotenziale.
- Die Geschäftsfelder konzentrieren sich durchweg auf Märkte mit hohen Wachstumsraten. Durch die erstmalige Ausrichtung auf das Massengeschäft im Halbleitersegment können in Zukunft mit Übernahme von Siemenskunden Skaleneffekte erzielt werden, die NanoFocus aller Voraussicht nach überdurchschnittlich schnell wachsen lassen.
- In unserer Bewertung gelangen wir zu einem fairen Wert von 5,98 Euro, was einem Aufwärtspotenzial von 42,7 Prozent entspricht. Wir empfehlen die Aktie daher unverändert zum Kauf.

| EUR m                | 2007     | 2008   | 2009     | 2010E  | 2011E   |
|----------------------|----------|--------|----------|--------|---------|
| <b>Umsatzerlöse</b>  | 5,31     | 6,54   | 5,02     | 7,00   | 8,80    |
| <b>EBITDA</b>        | 0,15     | 0,77   | -0,10    | 0,79   | 1,81    |
| <b>EBIT</b>          | -0,37    | 0,25   | -0,64    | 0,22   | 1,22    |
| <b>Nettoergebnis</b> | -0,96    | 0,21   | -0,72    | 0,10   | 1,09    |
| <b>EPS</b>           | -0,42    | 0,03   | -0,19    | 0,04   | 0,44    |
| <b>BVPS</b>          | 2,61     | 2,69   | 2,47     | 2,50   | 2,87    |
| <b>CFPS</b>          | -0,18    | 0,29   | -0,07    | 0,24   | 0,61    |
| <b>RoE</b>           | -14,66 % | 3,10 % | -10,70 % | 1,43 % | 13,89 % |
| <b>RoS</b>           | -17,95 % | 3,20 % | -14,41 % | 1,40 % | 12,41 % |
| <b>EBIT margin</b>   | -6,92 %  | 3,82 % | -12,74 % | 3,18 % | 13,89 % |

## Inhalt

|          |                                                                 |           |
|----------|-----------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>Kurzprofil .....</b>                                         | <b>3</b>  |
| <b>2</b> | <b>Geschäftsverlauf .....</b>                                   | <b>4</b>  |
| 2.1      | Ertragskraft zeigt nach oben .....                              | 4         |
| 2.2      | Robuste Kapitalstruktur und hohe Bestandskraft.....             | 4         |
| 2.3      | Positive Überraschung: Finanzkraft und Liquiditätsverlauf ..... | 5         |
| 2.4      | Wachstumsimpulse .....                                          | 5         |
| <b>3</b> | <b>Märkte.....</b>                                              | <b>6</b>  |
| 3.1      | Medizintechnik .....                                            | 6         |
| 3.2      | Halbleitermarkt.....                                            | 7         |
| 3.3      | Solarindustrie.....                                             | 7         |
| <b>4</b> | <b>Finanzteil.....</b>                                          | <b>8</b>  |
| 4.1      | Gewinn- und Verlustrechnung.....                                | 8         |
| 4.2      | Bilanzen .....                                                  | 9         |
| <b>5</b> | <b>Bewertung .....</b>                                          | <b>10</b> |
| 5.1      | DCF-Modell .....                                                | 10        |
| 5.1.1    | WACC.....                                                       | 11        |
| 5.1.2    | Fair Value – Sensitivitäten.....                                | 11        |
| 5.2      | Peer Group Modell .....                                         | 12        |
| <b>6</b> | <b>Kontakt .....</b>                                            | <b>13</b> |
| <b>7</b> | <b>DISCLAIMER .....</b>                                         | <b>14</b> |

## 1 Kurzprofil

Die in Oberhausen ansässige NanoFocus AG ist ein führendes High-Tech-Unternehmen auf dem Gebiet der berührungslosen optischen Oberflächenmesstechnik. NanoFocus entwickelt, produziert und vertreibt Instrumente zur 3D-Charakterisierung von technischen Oberflächen im Mikro- und Nanometerbereich. Als GmbH wurde das Unternehmen 1994 von Ingenieuren und Wissenschaftlern aus den Fachgebieten Optik, Elektronik und Software gegründet.

Zu dem Zeitpunkt beschäftigte man sich bereits mit der Grundlagenforschung und der Entwicklung hochauflösender 3D-Mikroskopie, konfokaler Weißlichtmikroskopie sowie 3D-Analysesoftware. 1999 begann man mit dem Vertrieb der NanoFocus-Produkte  $\mu$ surf und  $\mu$ scan, die auf neuartigen physikalisch-technischen Verfahren beruhen und eine hochauflösende optische Oberflächenanalyse ermöglichen. Mit der Integration der OM Engineering Messtechnik GmbH 2001 vollzog man auch den Wandel in eine Aktiengesellschaft. Mittlerweile hat die NanoFocus AG 45 Mitarbeiter.

Seit 2005 ist das Unternehmen durch die NanoFocus Inc., Richmond, Virginia, auch mit einer Vertriebstochtergesellschaft in den USA vertreten. Die NanoFocus-Technologie wird branchenübergreifend in der Produktionskontrolle, Qualitätssicherung und in der Entwicklung eingesetzt.

Die Nanotechnologie gilt als Zukunftstechnologie schlechthin, ohne dass sie jedoch so einfach einem bestimmten Forschungs- oder Wirtschaftsbereich zuordenbar wäre. Die Nanotechnologie ist daher eine Querschnittstechnologie, die in nahezu alle Bereiche der Naturwissenschaft und Technik eindringen dürfte und deren Fortschritt über die weitere Entwicklung zukunftssträchtiger Branchen mitentscheiden sollte.

Das künftige Marktvolumen und die Anwendungsmöglichkeiten von Nanotechnologien sind nur schwer abschätzbar. Mit dem Trend zur Miniaturisierung und der Verlagerung des Schwerpunkts vom Mikro- in den Nanobereich entstehen für das Produktportfolio der NanoFocus AG neue Einsatzmöglichkeiten, so wie in der Medizintechnik, im Automotive- und Solarbereich, der Forensik und der Materialwissenschaft. Immer größere Bedeutung gewinnen generell Messlösungen für die produktionsnahe und produktionsintegrierte Inspektion.

## 2 Geschäftsverlauf

Die technologischen Weiterentwicklungen und der wohlüberlegte Ausbau der Geschäftsaktivitäten der NanoFocus AG spiegeln sich zunehmend in den Zahlen wieder. Überzeugen konnte vor allem die Entwicklung der Umsatzerlöse zum 30. Juni. 2010, die gegenüber dem Vorjahr um 47,4 Prozent von 1,81 Mio. Euro auf 2,66 Mio. Euro zulegen konnten. Dabei zeigt sich, dass neben den etablierten Produkten vor allem auch die neuen Lösungen wie das  $\mu$ surf basic für die industrielle Forschung, dem weiterentwickelten  $\mu$ surf solar und dem neu integrierten  $\mu$ sprint für schnellste High-End-Qualitätssicherung erste Erfolge erzielt werden konnten. Der mit Abstand größte regionale Absatzmarkt war zum ersten Halbjahr mit einem Umsatzanteil von 56 Prozent nach wie vor Deutschland, was wenig überraschte. Während die Umsätze mit den Kunden aus den Branchen Solar, Medizintechnik und Automotive noch im einstelligen Prozentbereich verharren, profitierte die Gesellschaft vor allem von der hohen Nachfrage aus dem Bereich Materialwissenschaften. Der Umsatzanteil aus diesem Bereich lag in Summe bei rund 51 Prozent. Dies ist naturgemäß eine starke Säule im Geschäft und konnte durch die in der Finanzkrise genehmigten Hochschulbudgets deutlich gewinnen.

### 2.1 Ertragskraft zeigt nach oben

Die Ergebnisseite verbesserte sich aufgrund der Umstellung der neuen handelsrechtlichen Bilanzierungsregeln (BilMoG) gegenüber dem Vorjahr trotz Verlustausweis deutlich. Ließe man die in den sonstigen betrieblichen Erträgen ausgewiesenen Bewertungserfolge, die nicht erfolgswirksam verbuchten aktivierten latenten Steuern und selbsterstellten Eigenleistungen außer Betracht, so wäre ein um 1,55 Mio. Euro niedrigeres Eigenkapital auszuweisen. Auch das um die selbsterstellten Eigenleistungen bereinigte Betriebsergebnis liegt mit -0,66 Mio. Euro über dem Vorjahresniveau. Unbereinigt hat sich das EBITDA im Berichtshalbjahr zwar um 397 TEUR erholt, dennoch fiel es mit -148 TEUR negativ aus. Das Halbjahresergebnis verbesserte sich insgesamt um 348 TEUR auf -488 TEUR.

### 2.2 Robuste Kapitalstruktur und hohe Bestandskraft

Auch nach den neuen Bilanzierungsregeln kann NanoFocus eine solide Finanzstruktur als auch eine gefestigte Eigenkapitalbasis vorweisen. Der Blick auf die Bilanz zeigt allerdings aufgrund der Bilanzierungsänderungen in Teilen ein stark verändertes Bild. Vor allem die Inanspruchnahme des Aktivierungswahlrechts der aktivierten latenten Steuern als auch die Aktivierung der Eigenleistungen haben sich maßgebend auf die Bilanzsumme ausgewirkt. Die Bilanzsumme konnte gegenüber dem Vorjahr um 2,9 Mio. Euro auf 11,1 Mio. Euro zulegen. Unter Berücksichtigung der Bilanzierungsänderungen beläuft sich die Eigenkapitalquote nunmehr auf 66,6 Prozent. Auch die horizontale Bilanzstruktur ist nach wie vor als robust einzustufen. So werden die Verbindlichkeiten vollumfänglich vom Umlaufvermögen gedeckt, die gehaltenen Kassenbestände decken zudem voll die Finanzverbindlichkeiten ab.

## 2.3 Positive Überraschung: Finanzkraft und Liquiditätsverlauf

Überrascht haben uns außerdem die erzielten positiven Cash Flows aus der laufenden Geschäftstätigkeit. So konnte der Halbjahresverlust durch die Veränderungen im Working Capital und nicht zahlungswirksamen Abschreibungen kompensiert werden. Mit der Aufnahme eines Investitionsdarlehens in Höhe von 1 Mio. Euro stehen der Gesellschaft nun genügend Mittel bereit das weitere Unternehmenswachstum voranzutreiben. Mit der Optimierung des Produktspektrums und der stärkeren Fokussierung auf das skalenträchtige Halbleitergeschäft, dürfte sich unserer Einschätzung nach das Wachstum ab 2011 rasch weiterentwickeln. Positiv sehen wir zudem vor dem Hintergrund der starken Wechselkursveränderungen, dass die Wechselkursrisiken für NanoFocus im Moment keine wesentliche Rolle spielen.

## 2.4 Wachstumsimpulse

Für die NanoFocus AG spricht neben dem Messtechnik-Know-how vor allem das starke Entwicklungsteam. So wurde jüngst das  $\mu$ surf solar-System im Gerätevergleich zum besten System auf dem Markt ausgezeichnet. Die Tätigkeit in wachstumsstarken Bereichen lassen aus unserer Sicht eine ertragreiche Zukunft erwarten. Typisch für Nanotechnologie-Unternehmen, ist die im Vergleich zu reiferen Branchen kleine Unternehmensgröße, was sich bei Verhandlungen sowohl auf der Vertriebs- als auch auf der Beschaffungsseite ungünstig auswirken kann.

Diesem Risiko stehen allerdings hervorragende Chancen gegenüber. Der künftige Unternehmenserfolg stützt sich dabei auf folgende Faktoren.

- Die neu entwickelten Produkte des Unternehmens bieten klare Wettbewerbsvorteile. Sie sind einfach in der Handhabung, liefern schnellere Ergebnisse und ermöglichen hohe Einsparpotentiale.
- Die bearbeiteten Geschäftsfelder bestehen in Milliardenmärkten mit hohen Zuwachsraten. Durch die Ausrichtung auf das Massengeschäft im Halbleitersegment können Skaleneffekte erzielt werden, die NanoFocus zu einem schnell wachsenden Unternehmen werden lassen können.
- Der Schutz der eigenen Produkte ist durch weitreichende Patentrechte gewährleistet.
- Es besteht eine weite Anwendbarkeit in zahlreichen Märkten.

Zusammenfassend kann man konstatieren, dass der Markt für industrielle Messtechnik sich langsam wieder auf Erholungskurs befindet und die NanoFocus AG davon profitieren kann. Darüber hinaus versprechen wir uns vor allem aus den Bereichen Solar, Medizin- und Halbleitertechnik für die Zukunft aufgrund der Produktvorteile und zahlreicher Innovationen ein deutliches Absatzplus. Da regelmäßig ein Großteil der Umsatz- und Ertragsanteile in der

zweiten Jahreshälfte generiert wird, sind wir zuversichtlich, dass die NanoFocus AG das anvisierte Ziel von 7 Mio. Euro Umsatz bei einem positiven Ergebnis auch wieder erreichen kann. Die steigende Auftragslage, die Intensivierung der laufenden Projekte und die hohe Nachfrage deuten nach Unternehmensangaben auf einen positiven Verlauf des weiteren Jahres hin. Mit den vorliegenden Halbjahreszahlen haben wir unsere Prognosen neu adjustiert. Im Ergebnis haben wir unsere mittelfristigen Umsatzprognosen als auch unsere Ergebnisprognosen angehoben.

### 3 Märkte

#### 3.1 Medizintechnik

Vor allem auf dem medizintechnischen Markt macht die NanoFocus AG große Fortschritte. Dieser Markt ist insbesondere wegen seiner Innovationskraft und der Pionierstrategie ein interessantes Geschäftsfeld. Bisher dominieren in der Medizintechnik Geräte zur Kontrolle medizintechnischer Oberflächen die Rasterelektronenmikroskopie (REM). Allerdings erhält man mit einem REM im Gegensatz zur konfokalen 3D-Mikroskopie der NanoFocus AG nur umständlich, kostenintensiv und mit hohem Zeitbedarf ermittelte 2D-Daten. Daher kommt bei der Überprüfung z.B. der bioaktiven Beschichtungen von Stents auf Homogenität sowie der DIN EN ISO konformen Rauheitskontrolle von Implantaten zunehmend die NanoFocus-Technologie zum Einsatz.

Zudem beabsichtigt das Unternehmen ab 2012 die Auftragsproduktion eines neuen Medizintechnikgerätes aufzunehmen. Die Entwicklungsphase ist inzwischen in großen Teilen abgeschlossen, so dass ab 2012 mit nennenswerten Absatzzahlen zu rechnen ist. Die NanoFocus AG rechnet über den Produktlebenszyklus (5 bis 7 Jahre) allein in diesem Bereich mit Umsätzen im niedrigen bis mittleren zweistelligen Millionenbereich. Mit der vorwärtsgerichteten Ausdehnung der Wertschöpfungskette ist aller Voraussicht nach mit einem erheblichen Margensprung zu rechnen. Die Produktion des neuen Gerätes soll am Standort Oberhausen in einem neuen Fertigungsgebäude aufgenommen werden. Dabei schätzt das Management die Investitionskosten auf rund 1,5 bis 2 Mio. Euro.

Mittelfristig werden nach Einschätzungen des Branchenverbandes Spectaris vor allem die Emerging Markets als Absatzmärkte an Bedeutung gewinnen. Das Wachstumspotenzial in diesen Regionen ist enorm hoch. Die positive Entwicklung schlägt sich auch beim Weltmarktindex Analysen-, Bio- und Labortechnik nieder, der nachfolgend abgebildet wird (Quelle: Spectaris, Branchenbericht 2010, S. 18). NanoFocus wird sich dort mit einer eigenen Strategie positionieren und ist als Software- und Hardware-Entwickler naturgemäß offen in der individuellen Konzeption von Speziallaborgeräten in der Zukunft und Lieferung von kompetentem Metrologie-Know-How.



### 3.2 Halbleitermarkt

Ein weiterer Impulsgeber stellt für die NanoFocus AG der wieder erstarkte Halbleitermarkt dar, der sich gerade im Aufschwung befindet. Die im letzten Jahr von Siemens akquirierte  $\mu$ sprint-Technologie eignet sich unserer Ansicht nach vor allem für die Qualitätskontrolle in der künftigen Chipherstellung. Hier kommt der fertig entwickelte Sensor  $\mu$ sprint semicon insbesondere in den Bereichen Waferbumping und Advanced Packaging eine Schlüsselrolle zu, da es sich bei der Inline-Inspektion im Gegensatz zum traditionellen Geschäft um die Kontrolle großer Stückzahlen und Produktionskontrolle geht. Zusätzlich profitiert die NanoFocus AG auch bei den Serviceleistungen von den ehemaligen Bestandskunden der Siemens AG. Wir sehen das Geschäft als komplett integriert an. NanoFocus konnte bereits erste Schlüsselkunden im innovativen Semiconductor-Umfeld neu generieren.

### 3.3 Solarindustrie

Auch in der Solarindustrie konnte sich die NanoFocus AG über die letzte Jahre eine ausgezeichnete Marktposition erarbeiten. So wurden die ersten  $\mu$ surf solar-Systeme erfolgreich ausgeliefert und dieses Produkt stetig weiter optimiert. Dabei profitiert das Unternehmen vor allem von zahlreichen engen Kooperationen wie beispielsweise mit dem Fraunhofer Institut ISE. Aber auch durch die Kooperation mit dem Schlüsselkunden Schott Solar AG ist die NanoFocus AG bereits bestens auf die nächsten Solarzellengenerationen vorbereitet. Die Universallösung  $\mu$ surf solar ist hinsichtlich des Funktionsumfangs einzigartig und hat sich in der Solarindustrie nach eigenen Angaben bereits fest als das qualitativ beste Analyseprodukt im F&+E-Bereich etabliert. Hier rechnen wir ebenfalls mittelfristig mit einem Wachstumsschub- insbesondere bei erfolgreicher Weiterentwicklung in die Produktionskontrolle.

## 4 Finanzteil

### 4.1 Gewinn- und Verlustrechnung

| Gewinn- und Verlustrechnung                         |              |            |            |              |             |           |              |               |            |              |            |           |              |            |            |
|-----------------------------------------------------|--------------|------------|------------|--------------|-------------|-----------|--------------|---------------|------------|--------------|------------|-----------|--------------|------------|------------|
| Position/Jahr                                       | 2007         |            |            | 2008         |             |           | 2009         |               |            | 2010E        |            |           | 2011E        |            |            |
|                                                     | TEUR         | %          | Δ %        | TEUR         | %           | Δ %       | TEUR         | %             | Δ %        | TEUR         | %          | Δ %       | TEUR         | %          | Δ %        |
| Umsatzerlöse                                        | 5.313        | 100        | 19         | 6.535        | 100         | 23        | 5.024        | 100           | -23        | 7.000        | 100        | 39        | 8.800        | 100        | 26         |
| Bestandsveränderungen                               | 300          | 6          | 99         | 302          | 5           | 0         | 175          | 3             | -42        | 210          | 3          | 20        | 229          | 3          | 9          |
| Andere aktivierte Eigenleistungen                   | 6            | 0          | -97        | 35           | 1           | 483       | 0            | 0             | -100       | 14           | 0          |           | 16           | 0          | 19         |
| Sonstige betriebliche Erträge                       | 244          | 5          | -46        | 150          | 2           | -39       | 413          | 8             | 176        | 360          | 5          | -13       | 150          | 2          | -58        |
| <b>Gesamtleistung</b>                               | <b>5.863</b> | <b>110</b> | <b>12</b>  | <b>7.021</b> | <b>107</b>  | <b>20</b> | <b>5.612</b> | <b>112</b>    | <b>-20</b> | <b>7.584</b> | <b>108</b> | <b>35</b> | <b>9.195</b> | <b>104</b> | <b>21</b>  |
| Materialaufwand                                     | -2.147       | -40        | 21         | -2.407       | -37         | 12        | -1.826       | -36           | -24        | -2.450       | -35        | 34        | -2.816       | -32        | 15         |
| Personalaufwand                                     | -1.979       | -37        | 19         | -2.180       | -33         | 10        | -2.390       | -48           | 10         | -2.510       | -36        | 5         | -2.635       | -30        | 5          |
| Afa auf immaterielle VG und SA                      | -516         | -10        | 1          | -515         | -8          | -0        | -537         | -11           | 4          | -564         | -8         | 5         | -592         | -7         | 5          |
| Sonstige betrieblichen Aufwendungen                 | -1.589       | -30        | 12         | -1.666       | -25         | 5         | -1.499       | -30           | -10        | -1.838       | -26        | 23        | -1.930       | -22        | 5          |
| <b>Betriebsergebnis</b>                             | <b>-368</b>  | <b>-7</b>  | <b>231</b> | <b>253</b>   | <b>3,87</b> |           | <b>-640</b>  | <b>-12,74</b> |            | <b>222</b>   | <b>3</b>   |           | <b>1.222</b> | <b>14</b>  | <b>450</b> |
| Sonstige Zinsen und ähnliche Erträge                | 73           | 1          | 40         | 75           | 1           | 2         | 36           | 1             | -52        | 38           | 1          | 5         | 40           | 0          | 5          |
| Zinsen und ähnliche Aufwendungen                    | -657         | -12        | 206        | -115         | -2          | -82       | -118         | -2            | 2          | -160         | -2         | 36        | -168         | -2         | 5          |
| <b>Ergebnis der gewöhnlichen Geschäftstätigkeit</b> | <b>-952</b>  | <b>-18</b> | <b>247</b> | <b>212</b>   | <b>3</b>    |           | <b>-722</b>  | <b>-14</b>    |            | <b>100</b>   | <b>1</b>   |           | <b>1.094</b> | <b>12</b>  |            |
| Sonstige Steuern/a.o. Aufwendungen 07               | -2           | 0          | -98        | -2           | 0           | 0         | -2           | 0             | 0          | -2           | 0          | 0         | -2           | 0          | 0          |
| <b>Jahresfehlbetrag/-überschuss</b>                 | <b>-954</b>  | <b>-18</b> | <b>139</b> | <b>210</b>   | <b>3</b>    |           | <b>-724</b>  | <b>-14</b>    |            | <b>98</b>    | <b>1</b>   |           | <b>1.092</b> | <b>12</b>  |            |

Dr. Kalliwoda | Research GmbH © 2010



## 4.2 Bilanzen

| Bilanzen                                                                |             |            |            |             |            |             |             |            |           |             |            |            |              |            |             |              |            |            |
|-------------------------------------------------------------------------|-------------|------------|------------|-------------|------------|-------------|-------------|------------|-----------|-------------|------------|------------|--------------|------------|-------------|--------------|------------|------------|
| Position/Jahr                                                           | 2006        |            |            | 2007        |            |             | 2008        |            |           | 2009        |            |            | 2010E        |            |             | 2011E        |            |            |
|                                                                         | TEUR        | %          | Δ %        | TEUR        | %          | Δ %         | TEUR        | %          | Δ %       | TEUR        | %          | Δ %        | TEUR         | %          | Δ %         | TEUR         | %          | Δ %        |
| <b>Aktiva</b>                                                           |             |            |            |             |            |             |             |            |           |             |            |            |              |            |             |              |            |            |
| Aufwendungen für die Inangsetzung und Erweiterung des Geschäftsbetriebs | 102         | 1          |            | 76          | 1          |             | 51          | 1          |           | 25          | 0          |            | 0            | 0          |             | 1500         | 13         |            |
| Lizenzen                                                                | 229         | 3          |            | 157         | 2          | -31         | 132         | 1          | -16       | 424         | 4          | 221        | 405          | 4          | -4          | 417          | 4          | 3          |
| Firmenwert                                                              | 3140        | 37         | -10        | 2792        | 30         | -11         | 2443        | 25         | -13       | 2094        | 22         | -14        | 1744         | 17         | -17         | 1394         | 12         | -20        |
| Geleistete Anzahlungen                                                  | 15          | 0          | -66        | 94          | 1          | 527         | 228         | 2          | 143       | 0           | 0          | -100       | 0            | 0          |             | 0            | 0          |            |
| Technische Anlagen und Maschinen                                        | 31          | 0          | 668        | 30          | 0          | -2          | 26          | 0          | -13       | 22          | 0          | -15        | 70           | 1          | 218         | 80           | 1          | 14         |
| Andere Anlagen, BGA                                                     | 287         | 3          | 18         | 109         | 1          | -62         | 112         | 1          | 2         | 109         | 1          | -2         | 170          | 2          | 56          | 120          | 1          | -29        |
| Anteile an verbundene Unternehmen                                       | 125         | 1          | 1          | 125         | 1          | 0           | 125         | 1          | 0         | 125         | 1          | 0          | 125          | 1          | 0           | 125          | 1          | 0          |
| <b>Summe langfristige Vermögenswerte</b>                                | <b>3826</b> | <b>45</b>  | <b>-2</b>  | <b>3307</b> | <b>36</b>  | <b>-14</b>  | <b>3065</b> | <b>31</b>  | <b>-7</b> | <b>2774</b> | <b>29</b>  | <b>-10</b> | <b>2514</b>  | <b>25</b>  | <b>-9</b>   | <b>2136</b>  | <b>19</b>  | <b>-15</b> |
| RHB                                                                     | 586         | 7          | 14         | 856         | 9          | 46          | 1127        | 11         | 32        | 956         | 10         | -15        | 1032         | 10         | 8           | 1054         | 9          | 2          |
| Unfertige Erzeugnisse                                                   | 70          | 1          | 233        | 86          | 1          | 22          | 106         | 1          | 24        | 372         | 4          | 250        | 320          | 3          | -14         | 350          | 3          | 9          |
| Fertige Erzeugnisse                                                     | 552         | 7          | 23         | 837         | 9          | 52          | 1117        | 11         | 34        | 1026        | 11         | -8         | 1350         | 13         | 32          | 1260         | 11         | -7         |
| Forderungen aus Lieferungen und Leistungen                              | 1165        | 14         | 42         | 1443        | 16         | 24          | 1624        | 16         | 13        | 2057        | 21         | 27         | 2428         | 24         | 18          | 2485         | 22         | 2          |
| Forderungen gegenüber verbundenen Unternehmen                           | 256         | 3          | -7         | 488         | 5          | 91          | 783         | 8          | 60        | 227         | 2          | -71        | 550          | 5          | 142         | 438          | 4          | -20        |
| Sonstige Vermögensgegenstände                                           | 32          | 0          | -45        | 96          | 1          | 204         | 164         | 2          | 70        | 189         | 2          | 15         | 250          | 2          | 32          | 280          | 2          | 12         |
| Sonstige Wertpapiere                                                    | 11          | 0          | 0          | 11          | 0          | 0           | 0           | 0          | -100      | 0           | 0          |            | 0            | 0          |             | 0            | 0          |            |
| Kassenbestand, Guthaben bei Kreditinstituten                            | 1809        | 22         | -27        | 1960        | 21         | 8           | 1714        | 17         | -13       | 1929        | 20         | 13         | 1654         | 16         | -14         | 1833         | 16         | 11         |
| Rechnungsabgrenzungsposten                                              | 3           | 0          | -83        | 89          | 1          |             | 94          | 1          | 6         | 101         | 1          | 7          | 80           | 1          | -21         | 80           | 1          | 0          |
| <b>Summe kurzfristige Vermögenswerte</b>                                | <b>4484</b> | <b>53</b>  | <b>-3</b>  | <b>5865</b> | <b>63</b>  | <b>31</b>   | <b>6729</b> | <b>68</b>  | <b>15</b> | <b>6857</b> | <b>71</b>  | <b>2</b>   | <b>7664</b>  | <b>75</b>  | <b>12</b>   | <b>7780</b>  | <b>68</b>  | <b>2</b>   |
| <b>Bilanzsumme</b>                                                      | <b>8412</b> | <b>100</b> | <b>-1</b>  | <b>9249</b> | <b>100</b> | <b>10</b>   | <b>9845</b> | <b>100</b> | <b>6</b>  | <b>9656</b> | <b>100</b> | <b>-2</b>  | <b>10178</b> | <b>100</b> | <b>5</b>    | <b>11416</b> | <b>100</b> | <b>12</b>  |
| <b>Passiva</b>                                                          |             |            |            |             |            |             |             |            |           |             |            |            |              |            |             |              |            |            |
| <b>Eigenkapital</b>                                                     |             |            |            |             |            |             |             |            |           |             |            |            |              |            |             |              |            |            |
| Gezeichnetes Kapital                                                    | 1931        | 23         | 1          | 2250        | 24         | 16          | 2250        | 23         | 0         | 2473        | 26         | 10         | 2473         | 24         | 0           | 2473         | 22         | 0          |
| Kapitalrücklage                                                         | 3248        | 39         | -6         | 4250        | 46         | 31          | 4250        | 43         | 0         | 4810        | 50         | 13         | 4810         | 47         | 0           | 4810         | 42         | 0          |
| Gewinn-/Verlustvortrag                                                  |             |            |            | 0           |            |             | 210         | 2          |           | -514        | -5         |            | -514         | -5         | 0           | -514         | -5         | 0          |
| Jahresergebnis                                                          |             |            |            | 0           |            |             | 0           | 0          |           | 0           | 0          |            | 98           | 1          |             | 1092         | 10         |            |
| <b>Summe Eigenkapital</b>                                               | <b>5179</b> |            |            | <b>6500</b> | <b>70</b>  |             | <b>6710</b> | <b>68</b>  |           | <b>6769</b> | <b>70</b>  |            | <b>6867</b>  | <b>67</b>  |             | <b>7861</b>  | <b>69</b>  |            |
| Sonderposten für Investitionszuschüsse zum AV                           | 52          | 1          |            | 31          | 0          | -41         | 9           | 0          | -70       | 0           | 0          | -100       | 0            | 0          |             | 0            | 0          |            |
| <b>Rückstellungen</b>                                                   |             |            |            |             |            |             |             |            |           |             |            |            |              |            |             |              |            |            |
| Sonstige Rückstellungen                                                 | 231         | 3          | 79         | 213         | 2          | -8          | 241         | 2          | 13        | 275         | 3          | 14         | 308          | 3          | 12          | 308          | 3          | 0          |
| <b>Verbindlichkeiten</b>                                                |             |            |            |             |            |             |             |            |           |             |            |            |              |            |             |              |            |            |
| Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten                            | 525         | 6          | 0          | 1897        | 21         | 261         | 1996        | 20         | 5         | 1606        | 17         | -20        | 2300         | 23         | 43          | 2300         | 20         | 0          |
| erhaltene Anzahlungen auf Bestellung                                    | 173         | 2          |            | 0           | 0          | -100        | 120         | 1          |           | 83          | 1          | -31        | 87           | 1          | 5           | 80           | 1          | -8         |
| Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen                        | 148         | 2          | -64        | 301         | 3          | 104         | 518         | 5          | 72        | 340         | 4          | -34        | 540          | 5          | 59          | 791          | 7          | 46         |
| Verb gegenüber verbundenen Unternehmen                                  | 0           |            | -100       | 0           | 0          |             | 0           | 0          |           | 0           | 0          |            | 0            | 0          |             | 0            | 0          |            |
| Verbindlichkeiten gegenüber Gesellschaftern                             | 0           |            |            | 0           | 0          |             | 0           | 0          |           | 0           | 0          |            | 0            | 0          |             | 0            | 0          |            |
| Sonstige Verbindlichkeiten                                              | 2102        | 25         | 0          | 308         | 3          | -85         | 220         | 2          | -29       | 530         | 5          | 141        | 76           | 1          | -86         | 76           | 1          | 0          |
| <b>Rechnungsabgrenzungsposten</b>                                       | <b>2</b>    | <b>0</b>   | <b>-75</b> | <b>0</b>    | <b>0</b>   | <b>-100</b> | <b>32</b>   | <b>0</b>   |           | <b>53</b>   | <b>1</b>   | <b>66</b>  | <b>0</b>     | <b>0</b>   | <b>-100</b> | <b>0</b>     | <b>0</b>   |            |
| <b>Summe Fremdkapital</b>                                               | <b>3233</b> | <b>38</b>  | <b>1</b>   | <b>2749</b> | <b>30</b>  | <b>-15</b>  | <b>3135</b> | <b>32</b>  | <b>14</b> | <b>2887</b> | <b>30</b>  | <b>-8</b>  | <b>3311</b>  | <b>33</b>  | <b>15</b>   | <b>3555</b>  | <b>31</b>  | <b>7</b>   |
| <b>Bilanzsumme</b>                                                      | <b>8412</b> | <b>100</b> | <b>-1</b>  | <b>9249</b> | <b>100</b> | <b>10</b>   | <b>9845</b> | <b>100</b> | <b>6</b>  | <b>9656</b> | <b>100</b> | <b>-2</b>  | <b>10178</b> | <b>100</b> | <b>5</b>    | <b>11416</b> | <b>100</b> | <b>12</b>  |

Dr. Kalliwoda | Research GmbH © 2010

## 5 Bewertung

### 5.1 DCF-Modell

Für die Ermittlung des Fair Values wurde ein dreistufiges Discounted Cashflow Modell herangezogen. Als Datenbasis für die Bewertungen wurden die Abschlüsse der NanoFocus AG verwendet.

Dem unterjährigen Bewertungsstichtag wurde durch die Abzinsung der operativen Free Cashflows auf den Bewertungsstichtag Rechnung getragen. Als Bewertungsstichtag wurde der 01.11.2010 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 3 Prozent p.a. kalkulieren.

| Discounted-Cashflow-Modell           |             |        |        |        |        |        |        |                |
|--------------------------------------|-------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|----------------|
| Angaben in TEUR                      | 2009        | 2010E  | 2011E  | 2012E  | 2013E  | 2014E  | 2015E  | Terminal Value |
| <b>Umsatzerlöse</b>                  | 5.024       | 7.000  | 8.800  | 9.240  | 10.164 | 11.180 | 12.298 |                |
| YoY                                  |             | 39,3 % | 25,7 % | 5,0 %  | 10,0 % | 10,0 % | 10,0 % |                |
| <b>Betriebsergebnis (EBIT)</b>       | -640        | 222    | 264    | 290    | 319    | 351    | 387    |                |
| EBIT-Marge                           | -12,7 %     | 3,2 %  | 3,0 %  | 3,1 %  | 3,1 %  | 3,1 %  | 3,1 %  |                |
| Steuern (adaptiert)                  | -2          | -2     | -2     | -29    | -32    | -35    | -39    |                |
| Steuerquote                          | -0,3 %      | 0,9 %  | 0,8 %  | 10,0 % | 10,0 % | 10,0 % | 10,0 % |                |
| <b>NOPLAT</b>                        | -642        | 220    | 262    | 261    | 287    | 316    | 348    |                |
| Abschreibungen                       | 537,0       | 563,9  | 592,0  | 621,6  | 652,7  | 685,4  | 719,6  |                |
| Rückstellungen                       | 275,0       | 308,0  | 314,2  | 320,4  | 326,9  | 333,4  | 340,1  |                |
| Veränderungen Rückstellungen         |             | 33     | 6      | 6      | 6      | 7      | 7      |                |
| <b>Brutto-Cashflow</b>               | -105        | 817    | 860    | 889    | 947    | 1.008  | 1.074  |                |
| CAPEX                                | -216,0      | -304,0 | -319,2 | -335,2 | -351,9 | -369,5 | -388,0 |                |
| Working Capital                      |             | -3007  | -3067  | -3128  | -3191  | -3255  | -3320  |                |
| Veränderungen im Working Capital     |             | 966    | -264   | -523   | 233    | -456   | -387   |                |
| <b>Free Cashflows</b>                |             | 228    | 277    | 31     | 828    | 183    | 299    |                |
| WACC                                 |             | 7,96 % | 7,96 % | 7,96 % | 7,96 % | 7,96 % | 7,96 % | 7,96 %         |
| Diskontierter free Cashflow          |             | 211,2  | 256,6  | 26,7   | 657,9  | 134,5  | 204,0  | 15.850,8       |
| Enterprise Value                     | 17.341,7    |        |        |        |        |        |        |                |
| Fremdkapital                         | -2.559      |        |        |        |        |        |        |                |
| Nicht betriebsnotwendiges Verm       | 0           |        |        |        |        |        |        |                |
| Anteile Dritter                      | 0           |        |        |        |        |        |        |                |
| Equity Value                         | 14.782,7    |        |        |        |        |        |        |                |
| Anzahl ausstehender Aktien           | 2473        |        |        |        |        |        |        |                |
| <b>Fair Value je Aktie (in Euro)</b> | <b>5,98</b> |        |        |        |        |        |        |                |

Dr. Kalliwoda | Research GmbH © 2010

### 5.1.1 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.

| DCF-Parameter        |      |
|----------------------|------|
| Risk-free rate       | 3,10 |
| Risk premium         | 6,00 |
| Beta                 | 0,70 |
| Longterm growth rate | 2    |
| Cost of equity       | 9,04 |
| Cost of debt         | 5,65 |
| WACC                 | 7,96 |

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.

### 5.1.2 Fair Value – Sensitivitäten

Der von uns ermittelte faire Wert der Aktie beläuft sich auf EUR 5,98. Er ist damit um 42,7 Prozent höher als der aktuelle Kurs (EUR 4,19). Die Modifikation der Aktionsparameter im Terminal Value sind der nachstehenden Sensitivitätsanalyse zu entnehmen. Diese zeigt die Variabilität unseres hergeleiteten fairen Wertes.

| Sensitivität: Aktie |      |      |      |      |             |      |      |      |      |
|---------------------|------|------|------|------|-------------|------|------|------|------|
|                     | WACC |      |      |      |             |      |      |      |      |
| Wachstum            | 5,96 | 6,46 | 6,96 | 7,46 | 7,96        | 8,46 | 8,96 | 9,46 | 9,96 |
| 1,00%               | 5,74 | 5,63 | 5,52 | 5,41 | 5,30        | 5,20 | 5,10 | 5,00 | 4,90 |
| 1,50%               | 5,79 | 5,68 | 5,57 | 5,46 | 5,35        | 5,24 | 5,14 | 5,04 | 4,94 |
| 2,00%               | 5,84 | 5,73 | 5,61 | 5,50 | <b>5,40</b> | 5,29 | 5,18 | 5,07 | 4,96 |
| 2,50%               | 5,89 | 5,78 | 5,66 | 5,55 | 5,43        | 5,34 | 5,23 | 5,12 | 5,01 |
| 3,00%               | 5,95 | 5,83 | 5,71 | 5,60 | 5,49        | 5,38 | 5,27 | 5,16 | 5,07 |

Quelle: Dr. KALLIWODA | RESEARCH © Copyright 2010

| Sensitivität: Marktkapitalisierung |       |       |       |       |              |       |       |       |       |
|------------------------------------|-------|-------|-------|-------|--------------|-------|-------|-------|-------|
|                                    | WACC  |       |       |       |              |       |       |       |       |
| Wachstum                           | 5,96  | 6,46  | 6,96  | 7,46  | 7,96         | 8,46  | 8,96  | 9,46  | 9,96  |
| 1,00%                              | 14,20 | 13,92 | 13,65 | 13,38 | 13,11        | 12,86 | 12,61 | 12,37 | 12,12 |
| 1,50%                              | 14,32 | 14,05 | 13,77 | 13,50 | 13,23        | 12,96 | 12,71 | 12,46 | 12,22 |
| 2,00%                              | 14,44 | 14,17 | 13,87 | 13,60 | <b>13,35</b> | 13,08 | 12,81 | 12,54 | 12,27 |
| 2,50%                              | 14,57 | 14,29 | 14,00 | 13,73 | 13,43        | 13,21 | 12,93 | 12,66 | 12,39 |
| 3,00%                              | 14,71 | 14,42 | 14,12 | 13,85 | 13,58        | 13,30 | 13,03 | 12,76 | 12,54 |

Quelle: Dr. KALLIWODA | RESEARCH © Copyright 2010

## 5.2 Peer Group Modell

Die NanoFocus AG wird derzeit bei einem Umsatz von ca. 7 Mio. € und einer Marktkapitalisierung von ca. 8,66 Mio. € mit dem 1,2-fachen des Umsatzes bewertet. Diese Bewertung erscheint auf den ersten Blick hoch, allerdings dürfte sich das KUV mit der Ausweitung der Geschäftstätigkeit in den Branchen Solar, Medizintechnik und Halbleiter schon bald relativieren. Zur Verifizierung des aus dem DCF-Modell generierten Unternehmenswertes erfolgt eine Peer-Group-Analyse.

In der Peer-Group-Analyse werden ausgewählte Multiplikatoren einander gegenübergestellt. Die in der Liste aufgeführten sind ausschließlich börsennotierte Unternehmen, die zumindest in Teilen in vergleichbaren Märkten tätig.

| Multiples - Peergroup - Oberflächenanalyse // Messtechnik |           |       |         |        |         |        |                |             |       |
|-----------------------------------------------------------|-----------|-------|---------|--------|---------|--------|----------------|-------------|-------|
|                                                           | EV/Umsatz |       | EV/EBIT |        | KGV     |        | KBV<br>current | EBIT-Margin |       |
|                                                           | 2009      | 2010E | 2009    | 2010E  | 2009    | 2010E  |                | 2009        | 2010E |
| Basler                                                    | 1,17      | 0,88  | -5,35   | 8,68   | -3,29   | 10,80  | 1,29           | -21,87      | 10,16 |
| Caliper                                                   | 1,24      | 1,36  | -14,12  | -52,24 | -18,05  | -12,81 | 2,69           | -8,80       | -2,61 |
| Cognex                                                    | 5,10      | 3,20  | -144,46 | 13,77  | -866,33 | 20,46  | 1,74           | -4,06       | 23,26 |
| FEI                                                       | 0,87      | 0,82  | 14,33   | 10,25  | 28,16   | 18,96  | 1,30           | 6,08        | 7,99  |
| Isra Vision Parsytec                                      | 1,31      | 1,21  | 20,15   | 18,14  | 33,59   | 24,83  | 2,77           | 6,51        | 6,67  |
| MTS Systems                                               | 1,05      | 1,16  | 11,70   | 16,83  | 19,50   | 27,65  | 2,36           | 8,97        | 6,90  |
| Nanometrics                                               | 3,67      | 1,52  | -27,26  | 5,87   | -19,22  | 8,81   | 1,82           | -13,47      | 25,93 |
| Veeco Instruments                                         | 2,80      | 1,05  | 1937,56 | 3,84   | -105,34 | 7,93   | 3,17           | 0,14        | 27,40 |
| <b>Mittelwert</b>                                         | 2,06      | 1,45  | -20,72  | 12,97  | -117,95 | 14,10  | 2,00           | -3,81       | 11,19 |
| <b>Median</b>                                             | 1,28      | 1,19  | 3,17    | 9,47   | -10,67  | 14,88  | 2,09           | -1,96       | 9,08  |
| <b>NanoFocus AG</b>                                       | 2,01      | 1,44  | -15,78  | 31,56  | 51,00   | 10,46  | 1,31           | -12,75      | 4,57  |
| <b>Premium(+)/Discount (-)</b>                            | 57,60     | 21,72 | -597,11 | 233,40 | -578,05 | -29,71 | -37,32         |             |       |

DR. KALLIWODA | RESEARCH © Copyright 2010

Obwohl die NanoFocus AG in diesem Jahr voraussichtlich noch recht niedrige Gewinne ausweisen wird, liegt das ermittelte KGV deutlich unter dem generierten Mittel aus der Peer Group. Zudem relativieren sich die umsatzorientierten Multiples in späteren Jahren, da die Gesellschaft mit der Ausweitung der Geschäftsaktivitäten in die wettbewerbsfähigen Multiples hineinwachsen wird.

Als Basis für die Bewertung haben wir ein DCF-Modell sowie eine Peer-Group-Analyse herangezogen. Sowohl die Ergebnisse der Peer-Group-Analyse als auch des DCF-Modells legen eine Unterbewertung offen. Mit den hergeleiteten Ergebnissen sehen wir den fairen Wert der NanoFocus AG bei 5,40 Euro.

## 6 Kontakt

NanoFocus AG

Lindnerstraße 98  
D-46149 Oberhausen

Telefon: + 49 (0) 208 / 62 00 0 – 0  
Telefax: + 49 (0) 208 / 62 00 0 – 99  
CFO and IR: Joachim Sorg  
irel@nanofocus.de

|                                                                          |                                                                                           |                                                                                                                              |
|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>DR. KALLIWODA</b><br>RESEARCH GmbH                                    |                                                                                           | Rüsterstraße 4a<br>60325 Frankfurt<br>Tel.: 069-97 20 58 53<br>www.kalliwoda.com                                             |
| Primary Research   Fair Value Analysis   International Roadshows         |                                                                                           |                                                                                                                              |
| <b>Head:</b><br><b>Dr. Norbert Kalliwoda</b><br>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 |
| <b>Michael John</b><br>E-Mail: mj@kalliwoda.com                          | Dipl.-Ing. (Aachen)                                                                       | <u>Sectors:</u> Chemicals, chemical engineering, basic metals, renewable energies, laser/physics                             |
| <b>Maximilian F. Kaessens</b><br>E-Mail: tk@kalliwoda.com                | Bachelor of Science in Business Management (Uni. Boston (05/2012), Babson Park, MA) (US)) | <u>Sectors:</u> Financials, Real Estates                                                                                     |
| <b>Dr. Thomas Krassmann</b><br>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.                                                          |
| <b>Dr. Christoph Piechaczek</b><br>E-Mail: cp@kalliwoda.com              | Dipl.-Biologist; Technical University Darmstadt; Univ. Witten-Herdecke.                   | <u>Sectors:</u> Biotech & Healthcare; Medical Technology Pharmaceutical                                                      |
| <b>Kolja Schick – Freiherr von Flotow</b><br>E-Mail: ks@kalliwoda.com    | Dipl.-Kaufmann, (University Frankfurt/Main).                                              | <u>Sectors:</u> Consumers, Automotives, Automotive Suppliers, Mechanical Engineering                                         |
| <b>Dr. Erik Schneider</b><br>E-Mail: es@kalliwoda.com                    | Dipl.-Biologist; Technical University Darmstadt; Univ. Hamburg.                           | <u>Sectors:</u> Biotech & Healthcare; Medical Technology Pharmaceutical                                                      |
| <b>David Schreindorfer</b><br>E-Mail: ds@kalliwoda.com                   | MBA, Economic Investment Management; Univ. Frankfurt/ Univ. Iowa (US).                    | <u>Sectors:</u> IT/Logistics; Quantitative Modelling                                                                         |
| <b>Hellmut Schaarschmidt;</b><br>E-Mail: hs@kalliwoda.com                | Dipl.-Geophysicists; University of Frankfurt/Main.                                        | <u>Sectors:</u> Oil, Regenerative Energies, Specialities Chemicals, Utilities                                                |
| <b>Nele Rave</b><br>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



## 7 DISCLAIMER

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

### 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

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

Nur mit dem Unternehmen NanoFocus 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.