

NanoFocus AG

Wir machen Fortschritt sichtbar

nanofocus
see more

**16 Jahre Innovation und Expertise
im Bereich 3D-Oberflächenanalyse**



Joachim Sorg
CFO
NanoFocus AG

Agenda



nanofocus[®]
see more

Vision/ Mission

Kurzporträt

Anwendungsbereiche

Strategie

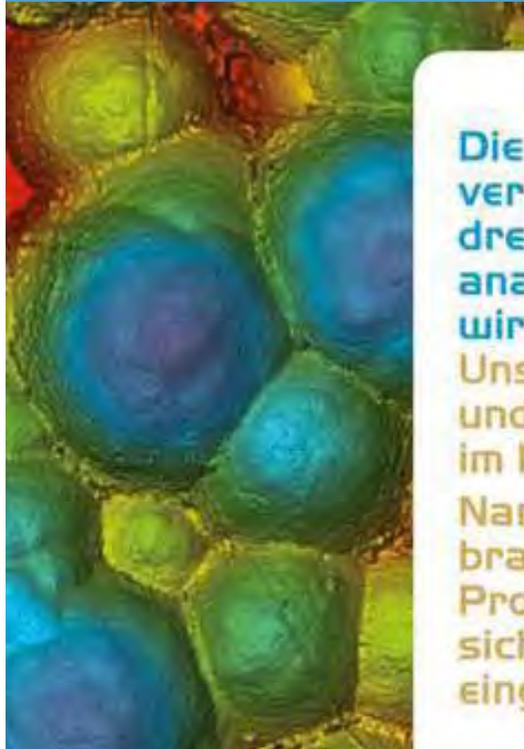
Financials

Ausblick

Aktie

Backup

Vision / Mission



Die NanoFocus AG baut und vertreibt Systeme zur optischen dreidimensionalen Oberflächenanalyse. Auf diesem Gebiet sind wir technologisch führend. Unsere Systeme leisten schnelle und hochpräzise 3D-Messungen im Mikro- und Nanometerbereich. NanoFocus-Technologie wird branchenübergreifend in der Produktionskontrolle, Qualitätssicherung und Entwicklung eingesetzt.



Jürgen Valentin, - CTO, Vorstandssprecher

- ▶ Trend der Miniaturisierung – NanoFocus der schnellste Konfokalsensor
- ▶ Kompetenter Systempartner für internationale Innovationsführer
- ▶ Industriestandards setzen – NanoFocus ist Nummer eins bei industriellen Rauheitsmessungen

NanoFocus – Auf einen Blick



- ▶ **Gründung**
1994 (2005: IPO)
- ▶ **Gegenstand**
Optische 3D-Oberflächeninspektions-Systeme für Industrie & Forschung
- ▶ **Märkte**
Automotive, Solar, Forensik, Medizin
- ▶ **Mitarbeiter (Vollzeit)**
50
- ▶ **Installierte Anlagen**
> 600
- ▶ **Schutzrechte**
> 85



**NanoFocus AG
Oberhausen**



Ndl. Ettlingen

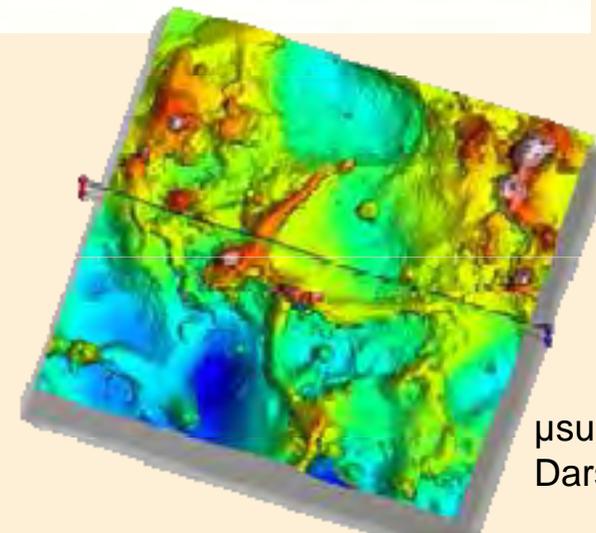
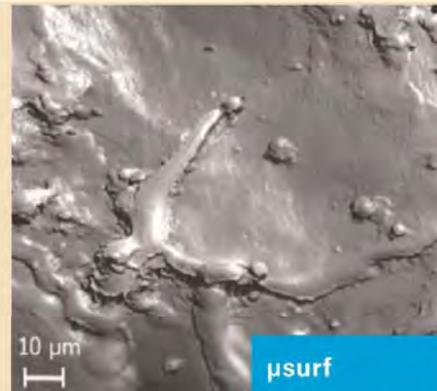
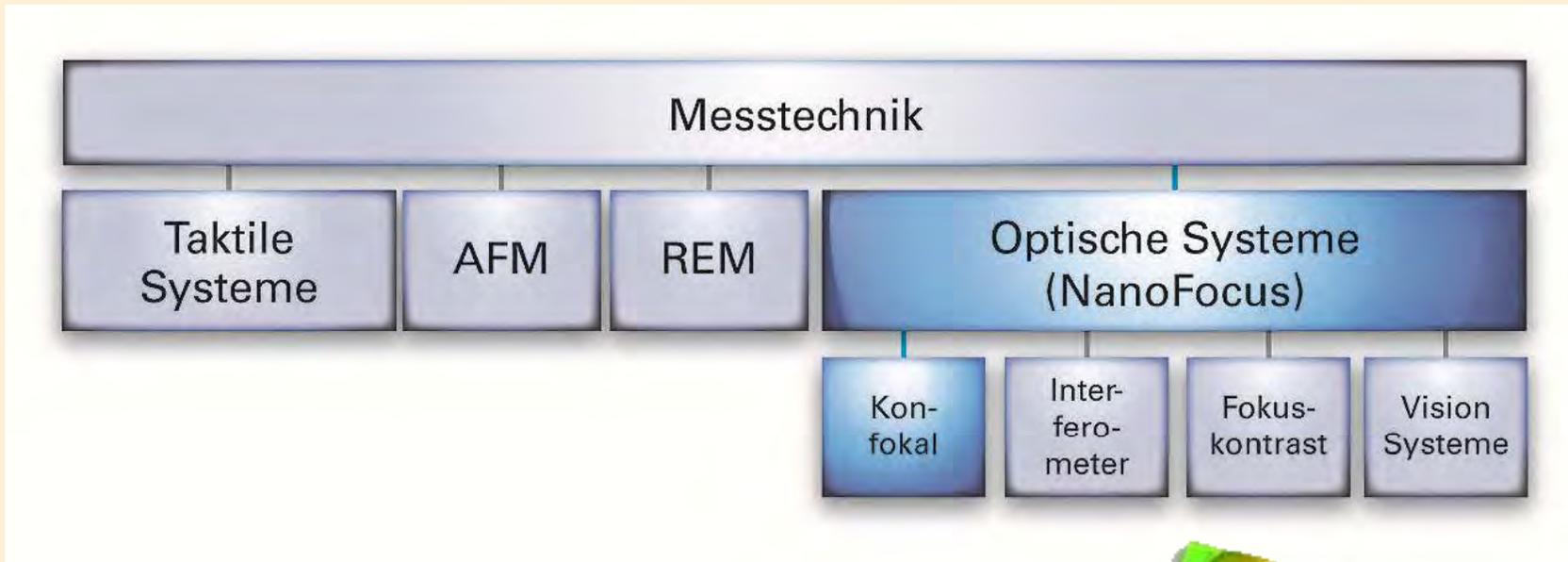


Ndl. München/Service



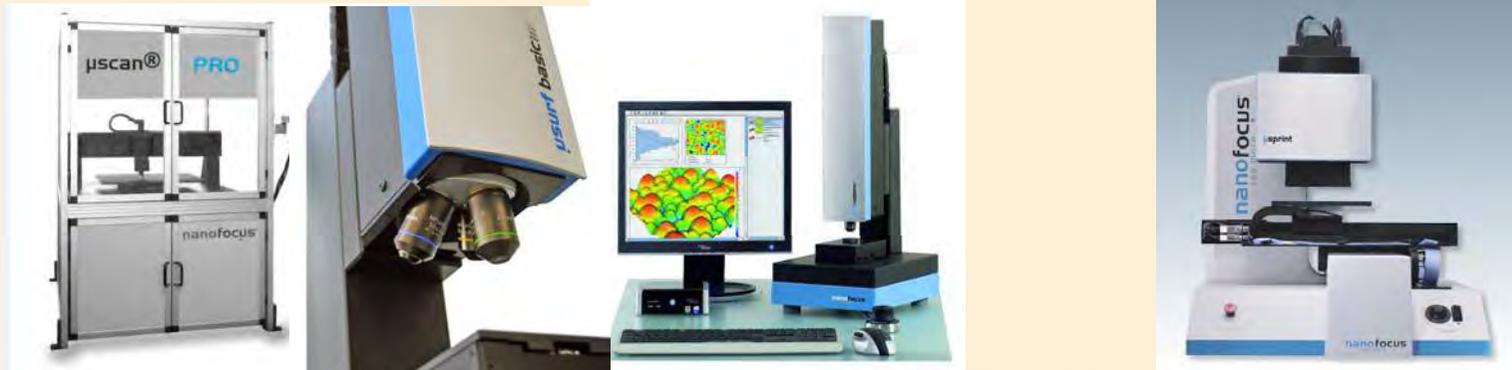
**NanoFocus Inc.,
Richmond, (VA) USA**

NanoFocus - im Zukunftsmarkt



µsurf 3D-Darstellung

Produkte von Labor bis Industrie



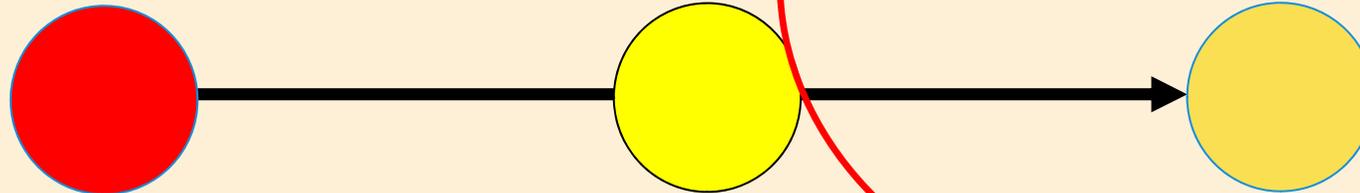
µscan, µsurf

µsprint

**Process Entwicklung
(F&E)**

**Prozesskontrolle
(SPC)**

**Produktionskontrolle
(inline)**

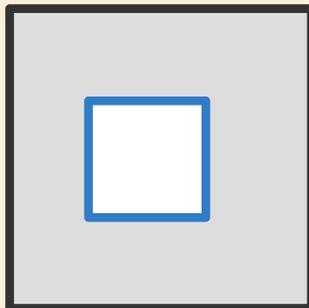
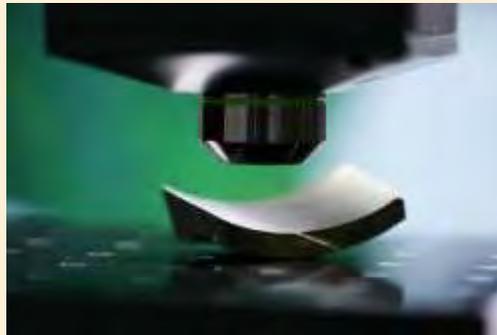


Produktportfolio



μsurf®

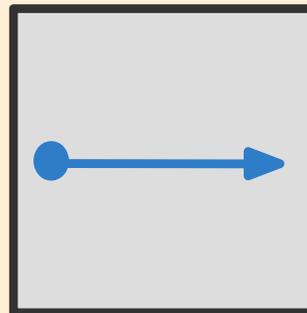
3D-Mikroskopie



- 3D-Struktur
- Verschleiß
- Tribologie

μscan®

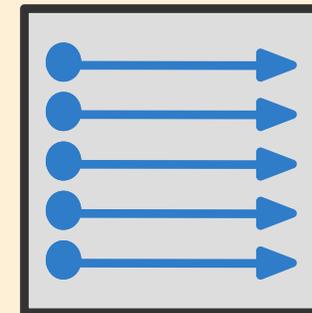
2D-Profilometrie



- 2D-Form
- Rauheit

μsprint®

3D-Profilometrie

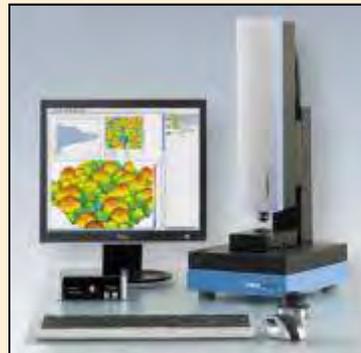


- 3D-Form
- Fehlererkennung
- Produktionskontrolle

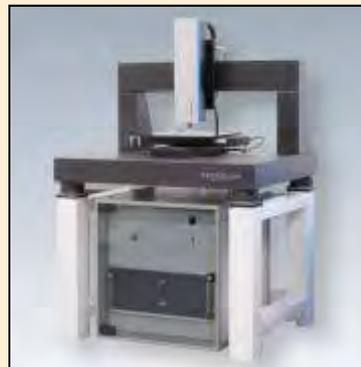
Produktlinie



Standard



Customized



Business



Wertschöpfung–horizontal & vertikal



Kompetenz in:

- **Optik**
- **CAD**
- **Elektronik**
- **Analytik**
- **Software**
- **Anlagenplanung**



entwickeln

produzieren

beraten+verkaufen

NanoFocus als Systempartner



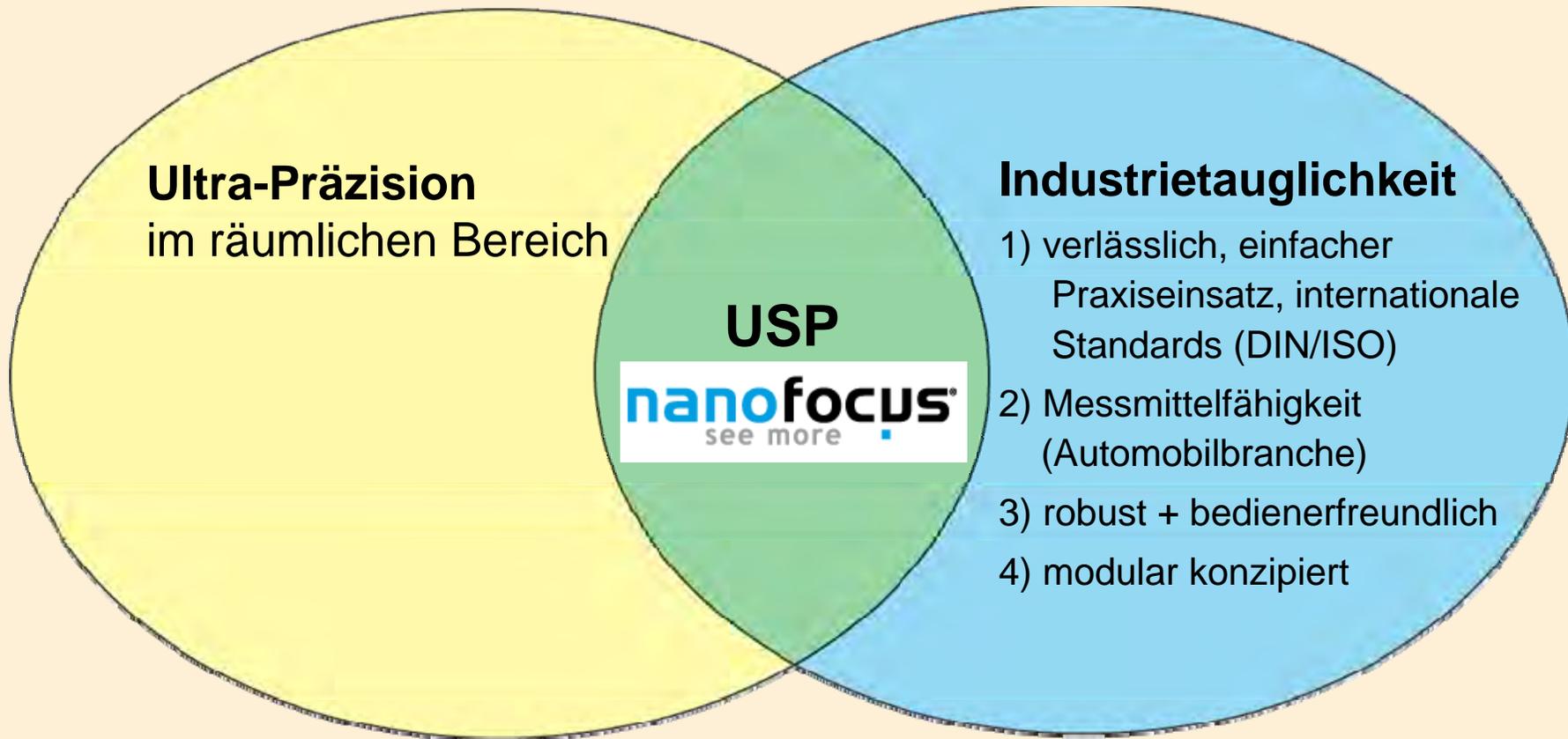
BOSCH



LIGHT OUR FUTURE
阳光 照亮 未来



USP der Technologie



Anwendungsbereiche

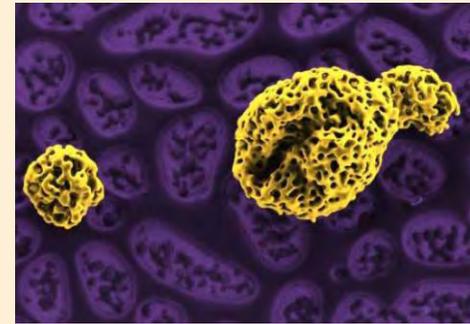
Solar & Halbleiter



Chemie



Biologie



Automotive



Optik



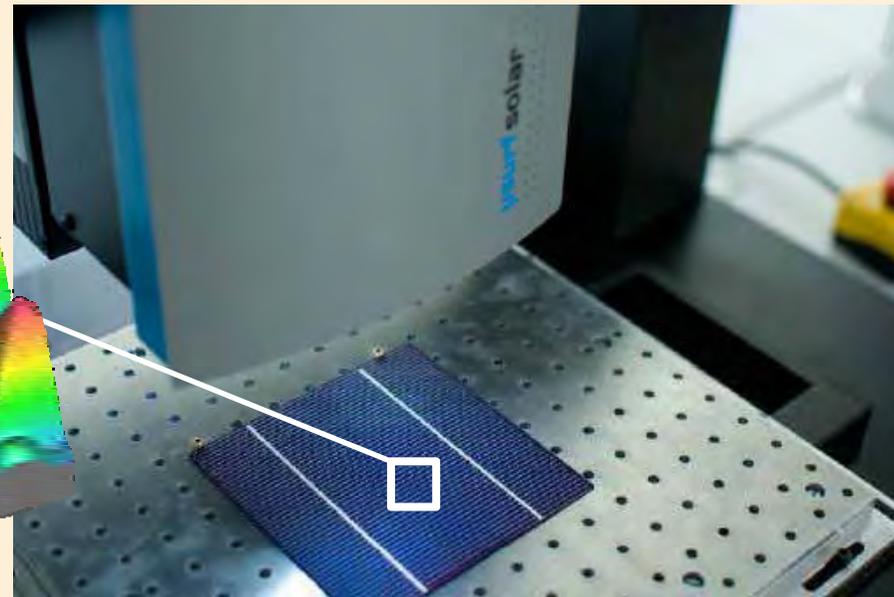
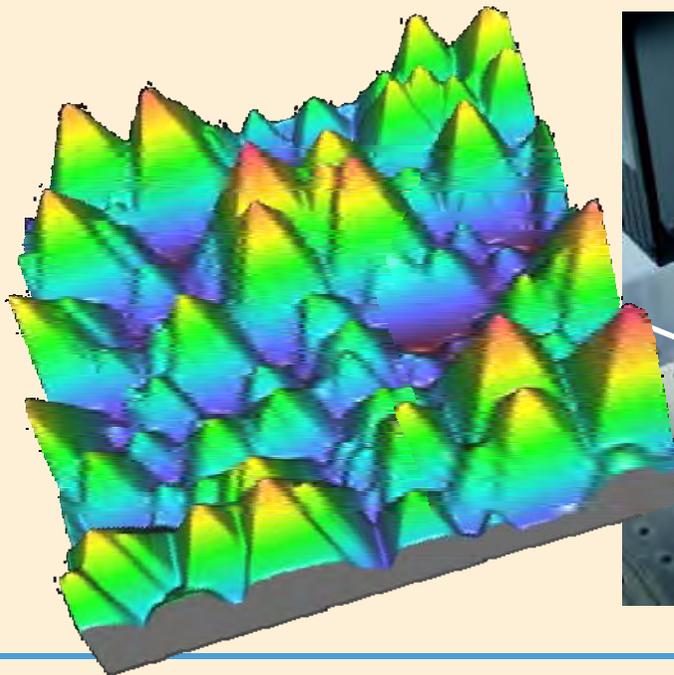
Medizin



Solar

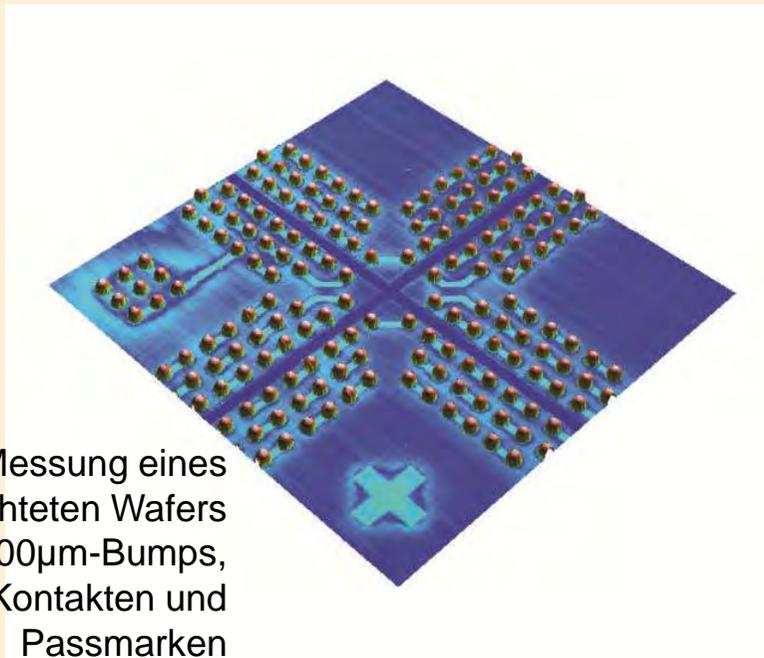
- ▶ Zur Effizienzsteigerung von Solarzellen werden Oberflächen nanostrukturiert und nanobeschichtet
- ▶ Wichtige Oberflächencharakteristika im Nanometerbereich entscheiden über Qualität und Leistungsfähigkeit

3D-Darstellung der Pyramidenstruktur einer Solarzelle



Neu: Halbleitertechnik

- ▶ Waferbearbeitung (z. B. Edging)
- ▶ High-End/Micro-Bumpinspektion
- ▶ Flip-Chip / 3D-Packaging (ab 2011)

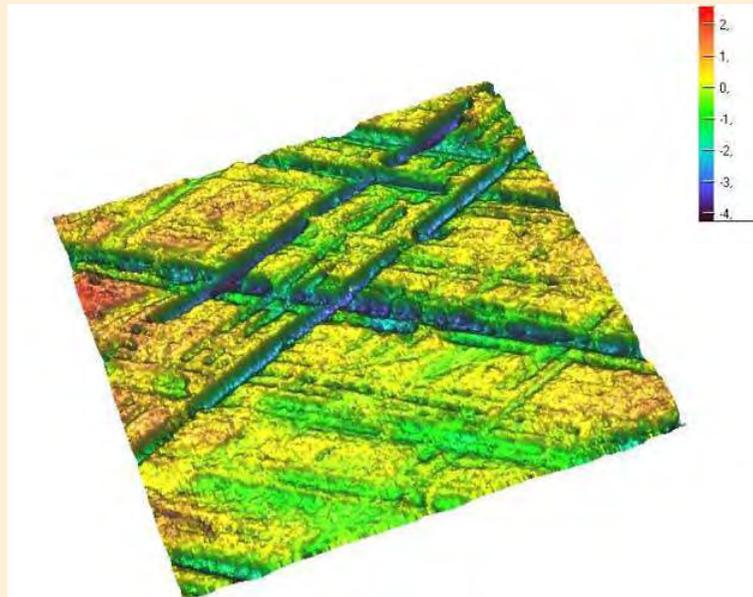


3D-Messung eines beschichteten Wafers mit 100µm-Bumps, Kontakten und Passmarken



µsprint wafer inspector mit Handling

Automotive - Business Solution



cylinder

Schlüsselanwender BMW:

- ▶ Verbesserung Verschleißverhalten
- ▶ Minimierung Ölverbrauch
- ▶ Entwicklung und Produktionsüberwachung

Vertriebsziel NanoFocus:

- ▶ Integration in Produktionsablauf **aller** Automobilhersteller
- ▶ Forschung (2008)
- ▶ F+E-Standard, Halbautomat (2010/11)
- ▶ Produktionsnaher Einsatz (2012)

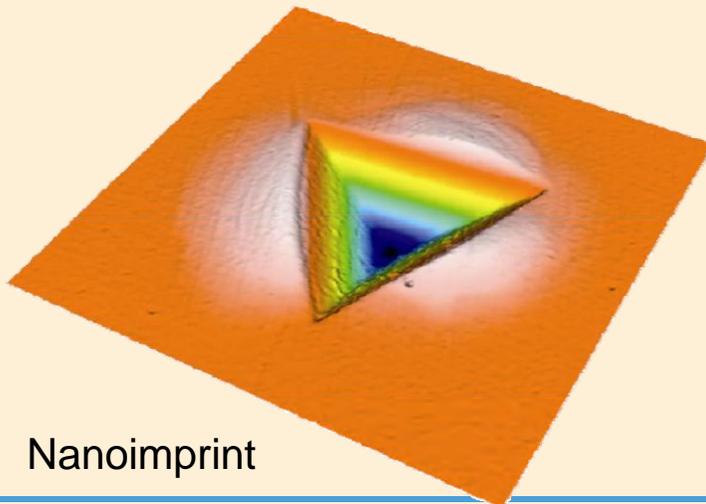
▶ Zusatzstoffe für Lacke und Farben

- ▶ **Nano-Titanoxid:** photokatalytische Wirkung gegen Fette, Algen Bakterien, Geruchs- oder Schadstoffe, UV-Absorption...
- ▶ **Nano-Siliziumoxid:** wasser- und schmutzabweisend, verbesserter Farbauftrag, Stabilisierung der Farbpigmente
- ▶ **Carbon Black:** Farbpigment (schwarz)
- ▶ **Nano-Zinkoxid:** wirkt gegen Algen und Schimmelpilze, UV-Beständigkeit, Weißpigment
- ▶ **Nano-Silber:** antimikrobiell

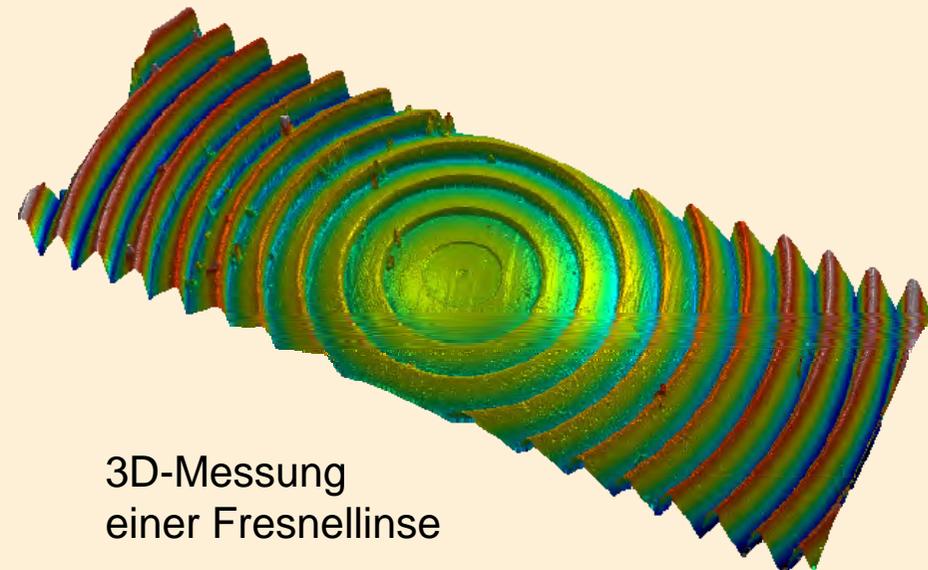


Optik

- ▶ Mikrolinsen
- ▶ LEDs
- ▶ organische Leuchtdioden (OLED)
- ▶ optische Mikroskope mit Nanoauflösung
- ▶ Beschichtungen z.B. für kratzfeste Brillengläser



Nanoimprint



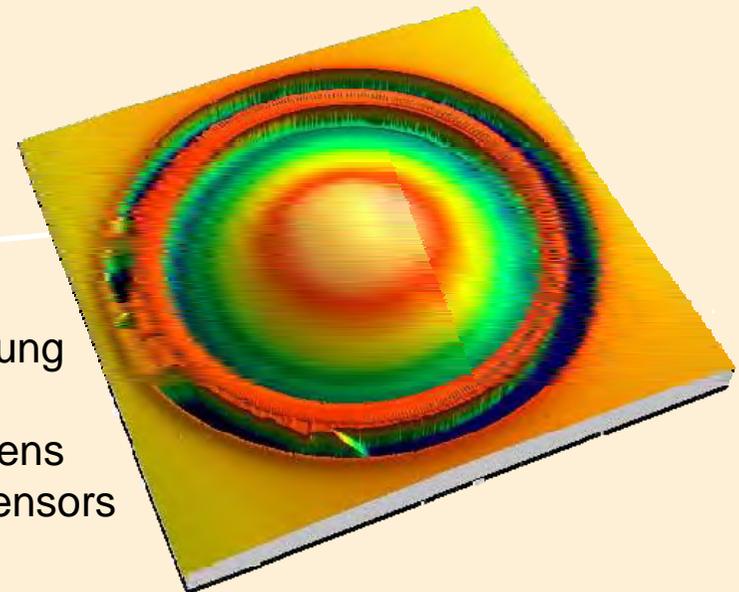
3D-Messung
einer Fresnellinse

Biologie/Medizin

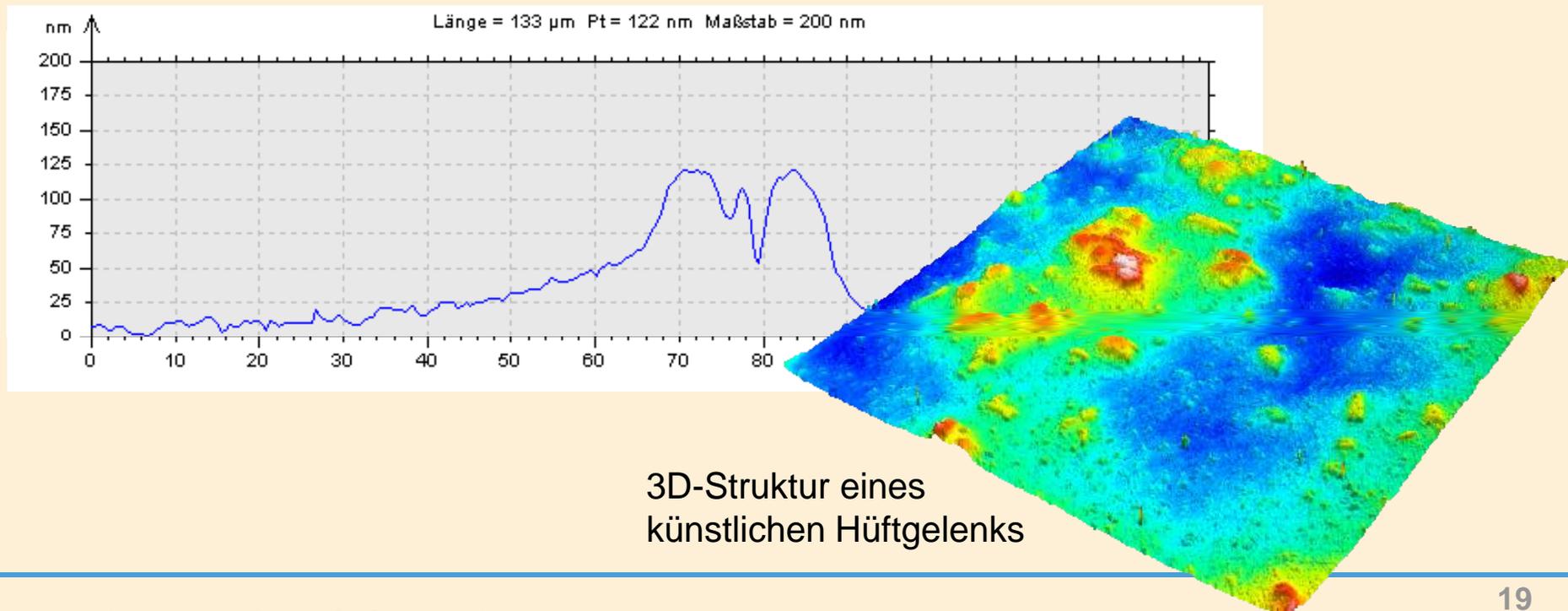
- ▶ **Wirkstofftransport**
 - ▶ per Liposom, Polymer-Nanopartikel, anorganische Nanopartikel
- ▶ **In-vitro-Diagnostik**
 - ▶ Nanobasierte Sensoren und diagnostische Tests



3D-Darstellung
des
Nanovolumens
eines Blutsensors



- ▶ Implantate und Biomaterialien
 - ▶ Beschichtungen und Materialien, die gut vom Körper angenommen werden, antibakteriell, lange Lebensdauer



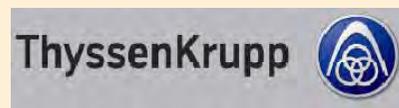
NanoFocus-Kunden



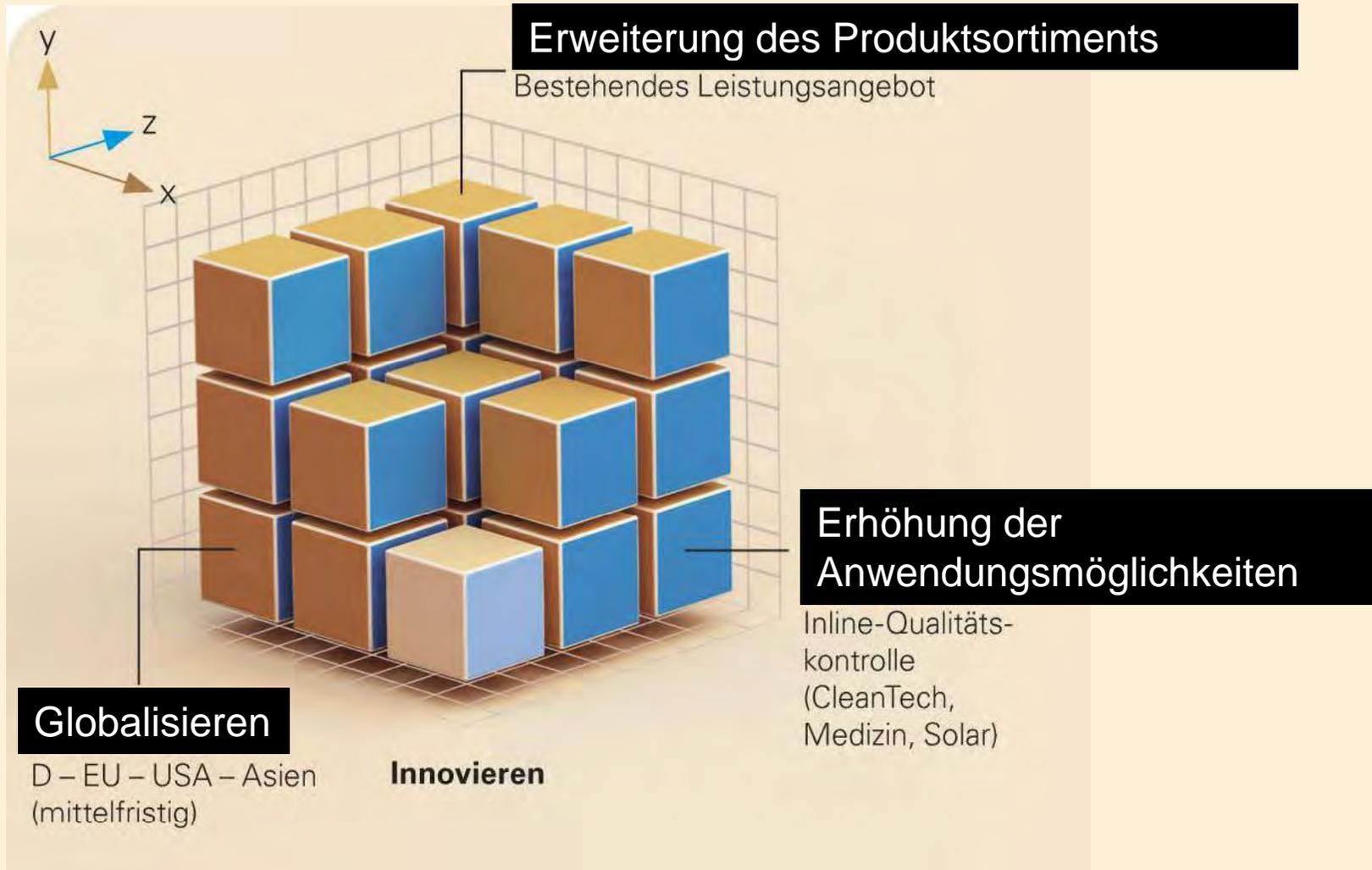
NanoFocus-Netzwerk



NanoFocus ist Sieger im

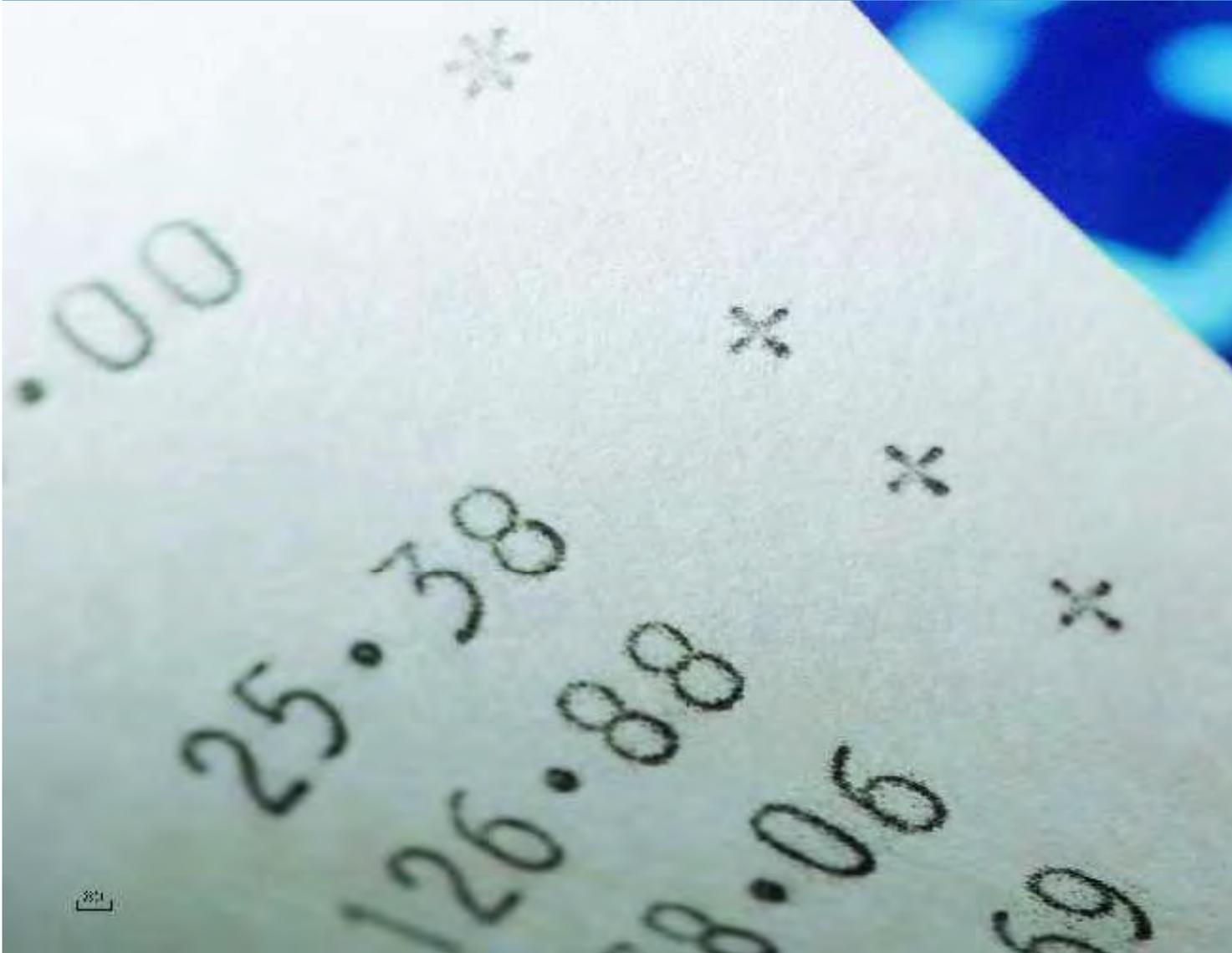


Equity-Story



NanoFocus 2010 (e) & Ausblick 2011

nanofocus
see more



Umsatzplanung – Indikation 2010



Indikation Verlauf 2010

- ▶ Zurück auf dem Wachstumspfad nach Krisenjahren 2009/2010
- ▶ Wieder zweistelliges Wachstum für 2010 erreicht
- ▶ Markterholung seit Q4-2010 (Spätzyklik)

- ▶ Ergebnis wird innerhalb des geplanten Normal Case sein:
 - ▶ Normal Case: 6,5 Mio. EUR
 - ▶ Positives EBIT



Umsatzplanung 2011

Umsatzplanung 2011(e)

- ▶ Weiteres zweistelliges Wachstum für 2011
- ▶ Investitionsstau im Automobilbereich sollte sich auflösen
- ▶ gute Aussichten im Bereich Halbleiter (insb. μ sprint)
- ▶ gute Aussichten im Bereich Solar

Planszenarien

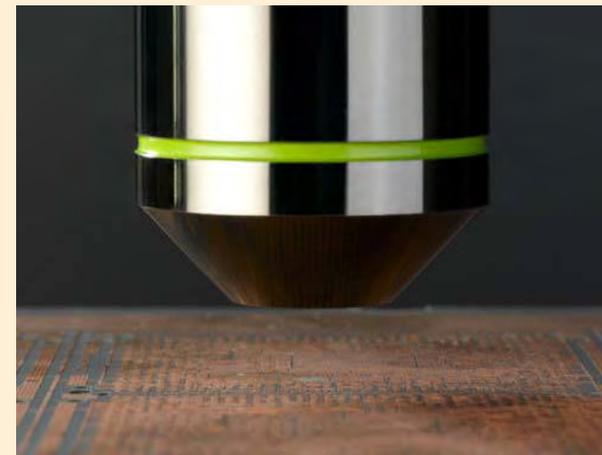
- ▶ Normal Case: 8,5 Mio. EUR
 - ▶ EBIT 10%
- ▶ Best Case: 9-10 Mio. EUR
- ▶ Worst Case: 8,0 Mio. EUR
 - ▶ Bei mind. EBITDA positiv



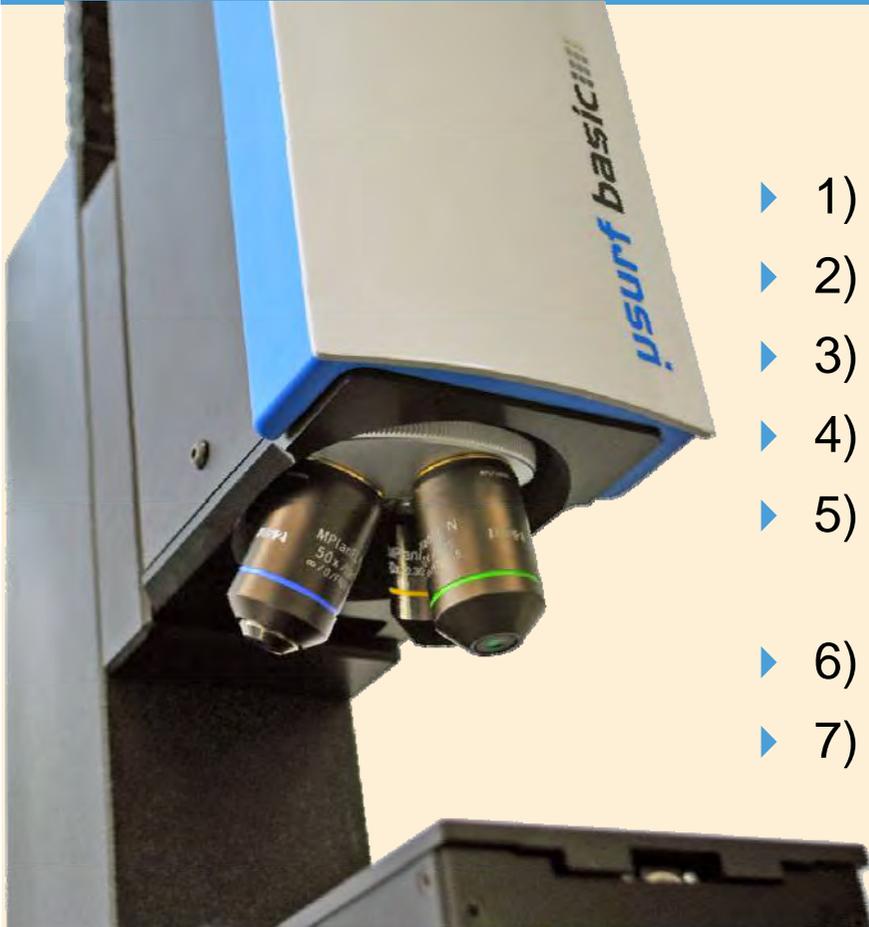
Neue Anwendungsfelder



- ▶ Weiterentwicklung μ sprint – Ausbau der Leistung (z.B. Samsung, Bosch, Conti, Epcos uvm.)
- ▶ Geschäft mit bestehenden Key-Accounts weiterhin stabil
 - ▶ Neue Key-Account bereits im Q1-2011 generiert
- ▶ Projekte im Automobilbereich laufen wieder an (TKS, Daimler, VW, Audi)
- ▶ (Markt)- und Kunden- Fokussierung

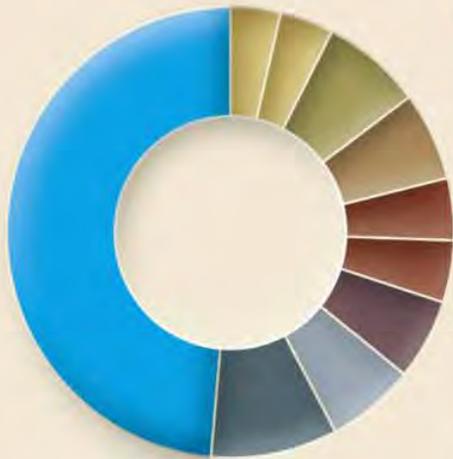


Bedeutende Ertragstreiber 2011 ff



- ▶ 1) Medizintechnikprojekt (Entwicklungsauftrag)
- ▶ 2) Automobilbereich – Visuelle Wahrnehmung
- ▶ 3) Automobilbereich – 3D-Zylinderinspektion
- ▶ 4) Neue Anwendungen im Halbleitermarkt
- ▶ 5) Alternative Antriebe / Energien
– Materialforschung
- ▶ 6) Solarzulieferer / Solarzellenproduktion
- ▶ 7) Bildungspaket für BRIC-Staaten

Aktionärsstruktur (30.12.2010)



Aktionäre	Aktien	%
Vorstand		
Jürgen Valentin	108.346	3,88%
Marcus Grigat	108.332	3,88%
Ehemalige Gründer		
Dr. Hans Hermann Schreier (ehem. CEO)	198.873	7,12%
Familie Eismann	176.950	6,33%
Dr. Christiaan Velzel	123.350	4,41%
Familie Bödecker	123.350	4,41%
tbg Technologie-Beteiligungs-Ges. mbH	168.000	6,01%
Strategische Investoren		
LBBW Asset Management Investm.GmbH	180.000	6,44%
ALTO INVEST	250.000	8,95%
Freefloat	1.357.615	48,58%
Gesamtzahl per Aktien per Dez. 2010	2.794.816	100,00%

Kursverlauf der NanoFocus-Aktie



Quelle: Onvista AG

- ▶ Börsengelistet seit: 14.11.2005
- ▶ Aktienkurs: (06/04/2011) 3,96 EUR
- ▶ Marktkapitalisierung: 11,06 Mio. EUR
- ▶ Anzahl Aktien: 2.794.816 Stk.
- ▶ WKN: 540 066
- ▶ ISIN: DE0005400667
- ▶ Entry Standard (Freiverkehr), M:Access München
- ▶ Listing Partner: Baader Bank AG

Finanzkalender 2011



- ▶ Vorabkennzahlen nach HGB
 - ▶ April 2011
- ▶ Roadshows / Analystenkonferenz
 - ▶ April / Mai / Juni 2011
- ▶ Geschäftsbericht 2010 HGB
 - ▶ Mai 2011 (online)
- ▶ Ordentliche Hauptversammlung
 - ▶ 13.07.2011
- ▶ Halbjahresbericht 2011 BilMoG / HGB
 - ▶ August 2011
- ▶ Roadshow
 - ▶ November 2011



Kompetenzen und
Leistungen



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!



183059
3251891
308937
börsen
münchen

- **Entry Standard-M:Access**
- **Bloomberg: N2F.GR**
- **WKN: 540 066**
- **ISIN: DE0005400667**



NanoFocus AG
Lindnerstraße 98
D-46149 Oberhausen



Tel.: +49 (0)208 62000-54
Fax: +49 (0)208 62000-99

ir@nanofocus.de
www.nanofocus.de

Back-up

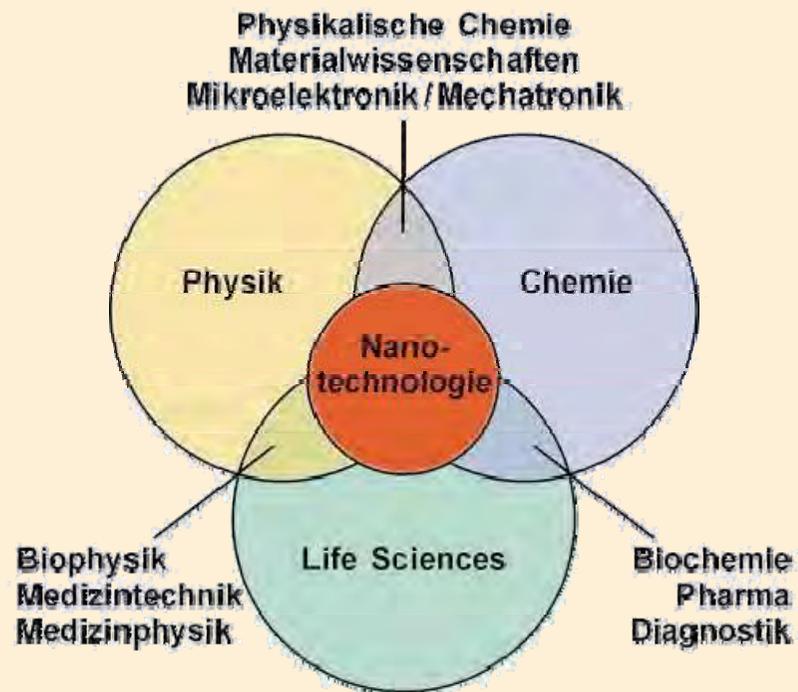
Kompetenz

»Die Experten von NanoFocus hatten auf alle unsere Fragen die richtigen Antworten. Sie haben uns geholfen, die technologisch beste Lösung zu finden. In Sachen Messgenauigkeit ist NanoFocus für uns die klare Nummer eins.«

Nanotechnologie...

... ist eine Querschnittstechnologie

- ▶ Anwendung in nahezu allen Industriezweigen



... ist eine Schlüsseltechnologie

- ▶ viele neue Funktionen und Eigenschaften von Oberflächen, Materialien und Produkten werden hiermit erst möglich



NanoFocus ist gerüstet



1) Human Capital

- ▶ **Neue Mitarbeiter wurden auch im Krisenjahr 2009 gewonnen**
- ▶ **Attraktiver Arbeitgeber für qualifiziertes Personal**
- ▶ **Interdisziplinäres Team für Innovationen**



2) Produkte

- ▶ **Innovative Produkte**
- ▶ **Strategische Ausrichtung in Wachstumsbranchen: Medizintechnik, Solar, Integration und Weiterentwicklung der μ sprint-Produktionsmesstechnik (neu)**



3) Kundenstamm

- ▶ **>700 Systeme platziert, >350 Kunden weltweit**
- ▶ **Mehrfachverkäufe und Schlüsselanwender**

4) Finanzbasis

- ▶ **Liquidität/Finanzierung für weiteres Wachstum vorhanden**
- ▶ **Börsenlisting (alternative Finanzierungsmöglichkeiten)**

5) Unternehmensorganisation

- ▶ **Prozesse, Controlling und ERP-System erfolgreich etabliert**

Haftungsausschluss

▶ **Vorbehalt bei zukunftsgerichteten Aussagen**

Dieses Dokument enthält zukunftsgerichtete Aussagen und Aussagen zu zukünftigen Erwartungen welche die gegenwärtigen Ansichten und Erwartungen des Managements bezüglich zukünftiger Ereignisse wiedergeben. Diese Aussagen unterliegen bekannten und unbekanntem Risiken und Unsicherheiten, die nicht von der NanoFocus AG kontrolliert oder genau abgeschätzt werden können und die dazu führen können, dass tatsächliche Ergebnisse, Wertentwicklungen oder Ereignisse erheblich von den geäußerten oder angedeuteten abweichen.

▶ Tatsächliche Ergebnisse, Wertentwicklungen oder Ereignisse können aus folgenden Gründen unbeschränkt abweichen: (i) allgemeine wirtschaftliche Bedingungen, (ii) zukünftige Wertentwicklung der Finanzmärkte, (iii) Zinsraten, (iv) Wechselkurse, (v) das Verhalten anderer Marktteilnehmer, (vi) allgemeine Wettbewerbsfaktoren, (vii) Gesetzes- und Richtlinienänderungen, (viii) Politikwechsel der Zentralbanken, Regierungsbehörden und/oder (ausländischer) Regierungen, (ix) regionale und/oder globale Grundlagen.

▶ NanoFocus übernimmt keinerlei Gewährleistung und beabsichtigt keine Aktualisierung zukunftsgerichteter Aussagen um Ereignisse oder Umstände nach Veröffentlichung dieser Materialien widerzuspiegeln.

▶ **Ausschluss der Aktualisierung**

NanoFocus übernimmt keine Gewähr für die (Richtigkeit und Vollständigkeit der) enthaltenen Informationen und beabsichtigt nicht, sie zu aktualisieren.

▶ **Angebotsausschluss**

Diese Präsentation dient lediglich zur Information und stellt keine Investitionsempfehlung dar. Es handelt sich nicht um ein Angebot sondern dient der allgemeinen Information. Alle in dieser Präsentation enthaltenen Beschreibungen, Beispiele und Berechnungen dienen nur zur Veranschaulichung.

▶ **Eingetragene Warenzeichen**

Alle in diesem Dokument enthaltenen Namen und Warenzeichen unterliegen uneingeschränkt den jeweils geltenden Urheberrechten und dürfen nicht ohne die ausdrückliche Genehmigung der jeweiligen eingetragenen Inhaber genutzt werden. Die Tatsache, dass sie in diesem Dokument erwähnt werden bedeutet nicht, dass sie nicht durch Rechte dritter Personen oder Unternehmen geschützt sind.

NanoFocus AG 2010