

31. Oktober 2006

## COMPANY ANALYSIS

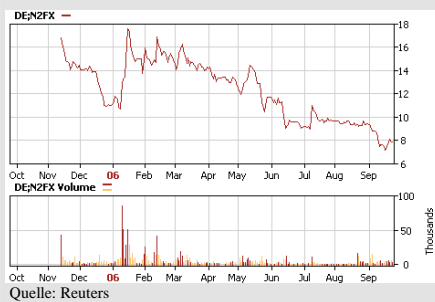
Coverage: Seit Q3/2006



**Sektor: Technology**  
**Oberflächenanalyse**

### EREIGNIS: ERSTEINSCHÄTZUNG

**Rating:** KAUFEN      **Risiko:** HOCH  
**Fair Value:** € 10,19      **Letzter Preis:** € 6.50



- Herausragende Technologie auf dem Gebiet der Oberflächenanalyse
- Verbesserung der Skalenerträge zu erwarten
- Liquidität im Auge behalten

### SWOT

- + Innovationen
- + Intern. Kundenstamm
- + Diversifizierte Kundenstruktur
- + Human Resources
- - Ausbringungsmengen
- - Hohe Fixkosten
- - Kapitalausstattung
- - Wachstum

#### ANALYST

Dr. Norbert Kalliwoda; CEFA  
DVFA-Analyst Dipl.-Kfm.  
+49 (69) 97205853  
nk@kalliwoda.com  
www.kalliwoda.com

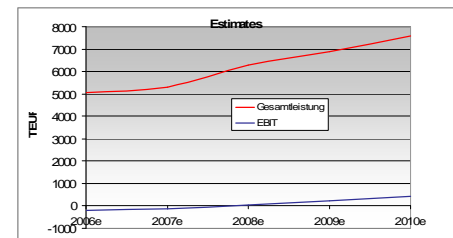
See also  
Kalliwoda Recommendations  
on Terminal:      Bloomberg  
                                 Reuters  
                                 Thomson Financials  
                                 JCF Factset

Source: DR.KALLIWODA | RESEARCH ©

### COMPANY DESCRIPTION

Gegenstand der NanoFocus AG ist die Entwicklung, die Erstellung und der Vertrieb von optoelektronischen Messsystemen und Qualitätssicherungssystemen. Die Gesellschaft hat ihren Sitz in Oberhausen und beschäftigt derzeit rund 30 Mitarbeiter. Gegründet wurde das Unternehmen 1994.

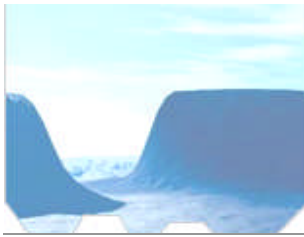
### HISTORY & ESTIMATES



Figures in EUR	2006e	2007e	2008e	2009e
EPS Dr. Kalliwoda	-0,19	-0,13	0,08	0,21
Dividend	0,00	0,00	0,00	0,00
Revenues (incl. oth.inc.)(mln)	4.133,8	4.957,2	6.355,2	6.990,7
EBIT per Share	-0,11	-0,03	0,15	0,26
Working Capital	2.143,1	2.794,2	2.107,4	2.329,7
Cash Flow	219,6	378,6	1.395,3	696,1

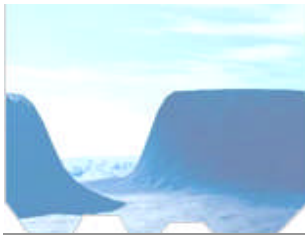
Price (curr)	6,50	Shares out (mln)	1.931
52W high	18,50	Listing year	2005
52w low	6,41	Free Float (in %)	36,21
Market Cap (mln)	12,55	Index	Entry Standard
Last Dividend	0	Abbreviation	N2F
No. Employees	30	Accounting:	HGB
Web Page	www.nanofocus.de	SIN	540066

Source: DR.KALLIWODA | RESEARCH



## Inhaltsübersicht

<b>1.</b>	<b>Darstellung des Geschäftsmodells.....</b>	<b>3</b>
<b>2.</b>	<b>Die Gesellschaft .....</b>	<b>3</b>
<b>3.</b>	<b>Aktionärsstruktur und Listing .....</b>	<b>5</b>
<b>4.</b>	<b>Eine Einführung in die Nanotechnologie.....</b>	<b>7</b>
<b>5.</b>	<b>Der Markt für Vision Technologies.....</b>	<b>8</b>
<b>6.</b>	<b>Das Produktportfolio der NanoFocus AG.....</b>	<b>8</b>
<b>6. 1.</b>	<b>Die Produktplattform <math>\mu</math>Surf.....</b>	<b>8</b>
<b>6. 2.</b>	<b>Die Produktplattform <math>\mu</math>Scan.....</b>	<b>9</b>
<b>7.</b>	<b>Der Finanzplan als Grundlage der Unternehmensbewertung .....</b>	<b>10</b>
<b>8.</b>	<b>Unternehmensbewertung: DCF-Modell und Sensitivitäten .....</b>	<b>14</b>
<b>9.</b>	<b>SWOT-Analyse .....</b>	<b>17</b>
<b>10.</b>	<b>Kontakt .....</b>	<b>18</b>
<b>11.</b>	<b>Disclaimer.....</b>	<b>19</b>



## 1. Darstellung des Geschäftsmodells

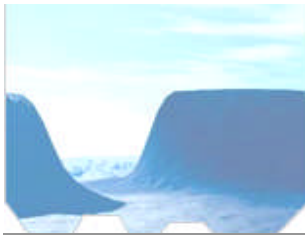
Die NanoFocus AG kann mit ihren Produkten kleinste Dinge im Mikro- und Nanometerbereich sichtbar machen. Auf der Grundlage von neuartigen physikalisch-technischen Verfahren hat das Unternehmen innovative Analyseinstrumente zu hoch auflösenden und vor allem gänzlich berührungsfreien optischen 3D-Oberflächenanalyse entwickelt. NanoFocus ermöglicht mit ihren Produkten eine 3D-Darstellung von Oberflächen bis in den Nanobereich. Des Weiteren werden dem Anwender Höhendaten der Oberflächenstrukturen zur weiteren Bearbeitung zur Verfügung gestellt.

Mit dieser Technik in der berührungsfreien Oberflächenanalyse gibt NanoFocus der gesamten Nanotechnologiebranche und hier insbesondere der produzierenden und verarbeitenden Industrie sowie der darauf gerichteten Forschung ein nutzbringendes Instrumentarium an die Hand.

Wer mit Nanomaterialien bzw. im Nanobereich forscht, wird nicht umhinkommen, ein adäquates Analysetool einzusetzen. Als Ausrüster ist NanoFocus direkt an den Wachstumsmarkt Nanotechnologie gekoppelt. Mit Hilfe der optischen Analysetools des Unternehmens, werden so manche Entwicklungen im Nanotechbereich erst ermöglicht werden.

Die Gesellschaft kann auf marktreife Produkte zurückgreifen. Ob im Laborbetrieb, in der Restauration, in der Kriminalistik oder in der industriellen Fertigung, die Einsatzmöglichkeiten sind vielfältig. NanoFocus hat die Möglichkeit eine breite Kundenbasis mit ihren Produkten zu bedienen. Zwar ist nur ein kleinerer Teil der geplanten Geschäftsentwicklung der NanoFocus AG durch feste Aufträge oder verbindliche Kooperationsvereinbarungen abgesichert; klar definierte Geschäftsschwerpunkte mit etablierten Kundenkontakten in den Bereichen Kriminalistik, Qualitätssicherung im Motorenbau und der Stahl verarbeitenden Industrie sowie bei 3D-Qualitätssicherungssystemen für Erodiermaschinen bilden eine gute Ausgangslage für eine künftige dynamische Unternehmensentwicklung.

Die Bewertungsgrundlagen basieren vorrangig auf die bestehenden Produkte  $\mu$ scan und  $\mu$ surf. Wir gelangen zu einer Zielbewertung für die NanoFocus AG von bis zu EUR 19,67 Mio. Marktkapitalisierung. Die Aktie ist aus unserer Sicht mit EUR 10,19 fair bewertet. Nicht jedem Unternehmen mit brillanter Technologie ist auch ihre Vermarktung erfolgreich gelungen. Die Ausnahmestellung von NanoFocus und die Erfahrung des CEO Dr. Schreier als ehemaliger Leiter eines Technologieparks bei der Transformation von Unternehmen stimmen uns aber zuversichtlich. Die NanoFocus AG besitzt alle Chancen, ihre Technologie als eine neue Benchmark im Bereich der berührungsfreien, optischen Oberflächenmesstechnik zu etablieren.



## 2. Die Gesellschaft

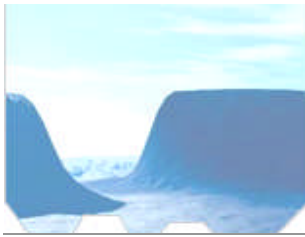
Die in Oberhausen ansässige NanoFocus AG ist ein führendes High-Tech-Unternehmen auf dem Gebiet der berührungsfreien optischen Oberflächenmesstechnik. NanoFocus entwickelt, produziert und vertreibt Instrumente zur 3D-Charakterisierung von technischen Oberflächen im Mikro- und Nanometerbereich. Als GmbH 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 29 Beschäftigte. Seit 2005 ist das Unternehmen durch die NanoFocus Inc., Richmond, auch mit einer Vertriebstochtergesellschaft in den USA vertreten. Um sich auf dem asiatischen Markt etablieren zu können, hat man im Geschäftsjahr 2006 eine Vertriebskooperation mit der taiwanesischen Gesellschaft Kaitronic abgeschlossen.

## 3. Aktionärsstruktur und Listing

Die NanoFocus AG ist seit dem 14.11.2005 im Open Market der Frankfurter Wertpapierbörse gelistet. Das Listing erfolgte nach den Transparenzanforderungen des „Entry Standards“. Hiernach sind regelmäßig Halbjahresberichte zu veröffentlichen sowie die aktuellen Unternehmensmeldungen auf der Homepage des Emittenten bekannt zu geben. Die konkrete Ausgestaltung der Zwischenberichterstattung bleibt dabei dem Emittenten überlassen. Vor dem Listing wurde auf Seiten der Gesellschaft noch eine vorbörsliche Kapitalerhöhung, bei der das Grundkapital von EUR 1.588.500 um nominal EUR 397.125 ausgeweitet wurde, durchgeführt. An der Kapitalerhöhung konnten institutionelle Investoren sowie die Mitarbeiter des Unternehmens teilnehmen. Das Listing wurde von der VEM Aktienbank AG begleitet, die neben der equinet Securities AG auch als Skontroführer fungiert.

Die Beteiligung der Nanostart AG als größtem Aktionär der NanoFocus AG hat sich in Folge des Börsengangs auf nunmehr rund 19,33 % der Anteile verringert. Aus der Kapitalerhöhung flossen dem Unternehmen rund EUR 3,5 Mio. zu. Die neuen Mittel sollen vorrangig dafür eingesetzt werden, den anstehenden Wachstumsschub zu finanzieren. Insbesondere sollen strategische Marketing- und Vertriebskapazitäten erweitert werden. Der Ausbau der US-Vertriebsaktivitäten steht ebenfalls auf der Agenda.

Die Mittel sind gleichfalls für die Weiterentwicklung neuer Produktgenerationen vorgesehen, die dadurch bis zur Marktreife finanziert sind. Eine bedeutende Stellung für die künftige Expansion von NanoFocus kommt dabei dem OEM-Geschäft zu.



#### 4. Eine Einführung in die Nanotechnologie

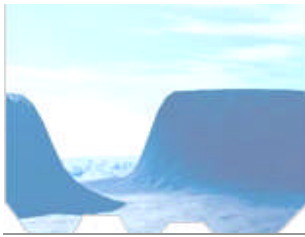
Die Nanotechnologie gilt als Zukunftstechnologie schlechthin, ohne dass sie jedoch so einem bestimmten Forschungs- oder Wirtschaftsbereich zuzuordnen wäre. Denn in der Nanoforschung beschäftigt man sich ganz allgemein mit dem Analysieren und Verändern von Objekten, die kleiner als 100 Nanometer (nm) sind - ein Nanometer ist der millionste Teil eines Millimeters, daher auch der Name. Die Nanotechnologie erschließt also die „Welt der allerkleinsten Dinge“, in der oftmals andere physikalische Gesetze gelten, mit dem Ziel der Nutzbarmachung der spezifischen Eigenschaften von Nanostrukturen. Deren mechanischen, optischen, magnetischen, elektrischen oder chemischen Eigenschaften hängen nämlich nicht allein vom Ausgangsmaterial ab, sondern auch wesentlich von Größe und Gestalt der Kleinststrukturen – und diese lassen sich durch die Instrumente von NanoFocus mit hinterlegten Daten dreidimensional sichtbar machen. Durch Eingriffe in den „Nanokosmos“ entstehen neue Materialeigenschaften bzw. Funktionalitäten, die zu neuen oder verbesserten Produkteigenschaften führen können. 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.

Mit Nanotechnologie wird heute populärwissenschaftlich die Forschung in der Clusterphysik und Oberflächenphysik, der Halbleiterphysik, in Gebieten der Chemie und bisher noch im sehr begrenzten Rahmen in Teilbereichen des Maschinenbaus bezeichnet. Dieser populärwissenschaftliche Sammelbegriff gründet auf der allen Nano-Forschungsgebieten gleichen Größenordnung vom Einzelatom bis zu einer Strukturgröße von 100 Nanometern (nm). Ein Nanometer ist ein Milliardstel Meter ( $10^{-9}$  m). Diese Größenordnung bezeichnet einen Grenzbereich, in dem die Oberflächeneigenschaften gegenüber den Volumeneigenschaften der Materialien eine immer größere Rolle spielen und zunehmend quantenphysikalische Effekte berücksichtigt werden müssen.

Schon heute eine wichtige Rolle spielen die Nanomaterialien, die zumeist auf chemischem Wege oder mittels mechanischer Methoden hergestellt werden. Einige davon sind kommerziell verfügbar und werden in handelsüblichen Produkten eingesetzt, andere sind wichtige Modellsysteme für die physikalisch-chemische und materialwissenschaftliche Forschung. Ebenfalls bedeutend ist die Nanoelektronik, deren 'Zugehörigkeit' zur Nanotechnologie in der wissenschaftlichen und forschungspolitischen Praxis aber nicht einheitlich gesehen wird.

Eine Entwicklungsrichtung der Nanotechnologie kann als Fortsetzung und Erweiterung der Mikrotechnik angesehen werden ('top-down-Ansatz'), doch erfordert eine weitere Verkleinerung von Mikrometerstrukturen meist völlig unkonventionelle neue Ansätze.

(Quelle: <http://www.wikipedia.de>, Nanotechnologie, Stand: 20.10.2006)



Je nach Abgrenzung variieren die Schätzungen über die ökonomische Relevanz und reichen von einigen Hundert Millionen USD bezüglich der Grundstoffe (anorganische Nanopartikel und -pulver) bis hin zu mehreren Hundert Milliarden USD über alle Anwendungsbereiche hinweg.

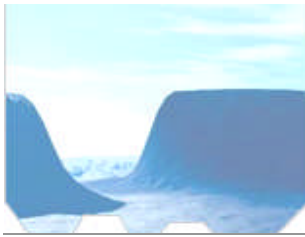
Das künftige Marktvolumen und die Anwendungsmöglichkeiten von Nanotechnologien scheinen nahezu unbegrenzt. Von der zunehmenden Marktdurchdringung über alle Branchen hinweg sollte auch NanoFocus profitieren können. Mit dem Trend zur Miniaturisierung und dem Übergang vom Micro- in den Nanobereich entstehen für das Instrumentarium der NanoFocus AG neue Einsatzmöglichkeiten und neue Märkte. Nur mit einer exakten Messung von Oberflächen im Nanobereich lassen sich Prozesse zur Produktion von Nanoprodukten tatsächlich beherrschen. In der Forschung und Entwicklung ist man insbesondere auf die Kenntnis der Wechselwirkung von Materialien im Nanobereich angewiesen. Hier kann NanoFocus mit seinen Produkten einen wichtigen Beitrag leisten. Die Technologie von NanoFocus hat das Potenzial, eine Schlüsselrolle bei der Realisierung von Nanomaschinen zu spielen. So gesehen kann das Unternehmen mit dem Markt wachsen – aber auch das Marktwachstum durch neue Technologien mitgestalten.

Die Oberflächenanalyse nimmt heute für die Qualitätskontrolle und –sicherung in der Industrie eine zentrale Rolle ein. Geht man für die Ausrüstung mit Qualitätssicherungssystemen von lediglich 1% des zugrunde liegenden Produktionsvolumens aus, würde dies auf einen Teilmarkt von derzeit rund USD 1 Mrd. hindeuten, der nach optimistischsten Schätzungen bis auf USD 26 Mrd. bis zum Jahre 2014 anwachsen soll. NanoFocus hat sich zum Ziel gesetzt, 1% des Teilmarktes der Qualitätssicherung zu erreichen, woraus sich aus dieser Top-Down-Betrachtung ein Umsatzpotenzial für das Unternehmen von anfänglich mehreren Millionen USD bis zu 100 Millionen USD im Jahre 2010 ableiten lässt.

## 5. Der Markt für Vision Technologies

Im Markt für Vision Technology bzw. Machine Vision, also maschinelles Sehen, stellen die Oberflächenkontrolle und damit verbunden die Qualitätssicherung eine zentrale Rolle dar. Diesem Markt ist auch NanoFocus mit seinen Produkten im weiteren Sinne zuzuordnen bzw. das Unternehmen stößt mit seinen OEM-Produkten immer stärker in diesen vor. Wir stellen den Bereich Vision Technology und das für ihn prognostizierte Umsatzvolumen nachfolgend explizit dar, um unsere Wachstumsprognose für NanoFocus mit dem Basisentwicklungsszenario für dieses Marktsegment zu untermauern sowie die derzeitigen Hauptanwendungsbereiche von Vision Technology darzustellen.

Wir sehen allerdings die Innovationstiefe in diesem Segment im Vergleich zu NanoFocus, die mit ihren Messinstrumenten die Qualitätskontrolle und Oberflächenanalyse im Nanobereich revolutionieren könnte, grundsätzlich geringer. Aber auch die „normale“ Kontrolle durch maschinelles Sehen wird immer wichtiger. Der



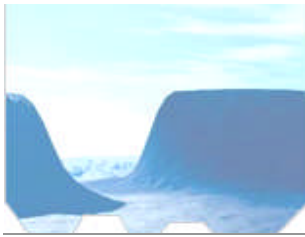
Markt für Vision Technology wächst kontinuierlich. Das zeigt auch die jüngste Erhebung der Automated Imaging Association (AIA), der weltweit tätigen Vereinigung der Bildverarbeitenden Industrie mit mehr als 200 Mitgliedsunternehmen in 23 Nationen. Das Umsatzvolumen soll den Prognosen der AIA zufolge von geschätzten rund USD 7,2 Mrd. in 2004 auf ca. USD 10 Mrd. im Jahr 2008 anwachsen. Die durchschnittliche Wachstumsrate ab 2004 läge damit bei 9% p.a. und absolut nähme das Umsatzvolumen von 2004 bis 2008 um prognostizierte 37% zu.

Ein ähnlich positives Bild zeigt sich auch für Deutschland bzw. den deutschen Markt. Im Rahmen des „Machine Vision Market Survey“ hat der Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbauer (VDMA) die Antworten von 54 Unternehmen ausgewertet. In 2003 konnte der Umsatz in Deutschland um 15% auf EUR 830 Mio. gesteigert werden und für 2004 wurden Wachstumsraten von 10% auf EUR 915 Mio. prognostiziert. Frühere Schätzungen gehen von einem zweistelligen Wachstum auch in 2005 aus, womit dann das Erreichen der EUR 1 Mrd. Umsatzschwelle für den deutschen Machine Vision-Sektor verbunden wäre. Der Sektor wird überwiegend von kleineren Firmen dominiert, darunter auch zahlreiche ganz kleine, sowie ein paar mittelgroßen Unternehmen. Generell ist ein Zuwachs an Personal zu attestieren, der mit den Umsatzzuwächsen einhergeht.

Der Hauptumsatzanteil mit rund 63% entfällt auf Systeme. Es folgen Kameras mit 19,1% und Bildspeicherkarten mit 5,6% auf den Plätzen. Das klassische Einsatzfeld von Machine Vision ist nach wie vor die Qualitätssicherung, die mit rund 44,4% auch weiterhin den größten Umsatzanteil auf sich vereinen kann. In diesem Betätigungsfeld ist auch NanoFocus mit seinen Produkten primär tätig. Der Bereich Prozesskontrolle zählt ebenfalls zu den Einsatzmöglichkeiten der NanoFocus Produkte. Auch auf dem deutschen Markt konnten die „anderen industriellen Einsatzgebiete“ weiter an Boden gutmachen. Auf die Produktionsautomation entfielen dabei 16,9%, auf die Materialflusskontrolle 6,1% und auf die Maschinenkontrolle 2,7% der Umsätze.

Zu den wichtigsten Nachfragern der Machine Vision-Technologie zählen die Automobilhersteller mit ihren Zulieferern. Sie stehen für rund 23,1% der Umsätze. Der Sektor Transport und Verkehr folgt mit 13,6%. An dritter Stelle steht das Geschäft mit der Elektrotechnik- und Elektronikbranche, auf die 9,5% der Umsätze entfallen. Auf den Plätzen vier und fünf folgen der Maschinenbau, Metallbearbeitung mit 8,2% und die Glass- und Keramik-Branche mit 7,5%.

Der Bezug zur Nanotechnologie und das Potenzial für die NanoFocus Technologie, selbst zum Industriestandard zu werden, sollten mittelfristig bei dem Unternehmen zu deutlich höheren Wachstumsraten führen.

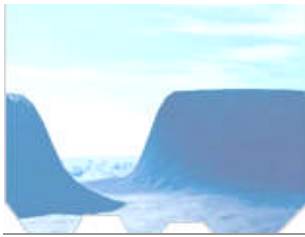


## 6. Das Produktportfolio der NanoFocus AG

NanoFocus stellt mit seinen modular aufgebauten Produkten ein Instrumentarium für die optische Oberflächenmessung bereit. Die herausragende Leistungsfähigkeit der NanoFocus-Produkte als dreidimensionales Messsystem zeigt sich insbesondere, je komplexer eine Oberflächenstruktur ist. Die berührungslos ermittelten Messergebnisse sind bei vielen Oberflächenstrukturen mit Tastschnittwerten absolut vergleichbar und erfüllen die DIN EN ISO-Parameter. Für viele Oberflächen kommen Tastschnittgeräte aber nicht in Frage, da sie Schichtmaterialien mechanisch abtasten und weiche Schichtmaterialien damit verkratzen. Mit der optischen Messung können Proben mit empfindlicher Oberfläche sehr schonend und berührungsfrei vermessen werden. Zudem arbeiten die Geräte von NanoFocus halb automatisch, wodurch aufwendige Einstellarbeiten und Fehlinterpretationen vermieden werden. Der entscheidende Faktor bei NanoFocus ist das Zusammenspiel der Hardwarekomponenten mit der entwickelten Software. Mechanische, elektrische und optische Komponenten werden durch die Software gesteuert und die Daten erfasst, bearbeitet und bewertet. Durch die Verwendung von Weißlicht lassen sich hochauflösende und exakte Messungen im Nanometerbereich binnen Bruchteilen von Sekunden durchführen. Das konfokale Messmikroskop  $\mu$ Surf ist am geeignetsten für die hoch auflösende flächenhafte Messung bis zu einigen  $\text{mm}^2$ . Wenn größere Flächen bis  $100\text{mm}^2$  gemessen werden sollen, bietet das Laserprofilometer  $\mu$ Scan Vorteile.

### 6.1 Die Produktplattform $\mu$ Surf

Mit dem 3D-Messsystem  $\mu$ Surf von NanoFocus lassen sich komplexe Strukturen flächenhaft vermessen und mit hoher vertikaler und lateraler, also seitlicher Auflösung, darstellen. Die ermittelten Ergebnisse zeigen eine hohe Übereinstimmung mit den genauesten taktilen Instrumenten, die mechanisch abtasten. Die von NanoFocus eingesetzte Technik basiert auf einer konfokalen Multi-Pinhole-Technik, die vom Prinzip her wie folgt funktioniert: Vom Objekt reflektiertes Licht passiert eine Lochblende (Pinhole), wodurch das Streulicht deutlich reduziert wird. Die effektive Auflösung ist dadurch auch ohne eine Zunahme der Vergrößerung viel höher als bei herkömmlichen Lichtmikroskopen. Dieses Prinzip hat NanoFocus noch deutlich verfeinert. Die Instrumente erfassen einen Lichtpunkt auf der Oberfläche nur dann als Messpunkt, wenn der Abstand zwischen Messobjekt und der Oberfläche bis auf wenige Nanometer übereinstimmt. Durch einen optischen Filter werden alle Informationen unterdrückt, die aus einer anderen Oberflächenebene kommen. In einer Abstandsebene können dank einer schnellen Bildverarbeitungstechnik bis zu 260.000 Messpunkte erfasst werden. Durch Messungen in unterschiedlichen Abstandsebenen wird schließlich ein Bild mit Höhenlinien erzeugt, das in seiner Gesamtheit das Oberflächenprofil des Messobjekts darstellt. Dies erlaubt die Untersuchung kleinster Details bis in den Nanobereich hinein. Durch den Einsatz von weißem Licht wird auch eine Farbabbildung mit einem konfokalen Mikroskop möglich. Die Multi-Pinhole-Technik, also die parallele Beobachtung mehrerer Strahlengänge, erlaubt eine Abbildung in Echtzeit.



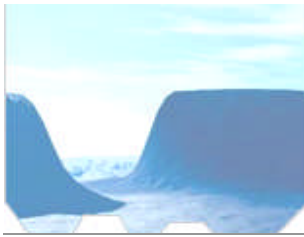
$\mu$ Surf wurde für die Forschung & Entwicklung sowie die industrielle Qualitätskontrolle mittels optischer 3D-Systeme entwickelt. Das Basissystem bietet einen kostengünstigen Einstieg für den Einsatz im Labor und in der Fertigung.  $\mu$ Surf besteht aus einem kompakten Messmodul, das auf einem massiven Granitstativ angebracht ist und sich exakt in z-Richtung positionieren lässt. Das Objekt befindet sich auf einem computergesteuerten x-y-Positioniertisch. Die nachträgliche Aufrüstung des Systems mit dem Ziel, Genauigkeit, Messkomfort oder den Automatisierungsgrad zu erhöhen, ist bei dem modularen System jederzeit möglich. So lassen sich mit dem optional angebotenen „Stitching-Verfahren“ (Erstellen einer großen Fotografie aus verschiedenen kleineren Einzelaufnahmen) größere Flächen mittels Software aus aufeinander folgenden Einzelmessungen (sog. „Stacks) zusammenfügen. Momentan steht das  $\mu$ Surf in zwei Varianten zur Verfügung: Dem bisherigen Typ CX und dem mit verbesserten optischen Eigenschaften ausgestatteten Typ CI. Der von NanoFocus selbst hergestellte  $\mu$ Surf-Sensorkopf wird auch als OEM-Modul angeboten.

Im Gegensatz zum Rasterelektronenmikroskop (REM), das lediglich eine zweidimensionale Abbildung liefert, liegen beim  $\mu$ Surf die Daten als echte Höhenkoordinaten (x,y,z) vor und können bearbeitet und ausgewertet werden. Mit  $\mu$ Surf lässt sich die Topografie farbcodiert als Höhenkarte und Profilschnitt darstellen.

## 6.2 Die Produktplattform $\mu$ Scan

Beim Laserprofilometer  $\mu$ Scan von NanoFocus handelt es sich um ein modular aufgebautes Scanningverfahren, mit dem sich berührungsfrei optische Oberflächenmessungen im Mikro- und Nanobereich durchführen lassen. Das Herzstück von  $\mu$ Scan ist ein hochpräzises Scanmodul, das je nach Einsatzgebiet mit unterschiedlichen Sensoren ausgerüstet werden kann. So steht ein Autofokussensor, ein holografischer Sensor, ein konfokaler Punktsensor oder ein chromatischer Weißlichtsensor zur Verfügung. Das Messsystem wurde insbesondere für die Qualitätssicherung und Prozesskontrolle entwickelt.

Gesteuert wird das System von der Standardsoftware  $\mu$ Soft, die unter Windows XP läuft.  $\mu$ Scan stellt die Ergebnisse dar und ermöglicht umfassende 2D- und 3D-Auswertungen. Mit zahlreichen Hard- und Softwareoptionen lässt sich das System weiter ausbauen. So bietet NanoFocus mit ActiveX Module zur Automatisierung von Messabläufen an, die mit Visual Basic z.B. in Verbindung mit Microsoft Excel programmiert werden können.

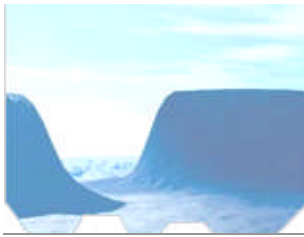


## 7. Der Finanzplan als Grundlage der Unternehmensbewertung

Hinsichtlich der zukunftsorientierten Unternehmensbewertung wurde ein auf externen Informationen beruhender Unternehmensplan aufgestellt, welches als Grundlage unseres Werttreibermodells dient. Nachfolgende Übersichten veranschaulichen die Planungsprämissen der Planungsrechnung.

Planungsannahmen für die Planung der Gewinn- und Verlustrechnung der NanoFocus AG	
Planungsgröße	Annahme
Geschäftsjahr=Kalenderjahr	Endet per 31.12
Umsatzmengenplan (Gesamt)	Mengenwachstum Phase II -> 10 Prozent
- davon $\mu$ scan	35 Prozent
- davon $\mu$ surf	45 Prozent
- davon Dienstleistungen	20 Prozent
Preisplanung	
- $\mu$ scan	58
- $\mu$ surf	65
Bestandveränderungen	konstant
sonstige betriebliche Erträge	10 Prozent der Gesamtleistung
Materialaufwendungen	30 Prozent der Gesamtleistung (leicht erhöhte Kapitalbindung)
Personalaufwand	Pauschal 1,3 Mio. Euro Anstieg des Personalbedarfs auf 35 Mitarbeiter
Afa Firmenwert	konstant
sonstige betriebliche Aufwendungen	30 Prozent; keine Aufteilung in fixe und variable Bestandteile
Zinsaufwand:	8 Prozent auf die zinstragenden Verbindlichkeiten
Zinsertrag	3 Prozent der durchschnittlichen liquiden Mittel
Steuern	konstant (Vorhandener Verlustvorträge)

**Quelle: Dr. KALLIWODA | RESEARCH © Copyright 2006**

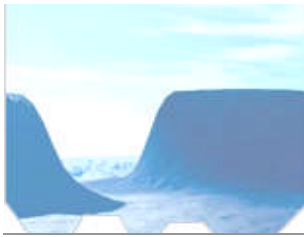


## Planbilanz

Die im Rahmen der Planbilanz zu berücksichtigenden Sachverhalte basieren auf nachstehend aufgeführten Annahmen:

Planungsannahmen für die Planung der Bilanz der NanoFocus AG	
Planungsgröße	Annahme
Geschäftsjahr=Kalenderjahr	Endet per 31.12
Immaterielle VG: Firmenwert	planmäßige Abschreibungen, keine Akquisitionen bzw. Aufstockungen
Sachanlagevermögen	BGA: Afa=Investitionen, ab 2011 Aufstockung
Finanzanlagevermögen	keine wesentlichen Veränderungen
Vorräte	wächst proportional mit der Gesamtleistung
Forderungen	Debitorenlaufzeiten konstant
Sonstige Vermögensgegenstände	1,8 Prozent der Gesamtleistung (Vorjahr)
Gewinnverwendung	Einstellung in die Gewinnrücklagen, keine Ausschüttung
Rückstellungen	4,2 Prozent des Umsatzes (Vorjahr)
Verbindlichkeiten a LuL	Kreditorenlaufzeit konstant
sonstige Verbindlichkeiten	Laufzeiten -> siehe Wertpapierprospekt, Höhe konstant
Verbindlichkeiten gegenüber KI	Laufzeit und Höhe -> Verbindlichkeitsspiegel, konstant
Kapitalerhöhung in 08	Bedingtes Kapital lt. Satzung
Ingangsetzungsaufwendungen § 269 HGB	Afa zu einem Viertel

**Quelle: Dr. KALLIWODA | RESEARCH © Copyright 2006**

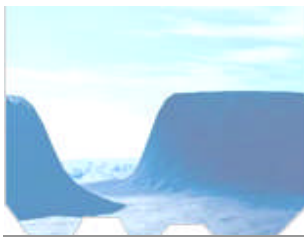


### Darstellung der Plan-Gewinn- und Verlustrechnung

Position/Jahr	Phase I												Phase II											
	2006e		2007e		2008e		2008e		2010e		2011e		2012e		2013e		2014e		2015e					
	Stück	TEUR	Stück	TEUR	Stück	TEUR	Stück	TEUR	Stück	TEUR	Stück	TEUR	Stück	TEUR	Stück	TEUR	Stück	TEUR	Stück	TEUR				
Umsatzerlöse	29	1.662	32	1.856	42	2.436	46	2.680	51	2.948	56	3.242	61	3.567	68	3.923	74	4.316	82	4.747				
- davon usuan		1.625	35	2.275	44	2.860	48	3.146	53	3.461	59	3.807	64	4.187	71	4.606	78	5.067	86	5.573				
- davon Dienstleistungen		827		826		1.059		1.165		1.282		1.410		1.551		1.706		1.876		2.064				
Bestandsveränderungen		43		43		43		43		43		43		43		43		43		43				
Andere aktivierte Eigenleistungen		50		50		50		50		50		50		50		50		50		50				
Sonstige betriebliche Erträge		845		505		645		708		778		855		940		1033		1135		1248				
<b>Gesamtleistung</b>		<b>5072</b>		<b>5555</b>		<b>7093</b>		<b>7792</b>		<b>8561</b>		<b>9407</b>		<b>10337</b>		<b>11361</b>		<b>12487</b>		<b>13725</b>				
Materialaufwand		2.029		2.222		2.837		3.117		3.424		3.763		4.135		4.544		4.995		5.490				
Personalaufwand		1300		1300		1400		1400		1400		1400		1400		1400		1400		1400				
Abschreibungen		430		430		440		445		445		460		470		470		480		480				
Sonstige betriebliche Aufw.		1522		1667		2128		2338		2568		2822		3101		3408		3746		4118				
<b>EBIT</b>		<b>-208</b>		<b>-63</b>		<b>288</b>		<b>493</b>		<b>723</b>		<b>962</b>		<b>1231</b>		<b>1538</b>		<b>1866</b>		<b>2239</b>				
Zinsträge		51		34		25		25		25		25		25		25		25		25				
Zinsaufwendungen		210		214		161		121		90		68		51		38		29		21				
Steuern		1		2		1		1		1		3		30		100		200		250				
Jahresüberschuss/-fehlbetrag		-369		-246		151		396		657		916		1175		1425		1662		1891				

## Darstellung der Planbilanz

Position/Jahr	2006e		2007e		2008e		2009e		2010e		2011e		2012e		2013e		2014e		2015e					
	TEUR	%	TEUR	%	TEUR	%	TEUR	%	TEUR	%	TEUR	%	TEUR	%	TEUR	%	TEUR	%	TEUR	%				
<b>Aktiva</b>																								
Aufwendungen für die Ingangsetzung und Erweiterung des Geschäftsbetriebs	70	0.9	50	0.6	30	0.4	10	0.2	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0		
<b>Immaterielle Vermögenswerte</b>																								
Lizenzen	60	0.7	40	0.5	20	0.3	20	0.3	20	0.3	20	0.2	20	0.2	20	0.2	20	0.1	20	0.1	20	0.1		
Firmenwert	3140.5	38.3	2791.5	35.6	2442.5	33.9	2093.5	32.1	1,745	23.9	1,396	16.5	1,047	10.6	698	5.7	349	2.5	0	0.0	0	0.0		
Geleistete Anzahlungen	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0		
<b>Sachanlagen</b>																								
Technische Anlagen und Maschinen	3	0.0	3	0.0	3	0.0	103	1.6	103	1.4	103	1.2	103	1.0	103	0.8	103	0.7	103	0.6	103	0.6		
Andere Anlagen, BGA	250	3.0	250	3.2	250	3.5	250	3.8	300	4.1	270	3.2	270	2.7	270	2.2	270	1.9	270	1.7	270	1.7		
<b>Finanzanlagen</b>																								
Anteile an verbundene Unternehmen	124	1.5	124	1.6	124	1.7	124	1.9	124	1.7	124	1.5	124	1.3	124	1.0	124	0.9	124	0.8	124	0.8		
<b>Umlaufvermögen</b>																								
<b>Vorräte</b>																								
RfB	656	8.0	660	8.4	732	10.2	654	10.0	687	9.4	753	8.9	935	9.5	973	8.0	1,124	8.0	1,305	8.0	1,305	8.0		
Unfertige Erzeugnisse	10	0.1	60	0.8	70	1.0	227	3.5	178	2.4	186	2.2	222	2.3	60	0.5	60	0.4	60	0.4	60	0.4		
Fertige Erzeugnisse	574	7.0	555	7.1	623	8.7	564	8.7	832	11.4	900	10.6	865	8.8	851	7.0	984	7.0	1,142	7.0	1,142	7.0		
<b>Forderungen und sonstige Vermögensgegenstände</b>																								
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	788	9.6	1,254	16.0	744	10.3	813	12.5	784	10.7	844	10.0	840	8.5	1,167	9.6	1,349	9.6	1,566	9.6	1,566	9.6		
Forderungen gegenüber verbundenen Unternehmen	263	3.2	251	3.2	230	3.2	209	3.2	234	3.2	823	9.7	315	3.2	389	3.2	450	3.2	522	3.2	522	3.2		
Sonstige Vermögensgegenstände	62	0.8	230	2.9	43	0.6	39	0.6	220	3.0	51	0.6	248	2.5	73	0.6	84	0.6	98	0.6	98	0.6		
Sonstige Wertpapiere	8	0.1	8	0.1	7	0.1	7	0.1	7	0.1	8	0.1	10	0.1	12	0.1	14	0.1	14	0.1	16	0.1		
Kassenbestand, Guthaben bei Kreditinstituten	2181	26.6	1545	19.7	1853	25.8	1394	21.4	2,051	28.1	2,967	35.0	4,807	48.9	7,393	60.8	9,093	64.7	11,050	67.7	11,050	67.7		
<b>Rechnungsabgrenzungsposten</b>	15	0.2	14	0.2	23	0.3	12	0.2	22	0.3	32	0.4	25	0.3	27	0.2	28	0.2	35	0.2	35	0.2	35	0.2
<b>Bilanzsumme</b>	<b>8,205</b>	<b>100</b>	<b>7,834</b>	<b>100</b>	<b>7,195</b>	<b>100.0</b>	<b>6,519</b>	<b>100.0</b>	<b>7,306</b>	<b>100.0</b>	<b>8,477</b>	<b>100.0</b>	<b>9,830</b>	<b>100.0</b>	<b>12,160</b>	<b>100</b>	<b>14,051</b>	<b>100</b>	<b>16,311</b>	<b>100</b>	<b>16,311</b>	<b>100</b>		
<b>Passiva</b>																								
<b>Eigenkapital</b>																								
Gezeichnetes Kapital	1931	23.5	1931	24.6	1931	26.8	1931	29.6	1931	26.4	1931	22.8	1931	19.6	1931	15.9	1931	13.7	1931	11.8	1931	11.8		
geleistete Einlagen zur Durchführung der Kapitalerhöh.	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0		
Kapitalrücklage	3649	44.5	3649	46.6	3649	50.7	3649	56.0	3649	49.9	3649	43.0	3649	37.1	3649	30.0	3649	26.0	3649	22.4	3649	22.4		
Gewinnrücklage	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0		
Verlust-/Gewinnvortrag	-117	-1.4	-486	-6.2	-731	-10.2	-580	-8.9	-184	-2.5	473	5.6	695	7.1	1,420	11.7	2,295	16.3	3,307	20.3	3,307	20.3		
Ergebnis	-369	-4.5	-246	-3.1	151	2.1	396	6.1	657	9.0	916	10.8	1175	12.0	1425	11.7	1662	11.8	1991	12.2	1991	12.2		
Sonderposten für Investitionszuschüsse zum Anlagevermögen	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0		
<b>Rückstellungen</b>																								
Sonstige Rückstellungen	127	1.5	139	1.8	177	2.5	195	3.0	214	2.9	235	2.8	258	2.6	284	2.3	312	2.2	343	2.1	343	2.1		
<b>Verbindlichkeiten</b>																								
Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten	500	6.1	300	3.8	300	4.2	250	3.8	250	3.4	351	4.1	500	5.1	500	4.1	500	3.6	500	3.1	500	3.1		
erhaltene Anzahlungen auf Bestellung	0	0.0	55	0.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0		
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	210	2.6	215	2.7	335	4.7	176	2.7	286	3.9	400	4.7	420	4.3	450	3.7	460	3.3	490	3.0	490	3.0		
Verbindlichkeiten gegenüber verbundenen Unternehmen	12	0.1	12	0.2	12	0.2	12	0.2	12	0.2	12	0.1	12	0.1	12	0.1	12	0.1	12	0.1	12	0.1		
Verbindlichkeiten gegenüber Gesellschaftern	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0		
Sonstige Verbindlichkeiten	2249	27.4	2250	28.7	1360	18.9	479	7.3	482	6.6	500	5.9	1180	12.0	2029	16.7	2219	15.8	2427	14.9	2427	14.9		
<b>Rechnungsabgrenzungsposten</b>	13	0.2	15	0.2	11	0.2	11	0.2	10	0.1	10	0.1	10	0.1	10	0.1	10	0.1	10	0.1	10	0.1		
<b>Bilanzsumme</b>	<b>8,205</b>	<b>100</b>	<b>7,835</b>	<b>100</b>	<b>7,195</b>	<b>100.0</b>	<b>6,519</b>	<b>100.0</b>	<b>7,307</b>	<b>100.0</b>	<b>8,477</b>	<b>100.0</b>	<b>9,830</b>	<b>100</b>	<b>12,160</b>	<b>100</b>	<b>14,051</b>	<b>100</b>	<b>16,311</b>	<b>100</b>	<b>16,311</b>	<b>100</b>		
Verprobung	0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0			

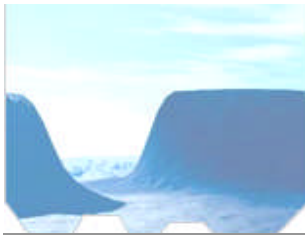


## 8. Unternehmensbewertung

Das von uns ausgewählte Bewertungsverfahren ist dem Gesamtbewertungsverfahren zuzuordnen. Wir haben uns hierbei für das DCF-Verfahren (Entity-Approach) entschieden. Als zukunftsorientiertes Verfahren wird es im Rahmen des IDW S. 1 vom Institut der Wirtschaftsprüfer anerkannt. Dem unterjährigen Bewertungsstichtag wurde bei der Ermittlung der operativen Free Cash-Flows Rechnung getragen. Bewertungsstichtag ist der 30.09.2006. Zur Ermittlung der Free Cash-Flows bildet das ordentliche Betriebsergebnis den Ausgangspunkt. Bei der Analyse des Working Capitals wurden etwaige nicht betriebsnotwendige Kassenbestände und Wertpapiere nicht ausgesondert. Grundlage des Bewertungsmodells ist ein Drei-Phasenmodell. In der ersten Phase (2006-2008) gehen wir weiterhin bis 2007 von negativen Jahresüberschüssen sowie einer Unterdeckung des Finanzmittelbedarfs aus. In 2008 sollte der Break-Even nachhaltig positiv sein.

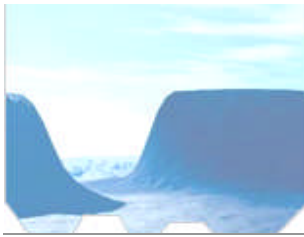
Die Ermittlung der Cash-Flow Situation wird insbesondere in dieser Phase davon abhängig sein, inwiefern man mit Hilfe der durchzuführenden Kapitalmaßnahmen die Liquiditätssituation stützen kann, um insbesondere den Verpflichtungen aus den Teilgewinnabführungsverträgen und dem partiarischen Darlehen nachkommen zu können. Die Liquiditätslage der Gesellschaft sollte in dieser Phase im Auge behalten werden. Zur Finanzierung des Unternehmenswachstums sollte der Kapitalmarkt genutzt werden. In der zweiten Phase (2009-2015) rechnen wir mit einem durchschnittlichen jährlichen Mengenwachstum von 10 Prozent. Durch das positive operative Geschäft sind Kapitalmarktteilnehmer und Kreditgeber zunehmend bereit, in dieser Phase in die Gesellschaft zu investieren bzw. der Gesellschaft Kapital zur Verfügung zu stellen. In der Residualwertphase rechnen wir mit einem durchschnittlichen Wachstum von einem Prozent. Basis der Residualwertermittlung ist der operative Brutto Cash-Flow aus dem Jahre 2015.

Ermittlung der operativen Free-cash flows										
Angaben in TEUR	Phase I			Phase II						
	2006e	2007e	2008e	2009e	2010e	2011e	2012e	2013e	2014e	2015e
Operatives Ergebnis vor Zinsen und Steuern	-208	-63	288	493	723	962	1231	1538	1866	2238
- adaptierte Steuern auf das EBIT (38,5 %)	0	0	111	190	278	370	474	592	718	861
<b>=NOPLAT</b>	-208	-63	177	303	445	592	757	946	1148	1376
+ Abschreibungen	430	430	440	445	445	443	455	468	476	322
<i>Rückstellungen</i>	127	139	177	195	214	235	258	284	312	343
+ Erhöhung (-Verminderung) Rückstellungen	-2	12	38	17	19	21	23	26	28	31
<b>= (operativer) Brutto-Cash-flow</b>	220	379	656	765	909	1056	1235	1440	1652	1729
- Investitionen ins Anlagevermögen	18	53	53	153	70	120	0	50	50	50
<i>Working Capital</i>	2143	2794	2107	2330	2649	3157	3005	3063	3590	4202
- Erhöhung (+ Verminderung) des WC	-285	-651	687	-222	-319	-508	152	-59	-527	-612
<b>= Operativer Free Cash-flow (oFCF)</b>	-47	-220	1395	696	660	668	1388	1431	1175	1167



Der Diskontierungssatz wurde mit Hilfe der gewichteten Kapitalkosten ermittelt, wobei unterstellt wird, dass die gegenwärtige Kapitalstruktur keinen wesentlichen Veränderungen unterliegen. Anpassungen des Fremdkapitals an den gegenwärtigen Marktzins wurden nicht getätigt. Die risikofreie Rendite basiert auf der Durchschnittsrendite langjähriger Bundesanleihen. Die Ermittlung der Risikoprämie folgt dem Capital Asset Pricing Model (CAPM) und deckt insbesondere die systematische Risiken (Marktrisikoprämie bzw. unternehmensspezifisches Risiko) ab. Die Marktrisikoprämie in unserem Modell basiert auf anerkannten Studien. Die aus dem universitären Bereich ermittelten Marktrisikoprämien schwanken je nach Markt, Betrachtungsperioden und Methodik in aller Regel zwischen 6 und 8 Prozent. Der von uns verwendete Betawert zur Ermittlung des unternehmensspezifischen Risikos, orientiert sich nicht an der Aktienkursentwicklung und einem damit zusammenhängenden Referenzkurs, sondern stützt sich auf Bilanzkennzahlen (Fundamentalbeta). Unser Scoringmodell orientiert sich dabei an dem RSW-Scoringverfahren (Rendite, Wachstum, Sicherheit) des Instituts für Betriebswirtschaftslehre der Universität Kiel.

<b>WACC-Ermittlung - DCF-Entity-Verfahren</b>			
<b>Eigenkapitalkosten</b>		<b>Fremdkapitalkosten</b>	
<b>Risikoloser Zinssatz</b>			
Risikofreie Rendite	3,81	<b>Zinssatz</b>	3,81
		+ Risikoprämie	5,00
	<u>3,81</u>	<b>= FK-Kosten vor Steuern</b>	8,81
<b>Allgemeines Marktrisiko</b>		- Unternehmenssteuern	-3,39
Betafaktor	1,35	<b>= FK-Kosten nach Steuern</b>	5,42
* Marktrisikoprämie	8,00	- hälftige persönliche Steuern	0,95
= individuelle Marktriskoprämie	10,80		<u>4,47</u>
- hälftige persönliche Est	1,89		
	<u>8,91</u>		
<b>Unternehmensspezifisches Risiko</b>			
individueller Risikozuschlag	2,00		
- hälftige persönliche ESt	0,35		
	<u>1,65</u>		
<b>Summe aus I+II+III</b>	<u><u>14,37</u></u>		
<b>Eigenkapitalquote</b>	<u>62,50</u>	<b>Fremdkapitalquote</b>	<u>37,50</u>
<b>Gewichteter Kapitalkostensatz (WACC)</b>	<u><u>10,66</u></u>		

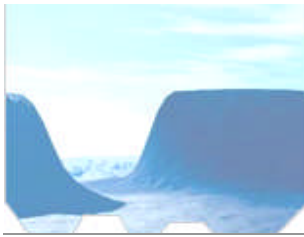


Der von uns ermittelte faire Wert der Aktie beläuft sich auf EUR 10,19. Er ist damit um 57 Prozent höher als der aktuelle Kurs (EUR 6,50). Die Wachstumsrate im Terminal Value beträgt 1. Als Wachstumstreiber wurden die gegenwärtig bestehenden Produkte  $\mu$ scan und  $\mu$ surf identifiziert. Sowohl im Fertigungs-, Labor- und Qualitätssicherungsbereich wie auch auf dem Gebiet der Kriminalistik bzw. bei der Prüfung historischer Gemälde sehen wir Erfolgspotenziale die genutzt werden sollten. Bei der Betrachtung von Vergleichsunternehmen (ähnliche Unternehmensgröße und Ertragsstruktur) ist die NanoFocus AG mit einer Marktkapitalisierung von 19,7 Mio. EUR fair bewertet. Da die für den Peer Group Vergleich notwendigen Prognosen derzeit nicht in ausreichenden Maßen zur Verfügung stehen, wurde auf eine marktorientierte Betrachtung verzichtet.

Ermittlung des Unternehmenswertes												
		2006e	2007e	2008e	2009e	2010e	2011e	2012e	2013e	2014e	2015e	TV
Diskontierungszinssatz	10,66											
Multiplikator		0,975	0,904	0,817	0,738	0,667	0,603	0,545	0,492	0,445	0,402	
operativer Free Cash-flows		-47	-220	1395	696	660	668	1388	1431	1175	1167	1729
Barwert der Cash-flows		-46,2	-198,4	1139,4	513,7	440,1	402,4	755,7	704,1	522,5	469,1	17719,2
Barwerte der Cash-flows	4702											
Barwert des Residualwertes	17719	Aktienanzahl: 1931023										
Summe der Cash-flows	<b>22422</b>	Fair Value: <b>10,19</b>										
Anteile Dritter	0											
nicht betriebsnotwendiges Verm.	0											
Entity Value	22422											
- verzinsliches Fremdkapital	2749											
Equity Value zum 31.12.2005	<b>19673</b>											

Quelle: Dr. KALLIWODA | RESEARCH © Copyright 2006

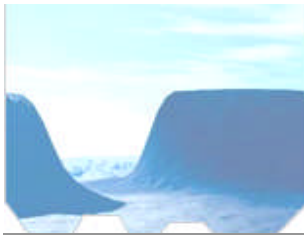
Sensitivitätsanalyse									
WACC									
Wachstum	8,66	9,16	9,66	10,16	10,66	11,16	11,66	12,16	12,66
0%	11,51	10,88	10,31	9,76	9,32	8,88	8,48	8,11	7,77
0,50%	12,14	11,44	10,82	10,25	9,73	9,26	8,83	8,43	8,06
1,00%	12,86	12,08	11,38	10,75	10,19	9,67	9,20	8,77	8,38
1,50%	13,68	12,79	12,01	11,32	10,69	10,13	9,62	9,15	8,72
2%	14,62	13,61	12,73	11,95	11,26	10,64	10,07	9,56	9,10



## 9. SWOT-Analyse

In der nachfolgenden Übersicht wurden ausgewählte Umwelt- und Unternehmensdaten in ein SWOT-Profil integriert. Es muss darauf hingewiesen werden, dass aus externer Sicht die Durchführung einer Ressourcenanalyse mit vielfältigen Unsicherheiten behaftet ist.

SWOT - Analyse	
Unternehmen	Umwelt
<b>Stärken</b>	<b>Chancen</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Produktinnovationen</li><li>▪ Human Resources</li><li>▪ Patente, Rechte und Lizenzen</li><li>▪ bekanntes internationales Kundenspektrum</li><li>▪ Einsatzmöglichkeiten der Produkte</li><li>▪ Diversifizierte Kundenstruktur</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Marktgröße</li><li>▪ Marktwachstum</li><li>▪ Hohe Markteintrittsbarrieren</li><li>▪ Bekanntheitsgrad</li><li>▪ fragmentierte Absatz- und Beschaffungsmärkte</li><li>▪ Fokussierung auf spezialisierte Kundengruppen</li></ul>
<b>Schwächen</b>	<b>Risiken</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Mengenwachstum seit Markteinführung 1999</li><li>▪ Kapitalausstattung</li><li>▪ Geringe Ausbringungsmengen</li><li>▪ Rechnungswesen</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Verhandlungsstärke der Kunden</li><li>▪ Neue Wettbewerber</li><li>▪ Neue Konkurrenzprodukte</li><li>▪ Marktposition</li><li>▪ Geringe Skaleneffekte</li><li>▪ Substitutionszeitkurve langfristig</li></ul>



## 10. Kontakt



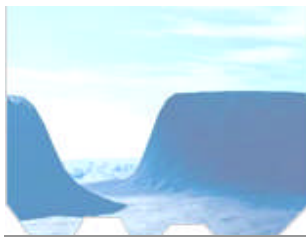
**NanoFocus AG**  
Im Lipperfeld 33  
D-46047 Oberhausen  
Tel.: +49 (0) 208 - 62 000-0  
Fax: +49 (0) 208 - 62 000-99  
Joachim Sorg: Head of Corporate Communication  
Email: [irel@nanofocus.de](mailto:irel@nanofocus.de)  
Web: [www.nanofocus.de](http://www.nanofocus.de)

<b>DR. KALLIWODA   RESEARCH</b>		Unterlindau 22 60323 Frankfurt Tel.: 069-97 20 58 53 Fax.: 069-20 32 73 58 <a href="http://www.kalliwoda.com">www.kalliwoda.com</a>
Primary Research   Fair Value Analysis   International Roadshows		
Head: <b>Dr. Norbert Kalliwoda</b> E-Mail: <a href="mailto:nk@kalliwoda.com">nk@kalliwoda.com</a>	CEFA-Analyst; University of Frankfurt Economics; Dipl.-Kfm.	<u>Sectors:</u> IT, Software, Electricals & Electronics, Mechanical Engineering, Logistics, Laser, Technology, Raw Materials
<b>Dr. Thomas Krassmann</b> E-Mail: <a href="mailto:tk@kalliwoda.com">tk@kalliwoda.com</a>	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> E-Mail: <a href="mailto:cp@kalliwoda.com">cp@kalliwoda.com</a>	Dipl.-Biologist; Technical University Darmstadt; Univ. Witten-Herdecke	<u>Sectors:</u> Biotech & Healthcare; Medical Technology Pharmaceutical
<b>Dr. Erik Schneider</b> E-Mail: <a href="mailto:es@kalliwoda.com">es@kalliwoda.com</a>	Dipl.-Biologist; Technical University Darmstadt; Univ. Hamburg	<u>Sectors:</u> Biotech & Healthcare; Medical Technology Pharmaceutical
<b>David Schreindorfer</b> E-Mail: <a href="mailto:ds@kalliwoda.com">ds@kalliwoda.com</a>	MBA, Economic Investment Management (Candidate 2006); Univ. Frankfurt/ Univ. Iowa (US).	<u>Sectors:</u> IT/Logistics; Quantitative Modelling
<b>Hellmut Schaarschmidt;</b> E-Mail: <a href="mailto:hs@kalliwoda.com">hs@kalliwoda.com</a>	Dipl.-Geophysicists; University of Frankfurt.	<u>Sectors:</u> Oil, Regenerative Energies, Specialities Chemicals, Utilities
<b>Nele Rave</b> E-Mail: <a href="mailto:nr@kalliwoda.com">nr@kalliwoda.com</a>	Lawyer; Native Speaker, German School London	<u>Translations English</u>

**Also view Sales and Earnings Estimates:**  
DR. KALLIWODA | RESEARCH on Terminals of  
**Bloomberg**  
**Reuters**  
**Thomson Financial**  
**JCF Factset**

Analyst of this research: Dr. Norbert Kalliwoda, CEFA





## 11. DISCLAIMER

<b>KAUFEN:</b>	Die Aktie wird auf Basis unserer Prognosen auf Sicht von 12 Monaten eine Kursentwicklung von mindestens 20 % aufweisen	<b>BUY</b>
<b>AKKUMULIEREN:</b>	Die Aktie wird auf Basis unserer Prognosen auf Sicht von 12 Monaten eine Kursentwicklung zwischen 10% und 20% aufweisen	<b>ACCUMULATE</b>
<b>HALTEN:</b>	Die Aktie wird auf Basis unserer Prognosen auf Sicht von 12 Monaten eine Kursentwicklung zwischen 10% und - 10% aufweisen	<b>HOLD</b>
<b>REDUZIEREN:</b>	Die Aktie wird auf Basis unserer Prognosen auf Sicht von 12 Monaten eine Kursentwicklung zwischen -10% und - 20% aufweisen	<b>REDUCE</b>
<b>VERKAUFEN:</b>	Die Aktie wird auf Basis unserer Prognosen auf Sicht von 12 Monaten eine Kursentwicklung von mindestens - 20 % aufweisen	<b>SELL</b>

### Additional Disclosure/Erklärung

DR.KALLIWODA | RESEARCH 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, 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.

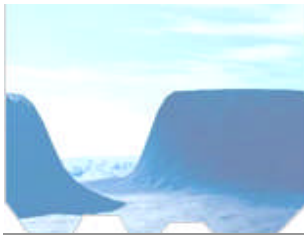
DR.KALLIWODA | RESEARCH sowie Mitarbeiter können Positionen in irgendwelchen in dieser Studie erwähnten Wertpapieren oder in damit zusammenhängenden Investments halten und können diese Wertpapiere oder damit zusammenhängende Investments jeweils aufstocken oder veräußern.

### Mögliche Interessenskonflikte

Weder DR.KALLIWODA | RESEARCH 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 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. The information herein is believed by DR. KALLIWODA | RESEARCH to be reliable and has been obtained from public sources believed to be reliable. With the exception of information about DR. KALLIWODA | RESEARCH, DR. KALLIWODA | RESEARCH 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's prior written consent. Please cite source when quoting.