



think tomorrow

Geschäftsbericht 2008



| | |
|---|--|
|  | 04 Das Jahr 2008 Brief an die Aktionäre Bericht des Aufsichtsrats |
|  | 14 Nanotechnologie Aus kleinstem Großes schaffen |
| | 18 Nanostart AG Mit der Nanotechnologie wachsen Die Nanostart AG in Singapur Meilensteine 2008 |
|  | 28 Interview Marco Beckmann, Vorstand der Nanostart AG, im Gespräch |
|  | 34 Around the World Das Portfolio der Nanostart AG |
|  | 72 Lagebericht Entwicklungen im Geschäftsjahr |
|  | 78 Jahresabschluss Bilanz Entwicklung des Anlagevermögens Gewinn- und Verlustrechnung Anhang für 2008 |



VORSTAND NANOSTART AG

MARCO BECKMANN

Liebe Aktionärinnen und Aktionäre,

während die Weltwirtschaft im Jahr 2008 unter einer globalen Rezession von historischem Ausmaß litt, gelang es Ihrer Nanostart, ihr Geschäft weitgehend unabhängig davon weiterzuentwickeln. So konnten wir das Geschäftsjahr 2008 – wie jedes Jahr seit Gründung – nicht nur profitabel abschließen. Wir haben sogar mit 2,1 Mio. Euro den höchsten Gewinn der Unternehmensgeschichte erzielt – und dies in der aktuellen Investitionsphase, welche bekanntlich kostenintensiv ist. Die Nanostart hat expandiert und umgehend neue Märkte erschlossen. Zudem konnten wir unsere Wachstumsziele uneingeschränkt verfolgen und unsere Führungsposition als Nanotechnologie-Beteiligungsgesellschaft weiter ausbauen.

Das Jahr 2008 war für die Nanostart und ihre Aktionärinnen und Aktionäre ein gutes Jahr. Lassen Sie mich beispielhaft auf wichtige Entwicklungen eingehen.

First Mover und Investment-Partner der Regierung in Singapur

Unser Geschäft in Singapur, das mit unserer ersten Beteiligung an der Curiox zur Jahreswende begann, hat im Geschäftsjahr 2008 enorm zugelegt. Nicht zuletzt weil wir international den Ruf eines erfolgreichen, auf

Nanotechnologie spezialisierten Venture-Capital-Unternehmens genießen, hat uns die Regierung von Singapur zu einem ihrer bevorzugten Investment-Partner gemacht. Gemeinsam mit der National Research Foundation, einer wichtigen Regierungsstelle Singapurs für Innovationsförderung, finanzieren wir dort junge herausragende Nanotech-Start-ups. Zu diesem Zweck haben wir in Singapur unseren ersten Venture Fonds gegründet, in den wir zusammen mit der Regierung investieren. Zudem wurden wir von der Regierung in ein Entscheidungsgremium berufen, das beschließt, welche Nanotech-Start-ups in Singapur staatliche Fördergelder erhalten sollen.

Liebe Aktionärinnen und Aktionäre, wir haben am Hightech-Standort Singapur einen direkten Zugriff auf die besten, jungen Unternehmen in frühen Phasen bei niedrigen Bewertungen – die Ausgangssituation, um neue Beteiligungen einzugehen, könnte also nicht besser sein. Mit vier Mitarbeitern bei unserer im April 2008 in Singapur gegründeten Tochter Nanostart Asia und vielen wertvollen Kontakten in Asien treiben wir den Erfolg der Nanostart weiter voran, indem wir dazu beitragen, Singapur zu dem nanotechnologischen Dreh- und Angelpunkt Südostasiens zu machen.

Nano-Krebs®-Therapie der MagForce kurz vor der Zulassung

Doch auch in Europa steht uns Großes bevor. Dr. Andreas Jordan, der Gründer der MagForce Nanotechnologies AG, und sein Team sind 2008 der Zulassung der Nano-Krebs®-Therapie zur Bekämpfung von soliden Tumoren ein großes Stück näher gerückt. Nach über 20 Jahren Forschung und Entwicklungsarbeit wird der letzte Schritt vor der Zulassung, der Abschluss der Wirksamkeitsstudie, noch in diesem Jahr erfolgen. Die Zulassung der Therapie selbst ist für 2010 geplant. Kein Wunder also, dass auch die Medien immer stärker auf die MagForce aufmerksam werden. So haben Sie vielleicht den einen oder anderen Beitrag über die MagForce gelesen, gehört oder gesehen und eine Vorstellung davon bekommen, wie revolutionär das Verfahren ist und was es für die Krebsmedizin bedeutet. Das Management der MagForce sieht in der Nano-Krebs®-Therapie neben Chirurgie, Chemotherapie und Bestrahlung bereits die vierte Säule der Krebstherapie.

Beteiligungen wachsen dynamisch

Unsere Anfang 2008 eingegangene Beteiligung Namos GmbH in Dresden hat ein Verfahren entwickelt, um mit Hilfe von Nanotechnologie bei der Herstellung von Autokatalysatoren rund die Hälfte der dabei notwendigen Edelmetalle einzusparen. Durch dieses Verfahren kann Platin im Wert mehrerer Milliarden US-Dollar pro Jahr eingespart werden. Eine Technologie mit enormer Innovationskraft. Kein Wunder, dass darüber inzwischen nicht nur führende Fachzeitschriften berichten. Auch die hochkarätigen Juroren des IQ Innovationspreises

Mitteldeutschland kürten die Namos im Juni 2009 im Cluster Automotive zum Sieger. Auch das Interesse der Katalysatorenhersteller ist geweckt. Es sind Erfolge, wie sie sich in ähnlicher Weise auch bei unseren anderen Beteiligungen abspielen.

So stellt auch unser US-Portfolio immer wieder sein enormes Wertsteigerungspotenzial durch Kooperationen mit Großkonzernen unter Beweis. Viele der US-Beteiligungen setzen auf Cleantech – vielen bekannter als Umwelttechnologie – eine Branche, die in einem schwierigen Wirtschaftsumfeld stark bleibt und nicht zuletzt von der neuen US-Regierung mit klaren umweltpolitischen Zielen profitiert.

Gestalten Sie mit uns die Zukunft

Unsere Strategie ist klar: Wir identifizieren weltweit junge Unternehmen, deren nanotechnologische Produkte und Verfahren das Potenzial haben, zur Bewältigung der großen gesellschaftlichen, aber auch humanitären Herausforderungen entscheidend beizutragen. Anschließend entwickeln wir sie durch Investitionen zu reifen Unternehmen. Auf diese Weise steigern wir nicht nur den Unternehmenswert, sondern wir erhöhen auch ihre Attraktivität für die Industrie, die ständig ausgereifte innovative Technologien sucht und bereit ist, dafür hohe Summen zu bewegen.

Unsere Beteiligungen schaffen aus kleinstem Großes – für die Industrie, aber auch für all jene, die an die jungen Unternehmen glauben und zusammen mit uns in sie

investieren. Und damit auch für Sie, liebe Aktionärinnen und Aktionäre. Ihr Interesse, mit der Nanotechnologie gute, ja überdurchschnittliche Renditen zu erzielen, steht immer im Fokus unseres Handelns.

Ich möchte mich bei Ihnen recht herzlich für das Vertrauen bedanken, das Sie der Nanostart entgegenbringen. Ebenso bedanke ich mich bei allen Mitarbeitern für die hervorragende Arbeit und den persönlichen Einsatz, der nicht selten weit über das Erforderliche hinausgeht. Ein Dank gilt auch unseren Geschäftspartnern für die gute und verlässliche Zusammenarbeit 2008.

Mit besten Grüßen, Ihr

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'M. Beckmann'. The signature is fluid and cursive, with a large loop at the end.

Marco Beckmann, Vorstand der Nanostart AG
Frankfurt, im Juli 2009



AUFSICHTSRAT NANOSTART AG

PROF. DR. WOLFGANG M. HECKL links
DR. ALFRED KRAMMER
PROF. DR. MICHAEL FISCHER rechts

BERICHT DES AUFSICHTSRATS

Sehr geehrte Aktionärinnen und Aktionäre,

der Aufsichtsrat hat sich während des Geschäftsjahres 2008 gemäß den ihm nach Gesetz und Satzung auferlegten Aufgaben und Zuständigkeiten laufend mit dem Geschäftsverlauf, der Ertrags- und Finanzlage und den Investitionsvorhaben der Gesellschaft befasst. Dabei hat er den Vorstand regelmäßig bei dessen beabsichtigter Geschäftspolitik und anderen grundsätzlichen Fragen beraten sowie die Geschäftsführung überwacht. Maßstab für diese Überwachung waren namentlich die Rechtmäßigkeit, Ordnungsmäßigkeit, Zweckmäßigkeit und Wirtschaftlichkeit der Geschäftsführung. Über wichtige Geschäftsvorfälle ließ sich der Aufsichtsrat im Rahmen der regelmäßigen Berichterstattung nach § 90 Aktiengesetz auch außerhalb von Aufsichtsratssitzungen schriftlich und mündlich unterrichten. Im Geschäftsjahr 2008 gab es keine personellen Veränderungen im Aufsichtsrat.

Wesentliche Ereignisse der Aufsichtsratssitzungen

Der Aufsichtsrat hat in fünf Sitzungen, an denen alle Mitglieder des Aufsichtsrats teilgenommen haben, ausführlich die Situation der Gesellschaft, die getätigten und anstehenden Beteiligungskäufe und -veräußerungen,

den Jahresabschluss des Unternehmens, die Strategie sowie das Risikokontrollsystem des Vorstands und die Personalsituation diskutiert. Darüber hinaus stand der Aufsichtsratsvorsitzende auch außerhalb der Aufsichtsratssitzungen in regelmäßigem Kontakt mit dem Vorstand und ließ sich über die aktuelle Entwicklung der Geschäftslage und die wesentlichen Geschäftsvorfälle eingehend informieren.

Wichtige einzelne Geschäftsvorfälle hat der Aufsichtsrat zudem geprüft und über die vorgelegten Vorgänge entschieden, die seiner Zustimmung bedurften. Im Geschäftsjahr 2008 hat sich der Aufsichtsrat neben den Neuakquisitionen sowie den Beteiligungsverkäufen mit der Entwicklung der Gesellschaften des Beteiligungsportfolios, insbesondere mit den wesentlichen Beteiligungen der Gesellschaft, der MagForce Nanotechnologies AG sowie der ItN Nanovation AG, der Personalsituation der Gesellschaft, der Weiterentwicklung des Beteiligungsportfolios sowie der Schließung des Büros in Berlin und dem Start der Aktivitäten der Gesellschaft in Singapur befasst.

Zudem hat sich der Aufsichtsrat mit der Überwachung bestehender Beteiligungen befasst. Er erhält dazu insbesondere in den Aufsichtsratssitzungen ausführliche Berichte über das Portfolio der Nanostart AG. Über außergewöhnliche Ereignisse bei Beteiligungen wurde der Aufsichtsrat auch außerhalb der Aufsichtsratssitzungen durch den Vorstand informiert. Der Aufsichtsrat hat sich im vergangenen Geschäftsjahr des Weiteren insbesondere mit Fragen der Rechnungslegung, der Investitionsplanung, der erforderlichen Unabhängigkeit des Abschlussprüfers, mit der Erteilung des Prüfungsauftrags an den



►
Abschlussprüfer, der Bestimmung von Prüfungsschwerpunkten und der Honorarvereinbarung befasst. Dabei hat er keine Beanstandungen an der geübten Praxis der Gesellschaft festgestellt.

In der Aufsichtsratssitzung vom 19. März 2008 wurden der Jahresabschluss der Gesellschaft zum 31. Dezember 2007 sowie der Lagebericht für das Geschäftsjahr 2007 eingehend unter Hinzuziehung des Jahresabschlussprüfers geprüft und festgestellt. Gegenstand der Aufsichtsratssitzung vom 19. März 2008 war weiter die Gründung der Tochtergesellschaft Nanostart Asia Pte Ltd in Singapur.

In der Aufsichtsratssitzung vom 30. April 2008 waren Inhalt im Wesentlichen die Berichterstattung über den Verlauf der Geschäftsentwicklung im ersten Quartal 2008, insbesondere der Verlauf der Produktentwicklung bei der MagForce Nanotechnologies AG, die Beschlussfassung über die Vorschläge der Verwaltung zur Tagesordnung der ordentlichen Hauptversammlung sowie die Personalsituation der Gesellschaft.

In der Aufsichtsratssitzung, die im Anschluss an die ordentliche Hauptversammlung 2008 am 10. Juli 2008 stattgefunden hat, war neben der Darstellung der allgemeinen geschäftlichen Entwicklung im ersten Halbjahr 2008 Gegenstand vor allem die Nachbetrachtung der Hauptversammlung sowie die Vorstellung eines Berater-teams zum Portfoliomanagement.

In der Aufsichtsratssitzung vom 05. Dezember 2008 war Gegenstand die Beschlussfassung über die Kapitalerhöhung im Rahmen der Ausnutzung des genehmigten

Kapitals. Insbesondere wurden besprochen und geprüft Erforderlichkeit, Zeitpunkt, Art und Umfang der Kapitalerhöhung sowie die Erforderlichkeit eines Bezugsrechtsausschlusses. Gegenstand der Aufsichtsratssitzung war zudem die Finanzierungssituation der Gesellschaft, insbesondere vor dem Hintergrund der allgemeinen Finanzmarktkrise.

In der Aufsichtsratssitzung vom 11. Dezember 2008 war Schwerpunkt insbesondere die Verlängerung des Vorstandsmandats von Hr. Beckmann, die Berichterstattung über den Verlauf des Jahres 2008 bei den einzelnen Gesellschaften im Portfolio der Nanostart AG, die Sanierungsmaßnahmen der ItN Nanovation AG und diesbezügliche weitere Finanzierungsmaßnahmen bei der ItN Nanovation AG. Des Weiteren war Gegenstand der Aufsichtsratssitzung Art und Struktur von Kostensparmaßnahmen bei der Gesellschaft, da die Gesellschaft als Beteiligungsgesellschaft unter anderem auch von der weltweiten Finanzmarktkrise betroffen ist und in diesem Zusammenhang Exits bei Beteiligungsgesellschaften sowie Finanzierungen nur erschwert möglich sind.

Prüfung und Feststellung des Jahresabschlusses

Der vorliegende Jahresabschluss der Nanostart AG für das Geschäftsjahr 2008 und der Lagebericht für das Geschäftsjahr 2008 sind von der durch die Hauptversammlung als Abschlussprüfer gewählten Ernst & Young AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft Steuerberatungsgesellschaft, Mannheim, geprüft und mit dem uneingeschränkten Bestätigungsvermerk versehen worden.

►



NANOTECHNOLOGIE IM FOKUS

EXPERTEN SEHEN IN DER NANOTECHNOLOGIE DIE NÄCHSTE INDUSTRIELLE REVOLUTION. NANOTECHNOLOGISCHE PRODUKTE UND VERFAHREN SIND DER SCHLÜSSEL ZUR BEWÄLTIGUNG DER GROSSEN HERAUSFORDERUNGEN AN WIRTSCHAFT UND GESELLSCHAFT.

►

Der Abschlussprüfer hat in seinem Bericht das Risikomanagement- und Überwachungssystem des Vorstands dargestellt und es für geeignet befunden, den Fortbestand der Gesellschaft gefährdende Entwicklungen frühzeitig zu erkennen.

Der Aufsichtsrat hat sowohl den Jahresabschluss zum 31. Dezember 2008 und den Lagebericht der Nanostart AG sowie den Vorschlag für die Gewinnverwendung insbesondere mit Blick auf die Rechtmäßigkeit, Ordnungsmäßigkeit und Zweckmäßigkeit geprüft und die Unterlagen auf Grundlage eines Entwurfs des Prüfungsberichts mit dem Vorstand und unter telefonischer Zuschaltung des Wirtschaftsprüfers im Einzelnen besprochen.

Der Abschlussprüfer hat über die Ergebnisse der Prüfung in der Aufsichtsratssitzung vom 23. Juni 2009 insgesamt und über die einzelnen Prüfungsschwerpunkte berichtet und eingehend die Fragen der Mitglieder des Aufsichtsrats beantwortet. Die Mitglieder des Aufsichtsrats haben die Prüfungsberichte und die Bestätigungsvermerke zur Kenntnis genommen, kritisch gewürdigt und sie ebenso wie die Prüfungen selbst mit dem Abschlussprüfer diskutiert, was die Befragung zu Art und Umfang der Prüfung sowie zu den Prüfergebnissen einschloss. Dabei konnte sich der Aufsichtsrat von der Ordnungsmäßigkeit

der Prüfungen und der Prüfungsberichte überzeugen. Der Aufsichtsrat hat den Jahresabschluss einer eigenen, eingehenden Prüfung unterzogen.

Der Aufsichtsrat hat den Jahresabschluss zum 31. Dezember 2008 und den Lagebericht der Nanostart AG sowie den Vorschlag über die Gewinnverwendung unter Berücksichtigung der Prüfungsberichte des Abschlussprüfers abschließend geprüft und erhebt nach dem Ergebnis seiner Prüfung keine Einwände. Der Aufsichtsrat hat den vom Vorstand aufgestellten Jahresabschluss mit Aufsichtsratsbeschluss vom 29. Juni 2009 gebilligt und damit festgestellt. Dem Vorschlag für die Gewinnverwendung stimmte der Aufsichtsrat zu.

Abhängigkeitsbericht

Die Ernst & Young AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft Steuerberatungsgesellschaft, Mannheim, prüfte auch den vom Vorstand nach § 312 Aktiengesetz erstellten Bericht über die Beziehungen zu verbundenen Unternehmen („Abhängigkeitsbericht“) für das Geschäftsjahr 2008. Der Abschlussprüfer hat über das Ergebnis folgenden Bestätigungsvermerk erteilt:

„Nach unserer pflichtgemäßen Prüfung und Beurteilung bestätigen wir, dass

1. die tatsächlichen Angaben des Berichts richtig sind,
2. bei den im Bericht aufgeführten Rechtsgeschäften die Leistung der Gesellschaft nicht unangemessen hoch war,
3. bei den im Bericht aufgeführten Maßnahmen keine Umstände für eine wesentlich andere Beurteilung als die durch den Vorstand sprechen.“

Der Aufsichtsrat hat den Bericht des Vorstands über die Beziehungen zu verbundenen Unternehmen und den Prüfungsbericht des Abschlussprüfers seinerseits geprüft. Der Aufsichtsrat gelangte insbesondere zu der Überzeugung, dass der Prüfungsbericht wie auch die von dem Abschlussprüfer durchgeführte Prüfung selbst den gesetzlichen Anforderungen entsprechen.

Der Aufsichtsrat hat den Abhängigkeitsbericht insbesondere auf Vollständigkeit und Richtigkeit geprüft und hat sich dabei auch davon vergewissert, dass der Kreis der verbundenen Unternehmen mit der gebotenen Sorgfalt festgestellt und notwendige Vorkehrungen zur Erfassung der berichtspflichtigen Rechtsgeschäfte und Maßnahmen getroffen wurden. Anhaltspunkte für Beanstandungen

des Abhängigkeitsberichts sind bei dieser Prüfung nicht ersichtlich geworden.

Der Aufsichtsrat hat gegen die im Bericht enthaltene Schlusserklärung des Vorstands und das Ergebnis der Prüfung durch den Abschlussprüfer keine Einwände.

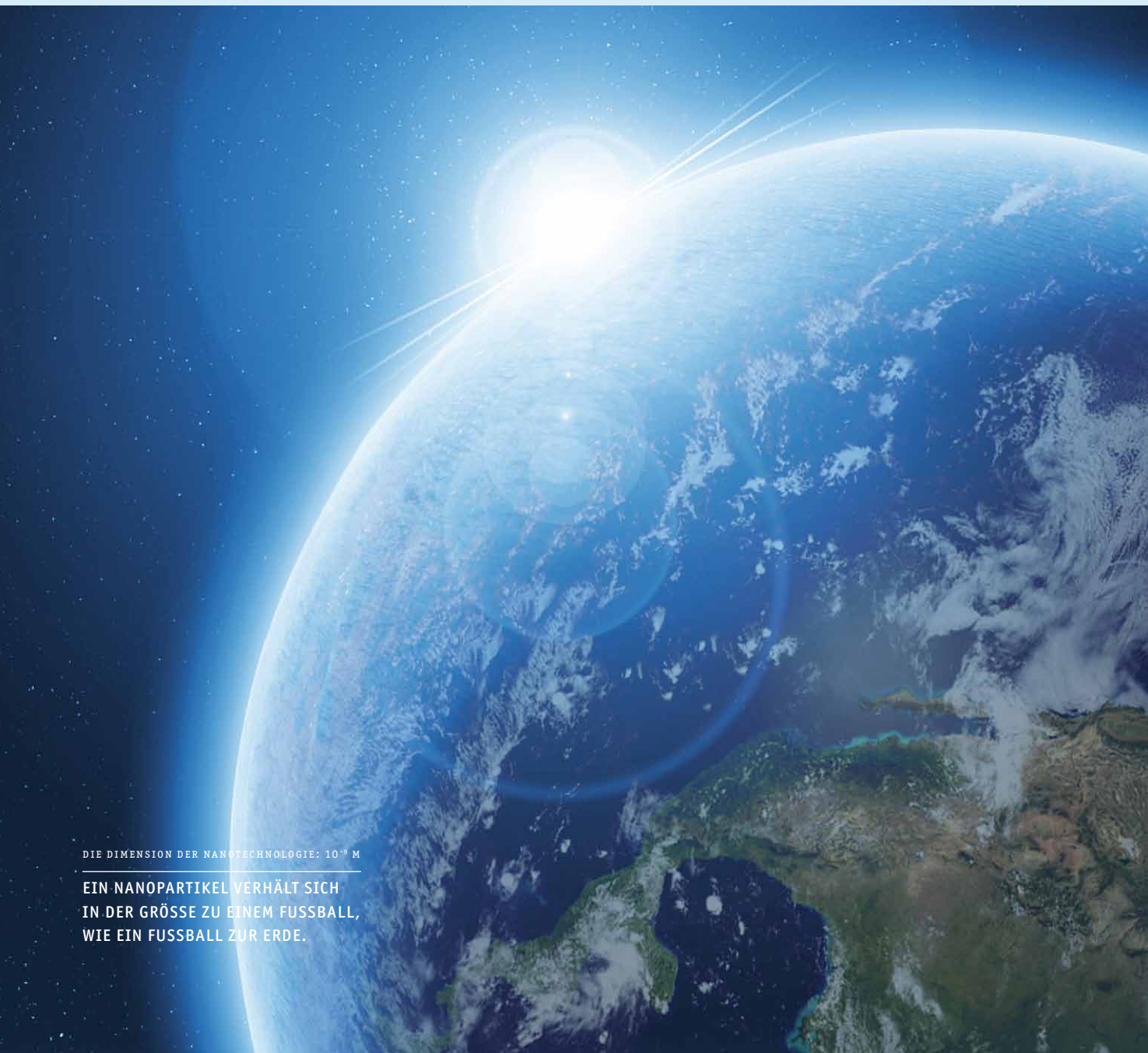
Mit Dank und Anerkennung würdigt der Aufsichtsrat den Einsatz und die Leistungen des Vorstands sowie der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Hauses im vergangenen Geschäftsjahr.

Frankfurt am Main, am 29. Juni 2009

Dr. Alfred Krammer
Vorsitzender des Aufsichtsrats

DIE DIMENSION DER NANOTECHNOLOGIE: 10^{-9} M

EIN NANOPARTIKEL VERHÄLT SICH
IN DER GRÖSSE ZU EINEM FUSSBALL,
WIE EIN FUSSBALL ZUR ERDE.



NANOTECHNOLOGIE – AUS KLEINSTEM GROSSES SCHAFFEN

Stellen Sie sich vor, Sie lenken ein Raumschiff durchs All. Direkt vor Ihnen schwebt die Erde, riesig und blau, im tiefen Schwarz des Weltraums. Unter den Wolken entdecken Sie Kontinente – Teile von Amerika, riesige Meeresflächen, Europa. Lautlos rast Ihr Raumschiff mit Lichtgeschwindigkeit darauf zu.

Sie erkennen die Küstenlinien Europas. Mit unverminderter Geschwindigkeit geht es weiter: die Alpen, Städte, Wälder. Wie bei Google Earth, dem Computerprogramm, zoomen Sie immer weiter hinein. Eine Stadt zeichnet sich ab, Sie sehen Autobahnen, Stadtteile, fliegen auf eine riesige Fußballarena zu, tauchen ein. Wenige Meter vor dem Boden am Anstoßpunkt bremst das Raumschiff ab: Vor Ihnen liegt – ein Fußball.

Erde – Fußball – Nanometer

So riesig wie die Erde, wie sie eben noch im All schwebte, im Vergleich zu diesem Fußball, ist der Ball verglichen mit einem Nanometer. Ein Nanometer ist der millionste Teil eines Millimeters. Es ist die Dimension der Faser eines Haares, das 50.000 Mal gespaltet wurde. Und es ist die Dimension der Nanotechnologie. Nanotechnologie, das ist die gezielte Bearbeitung und

Konstruktion von Materialien in atomarer und molekularer Dimension. Für den Menschen stößt sie das Tor zu völlig neuen bahnbrechenden Produkten und Verfahren auf. Produkte und Verfahren, die wir brauchen, um die Aufgaben zu meistern, die von einer wachsenden Weltbevölkerung gestellt werden. Die Nanotechnologie kann uns die passenden Werkzeuge dazu an die Hand geben in Bereichen wie der Energie- und Umwelttechnik, im Gesundheitswesen, in der Mobilität, in der Kommunikation.

Dabei mögen Lösungen, die uns dank Nanotechnologie letztendlich zur Verfügung stehen werden, heute noch ähnlich utopisch klingen wie ein Flug mit Lichtgeschwindigkeit aus dem All zur Erde mit einem Raumschiff, das wenige Meter über dem Erdboden in der Luft stehen bleibt.

Genau wie aus Kohlenstoff – je nach atomarem Aufbau – die Graphitmine eines Bleistifts oder ein kostbarer Diamant wird, bauen auch Techniker aus atomaren und molekularen Bausteinen völlig neuartige Materialien mit präzise kalkulierten Eigenschaften zusammen. Das faszinierende und genial einfache an der Nanotechnologie ist zweifellos, dass sie die Möglichkeit bietet, Materialeigenschaften über die Größe der darin verwendeten Partikel gezielt zu beeinflussen.

Der Grundstein für die Nanotechnologie wurde 1981 mit der Erfindung des Rastertunnelmikroskops durch die späteren Nobelpreisträger Gerd Binnig und Heinrich Rohrer gelegt. Das spezielle Abtastverfahren des Instruments machte erstmals kleinste Strukturen sichtbar. Damit war das grundlegende Werkzeug für die Manipulation auf atomarer Ebene geschaffen.

Nanotechnologie heute und morgen

Schon heute ist die Nanotechnologie nicht mehr aus dem Alltag wegzudenken. Ein Blick auf das Auto, einem so alltäglichen wie durch technische Weiterentwicklungen geprägten Produkt, macht es deutlich: Mit nanopartikulären Zusätzen und Verschleißschutzschichten wird die Abnutzung von Motorkomponenten gesenkt und damit der Kraftstoffverbrauch vermindert. Nanopartikel erhöhen die Kratzbeständigkeit der Lackierung und sorgen für dauerhaften Glanz. Wasser und Schmutz abweisende „easy-to-clean“-Oberflächen auf Spiegeln und Scheiben verbessern die Sicht, und Antireflexschichten optimieren die Ablesbarkeit von Displays. Nanopartikuläres Carbon Black als Beimischung macht Autoreifen abriebfester. Nanometergroß strukturierte elektronische Bauelemente erlauben immer leistungsfähigere und intelligentere Bordcomputer.

Und die Entwicklung geht weiter: Immer mehr nanostrukturierte Leichtbauwerkstoffe finden im Auto Verwendung – Teile wie Heckflügel und Stoßstange werden dadurch leichter und stabiler. Wir werden in Zukunft Dünnsolarzellen auf Dächern von Autos sehen, die von nanooptimierten Brennstoffzellen angetrieben werden. Eines Tages werden wir auf Knopfdruck die Farbe des Autos selbst bestimmen. Selbstheilende Lacke werden zudem dafür sorgen, dass wir uns nicht mehr über Kratzer ärgern, während wir im intelligenten Auto sitzen, das dank Nanotechnologie die Verkehrssituation selbst erkennt und mit anderen Autos kommuniziert.

Doch die Möglichkeiten der Nanotechnologie sind nicht nur beim Automobil schlichtweg atemberaubend. Der prägende Einfluss der Nanotechnologie ist schon heute überall in der

Industrie spürbar und wird weiter zunehmen. Von der Medizin und der Pharmazie, dem Automobil- und Maschinenbau-, über das große Feld der Information und Kommunikation, der Chemie- und Textilbranche bis zum Klima- und Ressourcenschutz – praktische Anwendungen der Nanotechnologie sorgen für gänzlich neue Produkte und Produkteigenschaften, von denen vor wenigen Jahren noch niemand zu träumen wagte: Staubkorngroße Sonden in unserer Blutbahn werden Krankheitserreger aufstöbern und Nanopartikel Medikamente direkt zum Ort des Übels transportieren, Fenster werden sich bei Lichteinstrahlung automatisch abdunkeln, Licht in Strom umwandeln und auf Knopfdruck die Tagesschau ausstrahlen, zusammenrollbare Flachdisplays im Zeitschriftenformat werden in jede Jackentasche passen und auf Knopfdruck Informationen liefern. Intelligente Kleidung kontrolliert Körperfunktionen und unterstützt Bewegungen aktiv. Das alles klingt nach Zukunftsmusik, doch schon heute wird daran geforscht und dank Nanotechnologie wird es früher oder später Realität.

Steigende Investitionen

So verwundert es nicht, dass auch Regierungen weltweit die Schlüsselstellung der Nanotechnologie erkannt haben und sie fördern. Die Bundesregierung hat im Rahmen ihrer Hightech-Strategie das finanzielle Engagement für diesen Bereich kontinuierlich von rund 210 Mio. Euro im Jahr 2001 bis auf 430 Mio. Euro im Jahr 2009 gesteigert. Derzeit sind alleine in Deutschland bereits rund 650 kleine und mittelständische Unternehmen sowie Industriekonzerne mit der Entwicklung, Anwendung und dem Vertrieb nanotechnologischer Produkte beschäftigt. Damit ist Deutschland Spitzenreiter in Europa. 2007 übertrafen die Investitionen der privaten Hand in

den wichtigsten Nanotech-Nationen – den USA, Japan und Deutschland – erstmals die der Regierungen in diesen Ländern. Fast 5 Mrd. US-Dollar der weltweit insgesamt 6,57 Mrd. US-Dollar haben Konzerne wie Intel, IBM, Toshiba, Panasonic, BASF und Bayer in ihre nanotechnologische Forschungs- und Entwicklungsarbeit investiert.

Motor für Wirtschaftswachstum

Alleine im Automobil-Bereich erschloss die Nanotechnologie in weniger als zehn Jahren einen Milliardenmarkt. Dementsprechend rasant sind die Umsatzentwicklungen, die bei nanotechnologischen Produkten in den nächsten Jahren erwartet werden. Laut Schätzungen des Bundesministeriums für Bildung und Forschung könnten 2015 weltweit 1.000 Mrd. US-Dollar durch neue Nanotech-Produkte erwirtschaftet werden.

Zum Vergleich: 2008 waren es noch rund 100 Mrd. US-Dollar. Andere Prognosen beziffern die Umsätze mit Nanotechnologie noch weitaus großzügiger. Waren es laut dem US-Beratungshaus Lux Research 2004 noch 19 Mrd. US-Dollar, stieg der Umsatz bis 2007 schon auf 147 Mrd. US-Dollar. Bis 2015 schätzt Lux den Markt für auf Nanotechnologie basierende Produkte und Anwendungen bereits auf 3,1 Billionen US-Dollar. Sind die Prognosen auch unterschiedlich, so ist der Trend um so eindeutiger: Die Nanotechnologie befindet sich erst am Anfang einer steil nach oben verlaufenden Entwicklungskurve.

Ein Beispiel, wie die Nanotechnologie ganze Märkte revolutionieren kann, ist der so genannte GMR- oder Riesenmagne-

towiderstands-Effekt. Der deutsche Physiker Peter Grünberg entdeckte ihn 1986 zeitgleich mit seinem französischen Kollegen Albert Fert. Dieser Effekt wird bei Strukturen beobachtet, die abwechselnd aus magnetischen und nichtmagnetischen Schichten mit einigen Nanometern Schichtdicke bestehen. Seit Mitte der 90er-Jahre wird der GMR-Effekt in allen gängigen Schreib-Leseköpfen für Computerfestplatten genutzt und hat die Speicherkapazität drastisch erhöht.

Damit schaffte es der GMR-Effekt in nur zehn Jahren vom Labor in die Anwendung und wird nun täglich millionenfach genutzt – ein schlagendes Beispiel, wie durch Nanotechnologie mit einem Produkt in kurzer Zeit eine hundertprozentige Marktdurchdringung erreicht werden kann.

Nanotechnologie bedeutet Zukunft

Es ist inzwischen unumstritten, dass die Nanotechnologie ausgezeichnete Perspektiven für die Lösung der drängendsten Probleme der Gesellschaft eröffnet. Ihr Potenzial dazu konnte sie schon beeindruckend vor Augen führen. Es werden immer mehr nanotechnologische Produkte und Verfahren entwickelt, die zum Wohle des Einzelnen und der Gesellschaft beitragen. Als auf Nanotechnologie spezialisiertes Beteiligungsunternehmen partizipiert die Nanostart AG an den wachsenden Erfolgen der vielversprechendsten Nano-Produkte und -Verfahren weltweit. Bahnbrechende Technologien, die auf Basis von Nanotechnologie die Probleme der Zukunft lösen können, werden auch vom Kapitalmarkt dementsprechend honoriert. Die Nanostart ist aktiv in diese Prozesse eingebunden und trägt mit ihren Investitionen maßgeblich zum Durchbruch der Nanotechnologie bei.

DIE NANOSTART – MIT DER NANOTECHNOLOGIE WACHSEN

Mit einem Startkapital von 1.000 US-Dollar gründete Michael Dell als Student in den 80er-Jahren seine erste Computerfirma. Heute ist die Dell Corporation ein Weltkonzern mit einem jährlichen Umsatz von 61 Mrd. US-Dollar und Arbeitgeber für rund 80.000 Beschäftigte. Dell, inzwischen einer der erfolgreichsten Unternehmer der USA, hat frühzeitig das Potenzial des Computers für das Wachstum und die Entwicklung der modernen Gesellschaft erkannt. Doch als er danach gefragt wurde, für welches Business er sich heute entscheiden würde, wenn er nochmals von vorne beginnen müsste, lautete seine Antwort: „Nanotechnologie“. Das verwundert kaum, wenn man den enormen Boom in Betracht zieht, den Wirtschafts- und Finanzexperten der Nanotechnologie prophezeihen.

Zur richtigen Zeit das Richtige tun

Die renommierte amerikanische Beratungsgesellschaft Merrill Lynch bezeichnet die Nanotechnologie als die neue „Industrielle Revolution“ und vergleicht die Wirkung, die von ihr auf die Gesellschaft ausgehen wird, mit jener der Eisenbahn, des Automobils oder des Computers. Unternehmen mit einer bahnbrechenden Technologie sind nicht nur praktisch konkurrenzlos, sondern besitzen auch ein ungewöhnliches Wachstumspotenzial. Das immense

Potenzial der Nanotechnologie zu nutzen und am damit verbundenen Wachstum teilzuhaben, ist Ziel der Nanostart AG. Es ist unsere Vision, aus jungen Unternehmen Marktführer zu machen – Unternehmen, die auf Basis der Nanotechnologie ein Produkt oder Verfahren entwickeln, welches das Potenzial hat, bestehende Märkte von Grund auf zu verändern. Im Portfolio der Nanostart kristallisieren sich schon jetzt Nanotechnologie-Unternehmen heraus, die diese Entwicklung nehmen könnten.

Globale Investments in innovationsgetriebenen Branchen

Bei der Auswahl der Beteiligungen setzt die Nanostart AG Schwerpunkte bei Unternehmen, deren Produkte und Verfahren besonders geeignet sind, die drängenden Zukunftsprobleme der Menschheit zu lösen und die Lebensbedingungen zu verbessern. So ergeben sich die Investitionsschwerpunkte bei den am stärksten innovationsgetriebenen Branchen wie Umwelt/Cleantech, Life Sciences/Medizin/Health Care und IT/Electronics. Die Nanostart identifiziert ihre Beteiligungen aus dem Kreis der besten Nanotechnologie-Unternehmen. Entsprechend international ist ihr Portfolio aufgestellt. Derzeit ist die Nanostart weltweit an 10 Unternehmen beteiligt. Sie stammen aus den nanotechnologisch führenden Regionen Europas, der USA und Asiens.

Probleme der Industrie lösen

Die Beteiligungen der Nanostart entwickeln neuartige Produkte und Verfahren, die – zur Marktreife gebracht –

der Industrie helfen, ihre Probleme zu lösen. So ist es das Ziel der Nanostart, ihre Beteiligungen zum geeigneten Zeitpunkt gewinnbringend an Industriekonzerne zu veräußern. Dabei kann bei der Entwicklung eines Unternehmens ein Börsengang von Vorteil sein, um neue Finanzierungsquellen zu erschließen.

Die Nanostart beteiligt sich vorwiegend an jungen Unternehmen in Phasen, in denen das Wachstum und die Wertsteigerung am schnellsten sind. Um das Kommerzialisierungs- und Management-Know-how der Nanostart aktiv in das Unternehmen einbringen zu können, strebt die Nanostart bei ihren Beteiligungen die Position des Lead-Investors, also eine Beteiligungsmehrheit, und einen Sitz in den Aufsichtsgremien an. Das Beteiligungsvolumen liegt in der Regel im einstelligen Millionen-Euro-Bereich.

Risiken minimieren

Bevor ein Unternehmen in das Portfolio der Nanostart aufgenommen wird, muss es sich einer intensiven, teilweise monatelangen Prüfungsphase, der sogenannten Due Diligence, unterziehen. Voraussetzungen für eine Beteiligung der Nanostart sind eine wegweisende Technologie, ausreichend große Zielmärkte und die Absicherung des geistigen Eigentums an der Technologie. Letztendlich entscheidend ist jedoch, dass die Nanostart von den persönlichen und fachlichen Fähigkeiten des Managements absolut überzeugt ist.

Dass die Nanostart ihre Beteiligungen sehr sorgfältig auswählt, beweist ihre hervorragende Wettbewerbsposition. In ihrer kurzen Unternehmensgeschichte konnte



► sie bereits fünf Portfolio-Unternehmen erfolgreich an die Börse führen und ein weiteres Unternehmen an einen Life-Sciences-Konzern veräußern.

Wegweisende Technologie erfolgreich kommerzialisieren

Die Nanostart sieht jede ihrer Beteiligungen als Partner, der die Unterstützung bekommt, die für erfolgreiches Wachstum nötig ist. Der Begriff Investment impliziert für die Nanostart deshalb weit mehr als nur die Ausstattung eines Unternehmens mit Eigenkapital. Im Sinne des Mottos „making nanotechnology possible®“ bringt die Nanostart aktiv ihre Erfahrung in den Bereichen Nanotechnologie, Kapitalmarkt, Unternehmensgründung und Kommerzialisierung ein. Nach Eingehen einer Beteiligung wird in der Regel ein Kommerzialisierungsteam aufgestellt. Mitarbeiter der Nanostart arbeiten, wenn nötig, auch direkt in den Unternehmen mit.

Die Beteiligungen der Nanostart profitieren darüber hinaus vom globalen Nanostart-Netzwerk mit Kontakten zu Industrie, Wissenschaft und Forschung, zu staatlichen Stellen sowie zu Investoren und Kapitalmarktexperten. Die Kontakte zu Kommerzialisierungspartnern und potenziellen Kunden sind gerade in einer frühen Unternehmensphase maßgeblich für den Erfolg.

Weltweit vernetzt und geschätzt

Sowohl die Präsenz der Nanostart auf Nanotechnologie-

Messen als auch die Teilnahme an kapitalmarktrelevanten Veranstaltungen sind ein Teil des Networkings. Als Ausrichter der NanoEquity Europe stellt die Nanostart bereits seit 2005 eine Plattform zur Verfügung, welche die internationale Zusammenarbeit von Nanotechnologie und dem Kapitalmarkt fördert. Um das Gleiche auch in Asien zu erreichen, hat die Nanostart, zusammen mit staatlichen Partnern, 2008 erstmals und auf Anhieb erfolgreich die NanoEquity Asia in Singapur ausgerichtet.

Führung mit Weitblick und erfahrene Manager

Vorstand der Nanostart AG ist Marco Beckmann. Er gilt als einer der international führenden Experten auf dem Gebiet Nanotechnologie-Investments. Die Kombination aus Beckmanns unternehmerischer Expertise und seiner Leidenschaft für das Thema Nanotechnologie beflügelt seit Gründung das Geschäft der Nanostart. Bereits 2001 veröffentlichte Beckmann das erste Buch zum Thema Nanotechnologie und Kapitalmarkt. Als Vorstand der Nanostart AG verantwortete er neben dem Aufbau des internationalen Portfolios bisher mehrere Börsengänge von Beteiligungen, davon zwei in den USA (u. a. Nasdaq) sowie in Deutschland (u. a. Prime Standard), und den Trade-Sale einer US-Beteiligung an einen Life-Sciences-Konzern.

Ein wichtiger Pfeiler des Erfolgs der Nanostart sind die hochkarätigen Investment-Teams, die Beckmann in Deutschland und in Singapur für die Nanostart gebildet hat. Sie bestehen aus erfahrenen Managern, die vor ihrer Tätigkeit bei Nanostart über viele Jahre in großen

Investment-Gesellschaften und Banken arbeiteten und ihre Expertise nun in ihre Aufgaben bei der Nanostart einbringen. In Singapur sind es außerdem junge einheimische Investment-Manager mit ausgezeichnetem wissenschaftlichen Background und wertvollen Kontakten zu den lokalen Hochschulen.

Der dreiköpfige Aufsichtsrat steht ihm bei wichtigen Entscheidungen beratend zur Seite. Aufsichtsratsvorsitzender ist Dr. Alfred Krammer, Rechtsanwalt mit Schwerpunkt Wirtschafts-, Gesellschafts- und Kapitalmarktrecht. Prof. Wolfgang M. Heckl, einer der führenden Wissenschaftler auf dem Gebiet der Nanotechnologie weltweit, hat an der Ludwig-Maximilians-Universität in München eine Professur für Experimentalphysik und ist seit 2004 Direktor des größten Wissenschaftsmuseums der Bundesrepublik, dem Deutschen Museum in München. Prof. Michael Fischer ist Direktor am Institut für Wirtschafts- und Steuerrecht, einschließlich Wirtschaftsstrafrecht der Christian-Albrechts-Universität Kiel.

Nach oben keine Grenzen gesetzt

Die Nanostart ermöglicht es Investoren, an der rasanten Entwicklung der Nanotechnologie teilzuhaben und in eine Zukunft mit bahnbrechendem ökonomischem Potenzial zu investieren. Da die Nanotechnologie gerade erst beginnt, ihre vielseitigen Anwendungsmöglichkeiten zu entfalten, sind auch die Grenzen für die erfolgreiche Entwicklung der Nanostart noch lange nicht absehbar.



HIGHTECH-STANDORT SINGAPUR

DIE NANOSTART ARBEITET MIT DER
REGIERUNG AM AUSBAU SINGA-
PURS ZUM NANOTECHNOLOGISCHEN
DREH- UND ANGELPUNKT ASIENS.

SINGAPUR – NANOSTART IN DER POLEPOSITION

Singapur, die ehemalige britische Kronkolonie, ist nur knapp so groß wie Hamburg, hat den weltweit mit Abstand größten Frachthafen und steht bei der Anzahl der PCs pro 1000 Einwohner gleich hinter der Nummer eins, den USA. Und auch für die Nanotechnologie ist Singapur ein absoluter Hot Spot. Deshalb baut die Nanostart ihr Geschäft in Singapur seit 2008 beständig aus und ist schon heute in einer einzigartigen Position.

Klarer Auftrag der Regierung an Nanostart

Die Regierung Singapurs hat sich im Jahr 2008 die Kompetenz und das Know-how der Nanostart gesichert, das benötigt wird, um nanotechnologische Produkte und Verfahren erfolgreich zu kommerzialisieren und aus Start-ups große, multinationale Unternehmen zu machen.

Als bislang einziger auf Nanotechnologie spezialisierter Wagniskapitalgeber arbeitet die Nanostart gemeinsam mit der Regierung am Ausbau Singapurs zum nanotechnologischen Dreh- und Angelpunkt Asiens. Sie erhält als wichtiger Investitionspartner den direkten Zugriff auf die aussichtsreichsten Unternehmen. Der Hightech-Standort Singapur ist dafür bekannt, dass an den staatlichen Instituten Nanotech-Produkte und -Anwendungen bis hin zur

Marktreife entwickelt werden. Die Nanostart kann deshalb aus einer Vielzahl von äußerst vielversprechenden geplanten Ausgründungen oder jungen Unternehmen wählen.

Ganz wichtig für das Engagement der Nanostart war auch, dass Singapur wegen seiner geringen Steuern und der hohen Rechtssicherheit als die „Schweiz Asiens“ gilt. Laut einer aktuellen Studie der Wirtschaftsprüfungsgesellschaft KPMG ist Singapur außerdem der kostengünstigste Unternehmensstandort weltweit, die wichtigste Amtssprache ist Englisch.

Staatliche Förderung für große Ziele

Laut der National Research Foundation, einer Regierungsstelle aus dem Amtsbereich des Premierministers, ist es das Ziel Singapurs, in der Liga der weltweit wichtigsten Technologiestandorte eine führende Rolle einzunehmen. Dabei wurde es zum Staatsziel erklärt, Singapur zum führenden asiatischen Zentrum für Nanotechnologie auszubauen. So werden zum Beispiel die Mittel für die Universitätsausbildung ständig erhöht – 2010 werden es bereits jährlich 7,5 Mrd. US-Dollar sein. Außerdem hat die Regierung ein großes Interesse daran, das geistige Eigentum durch Unternehmensgründungen in Singapur zu behalten.

Um Nanotechnologie im Markt als Branche zu verankern, sind neben der Forschungs- und Entwicklungsinfrastruktur auch Kommerzialisierungs-Know-how und Wagniskapital nötig. Um sich beides zu sichern, wählte die Regierung von Singapur die Nanostart AG als Partner.



Nanostart profitiert von marktorientierter Forschung

Die Nanostart gründete im April 2008 die 100-prozentige Tochter Nanostart Asia Pte Ltd. Im selben Monat ging die Nanostart in Singapur ihre erste Beteiligung bei Curiox Biosystems ein, einem Spin-Off des renommierten Institute of Bioengineering and Nanotechnology. Curiox konnte schon wenige Monate, nachdem die Nanostart investierte und die Ausgründung ermöglichte, erste Umsatzerlöse erzielen. Der frühe kommerzielle Erfolg der ersten asiatischen Nanostart-Beteiligung ist nicht zuletzt auf eine äußerst marktorientierte Forschungslandschaft zurückzuführen.

Ein Venture-Fonds zusammen mit Regierungspartnern

Der Nanostart-Fonds ist der erste Venture Capital Fonds in Singapur, der ausschließlich in Nanotech-Start-ups investiert. Er ist Teil eines von der NRF initiierten Early-Stage-Venture-Funding-Programms, das die maßgebliche Unterstützung von Hightech-Unternehmen in frühen Unternehmensphasen zum Ziel hat. Die Nanostart hat sich dabei in einem strengen Auswahlprozess gegen zahlreiche internationale renommierte Venture Capital Fonds durchgesetzt.

Wie groß das Vertrauen der Regierung in die Nanostart ist, beweist sie durch ihr Investment über 10 Mio. Singapur-Dollar, umgerechnet ca. 5,1 Mio. Euro, in den Fonds. Die Nanostart hat eigene Mittel beigesteuert, so dass der Fonds ein Gesamtvolumen von 20 Mio. Singapur-Dollar

besitzt. Die Nanostart als Fondsmanager partizipiert neben der direkten Beteiligung durch die investierten Mittel über eine Management-Fee wie auch über eine Gewinnbeteiligung am Erfolg des Fonds.

Nanostart im Entscheidungsgremium

Doch nicht nur bei dem Fonds arbeitet die Nanostart eng mit der Regierung in Singapur zusammen – im Juli 2008 wurde Marco Beckmann in das finale Auswahlgremium des Technology Enterprise Commercialisation Scheme (TECS) berufen. Das Gremium ist mit hochrangigen Vertretern aus der Regierung und Experten aus Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft besetzt. Es entscheidet darüber, welche Start-ups besonders vielversprechend sind und Subventionen vom Staat erhalten sollen.

Exzellentes Team vor Ort

Nanostart Asia wird von Managing Director Andreas Kröll geleitet. In Singapur ist er für die Investments verantwortlich, betreut die Beteiligungen und wird die Exits koordinieren. Mit seinem Background als Corporate Finance Manager bei der Deutschen Bank und als langjähriger Portfolio Manager für die US-amerikanischen Nanotech-Beteiligungen bei Nanostart, treibt Andreas Kröll auch den Nanostart Singapore Early Stage Venture Fund I voran.

Er wird unterstützt von der Nanotechnologie-Expertin Dr. Lerwen Liu. Nach 13 Jahren nanotechnologischer

Forschung in Australien, Japan, Italien und den USA, liegt der Schwerpunkt der promovierten Physikerin seit 1999 in der Vernetzung von FuE-Initiativen der Regierungen und Industrie in Asien.

Das Team wird durch zwei einheimische Junior-Investment-Managerinnen vervollständigt. Celine Tan arbeitete bereits in einem Nanotech-Start-up in den USA, nachdem sie an der National University of Singapore in Chemical and Biomolecular Engineering graduierte. Heute nutzt sie ihre Kontakte zu ehemaligen Professoren und tauscht sich mit ihnen über aktuelle Gründungsvorhaben von Nano-Wissenschaftlern an den regionalen Hochschulen aus.

Investment-Managerin Sidra Ahmed hat an der National University of Singapore studiert und im Industry Liaison Office der Universität über mehrere Jahre Kommerzialisierungserfahrung gesammelt.

Vernetzung von Nanotechnologie und Kapitalmarkt

Um die Nanotechnologie in Singapur mit dem Kapitalmarkt zu verknüpfen, hat die Nanostart 2008 erstmals und sogleich mit großem Erfolg die NanoEquity Asia zusammen mit staatlichen Partnern, dem Economic Development Board (EDB), der National Research Foundation (NRF), dem Standards, Productivity and Innovation Board (SPRING) und der Agency for Science, Technology and Research (A*STAR) ausgerichtet. Die internationale Konferenz war ein wichtiges Networking-Event, auf dem die Nanostart ihr Netzwerk in Asien stark ausbauen konnte.

Von Singapur in weitere asiatische Wachstumsmärkte

In Asien ist Singapur eine der am schnellsten wachsenden Wirtschaftsregionen mit einem Markt von rund 3,3 Mrd. Menschen im Umkreis weniger Flugstunden.

Die Nanostart hat sich durch ihre Arbeit mit der singapurischen Regierung eine exponierte Stellung als Nanotechnologie-Investor in Singapur verschafft, die sie in Zukunft weiter ausbauen wird, mit dem Ziel, von Singapur aus in die umliegenden asiatischen Märkte zu expandieren.

HIGHLIGHTS 2008

Die Nanostart hat ihre Position in Singapur gefestigt und ausgebaut. Davon zeugen die vielfältigen Aktivitäten in dem südostasiatischen Stadtstaat. Auch alle anderen Aktivitäten belegen, dass 2008 bei der Nanostart wieder durch Wachstum geprägt war. Hier finden Sie die wichtigsten Entwicklungen im Jahresverlauf.

Februar

Nanostart beteiligt sich an Bionanotechnologie-Unternehmen Namos

Namos-Verfahren spart bis zu 50 % der Edelmetalle bei Herstellung von Autokatalysatoren ein, Einsparpotenzial rund 4 Mrd. US-Dollar

Verfahren beruht auf bionanotechnologischer Beschichtung von keramischen Katalysatorträgermaterialien. Auf Keramik bildet sich wenige Nanometer dickes Proteinnetzwerk, das zuverlässig verhindert, dass Edelmetalle in die Keramik eindringen, somit erhebliche Einsparung von Edelmetallen

April

Nanostart: Weiteres Wachstum mit Asien-Tochter

Nanostart gründet Nanostart Asia Pte Ltd in Singapur und sichert Vormachtstellung im asiatischen Markt

Aufbau eines eigenständigen Investment-Teams, das Beteiligungen im asiatischen Raum eingeht und betreut

Mai

Nanostart veranstaltet erstmals NanoEquity in Asien

Führendes Forum für Nanotechnologie und Kapitalmarkt am nanotechnologischen Hot Spot Singapur

Rund 50 Redner aus Regierungsorganisationen, Forschungsinstituten, der Wagniskapitalbranche und Nanotechnologieunternehmen aus Australien, China, Deutschland, Japan, Singapur, Großbritannien und den USA

Von Nanostart ins Leben gerufen und zusammen mit Regierungspartnern vor Ort (A*STAR, EDB und SPRING) organisiert, bietet sie unterschiedlichen Zielgruppen ein Forum, um sich über Nanotechnologie und Finanzierung auszutauschen

August

Nanostart Asia erhält 10 Mio. Singapur-Dollar für den Nanostart Singapore Early Stage Venture Fund I von singapurischer Regierungsorganisation

Fonds ist Teil des von der NRF (National Research Foundation) initiierten Early Stage Venture Funding Scheme, einem 60 Mio. Singapur-Dollar Programm, vom Premierminister persönlich ins Leben gerufen

Kapital aus dem Fonds dient zur Investition in singapurische Nanotechnologie-Start-up-Unternehmen

Investment der Regierung ist Meilenstein in Erfolgsgeschichte der Nanostart und unterstreicht weitreichende Expansionsstrategie von Nanostart für zukunftssträchtige Nanotech-Szene in Singapur

August

Singapur: Nanostart berät Regierung

Berufung von Vorstand Marco Beckmann in das Entscheidungsgremium (Final Evaluation Panel) des Technology Enterprise Commercialisation Scheme (TECS), das Subventionen an singapurische Start-ups sowie kleine und mittlere Unternehmen im Hightech-Bereich vergibt

Komitee aus hochrangigen Regierungsvertretern und Experten aus Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft

Begutachtung von Nanotech-Unternehmen für Subventionsvergabe mit dem Ziel, kommerziellen Erfolg der Unternehmen zu beschleunigen

Oktober

ERP-Startfonds investiert in Nanostart-Beteiligung Namos

Fonds ist Programm der Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW) sowie des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie (BMWi) und investiert bis zu einer Million Euro

November

Nanostart bei der NanoEquity Europe 2008

NanoEquity Europe auf Europas größter Kapitalmarktveranstaltung, dem Eigenkapitalforum der Deutschen Börse AG

Nanostart bereits zum vierten Mal Mitorganisator und Sponsor der NanoEquity Europe, dem führenden Forum für Nanotechnologie und Kapitalmarkt

13 gelistete und nicht gelistete Nanotechnologie-Unternehmen präsentieren sich vor Investoren, Analysten und Finanzdienstleistern, darunter Nanostart mit deutschen Beteiligungen

Dezember

2008: Rekordgeschäftsjahr für die Nanostart

2,1 Mio. Euro Jahresüberschuss. Höchster Gewinn seit Unternehmensgründung. Steigerung um 40 Prozent gegenüber Vorjahr

*„Unser Konzept,
mit der Nanotechnologie zu wachsen,
geht hervorragend auf“*

NANOSTART-VORSTAND MARCO BECKMANN IM GESPRÄCH

Herr Beckmann, Sie haben im Jahr 2008 mit der Gründung Ihrer Asien-Tochter Ihr Geschäft in Singapur stark ausgebaut. Dort arbeiten Sie sogar mit der Regierung zusammen. Wie kam es dazu?

Singapur ist auf dem Weg zur wissensbasierten Gesellschaft schon angekommen. Die Regierung will sicherstellen, dass das vorhandene Nanotech-Know-how im Lande bleibt und nicht von multinationalen Konzernen aufgekauft und außer Landes getragen wird. Vielmehr sollen in Singapur erfolgreiche Unternehmen entstehen, die Arbeitsplätze schaffen und zum Wohlstand beitragen. Das weckte den Bedarf nach einem kompetenten Kommerzialisierungspartner, der junge Nanotech-Unternehmen dabei unterstützt, ihre Ideen in Produkte umzusetzen und erfolgreich zu vermarkten. Über unser Kontaktnetzwerk kam die Verbindung zustande.

Die Regierung ist von unserer Expertise im Bereich Nanotechnologie und Kommerzialisierung überzeugt und wir arbeiten sehr eng mit ihr zusammen.

Singapur liegt in Südostasien. Sind die Voraussetzungen, um Geschäfte zu führen, dort genau so gut wie in Europa oder den USA? Wie sieht es zum Beispiel mit Sprachbarrieren oder den politischen Rahmenbedingungen aus?

Die Bedingungen sind in jeder Hinsicht vergleichbar mit denen in Europa und den USA. Die wichtigste Amtssprache ist Englisch. Das ist historisch bedingt, denn Singapur war früher britische Kronkolonie. Deshalb herrschen dort auch sehr verlässliche rechtliche Rahmenbedingungen, um unternehmerisch aktiv zu werden. Und natürlich ist die Regierung ein absolut verlässlicher Partner, der sehr pragmatisch seine Ziele verfolgt.

Wie entwickelt sich Ihre erste Beteiligung in Singapur, die Curiox Biosystems?

Die Curiox hat eine Technologie entwickelt, die es erlaubt, wässrige Bioproben, wie Blut, Urin, Lymphe und auch Tränenflüssigkeit, im Vergleich zu früher in einem Zehntel der Zeit und teilweise nur noch mit einem Tausendstel der Probe auf Antigene, also Stoffe, die auf Krankheiten hindeuten, zu untersuchen. Wie Sie sich vorstellen können, stellt das in der biotechnologischen Analytik eine Revolution dar.

Und diese Tests werden in der medizinischen Diagnostik massenhaft durchgeführt. Dank Curiox geht das jetzt ungleich schneller und günstiger. Im Laufe des Jahres 2008 wurde eine Vertriebspartnerschaft in Korea aufgebaut. Anfang 2009 fand der Markteintritt in Korea statt. Jetzt werden der EU- und der US-Markt anvisiert.

Und wie geht es mit der Nanostart in Singapur weiter?

Unser Geschäft in Singapur hat sich von den Anfängen im Jahr 2007 bis jetzt, Mitte 2009, schon enorm entwickelt. Das hängt auch mit den einfach fantastischen Bedingungen zusammen, die wir dort vorfinden, die nicht zuletzt auf die hervorragende Zusammenarbeit mit den Regierungsstellen zurückzuführen sind. Kurz- und mittelfristig werden wir nun neue Beteiligungen eingehen, die über den Fonds finanziert werden, den wir gemeinsam mit der Regierung aufgelegt haben. Längerfristig ist es unser Ziel, von Singapur aus auf die umliegenden asiatischen Märkte zu gehen, denn auch die verkehrsgünstige Lage des Stadtstaates ist ein großes Plus. Wachstum also nicht nur in Singapur, sondern auch darüber hinaus.

Turbulent scheint es im vergangenen Jahr zeitweise bei Ihrer börsennotierten Beteiligung ItN Nanovation gewesen zu sein. Wie schätzen Sie die Lage heute ein?

Die Technologie der ItN ist hervorragend. Die nanokeramischen Filter sind weltweit richtungsweisend für die zuverlässige, kostengünstige und dezentrale Wasseraufbereitung. Sicherlich hat die ItN ein turbulentes Jahr hinter sich. Nicht zuletzt wegen der globalen Krise wurde unter anderem ein Großauftrag aus der Golfregion, für den die ItN in Vorleistung getreten war, storniert – für ein verhältnismäßig kleines Unternehmen wie die ItN ein Schlag ins Kontor. Es musste restrukturiert werden und es gab Veränderungen im Management. Jetzt wird immer deutlicher, dass sich das Unternehmen wieder gut entwickelt. Hier schätze ich die Lage im Moment durchaus positiv ein.



►

In diesem Jahr sind Sie aber auch eine neue Beteiligung eingegangen, sind Sie damit zufrieden?

Absolut! Unsere neue Beteiligung, die Namos GmbH, bereitet uns viel Freude. Bei der Technologie der Namos handelt es sich um ein Verfahren, mit dem bei der Herstellung von Autokatalysatoren bis zur Hälfte der teuren Edelmetalle eingespart wird. Rund 230 Tonnen neue, nicht recycelte Edelmetalle werden dafür pro Jahr gebraucht. Das ist ein Markt im hohen einstelligen Milliarden-Dollar-Bereich. Wir investieren bei Namos zusammen mit der KfW. Es ist eine reife Technologie, die gute Chancen bietet, veräußert zu werden.

Nach dem Ende des Geschäftsjahres gab es noch eine Abschreibung, die US-Beteiligung NanoDynamics. Wieso hat es das Unternehmen nicht geschafft?

Für junge Wachstums-Unternehmen stellte das Kollabieren der globalen Finanzmärkte eine besondere Herausforderung dar. Wer wie NanoDynamics auf weiteres Kapital für Wachstum angewiesen war, hatte besonders hart zu kämpfen. Für NanoDynamics hat es leider nicht gereicht – zu groß war der Kapitalbedarf und zu gering die Bereitschaft von Investorensseite, in der aktuellen Situation in das Unternehmen zu investieren. Da wir lediglich mit 1,5 Prozent beteiligt waren, hatte diese Abschreibung auf unser Geschäft aber praktisch keine Auswirkung.

Große Schritte in Richtung Kommerzialisierung macht Ihre Tochter MagForce Nanotechnologies. Hier geht es zunächst um das Glioblastom. Was ist das?

Das Glioblastom wird medizinisch als Glioblastoma multiforme bezeichnet. Es ist bei Erwachsenen der häufigste bösartige Hirntumor, eine schreckliche Diagnose. Die Prognosen dafür sind sehr schlecht. Die konventionelle Therapie besteht in der chirurgischen Entfernung und der radiologischen und chemotherapeutischen Nachbehandlung. Doch der Tumor wächst nach, die Überlebenszeit rechnet sich häufig nach Monaten.

Unsere Tochter MagForce Nanotechnologies ist derzeit in der Endphase einer Wirksamkeitsstudie für eine völlig neue Therapie.

Was bewirkt die Therapie?

Zunächst einmal ist sie sehr viel schonender als alle anderen Therapieverfahren, da sie praktisch nebenwirkungsfrei ist. In den Tumor wird eine Therapieflüssigkeit eingebracht. In einem Milliliter dieser Flüssigkeit befinden sich 17 Billionen Eisenoxid-Partikel. Im nächsten Schritt wird der Patient in einem speziellen Gerät, einem Magnetfeldapplikator – der ähnlich dimensioniert ist wie ein Computertomograph – einem schnell wechselnden Magnetfeld ausgesetzt. Die Nanoteilchen schwingen und erwärmen sich. Die Temperatur wird bis auf die Nachkommastelle reguliert, der Tumor wird erhitzt und geschädigt, beziehungsweise er stirbt ab.

Der Patient hat durch die Behandlung keine Schmerzen, er spürt nur eine leichte Erwärmung. Die Patienten werden ambulant behandelt und die Lebensqualität wird nicht eingeschränkt.

Eine Krebstherapie, praktisch ohne Nebenwirkungen? Das hört sich sehr spannend an. Wie ist der Stand der Entwicklung?

Die Zulassung der Therapie erfolgt als medizintechnisches Produkt. Dazu werden zwei Studien durchgeführt, die Machbarkeitsstudie und danach die Wirksamkeitsstudie. Bei der MagForce ist die Wirksamkeitsstudie fast abgeschlossen, die letzten Patienten werden gerade rekrutiert. Der Antrag auf Zulassung soll im Laufe des Jahres 2009 eingereicht werden. Normalerweise wird dann etwa ein halbes Jahr später, also 2010, die Zulassung erteilt. Nach über zwanzig Jahren Forschung und Entwicklung ist damit die EU-Zulassung in greifbare Nähe gerückt. Die Vision von MagForce ist es, mit der Nano-Krebs®-Therapie den drei Säulen der Krebstherapie – Chirurgie, Bestrahlung und Chemotherapie – eine vierte, praktisch nebenwirkungsfreie hinzuzufügen.

Was passiert nach der Zulassung?

Dann wird die Therapie kommerzialisiert. Die MagForce hat schon ein Tochterunternehmen gegründet, das den Magnetfeldapplikator baut und wartet. Der Vertrieb wird nach dem Prinzip des Rasierklingengeschäfts funktionieren. Die Kliniken, Institute und Behandlungszentren, die den Applikator erwerben, werden die patentierte Thera-

pieflüssigkeit nachkaufen. Außerdem führt die MagForce ständig Studien auch an weiteren Krebsarten durch. Ziel ist es letztendlich, die Zulassung zur Therapie aller soliden Tumore zu bekommen.

Die MagForce ist zu 77 Prozent im Besitz der Nanostart. Wird die MagForce nach der Zulassung ein Exit-Kandidat?

Sicherlich ist es der wichtigste Teil unseres Geschäftsmodells, Unternehmen gewinnbringend zu verkaufen. Gerade im Falle der MagForce gibt es die unterschiedlichsten Optionen, die für die Nanostart und ihre Aktionäre sehr lukrativ sein können. Wir sind da inzwischen in einer sehr komfortablen Situation.

Neben MagForce, Namos und ItN ist die Holmenkol AG die vierte Nanostart-Beteiligung in Deutschland, bei der Sie seit 2007 aktiv sind.

Die Holmenkol AG entwickelt sich hervorragend. Sie ist ein Spezialist für nanotechnologische Sportbeschichtungen. Überall dort, wo beim Sport Oberflächen mit Wasser, Schnee oder Eis in Kontakt kommen, finden Sie ein Holmenkol-Produkt. Das geht vom Wintersport über die großen Bereiche Aquatic und Radsport bis zu Schutz und Pflege von Textilien. Ein Paradebeispiel, wie ein Unternehmen mit Hilfe der Nanotechnologie neue Märkte für sich erobern kann.

►

Was gibt es Neues im US-Geschäft?

Bis auf die bereits erwähnte Abschreibung entwickeln sich unsere Beteiligungen dort sehr erfreulich. Hervorheben möchte ich die Lumiphore, bei der wir inzwischen größter Investor sind. Deren Technologie hat Cisbio, ein weltweit führender Anbieter in der Wirkstoffforschung für seine Analysegeräte übernommen. Ein weiterer Erfolg ist die Kooperation mit Biophor Diagnostics und die Berufung von Dr. David Ecker, einem weltweit renommierten Fachmann, in den Aufsichtsrat. Und erst vor wenigen Wochen wurde eine Kooperation mit der Brahms AG vereinbart, die die Lumiphore-Technologie verwendet. Brahms erforscht, entwickelt, produziert und vermarktet innovative diagnostische Biomarker und vertreibt seine Produkte in mehr als 65 Ländern.

Auch unsere jüngste US-Beteiligung, NanoGram, die wir Ende 2007 eingegangen sind, entwickelt sich prächtig. Viele Neuigkeiten gibt es in letzter Zeit von unserer Beteiligung Nanosys, die im Bereich solarer Energieerzeugung mehrere hundert Patente hält und diese seit 2009 über eine eigens gegründete Solartochter vermarktet. Hervorzuheben ist auch die erst Anfang des Jahres 2009 geschlossene Kooperation mit Life Technologies zur fälschungssicheren Markierung von Produkten.

Die Nanostart bleibt also weiter auf Wachstumskurs?

Wir arbeiten hart daran, unsere führende Position weiter auszubauen. Wir wachsen mit der Nanotechnologie. Und die legt nach wie vor ein schnelles Tempo vor. Sie

durchdringt schon längst unseren Alltag. Auf Basis von Nanotechnologie werden zum einen sehr nützliche Produkte angeboten wie kratzfeste Oberflächen und Lacke, Imprägnierungen, aber auch leichte und trotzdem sehr stabile Materialien. Und das oft billiger als vergleichbare konventionelle Produkte. Doch zum anderen ist die Nanotechnologie der Schlüssel zu den großen Herausforderungen in Bereichen wie Medizin oder Umwelttechnik, wie die angesprochenen Beispiele aus unseren Beteiligungen zeigen. Kein Wunder also, dass das Marktpotenzial von nanotechnologischen Produkten und Verfahren, das im Jahr 2008 noch 1.000 Mrd. US-Dollar betrug schon im Jahr 2015, laut dem US-Beratungshaus Lux Research, 3,1 Billionen US-Dollar betragen wird.

Und auch unser Tun wird inzwischen immer stärker wahrgenommen. Das zeigen unsere deutlich gesteigerte Präsenz in den Medien in den letzten Monaten genauso wie das steigende Interesse von US-Investoren an der Nanostart. Dem begegnen wir, in dem wir uns verstärkt auch auf Konferenzen in den USA präsentieren. Spannend sind auch erste Kontakte zur russischen Regierung, die aktuell fünf Mrd. US-Dollar für nanotechnologische Projekte zur Verfügung gestellt hat.

Wird also Russland nach Singapur Ihr zweites Standbein in Asien?

So konkret würde ich das heute noch nicht formulieren. Aber es ist einfach schön zu sehen, wie das Nanostart-Konzept, mit der Nanotechnologie zu wachsen, so hervorragend aufgeht.



MARCO BECKMANN

WIR WACHSEN MIT DER NANOTECHNOLOGIE.
UND DIE LEGT EIN SCHNELLES TEMPO VOR.






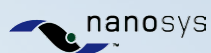
CURIOX



Lumiphore

magforce[®]
NANOTECHNOLOGIES AG

namos 



AROUND THE WORLD – DAS PORTFOLIO DER NANOSTART

Die wegweisenden Nanotechnologie-Unternehmen im Portfolio der Nanostart arbeiten daran, dass bahnbrechende Produkte und Verfahren Realität werden. Denn das Potenzial der Nanotechnologie ermöglicht es, Märkte komplett zu verändern.

Die Nanostart AG ist weltweit die einzige Nanotechnologie-Beteiligungsgesellschaft mit Investments in allen nanotechnologisch führenden Regionen: Europa, den USA und Asien. Aktuell ist die Nanostart an neun Nanotechnologie-Unternehmen beteiligt.

BIOMICRO SYSTEMS, SALT LAKE CITY, USA

BIOMICRO IST EIN PIONIER UND
FÜHRENDER ANBIETER VON
NANO-ANALYSESTATIONEN FÜR
DIE DNA-UNTERSUCHUNG.



GROSSLABORE, DIE IN JEDE ARZTPRAXIS PASSEN



Mit daumennagelgroßen Biochips kann nichts Geringeres bestimmt werden als der molekularbiologische Bauplan jeder Lebensform. Die mit vielen tausend Einbuchtungen versehenen Glas- oder Kunststoffplättchen helfen Forschern zum Beispiel dabei, DNA-Stücke bei geringem manuellen Aufwand in wenigen Minuten miteinander zu vergleichen.

Die Erkenntnisse dienen zur Diagnose von genetischen Dispositionen und bieten damit gleichzeitig Ansatzpunkte für individuell ausgerichtete Arzneimitteltherapien.

Biochips, auch Microarrays genannt, und die dazugehörigen Analysestationen lösen seit Ende der Neunzigerjahre des 20. Jahrhunderts konventionelle, weniger effektive Analysemethoden in der DNA-Forschung ab. Bei der im Jahr 2000 gegründeten BioMicro wurde früh das Potenzial der neuen Methode erkannt, die dank der nanotechnologischen Oberflächenbehandlung der Biochips einen entscheidenden Technologieschub erfuhr.





Schnelle und präzise Diagnose

Über 1000 MAUI® Hybridization Systems – so der Name der portablen BioMicro-Analysestation – sind schon jetzt in Konzernen und wissenschaftlichen Instituten, darunter die renommierte Harvard Medical School, im Einsatz. Nicht nur das schnelle Ergebnis, sondern vor allem die präzise Diagnose zeichnet die BioMicro-Analyse-Technologie aus.

So muss ein Arzt bislang bei unklaren Symptomen zeit- und kostenintensiv unter Umständen viele Krankheiten durchtesten lassen. Die BioMicro-Analysesysteme sollen es Ärzten in Zukunft ermöglichen, Krankheiten bereits in der Arztpraxis aus der DNA „herauszulesen“ und in manchen Fällen schon zu therapieren, bevor erste Symptome erkennbar sind.

In wenigen Jahren sollen Microarray-Untersuchungen in vielen Bereichen Routine sein, in denen molekularbiologische Prozesse untersucht und dabei hohe Analysekapazitäten bewältigt werden müssen. Neben ihrem Potenzial in der Vor-Ort-Diagnostik sind Biochips von BioMicro deshalb in praktisch allen Branchen der Lebens- und Biowissenschaften einsetzbar, insbesondere in Pharmazie, Biochemie, Biotechnologie und Mikrobiologie. Die gesamte Palette der möglichen Einsatzgebiete ist derzeit noch nicht abzusehen. Die MAUI-Analyse-Tools sind ein Paradebeispiel, wie ein nanotechnologisches Ausgangsprodukt viele unterschiedliche Bereiche mit entsprechendem Nachfragevolumen durchdringen kann.

Kenndaten

Branche Life Sciences, Biowissenschaften, Diagnostik

Technologie Analysesysteme auf Basis der komplementären Hybridisierung. Ermöglichung der parallelen Analyse von mehreren tausend Einzelnachweisen in einer geringen Menge Probematerial, wie sie sonst nur in Großlabors möglich wäre

Anwendung/Branchen Medizin, Pharmazie, Biochemie, Genetik und Mikrobiologie

Mitarbeiter 25

Patente 6
(einige weitere im Anmeldeprozess)

Unternehmensphase Pre-IPO

Gegründet 2000

Hauptsitz Salt Lake City, USA

Investment-Potenzial

BioMicro ist ein Pionier im renditestarken Segment der Nano-Analysetools und gehört heute zu den führenden Anbietern, Break Even bereits erreicht

Die BioMicro-Produkte profitieren insbesondere von der Verlagerung der Tests von Großlaboren in die Arztpraxen vor Ort

Letzte Entwicklungen

2009

Über 1000 verkaufte MAUI-Analysesysteme weltweit im Einsatz, unter anderem an der renommierten Havard Medical School und bei Roche

Wachstum durch Expansion in weiteren, volumenstarken Diagnostikmärkten

Erweiterung der Vertriebs-Kooperation mit Roche/NimbleGen im Rahmen des mit diesem Unternehmen geschlossenen Zuliefer-(OEM-)Vertrages

Positive Testprotokolle untermauern die Technologieführerschaft von BioMicro

Management

Michael Feldman, CEO
Rob Parry, COO, VP Manufacturing
Nils Adey, Chief Scientist
Jessica Barrett, Sales & Marketing

Transaktion

Einstieg 2004

Situation Wachstumsfinanzierung

Beteiligungsgröße rund 9 Prozent

Kontakt

BioMicro Systems, Inc.

1290 West 2320 South
Suite D
Salt Lake City, UT 84119-1476
USA
T +1 801-303-1470
F +1 801-303-1471
info@biomicro.com
www.biomicro.com



CURIOX BIOSYSTEMS, SINGAPUR

DIE TECHNOLOGIE DER CURIOX
ERMÖGLICHT BEI DER WIRKSTOFF-
SUCHE ERHEBLICHE ZEIT- UND
KOSTENERSPARNIS UND VERSCHAFFT
DEM SINGAPURISCHEN UNTERNEH-
MEN DADURCH ENTSCHEIDENDE
WETTBEWERBSVORTEILE.

CURIOX

NEUE ZEITRECHNUNG FÜR BIOCHEMISCHE ANALYTIK

Ein Antigen ist ein körperfremder Stoff, meistens ein Eiweiß, das die Immunabwehr aktiviert. Um medizinisch darauf zu reagieren, muss es identifiziert werden. Das wird in der Regel mit dem sogenannten ELISA-Test gemacht. Danach erst kann die Diagnose gestellt werden. Für den ELISA-Test gibt es noch viele weitere Anwendungsfelder.

Es überrascht somit kaum, dass er in biochemischen Laboren so alltäglich ist wie Fiebertermometer im Krankenhaus. Die Curiox Biosystems hat die Testbedingungen revolutioniert.

Der ELISA-Test ist zwar ein Segen, weist aber leider auch Mängel auf. Das Ergebnis liegt erst ca. 21 Stunden nach der Probennahme vor, selbst wenn es sich um einen Notfall handelt. Außerdem muss die Probe eine Mindestgröße haben, was besonders in den Situationen problematisch wird, wo nur wenig davon verfügbar ist oder sogar mehrere Tests notwendig sind. Und da die Tests in Massen durchgeführt werden, fallen bereits Kostenunterschiede von wenigen Cent ins Gewicht.



►

Probenmenge, Dauer und Kosten fast kein Thema mehr

Ein Quantensprung nicht nur bei der Verbesserung des ELISA-Tests, sondern auch auf dem Gebiet der Wirkstoffforschung mit Hilfe sogenannter zellbasierender Tests, ist Dr. Namyong Kim, dem Geschäftsführer der Curiox Biosystems, gelungen. Er hat die Mikrotiterplatte, in deren kleinen Vertiefungen die Probenflüssigkeit zur Analyse gegeben wird, nanotechnologisch entscheidend verbessert. Seine DropArray™-Technologie bietet die gleiche Funktionalität wie herkömmliche Mikrotiterplatten für biochemische Tests mit den zusätzlichen Vorteilen der Miniaturisierung und Automatisierung.

Das Ergebnis: Die notwendige Probenmenge wird drastisch reduziert, zum Teil auf ein Tausendstel, und die Ergebnisse liegen schon nach zwei bis drei Stunden vor. Dabei können die Kosten um 75 % gesenkt werden! Damit wird für Ärzte, Biochemiker und Ökonomen ein Traum Realität.

Die Curiox ist ein Spin-Off des Institute of Bioengineering and Nanotechnology (IBN), wo Dr. Kim seine DropArray™-Analysestation zur Marktreife führte.

Die Nanostart beteiligte sich bereits Ende 2007 als Lead Investor an der Curiox Biosystems, die im April 2008 offiziell mithilfe der Investments der Nanostart und der singapurischen Regierung gegründet wurde. Die Analysestation von Curiox wird bereits erfolgreich vertrieben und kommt beispielsweise am renommierten Singapore Eye Research Institute (SERI) zum Einsatz, welches auf die Erforschung von Augenkrankheiten spezialisiert ist. Die Curiox-Technologie ermöglicht es den

klinischen Forschern, Erkrankungen der Augen schneller, effizienter und kostengünstiger als bisher zu untersuchen – was wiederum für die Diagnosestellung und schnelle Behandlung von Vorteil ist. Knappe zwei Mikroliter menschlicher Tränenflüssigkeit genügen heute bereits, um genaue Testergebnisse zu erzielen. Früher wurden 40 bis 100 Mikroliter benötigt.

Gemeinsam mit dem SERI wird inzwischen schon an der Weiterentwicklung des DropArray™-Systems geforscht. Die Analysen sollen künftig direkt im Krankenzimmer möglich sein.

*Kenndaten***Branche** Life Sciences**Technologie** Plattformtechnologie zur Einsparung von Proben und Reagenzien in Laboren, bei gleichzeitig reduzierter Reaktionszeit**Anwendung/Branchen** biochemische und medizinische Routine-Analysen**Mitarbeiter** 7**Patente** 4**Unternehmensphase** Early Stage**Gegründet** 2008**Hauptsitz** Singapur*Investment-Potenzial*

Erhebliche Zeit- und Kostenersparnis verschafft Curiox entscheidenden Wettbewerbsvorteil

Curiox produziert bahnbrechende Analysestationen für die Life Sciences-Branche

Hohes Marktpotenzial für Biomesstechnik und Reagenzien

*Letzte Entwicklungen***2009**

Marktdurchbruch in Singapur: Renommiertes Augenheilzentrum, Singapore Eye Research Institute, arbeitet mit DropArray™-Analysestation

2008

Vertriebspartnerschaft mit BioBud Inc. über den exklusiven Vertrieb der Analysestation „Curiox DropArray™ Rinsing Station“ in der Republik Korea

Abkommen mit A*STAR (Agency for Science, Technology and Research) über exklusive Lizenzen für verschiedene Basis- und Anwendungstechnologien

Renommierte Harvard Medical School wird Testkunde für die DropArray™-Technologie für den amerikanischen Markt

Management

Dr. Namyong Kim (CEO)

*Transaktion***Einstieg** 2007**Situation** Wachstumsfinanzierung**Beteiligungsgröße** 15 Prozent*Kontakt***Curiox Biosystems Pte Ltd**

180 Ang Mo Kio Avenue

8 Block N, Unit # 701

Singapore 569830

Singapore

T +65 6459 2312

F +65 6459 2312

sales@curiox.com

www.curiox.com



HOLMENKOL AG, HEIMERDINGEN, DEUTSCHLAND

NICHT NUR IM WINTERSPORT, SONDERN AUCH IN DEN
BEREICHEN OUTDOOR, BIKE UND AQUATIC IST DIE
HOLMENKOL MIT IHREN NANOTECHNOLOGISCHEN
OBERFLÄCHENSYSTEMEN INTERNATIONAL FÜHREND.

NANOTECHNOLOGIE AUF DEM SIEGERTREPPCHEN



Kati Wilhelm, die erfolgreichste Biathletin bei Olympischen Spielen mit nunmehr jeweils drei Gold- und Silbermedaillen, und Ronny Ackermann, der erfolgreichste Winter-Zweikämpfer aller Zeiten, sind nicht die einzigen, die mit den Wachsen von Holmenkol ihre Triumphe erzielen. Insgesamt vertrauen 45 Nationalteams darauf und sämtliche renommierten Skihersteller und Skiverbände arbeiten mit Holmenkol.

Als ältester Skiwachshersteller der Welt spezialisiert sich die Holmenkol AG seit 2002 auf nanotechnologische Beschichtungen von Materialoberflächen überall dort, wo sie beim Sport mit Wasser in jeglicher Form in Berührung kommen.

Neben Skiwachs zählen mittlerweile mit 19 Patenten geschützte Imprägnierungen, Waschmittel, Beschichtungen und Polituren für alle Arten von Outdoor-, Rad- und Wassersport zum Angebot. Holmenkol ist inzwischen der nanotechnologische Innovationsmotor der Sportindustrie.

Höchstleistungen mit Nanotechnologie

Die nanotechnologisch optimierten Oberflächen schützen vor äußeren Einwirkungen, setzen den Oberflächenwiderstand herab und optimieren die Gleiteigenschaften. Sportler in allen Winter-, Wassersport- und Outdoor-Disziplinen freuen sich über schnellere Zeiten, robusteres Material sowie mehr Sicherheit und Komfort.

Bei der funktionellen Sportbekleidung bietet die Nanotechnologie dauerhafte Wasser und Schmutz abweisende Eigenschaften. Die Beschichtungen von Holmenkol steigern zudem wesentlich die Abriebstabilität des Grundmaterials und halten die Oberfläche atmungsaktiv.

Im Wassersport entwickelt Holmenkol Produkte, die die mechanischen, aerodynamischen und aquadynamischen Eigenschaften von Rollen, Segeln und Bootswänden verbessern. Nanobeschichtungen von Holmenkol reduzieren bremsende mechanische Reibwiderstände nahezu um die Hälfte. Ergänzend gibt es Reinigungs- und Pflegeprodukte, die besonders die sonnen- und witterungsempfindliche Teakholzoberfläche von Booten schützt.

Weitere Einsatzbereiche der Holmenkol-Produkte sind schnell trocknende, hochwirksame Nano-Imprägnierungen und Spezial-Waschmittel für den kompletten Outdoor-Bereich sowie Schutzschichten für verschmutzungsresistente Fahrradrahmen, leicht laufende Schmieröle für Fahrradketten und Antibeschlag-Produkte für Brillen.

Vom Skiwaxserfinder zum Hightech-Unternehmen

Holmenkol ist ein Vorbild für den nanotechnologischen Umbruch in der Industrie. So wurde die Holmenkol-Produktgruppe Nanowax bereits 2003 vom amerikanischen Wirtschaftsmagazin Forbes zum weltweiten Nanotechnologie-Produkt Nr. 1 des Jahres gekürt. Im darauf folgenden Jahr wählte man Holmenkol zu einem der 100 innovativsten mittelständischen Unternehmen Deutschlands.

*Kenndaten***Branche** Sport-Technologie**Technologie** Entwicklung chemischer Oberflächensysteme und nanotechnologisch optimierter Beschichtungen**Anwendung/Branchen** Die Beschichtungen dienen als Skiwachs, Gleitversiegelungen für den Wassersport, Waschmittel, Hygieneprodukte und Imprägnierungen für den Outdoor-Bereich sowie als Schutz-, Reinigungs- und Schmiermittel im Radsport**Mitarbeiter** 28**Patente** 19**Rechtsform** AG**Gegründet** Marke 1922, Firma 2002**Hauptsitz** Heimerdingen, Deutschland*Investment-Potenzial*

Produkte für den expandierenden Weltmarkt Sport mit revolutionären Eigenschaften

Weltweit außergewöhnliche Marktnische

Erhebliche Wachstumspotenziale vor allem in den Bereichen Wintersport, Outdoor, Bike und Aquatic

*Letzte Entwicklungen***2009**

25 Prozent Umsatzplus gegenüber Vorjahr

Bike-Line: Vervollständigung der innovativen Kollektion durch BikeWash und Liquid Lubes

Erstmalig Kombination von chemischen und physikalischen Eigenschaften bei Wintersport-Produkten

2008

Gründung einer 100%-Tochter HOLMENKOL JAPAN in Tokio, Millionen-Umsatz bereits im ersten Jahr erreicht, Vertriebs- und Entwicklungskooperation mit australischem Technologieunternehmen Nanovations

Nanogate AG, ein international führendes Unternehmen für Oberflächenbeschichtungen, übernimmt die Mehrheit an Holmenkol mit dem Ziel der strategischen Weiterentwicklung des Bereichs Sport und Freizeit

*Management*Christian Römlein (Vorstand)
Thomas Schultheis (Vorstand)*Transaktion***Einstieg** 2007**Situation** Wachstumsfinanzierung**Beteiligungsgröße** 50 Prozent*Kontakt***HOLMENKOL AG**Werner-von-Braun-Straße 3
D-71254 Heimerdingen
T +49 (0)7152 6101-0
F +49 (0)7152 6101-119
info@holmenkol.com
www.holmenkol.com



ITN NANOVATION AG, SAARBRÜCKEN, DEUTSCHLAND

WASSER EFFIZIENT REINIGEN UND AUFBEREITEN
IST EINE GLOBALE HERAUSFORDERUNG. DIE NANO-
KERAMIK DER ITN NANOVATION AG KANN MASSGEB-
LICH ZUR LÖSUNG DER PROBLEMATIK BEITRAGEN.



NANOKERAMIK FÜR SAUBERES WASSER UND ENERGIEEFFIZIENZ

Sauberes Wasser ist in entwickelten Ländern eine Selbstverständlichkeit, die so schnell durch den Abfluss verschwindet, wie sie aus dem Wasserhahn gekommen ist. Gleichzeitig ist Wasser in anderen Teilen der Erde wertvoller als Gold, weil es über Leben und Tod entscheiden kann. Heute leiden weltweit eine Milliarde Menschen an Wasserknappheit, bis zu 5,1 Mrd. werden es im Jahr 2050 sein.

Seine effiziente Nutzung, aber auch die kostengünstige und zuverlässige Reinigung und Aufbereitung von Wasser, sind Herausforderungen globalen Ausmaßes.

Auch hier ist es die Nanotechnologie, die die Lösungen liefern kann. Die ItN Nanovation AG entwickelt innovative keramische Produkte wie Filtersysteme und Beschichtungen. Das erforderliche nanoskalige Pulver stellt das Unternehmen selbst her. Keramik als Filtermaterial hat eine hohe thermische, chemische und mechanische Beständigkeit und eröffnet neue Filtrationsmöglichkeiten. Einsatzbeispiele für Filtersysteme sind die Aufarbeitung von kommunalen Abwässern zu wiederverwendbarem Brauchwasser oder die Vorreinigung zur Meerwasserentsalzung. Selbstverständlich sind auch andere Anwendungen, wie die Wasser-/Öl-Trennung denkbar, welche ebenfalls ein enorm hohes Potenzial besitzt.



► **Den Wasserkreislauf durch Nano-Filtration erweitern**

Mit der patentrechtlich geschützten Plattformtechnologie der ItN Nanovation AG werden kostengünstige keramische Flachmembransysteme (CFM Systems®) mit maximalen Filtrationsraten und höchster Reinigungsqualität gebaut. Je nach Porengröße filtern sie Bakterien, Viren oder Pilze aus dem Wasser heraus, separieren wertvolle Produkte wie Enzyme oder Antibiotika aus Lösungen oder bereiten verschmutztes Oberflächenwasser zu Trinkwasser auf.

Die keramischen Flachmembransysteme der ItN sind weltweit einzigartig. Sie arbeiten so effektiv, dass oftmals nur ein einziger Reinigungsschritt benötigt wird, was nicht nur Platz spart, sondern auch erhebliche Kosten. Außerdem zeichnen sie sich durch eine extrem lange Lebensdauer aus. Sie sind funktionssicher, robust, einfach bedienbar und minimieren dadurch Betriebs- und Wartungskosten. Auch die Nachrüstung bestehender konventioneller Anlagen zur Modernisierung oder Erhöhung der Kapazität ist problemlos möglich.

In Deutschland haben mobile Filtrationsanlagen der ItN in kommunalen Kläranlagensystemen ihre Praxistauglichkeit bereits unter Beweis gestellt, ebenso wie „plug and play“-Filtrationsanlagen in den USA.

Mit fossilen Ressourcen effizient umgehen

Nano-basierte Keramikprodukte von ItN Nanovation werden auch in Kraftwerkskesseln eingesetzt. Keramik-Beschichtungen vermindern Verbrennungsrückstände, steigern die Energieeffizienz und senken im Endeffekt die Kosten für Kraftwerksbetreiber. Großkonzerne haben bereits positiv auf die ItN-Innovation reagiert – RWE beispielsweise hat mit ItN Nanovation bereits eine größere Kooperation gestartet.

Außerdem konnten im Bereich Nanocomp Metcast – eine nanokeramische Beschichtung, die gegenüber Temperaturschwankungen unempfindlich ist und in Schmelzwerken und Gießereien zum Einsatz kommt – bereits namhafte Kunden wie Mercedes Benz, Friedrich Grohe und BHP Billiton gewonnen werden.

Kenndaten

Branche Nanomaterialien, keramische Hochleistungsbeschichtungen und Filtersysteme

Technologie Herstellung hochwertiger Nanopartikel zur Produktion von abriebresistenten und selbstreinigenden Beschichtungen und Filtern

Anwendung/Branchen Filter für Wasseraufbereitung, Beschichtungen in Gießereien und Kraftwerken für effiziente Produktionsprozesse, daher erhebliche Kosteneinsparungen

Mitarbeiter < 80

Patente > 150 angemeldet (wobei > 70 erteilt sind)

Unternehmensphase börsennotiert

Gegründet 2000

Hauptsitz Saarbrücken, Deutschland

Investment-Potenzial

Erfolgreiche Markteinführungen und Roll-out neuer Produkte mit leistungsfähigen Partnern aus der Industrie

Patentrechtlich abgesicherter Technologievorsprung

Die Hochleistungskeramiken verleihen der ItN Nanovation AG eine exponierte Wettbewerbsposition in den Wachstumsmärkten des 21. Jahrhunderts: Wasser und Energie

*Letzte Entwicklungen***2009**

Großvolumiges Referenzprojekt: Erstmals Bestückung einer kommunalen Kläranlage mit CFM-Systems-Modulen in Deutschland. Dadurch entsteht ein Netto-Umsatz für ItN im hohen sechsstelligen Euro-Bereich. Das Land Rheinland-Pfalz fördert die Umrüstung aufgrund des hohen Innovationsgrades der ItN-Technologie

2008

Lieferung von 5 Kläranlagen mit der CFM-Technologie in die Golfregion. Die Anlagen sollen in der wachstumsstarken und trockenen Region Dubai in Bauarbeiter-Camps Klärwasser zu wieder verwendbarem Brauchwasser – frei von Schwebstoffen, Keimen und Bakterien – filtern

Management

Lutz Bungereth (CEO)
Dr. Ralph Nonninger
(Vorstand Forschung & Entwicklung)

Transaktion

Einstieg 2005

Situation Wachstumsfinanzierung

Beteiligungsgröße rund 27 Prozent

Kontakt

ItN Nanovation AG
Untertürkheimer Str. 25
66117 Saarbrücken
T +49 (0)681 5001-460
F +49 (0)681 5001-499
info@itn-nanovation.de
www.itn-nanovation.de



LUMIPHORE, RICHMOND, CA, USA

DIE LUMIPHORE TECHNOLOGIE ERMÖGLICHT NEUARTIGE DROGENSCHNELLTESTS SOWIE HOCHEFFIZIENTE BIODETEKTOREN UND REVOLUTIONIERT SO EINEN GANZEN BEREICH DER LIFE-SCIENCES-INDUSTRIE.



LEUCHTENDES BEISPIEL FÜR NACHWEIS VON BIOMOLEKÜLEN

Egal welches Testverfahren Wissenschaftler für die Analyse von flüssigen Bioproben anwenden: Besonders zuverlässig ist es, mit Hilfe von Fluoreszenz nach den gesuchten Biomolekülen zu angeln. Dazu werden Stoffe genutzt, die mit den Molekülen eine Verbindung eingehen und dann durch ihr Leuchtverhalten Auskunft geben.

Ihr hoher Preis und die umständliche Handhabung machen herkömmliche, oftmals radioaktive Stoffe zu einem Auslaufmodell. Eine sehr aussichtsreiche Alternative sind fluoreszierende metallische Elemente, die Lanthanoiden. Um sie dreht sich alles bei der im Jahr 2001 im Silicon Valley gegründeten Lumiphore.

► Empfindlich, leuchtstark und kostengünstig

Lumiphores Leuchtpartikel LUMI4™Lanthanoide bedeuten einen Durchbruch auf Nano-Ebene. Das Leuchtverhalten der Lanthanoide ist zwar seit Langem bekannt, doch ihr Einsatz für die Analyse biologischer Stoffe schien zunächst aussichtslos, weil die Lanthanoide empfindlich auf Wasser reagieren. Einem Forscherteam rund um den späteren Lumiphore-Gründer und CEO Kenneth Raymond an der University of California, gelang der Durchbruch mit einem ebenso einfachen wie raffinierten Trick: Ein Schutzmantel verhindert die Reaktion mit Wasser, ermöglicht jedoch den Einfall und die Abstrahlung von Licht. Die Nachweismethode ist gegenüber Konkurrenzmethoden um ein Vielfaches heller, so dass sie eine bisher unerreichte Analysepräzision ermöglicht. Vor allem das störende „Fotobleichen“ entfällt bei den LUMI4™Lanthanoiden. Das bedeutet, dass durch die Technologie von Lumiphore dieselbe Probe mehrmals untersucht werden kann. Das macht Messergebnisse zu jedem Zeitpunkt vergleichbar. Außerdem sind die Lumiphore-Produkte problemlos in bereits bestehende Laborinstrumente integrierbar.

Präzise Diagnosen und der Nachweis kleinster Stoffmengen

Die Lumiphore-Produkte kommen unter anderem bei der so genannten Immunoassay-Diagnostik zum Einsatz. Dabei werden Körperflüssigkeiten wie Blut, Serum oder Urin untersucht. Mit dem einzigartigen Drogentest, den Lumiphore mit dem Unternehmen BioStride entwickelte, können erstmals fünf verschiedene Rauschgiftarten nachgewiesen werden. Nach Angaben des Unternehmens beläuft sich der Markt für Drogentests derzeit auf über 300 Mio. US-Dollar jährlich – Tendenz klar steigend.

Die Technologie ermöglicht außerdem die Vorhersage, Diagnose und Verlaufskontrolle bestimmter Krankheiten. Außerdem können Giftstoffe im Körper nachgewiesen und Arzneistoffe überwacht werden. In der Mikrobiologie können Krankheitserreger oder genetisch veränderte Organismen bestimmt werden. Weitere Einsatzgebiete sind der Nachweis von Umweltgiften und Allergenen in Lebensmitteln und Dopingkontrollen im Sport.

*Kenndaten***Branche** Life Sciences**Technologie** Nanodetektoren auf Basis von Lanthanoid-Fluoreszenz-Komplexen**Anwendung/Branchen** Forschung und Entwicklung in der Pharma- und Biotechnologieindustrie, diagnostische Medizin, Drogentests, Dopingkontrollen, Nachweis von Umweltgiften und gentechnisch veränderten Nahrungsmitteln**Mitarbeiter** 8**Patente** k. A.**Unternehmensphase** Pre-IPO**Gegründet** 2001**Hauptsitz** Richmond, CA, USA*Investment-Potenzial*

Die Silicon-Valley-Ausgründung der University of California Berkeley verfügt über das Potenzial, einen ganzen Bereich der Life-Sciences-Industrie zu revolutionieren: Die patentierte Technologie ermöglicht neuartige Drogenschnelltests sowie hoch-effiziente Biodetektoren

Großes Wachstumspotenzial in den Bereichen Diagnostik, DNA-Analyse und High-Throughput-Wirkstoffforschung

*Letzte Entwicklungen***2009**

Abschluss einer nicht exklusiven Vereinbarung mit dem Diagnostikunternehmen Brahms AG und dessen Tochter Cezanne über die Nutzung der Lumi4™-Technologie in aktuellen und zukünftigen Diagnostesttests

2008

Aufnahme von Dr. David Ecker in das Board of Directors der Gesellschaft. Dr. Ecker ist CSO, Gründer von Ibis Biosciences und Mitgründer von Isis Pharmaceuticals, einem US-amerikanischen Pharmaunternehmen mit einem Börsenwert von aktuell rund 1,1 Mrd. US-Dollar

Lizenzvertrag mit der Biophor Diagnostics für die Anwendung der Lumiphore-Produkte in Labor- wie auch mobilen Drogentests

Cisbio, ein weltweit führender Anbieter von Technologien zur Wirkstoffforschung im Bereich High-Throughput-Screening, integriert Lumi4™-Produkte in eine weitere Serie seiner Analysesysteme

Management

Kenneth N. Raymond (CEO)

*Transaktion***Einstieg** 2005**Situation** Wachstumsfinanzierung**Beteiligungsgröße** 20 Prozent*Kontakt***Lumiphore, Inc.**

4677 Meade Street, Suite 216
Richmond, California 94804, USA
T +1 510 232 8455
info@lumiphore.com
www.lumiphore.com



MAGFORCE NANOTECHNOLOGIES AG, BERLIN, DEUTSCHLAND

MAGFORCE GRÜNDER DR. ANDREAS JORDAN HAT IN ÜBER 20 JAHREN FORSCHUNGS- UND ENTWICKLUNGSARBEIT AUF BASIS DER NANOTECHNOLOGIE EINE NEBENWIRKUNGSFREIE KREBSTHERAPIE ENTWICKELT. NOCH 2009 SOLL DIE ZULASSUNG EINGEREICHT WERDEN.



MIT NANOPARTIKELN KREBSTUMORE ZERSTÖREN

Laut WHO wird Krebs im Jahr 2010 weltweit Todesursache Nummer eins sein. Für Patienten und Angehörige ist die Diagnose erschütternd und oft der Anfang eines langen Leidensweges mit belastenden Therapien.

Die MagForce Nanotechnologies AG in Berlin zeigt einen völlig neuen Weg der Krebstherapie auf.

Die MagForce ist das weltweit führende Unternehmen im Bereich der nanotechnologischen Krebsbekämpfung. Nach mehr als 20 Jahren Forschung und Entwicklung bestehen beste Aussichten, in naher Zukunft eine schonende und praktisch nebenwirkungsfreie Tumorbehandlung mit magnetischen Nanopartikeln zu ermöglichen.

Die Wirksamkeitsstudie für die vom Biologen Dr. Andreas Jordan entwickelte Technologie soll noch 2009 abgeschlossen werden.

► **17 Billionen Eisenoxid-Partikel in einem Milliliter Flüssigkeit**

Die Therapie ist so einfach wie genial: Magnetische Nanopartikel aus Eisenoxid, jedes nicht größer als 15 Nanometer im Durchmesser, werden minimalinvasiv in den Tumor eingebracht. Umhüllt sind die Nanopartikel mit einer intelligenten Hüllenstruktur aus Aminosilan.

Die Krebszellen, die einen sehr aktiven Stoffwechsel haben, nehmen die Nanoteilchen aktiv auf. Die magnetischen Teilchen reichern sich in den Tumorzellen und Zellzwischenräumen an. Anschließend wird der Patient einem Magnetwechselfeld ausgesetzt.

Dabei werden die Teilchen kontaktfrei zum Schwingen gebracht und erhitzen sich. Die Temperatur im Tumor kann bis auf die Nachkommastelle reguliert werden. Die Tumorzellen können auf über 70 Grad Celsius erhitzt werden und sterben ab, ohne dass gesundes Gewebe geschädigt wird. Der Patient spürt dabei nur eine leichte Erwärmung. Die Behandlung kann mehrmals an aufeinanderfolgenden Tagen wiederholt werden. Die Nanopartikel werden mit der Zeit über den Stoffwechsel abgebaut.

Die vierte Therapie-Säule gegen Krebs

Experten sehen das MagForce-Verfahren jetzt schon neben Chirurgie, Chemotherapie und Bestrahlung als vierte Therapiesäule gegen Krebs. Das Verfahren hat gegenüber konventionellen Therapien neben der hervorragenden Verträglichkeit für den Patienten den entscheidenden

Vorteil, dass es sich für den klinischen Routineeinsatz eignet. Es ist effizient, universell einsetzbar und kostengünstig.

Zulassung für das Jahr 2010 erwartet

Die MagForce Nanotechnologies AG hat 2003 mit der Patientenbehandlung begonnen und die ersten Machbarkeitsstudien erfolgreich abgeschlossen. Derzeit laufen weitere Machbarkeits- sowie Wirksamkeitsstudien zur Therapie unterschiedlicher Krebsarten. Das Unternehmen will bis Ende 2009 die Wirksamkeitsstudie zum Glioblastom, einer besonders aggressiven Variante des Gehirntumors, abschließen und die Nano-Krebs®-Therapie zur Zulassung einreichen. Mit der europäischen Zulassung wird im Jahr 2010 gerechnet. Bereits in der klinischen Wirksamkeitsstudie (Phase II) ist auch das Prostatakarzinom. Weitere Studien zur Behandlung von Resttumoren, Speiseröhrenkrebs, Bauchspeicheldrüsenkrebs und Brustkrebs sind am Laufen.

Das Therapiesystem der MagForce besteht aus den folgenden drei Elementen: der Therapieflüssigkeit mit den Eisenoxid-Nanopartikeln NanoTherm®, dem Therapiegerät MFH®300F zur Erzeugung des Magnetfelds und der Planungssoftware NanoPlan®.

Kenndaten

Branche Medizintechnik

Technologie Tumorbekämpfung durch magnetische Nanopartikel

Anwendung/Branchen Kliniken, Therapiezentren

Mitarbeiter 50

Patente 15 internationale Lizenz-Patentfamilien (Nanopartikel) und 11 internationale Patentfamilien

Unternehmensphase Börsennotiert

Gegründet 1997

Hauptsitz Berlin, Deutschland

Investment-Potenzial

Verfahren mit revolutionärem Charakter in einem renditestarken Milliardenmarkt

Potenzial zur „vierten Therapie-Säule“ neben Chemotherapie, Chirurgie und Bestrahlung

Krebstherapie ohne Nebenwirkungen

Letzte Entwicklungen

2009

MagForce Nanotechnologies erfüllt europäischen Normstandard zur Entwicklung, Herstellung, Endkontrolle und zum Vertrieb von Produkten für die Anwendung der Nano-Krebs®-Therapie

2008

ISO-Zertifizierung für Herstellung und Vertrieb der Therapieflüssigkeit NanoTherm®

Management

Dr. Uwe Maschek
(Vorstandsvorsitzender)
Dr. Andreas Jordan
(Gründer und Vorstand,
Forschung und Entwicklung)

Transaktion

Einstieg 2004

Situation Wachstumsfinanzierung

Beteiligungsgröße 77 Prozent

Kontakt

MagForce Nanotechnologies AG
Max-Dohrn-Straße 8-10, Haus 5.2
10589 Berlin
T +49 (0) 30 308380-0
F +49 (0) 30 308380-99
info@magforce.com
www.magforce.com



NAMOS, DRESDEN, DEUTSCHLAND

DIE TECHNOLOGIE DER NAMOS KANN BEI DER HERSTELLUNG VON AUTOKATALYSATOREN BIS ZUR HÄLFTE DER EDELMETALLE EINSPAREN – KOSTEN VON WELTWEIT MEHREREN MILLIARDEN US-DOLLAR PRO JAHR.



DEUTLICH WENIGER PLATIN BEI AUTOKATALYSATOREN

Als die Ägypter vor 5000 Jahren aus dem Edelmetall Platin Schmuck herstellten, konnte noch niemand von dessen heutigem Hauptverwendungszweck wissen: Rund 60 % des weltweiten Platinbedarfs wandern neben anderen Edelmetallen in Autoabgaskatalysatoren.

Dabei werden jedes Jahr hohe einstellige Milliarden-US-Dollar-Beträge umgesetzt. Doch diese Zahlen könnten sich, dank der Namos GmbH, schon bald dramatisch ändern.

„Katalysatoren, die nach unserem Verfahren beschichtet sind, könnten ab 2010 erhältlich sein“, sagt Dr. Jürgen Hofinger, Geschäftsführer der Dresdner Namos GmbH, der jüngsten Nanostart-Beteiligung. Bis dann will er sein Verfahren zur Serienreife gebracht haben, das den Edelmetallbedarf bei der Produktion von Katalysatoren gegenüber dem herkömmlichen Prozess um rund die Hälfte vermindern kann.



Weniger Edelmetalle – mehr Nanotechnologie

Das Prinzip ist folgendes: Bei Autokatalysatoren besteht die katalytisch aktive Oberfläche aus Edelmetallen. Das Trägermaterial ist wegen der möglichst großen Oberfläche porös. Beim Eintauchen in eine Edelmetallsatzlösung wandert bisher ein Teil der Lösung in das Material und geht für den katalytischen Prozess verloren. Mit Hilfe von Biomolekülen schafft es Namos, die katalytisch wirksamen Nanopartikel in der richtigen Größe am richtigen Ort abzuscheiden. So wird bionanotechnologisch der Teil der Edelmetalle eingespart, der ohnehin nicht mit den Abgasen in Kontakt kommt und somit die Katalyseleistung nicht beeinträchtigt.

„Ein weiterer Vorteil ist, dass dafür keine neuen Produktionsstraßen gebaut werden müssen, denn das Verfahren ist problemlos in konventionelle Produktionsabläufe zu integrieren“, betont Hofinger. Im Rahmen der Kommerzialisierung werden Katalysatorenhersteller angegangen, die entweder die Automobilhersteller direkt oder den After-Sales-Markt beliefern. Hier laufen bereits die Verhandlungen.

*Kenndaten***Branche** Cleantech**Technologie** Plattformtechnologie zur Entwicklung katalytisch aktiver Oberflächen, die bei gleicher Wirkung mit wesentlich weniger Edelmetall auskommen**Anwendung/Branchen** Automobil**Mitarbeiter** 8**Patentfamilien** 5**Unternehmensphase** Early Stage**Privat gegründet** 1998**Hauptsitz** Dresden, Deutschland*Investment-Potenzial*Hohe Innovation im Technologie-Bereich
Katalyse

Als Innovationsführer sehr hohes Marktpotenzial im Bereich Automotive

Technologische Plattform mit Anwendungspotenzial in anderen Industriesektoren

*Letzte Entwicklungen***2009**

Namos erhält den IQ-Innovationspreis Mitteldeutschland im Cluster Automotive

2008

ERP-Startfonds der Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW) beteiligt sich an Namos

Wichtiger Meilenstein erreicht: Bestandene Alterungstests beweisen einwandfreie Funktion der Namos-Technologie

*Management*Dr. Jürgen Hofinger
(Geschäftsführer)*Transaktion***Einstieg** 2008**Situation** Wachstumsfinanzierung**Beteiligungsgröße** Rund 16 Prozent*Kontakt***Namos GmbH**Tatzberg 47
01307 Dresden
Deutschland
T +49 (0)351 796 572-0
F +49 (0)351 796 572-1
info@namos.de
www.namos.de



NANOGRAM CORPORATION, MILPITAS, CA, USA

DIE NANOGRAM IST IN DEN BEREICHEN
CLEANTECH UND IT/ELECTRONICS EIN AUS-
GEWIESENER INNOVATIONSFÜHRER, ZUM
BEISPIEL BEI KOSTENGÜNSTIGEN UND
EFFIZIENTEN DÜNNSCICHTSOLARZELLEN.

ÖKONOMISCHER SONNENSTROM MIT NANOTECH-SOLARZELLEN



Die Sonne liefert unbegrenzt, kostenlos und dezentral verfügbare Energie und schlägt damit alle fossilen Energieträger. Theoretisch könnten heute schon ganze Nationen ausschließlich mit Sonnenstrom versorgt werden. Dem Durchbruch stehen vor allem hohe Produktionskosten im Wege. Das könnte sich bald ändern, denn die Nanotechnologie bietet die Hebel, die die Tür ins Solarzeitalter weit öffnen können.

Ein Innovationsführer mit wertvollem nanotechnologischen Know-how für die Photovoltaik ist die NanoGram.

NanoGram hat auf nanotechnologischer Basis ein Verfahren entwickelt, das die Aufbereitung des Siliziums als Basis der Solarzelle in nur einem einzigen Schritt erlaubt – im Gegensatz zu konventionellen Methoden mit vielen einzelnen Produktionsschritten. Außerdem wird das Silizium dünner geschichtet, was Material und Kosten spart.

► **Gleicher Wirkungsgrad mit weniger Silizium**

NanoGram kann dank seiner Technologie mit sehr reinem Silizium arbeiten, wodurch ein hoher Wirkungsgrad der Solarzelle erzielt wird. Die Produktion benötigt zudem sehr viel weniger Rohmaterial als die Herstellung herkömmlicher Dünnschicht-Solarzellen. Trotzdem sind die NanoGram-Solarzellen genauso effizient und qualitativ hochwertig wie polykristalline Dickschicht-Solarzellen, allerdings um ein Vielfaches billiger. Die Kostenersparnis wiederum gibt NanoGram an den Markt weiter, denn hier ist das Preis-Leistungs-Verhältnis der Solarzelle das entscheidende Kaufargument.

Umweltverträgliche Elektronik

Mit ihrer Plattformtechnologie stellt NanoGram außerdem auch sogenannte druckbare Tinte aus Silizium-Nanopartikeln her, die bei gedruckter Elektronik zum Einsatz kommt. Dabei werden elektronische aktive Elemente direkt ausgedruckt, die z. B. als Dünnschicht-Transistoren in Computern angewendet werden oder auch für die Produktion biegsamer Solarzellen „von der Rolle“ dienen können. Weitere Einsatzbereiche der Technologie sind optische Anwendungen zum Beispiel für Bildschirme und LEDs oder die Herstellung von Batterien mit erhöhter Speicherkapazität, welche in der Industrie ebenfalls auf großes Interesse stößt.

Starke Präsenz auch in Asien

Das Büro NanoGram KK in Shinjuku, Tokio, begegnet der wachsenden Präsenz des Unternehmens in Japan, während Kunden in Korea über die Niederlassung in Seoul bedient werden. NanoGram unterhält zudem mit der Nagase & Co., Ltd / Nagase ChemteX Corporation eine strategische Partnerschaft auf dem Gebiet der Entwicklung und Fertigung.

Kenndaten

Branche Solar, Elektronik

Technologie Patentierte Lasertechnologie zur Herstellung und Schichtung von Nanopartikeln

Anwendung/Branchen Solarenergie, Batterien, Bildschirmtechnik, „druckbare“ elektronische Elemente

Mitarbeiter 64

Patente 107 US-amerikanische und auswärtige Patente, 80 US-amerikanische Patente in Anmeldungsphase

Unternehmensphase Pre-IPO

Gegründet 1996

Hauptsitz Milpitas, CA, USA

Investment-Potenzial

Mit der Technologie wird im Geschäftsfeld Solar die traditionelle Wertschöpfungskette aufgebrochen, wodurch eine wesentlich kostengünstigere Herstellung von hocheffizienten Solarzellen möglich ist

Letzte Entwicklungen

2009

Entwicklungsvorhaben mit dem japanischen Elektronikkonzern Teijin Ltd für NanoGram-Silizium-Tinte für gedruckte Elektronik-Anwendungen, darunter Rückwandplatinen für flache Displays und Dünnschichtphotovoltaik

2008

Aufbau einer Pilotanlage für die Produktion von Solarzellen mit preisgekrönter Technologie SilFoil™

Energy Innovator Award des US-Energieministeriums für Solartechnologie

Management

Dr. Kieran Drain (CEO)
Robert Drury (CFO)
Dr. Nobuyuki. Kambe (CTO)
Dr. Shiv Chiruvolu VP R&D

Transaktion

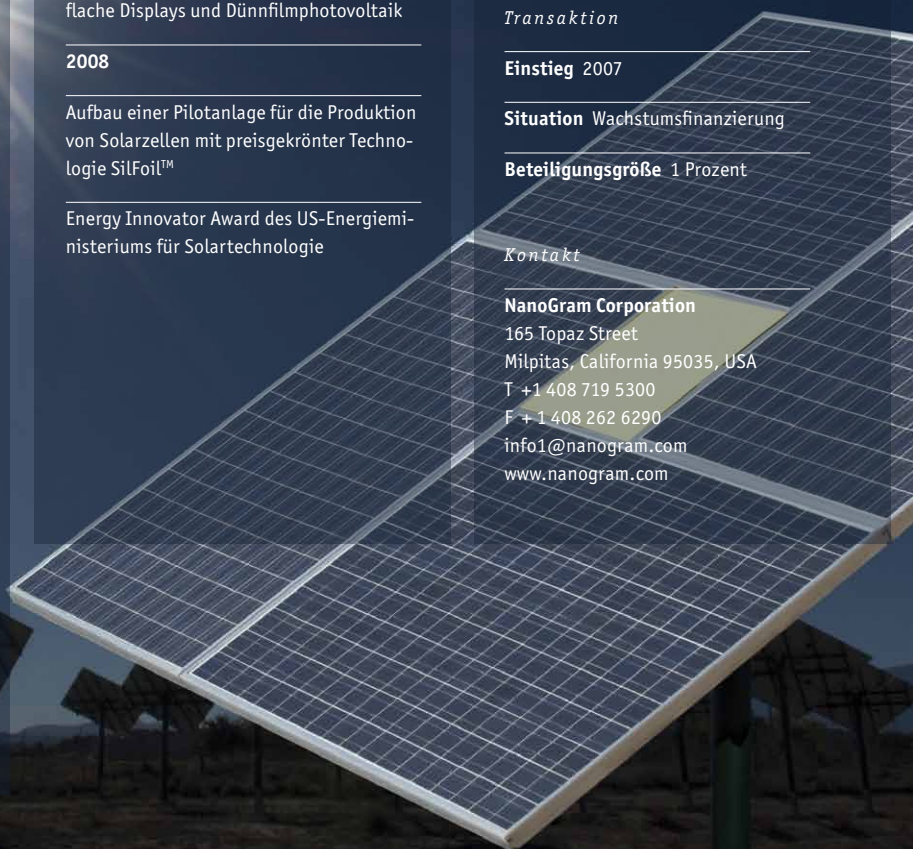
Einstieg 2007

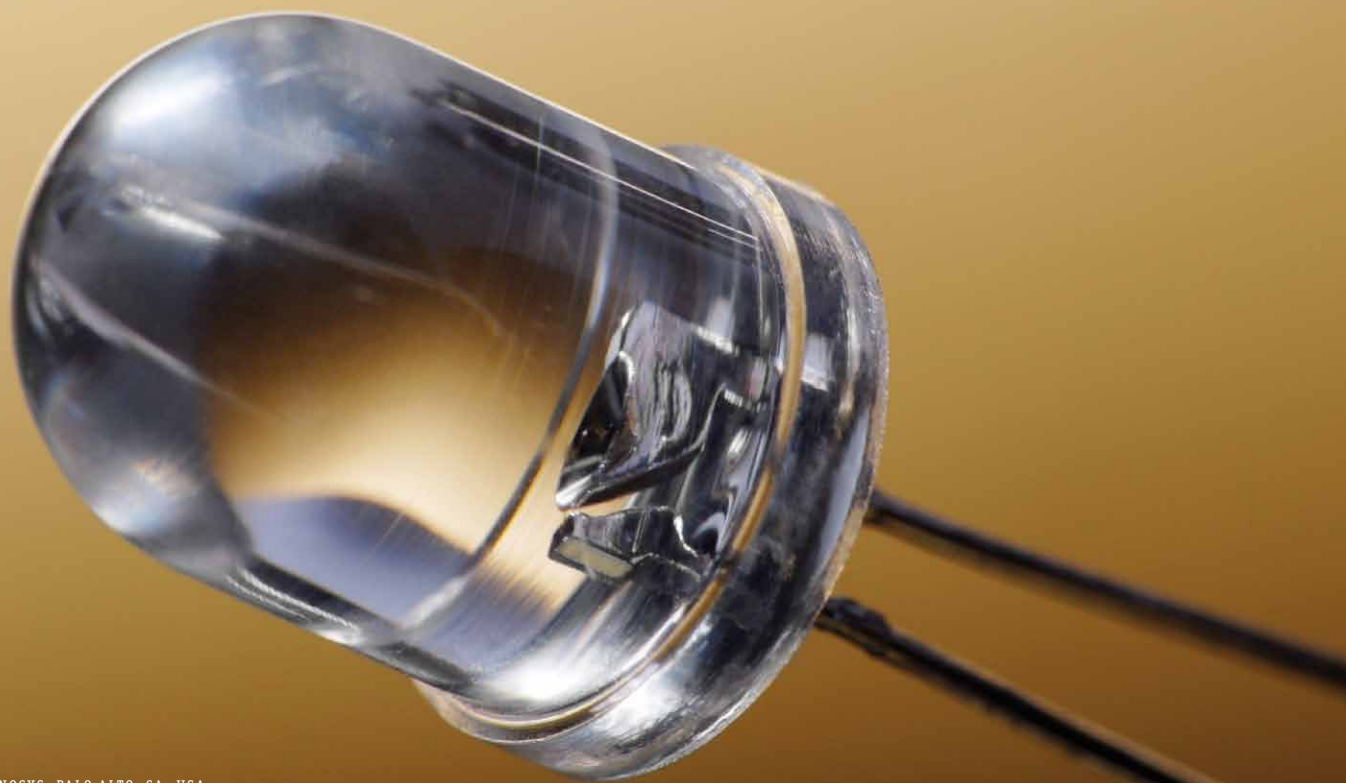
Situation Wachstumsfinanzierung

BeteiligungsgroÙe 1 Prozent

Kontakt

NanoGram Corporation
165 Topaz Street
Milpitas, California 95035, USA
T +1 408 719 5300
F +1 408 262 6290
info1@nanogram.com
www.nanogram.com





NANOSYS, PALO ALTO, CA, USA

NANOSYS IST MIT ÜBER 650 PATENTEN EIN WELTWEIT FÜHRENDES NANOTECHNOLOGIE-UNTERNEHMEN UND ARBEITET MIT RENOMMIERTEN GROSSKONZERNEN WIE SHARP, INTEL UND LIFE TECHNOLOGIES ZUSAMMEN.



BAUMEISTER DER NANO-ELEKTRONIK

Unternehmen wie Sharp und Intel oder das US-Energieministerium greifen gerne auf die Produkte von Nanosys zurück. Das Silicon-Valley-Unternehmen ist mit über 670 Patenten einer der weltweit führenden „Baumeister“ für elektronische Nanostrukturen. Diese sind Grundlage für immer hellere und sparsamere LEDs, immer kleinere Speichermedien, für Brennstoffzellen in mobilen Endgeräten oder für biegsame Schaltkreise und Solarzellen. Zudem erzeugt die Nanosys nanometergroße Quantum Dots, die Produktfälschern einen Strich durch die Rechnung machen.

Das Herzstück für alle Produkte und Anwendungen ist eine patentierte Plattformtechnologie, die nach dem Baukastenprinzip funktioniert. Ausgangsstoffe sind anorganische Materialien wie Silizium, Germanium und Gallium. Durch die präzise Steuerung physikalischer, elektrischer, optischer oder chemischer Parameter lassen sich Form, Struktur und Größe im Nanometer-Bereich exakt kontrollieren. Die Plattformtechnologie von Nanosys ist damit „Nanotechnologie par excellence“ und kann Materialien mit gänzlich neuen Eigenschaften erzeugen.

►
Nanosys entwickelt gemeinsam mit Partnern zielgerichtet für die Bedürfnisse der Endkunden. Mit der Sharp Corporation etwa sind es hochleistungsfähige Mini-Brennstoffzellen für Handys, Kameras und MP3-Player oder lichtstarke und energiesparendere Displays.

Leuchtende Zwerge im Kampf gegen Fälschungen

Bei der Kooperation mit dem börsennotierten US-Biotech-Konzern Life Technologies geht es um Quantum Dots. Das sind nanometergroße Kristalle, die je nach Größe in unterschiedlichen Farben leuchten, wenn sie UV-Licht ausgesetzt werden. Sie sind kostengünstig und nur mit weitreichendem Know-how zu produzieren. Pharmazeutische und diagnostische Erzeugnisse, wie sie Life Technologies produziert, werden damit fälschungssicher markiert. Denn der wirtschaftliche Schaden, der allein durch gefälschte Arzneimittel im Jahr 2008 entstand, wird von der UN weltweit auf 300 Mrd. US-Dollar geschätzt.

Die patentierten Verfahren der Nanosys treiben nicht nur die Miniaturisierung elektronischer Bauteile voran, sondern führen auch zu völlig neuen Lösungen. Ein Paradebeispiel sind die Solarzellen, die Nanosys gemeinsam mit der US-Regierung entwickelt. Wie eine Plastikfolie lassen sie sich falten und schmiegen sich bei geringem Gewicht an beliebige Objekte an. Dies bedeutet völlig neue Einsatzgebiete und eine flexiblere Handhabung von Solarzellen, z. B. als Folie auf Taschen, Rucksäcken oder Kleidung.

Kenndaten

Branche Life Sciences, Cleantech, IT/
Elektronik

Technologie Plattformtechnologie zur
Synthese spezialisierter Nanomaterialien
für flexible und effiziente Komponenten

Anwendung/Branchen Speichersysteme,
Akkus auf Basis von Brennstoffzellen,
Solarzellen, optische Systeme

Mitarbeiter 63

Patente 670 Patente und
Patentanmeldungen

Unternehmensphase Pre-IPO

Gegründet 2001

Hauptsitz Palo Alto, CA, USA

Investment-Potenzial

Nanosys gilt in den USA als das weltweit
führende Nanotechnologie-Unternehmen

Umfassende Absicherung eines ganzen
Technologiefeldes mit über 500 Patentan-
meldungen. Konzerne können quasi aus der
Schublade mit ganz spezifischen Produkten
und Anwendungen bedient werden

Partnerschaften mit führenden Konzernen
weltweit ermöglichen eine perfekte Markt-
penetration und gewähren tiefe Einblicke in
Herstellungsprozesse

Extrem umfangreiches Know-how birgt
das Potenzial für Produkte, die in den
verschiedensten Branchen eingesetzt
werden können. Dazu gehören ertrags-
starke Bereiche wie die Energiewirtschaft,
die Computer- und Elektronikindustrie, der
Rüstungssektor oder Life Sciences

*Letzte Entwicklungen***2009**

Gründung der Tochter QD Soleil™ zur Bün-
delung und Vermarktung des Solar-Know-
hows der Nanosys

Lizenzvereinbarung mit Biotech-Unterneh-
men QuantuMDx Group für die Verwen-
dung von Nanodrähten der Nanosys bei
Biosensoren

Zusammenlegung von geistigem Eigentum
mit Harvard University im Bereich
Nanodrähte für nichtflüchtige Speicher und
Biosensoren

Austausch und Kombination von Lizenzen
für Quantum Dots mit der Life Technologies
Corporation (Nasdaq)

Lizenzvereinbarung mit
Vista Therapeutics für Nanosys-
Nanodrähte in der Biosensorik

2008

Lizenzvereinbarung mit Evolved
Machines über Nanoröhren und Nano-
drähte der Nanosys

Ausbau und Verlängerung der
Kooperationsvereinbarung mit Sharp
Corporation in Osaka, Japan

Management

Jason Hartlove (President, CEO)

Transaktion

Einstieg 2006

Situation Wachstumsfinanzierung

Beteiligungsgröße rund 1 Prozent

*Kontakt***Nanosys Inc.**

Corporate Headquarters
2625 Hanover Street
Palo Alto, CA 94304, USA
T +1 650 331-2100
F +1 650 331-2101
info@nanosysinc.com
www.nanosysinc.com

ENTWICKLUNGEN IM GESCHÄFTSJAHR

1. Allgemeines

Ziel der Investitionstätigkeit der Nanostart AG als Venture-Capital-Geber ist es, den Net Asset Value ihrer Investments je Aktie nachhaltig zu steigern.

Die Strategie ist davon geleitet, Unternehmen mit einem attraktiven Wertsteigerungspotenzial bei gleichzeitig kalkulierbarem Risiko zu erwerben. Die Zielunternehmen sind Gesellschaften aus dem Bereich der Nanotechnologie. Dies umfasst sowohl Materialhersteller, Ausrüster als auch Anwender. Die Investments unterliegen keiner regionalen Beschränkung, sie sind weltweit ausgerichtet. Auch erfolgen Beteiligungen in unterschiedlichsten Phasen, von Unternehmen in der Gründung bis hin zu Unternehmen in der globalen Expansion.

2. Darstellung von Geschäftsverlauf und Lage

2.1 Gesamtwirtschaftliches Umfeld

Die Beteiligungen der Nanostart AG, US-amerikanische und deutsche Nanotechnologie-Unternehmen sowie seit Ende 2007 auch ein Unternehmen aus Singapur, stammen aus den verschiedensten Branchen. Das Geschäft der einzelnen Unternehmen wurde daher auch von der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung in 2008 unterschiedlich

beeinflusst. Die Entwicklung der Weltwirtschaft hat sich in 2008 deutlich abgekühlt, bei einem Wachstum von 2,5% (Vorjahr 3,7%) weltweit bzw. nur noch 1,3% (Vorjahr 2,5%) in Deutschland. Dabei waren einzelne Branchen wie z. B. der Maschinenbau oder Automotive besonders stark betroffen, andere, weniger zyklische Branchen wie z. B. die Medizintechnik eher weniger stark.

2.2 Kapitalmarktumfeld

Die Entwicklung der Aktienmärkte stand in 2008 im Zeichen der Finanzkrise, die später im Jahr auch auf die allgemeine Konjunktur übergriff. So fiel der DAX im Verlaufe des Jahres 2008 um rund 40%, von 8.067 Punkten zu Jahresbeginn auf 4.810 Punkte zu Jahresende. Die Entwicklung der verschiedenen Sektoren verlief dabei äußerst differenziert. Aufgrund der Finanzkrise waren zunächst die Finanzwerte überproportional belastet. Daneben litten vor allem die Titel im Small- und Midcap-Segment unter der Zurückhaltung der Investoren.

2.3 Markt für Venture-Capital-Beteiligungen

Auf dem Venture-Capital-Markt in Deutschland war die Investitionstätigkeit dennoch etwas höher als im Vorjahr. Insgesamt wurden im Venture-Capital-Bereich rd. 1,3 Mio. Euro (Vorjahr: 1,0 Mio. Euro) in 1.107 Unternehmen (Vorjahr: 1.006 Unternehmen) investiert. In den USA zeigte sich jedoch bereits in 2008 ein leichter Rückgang in der Investitionstätigkeit im Venture-Capital-Segment, bei einem Investitionsvolumen von 28,3 Mrd. US-Dollar in 2008 vs. 30,9 Mrd. US-Dollar im Vorjahr.

2.4 Entwicklung der Nanostart AG im Geschäftsjahr

In 2007 ging die Nanostart AG drei neue Beteiligungen

ein: die Beteiligungen an der Holmenkol AG, Heimerdingen, und der Namos GmbH, Dresden, in Deutschland, sowie an der Curiox Pte Ltd mit Sitz in Singapur. Die Beteiligungsverträge für Holmenkol und Curiox waren bereits im Vorjahr abgeschlossen worden.

Die Namos GmbH stellt ein Verfahren zur Beschichtung von Automobilkatalysatoren her, mit welchem bei der Herstellung derselben erhebliche Mengen an Edelmetallen eingespart werden können. Gemeinsam mit der Nanostart AG ist die KfW Kreditanstalt für Wiederaufbau an der Namos GmbH beteiligt.

An der Holmenkol AG, Heimerdingen, beteiligte sich die Nanostart AG gemeinsam mit der Nanogate AG zu jeweils 50%. Ziel ist es, dem bereits etablierten Hersteller von nanotechnologisch modifizierten Sport- und Lifestyle-Produkten mit der gemeinsamen Kapitalzuführung Wachstumsperspektiven in neuen Märkten zu eröffnen.

Die Beteiligung an der Curiox, einer Life-Sciences-Ausgründung aus dem renommierten staatlichen Institut of Bioengineering and Nanotechnology (IBN) in Singapur, stellt die erste Beteiligung von Nanostart in dem Stadtstaat dar. Nanostart ist hier der sogenannte „Lead Investor“ und der einzige Finanzinvestor unter den Gesellschaftern der Curiox.

Die Entwicklung der MagForce Nanotechnologies AG, Berlin, an der die Nanostart AG mit rund 77% beteiligt ist, verläuft nach wie vor planmäßig und erfolgreich. Das Unternehmen erwartet den Abschluss seiner laufenden klinischen Studien an Glioblastom-Patienten noch im



►
 Jahr 2009, so dass mit einer Marktzulassung der Therapie im ersten Halbjahr 2010 zu rechnen ist. Die Aktienkursentwicklung der MagForce ist, trotz eines Kursrückgangs im Rahmen der allgemein negativen Entwicklung an den Kapitalmärkten, gemessen am Buchwert der Beteiligung nach wie vor sehr erfolgreich und notiert aktuell bei 30,00 Euro, so dass in der Position stille Reserven in Höhe von rund 82 Mio. Euro enthalten sind.

Dem entgegen gestaltete sich die Entwicklung des Aktienkurses der ItN Nanovation AG, Saarbrücken, problematisch; der Kurs notiert aktuell bei 1,50 Euro. Die Liquidität der Gesellschaft wurde durch neue Finanzierungsrunden aus dem Altaktionärskreis wie auch durch neue Gesellschafter gesichert, so dass derzeit vom Fortbestand der Gesellschaft ausgegangen wird. Aus diesem Grund, jedoch auch aufgrund des ausgezeichneten Geschäftspotenzials der Produkte der ItN Nanovation AG, wie z. B. im Bereich Wasserfiltration, hält die Nanostart AG die Chancen für eine erfolgreiche Realisierung ihrer Beteiligung an dieser Gesellschaft auch weiterhin für aussichtsreich.

In Singapur wurde im Geschäftsjahr eine eigene Tochtergesellschaft gegründet, die Nanostart Asia Pte Ltd.

3. Entwicklung der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage

3.1 Vermögenslage

Die Bilanzsumme hat im Berichtsjahr um rund 8,9 Mio. Euro zugenommen. Auf der Aktivseite entfällt dies mit rund 6,2 Mio. Euro überwiegend auf die Zugänge bei den

Finanzanlagen, resultierend aus den neuen Beteiligungen der Nanostart AG sowie aus weiteren Finanzierungsmaßnahmen für bestehende Beteiligungen. Auf der Passivseite stiegen insbesondere die Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten um rund 4,2 Mio. Euro sowie die zur Durchführung der im neuen Jahr eingetragenen Kapitalerhöhung geleisteten Einlagen mit rund 2,0 Mio. Euro.

3.2 Finanzlage

Mittelzuflüsse resultierten im Berichtsjahr im Wesentlichen aus der Veräußerung von Anteilen an Beteiligungsunternehmen, aus Bankdarlehen sowie aus den bereits im Dezember 2008 erhaltenen Mitteln aus der im neuen Jahr eingetragenen Kapitalerhöhung. Die Mittelabflüsse betreffen insbesondere den Erwerb neuer bzw. die Aufstockung bestehender Beteiligungen sowie die Finanzierung der Geschäftstätigkeit.

3.3 Ertragslage

Im Geschäftsjahr hat die Nanostart AG Erträge im Wesentlichen aus Verkäufen von Anteilen an verbundenen Unternehmen und Beteiligungen erzielt.

Die Aufwendungen betreffen im Wesentlichen die sonstigen betrieblichen Aufwendungen (rund 2,1 Mio. Euro) und Personalaufwendungen (rund 1,1 Mio. Euro). Der Anstieg der sonstigen betrieblichen Aufwendungen im Vergleich zum Vorjahr (2007: rund 1,7 Mio. Euro) entfällt insbesondere auf gestiegene Rechts- und Beratungskosten. Der Anstieg der Personalkosten (2007: 0,7 Mio. Euro) ist durch die gestiegene Mitarbeiterzahl im Rahmen des Ausbaus der Geschäftstätigkeit der Gesellschaft bedingt. Darüber hinaus sind im Berichtsjahr Abschreibungen auf

Finanzanlagen in Höhe von rund 0,8 Mio. Euro ausgewiesen, die insbesondere die vollständige Abschreibung der Naturalnano Inc., USA, betreffen.

Insgesamt weist die Nanostart AG im Geschäftsjahr 2007 damit einen Jahresüberschuss von rund 2,0 Mio. Euro (Vorjahr: rund 1,5 Mio. Euro) aus.

4. Risiken und Chancen der künftigen Entwicklung

Der Erfolg der Nanostart AG hängt besonders von der Entwicklung des Marktes für Venture Capital im Bereich Nanotechnologie ab. Es besteht die Gefahr, dass durch den sich verschärfenden Wettbewerb um die Finanzierung interessanter Projekte die Preise für Beteiligungen steigen und somit die Renditechancen sinken. Ferner verfügen einige der etablierten VC-Geber über eine umfangreichere Kapitalbasis sowie größere personelle, technische und andere Ressourcen. Hierdurch könnten die Wettbewerber in der Lage sein, schneller auf sich verändernde Marktverhältnisse zu reagieren. Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass neue Wettbewerber entstehen oder sich Allianzen zwischen diesen bilden, die für Kapitalnehmer attraktiv sind. Somit besteht die Gefahr, dass die Nanostart AG einen erschwerten Zugang zu attraktiven Projekten hat, was sich negativ auf die Vermögens-, Finanz- und Ertragslage der Nanostart AG auswirken kann.

Die zukünftige Ertragslage der Nanostart AG ist unter anderem davon abhängig, dass neue innovative Gesellschaften mit wachstumsstarken Unternehmensperspektiven akquiriert werden. Es kann nicht garantiert werden,

dass solche Gesellschaften stets kapitalsuchend am Markt sind oder die Nanostart AG stets Zugang zu solchen Gesellschaften haben wird. Trotz sorgfältiger Auswahl kann nicht ausgeschlossen werden, dass die Beteiligungen der Nanostart AG ein überdurchschnittliches Risiko beinhalten und die Entwicklung der Beteiligungen der Nanostart AG nicht den Erwartungen entsprechen wird. Dies kann erheblichen Einfluss auf die Ertragskraft und Rendite dieser Beteiligungen und somit auf die Nanostart AG haben.

Bedingt durch die Geschäftstätigkeit der Bereitstellung von Venture Capital fallen Erträge nicht kontinuierlich an. Vielmehr werden die Erträge der Gesellschaft erst realisiert, wenn die Veräußerung einer Beteiligung erfolgt. Der Exit einer Beteiligung und die damit korrespondierende Realisierung eines Gewinns/Verlustes hängt von einer Vielzahl externer Faktoren ab, welche die Gesellschaft nicht beeinflussen kann. Die Gesellschaft ist bemüht, den für den Geschäftsabschluss günstigsten Zeitpunkt in Bezug auf den zu erzielenden Preis zu nutzen, wodurch eine Diskontinuität bei den Geschäftsabschlüssen in Kauf genommen wird. Ferner kann bei der Gesellschaft Finanzierungsbedarf entstehen, insofern Beteiligungen nicht Erfolg bringend veräußert werden können.

Alle diese Entwicklungen und auch die Fähigkeit der Nanostart AG zur Aufnahme weiteren Kapitals hängen auch sehr stark von der Lage am Kapitalmarkt und nicht zuletzt der allgemeinen Konjunktur ab. Diese war im Zuge der Finanzkrise und der allgemeinen konjunkturellen Abkühlung beginnend in 2008 angespannt. Sollte diese



Situation weiter anhalten, kann dies die geschilderte Risikolage verstärken. Gemessen an den Beteiligungsbuchwerten nehmen die Beteiligungen an der ItN Nanovation AG und der MagForce Nanotechnologies AG derzeit einen bedeutenden Anteil am Anlagevermögen der Nanostart AG ein. Negative Entwicklungen bei diesen beiden Gesellschaften können daher von besonderer Bedeutung für die Finanz-, Vermögens- und Ertragslage bei der Gesellschaft sein. Von besonderer Bedeutung ist dabei die Entwicklung der Geschäftstätigkeit und des Aktienkurses bei der ItN Nanovation AG, und dass eine erfolgreiche Restrukturierung auf Basis der neuen Finanzierungsrunde erfolgen kann.

Zur Minimierung der angesprochenen Risiken führt die Nanostart AG eine Reihe von Maßnahmen durch. Dazu zählen zum Beispiel eine kontinuierliche Analyse des Nanotechnologie-Marktes, eine fortlaufende Beobachtung der Wettbewerber, ein permanentes Beteiligungscontrolling wie auch eine stetige Diskussion mit den Management-Teams der Beteiligungsunternehmen.

Diese Maßnahmen tragen in ihrer Kombination dazu bei, das für die Nanostart AG jeweils spezifische Risiko zu minimieren. Chancen liegen insbesondere darin, auf Basis der erlangten Marktposition das Beteiligungsportfolio gezielt weiter auszubauen und so die Position als führende Nanotechnologie-Beteiligungsgesellschaft weiter zu festigen. Die hohe Beteiligungsquote an der MagForce Nanotechnologies AG eröffnet zudem das Potenzial, in außergewöhnlich großem Maße von der Entwicklung dieser Beteiligungsgesellschaft zu profitieren.

5. Berichterstattung über Finanzinstrumente nach § 289 Abs. 2 HGB

Die Gesellschaft ist bezüglich ihrer Finanzinstrumente, die im Geschäftsjahr 2006 im Wesentlichen die liquiden Mittel, die Forderungen und sonstige Vermögensgegenstände sowie die Verbindlichkeiten betreffen, insbesondere den folgenden Risiken ausgesetzt:

Das Ausfallrisiko aus finanziellen Vermögenswerten besteht in der Gefahr des Ausfalls eines Vertragspartners und daher maximal in Höhe der positiven Zeitwerte der Forderungen gegen den jeweiligen Kontrahenten. Wertberichtigungen waren zum Bilanzstichtag nicht erforderlich.

6. Abschließende Erklärung zum Abhängigkeitsbericht

Gemäß § 312 AktG hat der Vorstand für den berichtspflichtigen Zeitraum einen Bericht über die Beziehungen zu verbundenen Unternehmen erstellt, der von unseren Abschlussprüfern geprüft wurde. Der Abhängigkeitsbericht schließt mit folgender Erklärung ab:

„Unsere Gesellschaft hat bei den im Bericht aufgeführten Rechtsgeschäften und Maßnahmen eine angemessene Gegenleistung erhalten und ist dadurch, dass Maßnahmen getroffen oder unterlassen wurden, nicht benachteiligt worden. Dieser Beurteilung liegen die Umstände zugrunde, die dem Vorstand zum Zeitpunkt der berichtspflichtigen Vorgänge bekannt waren.“

7. Ausblick für das Jahr 2009 – voraussichtliche Entwicklung

Der in der jüngeren Vergangenheit begonnene grundlegende Umbruch von der Nanowissenschaft im Labor hin zu nanotechnologischen Produkten in der Anwendung wird sich auch im Jahr 2009 fortsetzen. Damit einhergehend ist die weiterhin rasant wachsende wirtschaftliche Bedeutung der Nanotechnologie.

Demgegenüber birgt die allgemeine konjunkturelle Lage sowie die Lage an den Kapitalmärkten Herausforderungen für Unternehmen, die im Bereich Venture Capital tätig sind. Diese können beispielsweise in der Akquise neuer Kunden, Geschäftspartner oder Investoren bestehen, welche sich in der aktuellen Situation zunehmend schwerer gestaltet. Dies erschwert eine exakte Prognose und Planung der Entwicklung der Geschäftstätigkeit.

Auf Basis des aktuellen Beteiligungsportfolios und der insbesondere durch die vergangenen, sehr erfolgreichen Geschäftsjahre gewonnenen Bedeutung als wichtiger Finanzinvestor im Bereich Nanotechnologie sieht sich die Nanostart AG vor diesem Hintergrund dennoch gut gerüstet, um von dem Wachstumstrend Nanotechnologie auch weiterhin optimal profitieren und auch die folgenden Geschäftsjahre erfolgreich abschließen zu können.

8. Vorgänge von besonderer Bedeutung nach Geschäftsjahresende

Im Dezember 2008 wurde eine Kapitalerhöhung über rund 2 Mio. Euro durchgeführt. Die Eintragung der Kapitalerhöhung ins Handelsregister erfolgte im neuen Jahr. Im April 2009 erfolgte das erste Closing des „Nanostart Singapore Early Stage Venture Fund I“, des ersten separaten Venture Capital Funds unter dem Management der Nanostart AG. Mit der Regierung Singapurs als wesentlichem Investor wird Nanostart über diesen Fonds zunächst 20 Mio. SGD (rund 10 Mio. Euro) in Nanotechnologieunternehmen aus Singapur investieren. Im Juni 2009 hat die Nanostart AG der MagForce Nanotechnologies AG ein Darlehen über rund 2,1 Mio. Euro zur weiteren Finanzierung dieser Gesellschaft gewährt.

Frankfurt am Main, 26. Juni 2009



Marco Beckmann
Vorstand

BILANZ

Aktiva

| | | EUR | EUR | 31.12.2007 TEUR |
|---------------------|---|----------------------|----------------------|--------------------|
| A | Anlagevermögen | | | |
| I | Immaterielle Vermögensgegenstände | | | |
| | Konzessionen, gewerbliche Schutzrechte und ähnliche Rechte und Werte sowie Lizenzen an solchen Rechten und Werten | 485,00 | | 3,00 |
| II | Sachanlagen | | | |
| 1 | Andere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung | 156.749,00 | | 126,00 |
| 2 | Geleistete Anzahlungen | 0,00 | | 3,00 |
| | | 156.749,00 | | 129,00 |
| III | Finanzanlagen | | | |
| 1 | Anteile an verbundenen Unternehmen | 6.456.232,17 | | 6.731,00 |
| 2 | Ausleihungen an verbundene Unternehmen | 5.267.920,00 | | 2.268,00 |
| 3 | Beteiligungen | 14.084.202,18 | | 10.597,00 |
| 4 | Ausleihung an Unternehmen, mit denen ein Beteiligungsverhältnis besteht | 0,00 | | 17,00 |
| | | 25.808.354,35 | | 19.613,00 |
| | | | 25.965.588,35 | 19.745,00 |
| B | Umlaufvermögen | | | |
| I | Forderungen und sonstige Vermögensgegenstände | | | |
| 1 | Forderungen aus Lieferungen und Leistungen | 1.194,27 | | 4,00 |
| 2 | Forderungen gegen verbundene Unternehmen | 3.084.507,18 | | 2.441,00 |
| 3 | Sonstige Vermögensgegenstände | 41.194,77 | | 46,00 |
| | | 3.126.896,22 | | 2.491,00 |
| II | Kassenbestand, Bundesbankguthaben, Guthaben bei Kreditinstituten und Schecks | 2.117.651,83 | | 95,00 |
| | | | 5.244.548,05 | 2.586,00 |
| C | Rechnungsabgrenzungsposten | | 26.527,37 | 13,00 |
| Summe Aktiva | | | 31.236.663,77 | 22.344,00 |

Passiva

| | | EUR | EUR | 31.12.2007 TEUR |
|---|--|--------------|----------------------|--------------------|
| A Eigenkapital | | | | |
| I | Gezeichnetes Kapital | 5.250.000,00 | | 5.250,00 |
| | Bedingtes Kapital EUR 2.250.000 | | | |
| II | Kapitalrücklage | 9.900.000,00 | | 9.900,00 |
| III | Gewinnrücklage | 4.614.681,28 | | 3.186,00 |
| IV | Bilanzgewinn | 2.073.956,02 | | 1.429,00 |
| | | | 21.838.637,30 | 19.765,00 |
| B Zur Durchführung der beschlossenen Kapitalerhöhung geleistete Einlagen | | | | |
| | | | 2.026.800,00 | 0,00 |
| C Rückstellungen | | | | |
| | Sonstige Rückstellungen | | 184.033,59 | 135,00 |
| D Verbindlichkeiten | | | | |
| 1 | Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten | 6.413.031,77 | | 2.246,00 |
| 2 | Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen | 61.836,47 | | 151,00 |
| 3 | Verbindlichkeiten gegenüber verbundenen Unternehmen | 654.931,81 | | 1,00 |
| 4 | Sonstige Verbindlichkeiten | 57.392,83 | | 46,00 |
| | davon aus Steuern EUR 46.215,44 (Vj. TEUR 29) | | | |
| | davon im Rahmen der sozialen Sicherheit EUR 2.160 (Vj. TEUR 0) | | | |
| | | | 7.187.192,88 | 2.444,00 |
| Summe Passiva | | | 31.236.663,77 | 22.344,00 |

ENTWICKLUNG DES ANLAGEVERMÖGENS

| | | Anschaffungs-/Herstellungskosten | | | |
|------------|---|----------------------------------|---------------------|-------------------|----------------------|
| | | 01.01.2008 | Zugänge | Abgänge | 31.12.2008 |
| | | EUR | EUR | EUR | EUR |
| I | Immaterielle Vermögensgegenstände | | | | |
| | Konzessionen, gewerbliche Schutzrechte und ähnliche Rechte und Werte sowie Lizenzen an solchen Rechten und Werten | 17.318,01 | 0,00 | 0,00 | 17.318,01 |
| II | Sachanlagen | | | | |
| 1 | Andere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung | 196.633,41 | 62.708,87 | 8.061,25 | 251.281,03 |
| 2 | Geleistete Anzahlungen | 2.727,48 | 0,00 | 2.727,48 | 0,00 |
| | | 199.360,89 | 62.708,87 | 10.788,73 | 251.281,03 |
| III | Finanzanlagen | | | | |
| 1 | Anteile an verbundenen Unternehmen | 6.730.947,17 | 0,00 | 274.715,00 | 6.456.232,17 |
| 2 | Ausleihungen an verbundene Unternehmen | 2.267.920,00 | 3.000.000,00 | 0,00 | 5.267.920,00 |
| 3 | Beteiligungen | 11.066.140,07 | 4.254.004,90 | 7.201,00 | 15.312.943,97 |
| 4 | Ausleihungen an Unternehmen, mit denen ein Beteiligungsverhältnis besteht | 49.609,48 | 0,00 | 49.609,48 | 0,00 |
| | | 20.114.616,72 | 7.254.004,90 | 331.525,48 | 27.037.096,14 |
| | | 20.331.295,62 | 7.316.713,77 | 342.314,21 | 27.305.695,18 |

| Abschreibungen | | | | Buchwert | |
|-------------------|-------------------|------------------|---------------------|----------------------|----------------------|
| 01.01.2008 EUR | Zugänge EUR | Abgänge EUR | 31.12.2008 EUR | 31.12.2008 EUR | 31.12.2007 TEUR |
| 14.546,01 | 2.287,00 | 0,00 | 16.833,01 | 485,00 | 2.772,00 |
| 70.067,41 | 30.711,87 | 6.247,25 | 94.532,03 | 156.749,00 | 126.566,00 |
| 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 2.727,48 |
| 70.067,41 | 30.711,87 | 6.247,25 | 94.532,03 | 156.749,00 | 129.293,48 |
| 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 6.456.232,17 | 6.730.947,17 |
| 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 5.267.920,00 | 2.267.920,00 |
| 468.809,36 | 759.932,43 | 0,00 | 1.228.741,79 | 14.084.202,18 | 10.597.330,71 |
| 32.480,56 | 0,00 | 32.480,56 | 0,00 | 0,00 | 17.128,92 |
| 501.289,92 | 759.932,43 | 32.480,56 | 1.228.741,79 | 25.808.354,35 | 19.613.326,80 |
| 585.903,34 | 792.931,30 | 38.727,81 | 1.340.106,83 | 25.965.588,35 | 19.745.392,28 |

GEWINN- UND VERLUSTRECHNUNG

| | EUR | 2008 EUR | 2007 TEUR |
|--|--------------|---------------------|-----------------|
| 1 Umsatzerlöse | 55.929,64 | | 361,00 |
| 2 Sonstige betriebliche Erträge | 5.960.600,27 | | 3.899,00 |
| | | 6.016.529,91 | 4.260,00 |
| 3 Materialaufwand | | | |
| Aufwendungen für bezogene Leistungen | 124.733,39 | | 191,00 |
| 4 Personalaufwand | | | |
| a Löhne und Gehälter | 976.358,41 | | 620,00 |
| b Soziale Abgaben und Aufwendungen für Altersversorgung und für Unterstützung | 107.707,83 | | 73,00 |
| 5 Abschreibungen auf immaterielle Vermögensgegenstände des Anlagevermögens und Sachanlagen | 32.998,87 | | 30,00 |
| 6 Sonstige betriebliche Aufwendungen | 1.932.217,96 | | 1.664,00 |
| | | 3.174.016,46 | 2.578,00 |
| 7 Sonstige Zinsen und ähnliche Erträge davon aus verbundenen Unternehmen EUR 484.268,52 (Vj. TEUR 287) | 486.001,91 | | 343,00 |
| 8 Abschreibungen auf Finanzanlagen | 759.932,43 | | 501,00 |
| 9 Zinsen und ähnliche Aufwendungen davon an verbundene Unternehmen EUR 12.611,10 (Vj. TEUR 18) | 493.799,14 | | 97,00 |
| | | -767.729,66 | -255,00 |
| 10 Ergebnis der gewöhnlichen Geschäftstätigkeit | | 2.074.783,79 | 1.427,00 |
| 11 Steuern vom Einkommen und vom Ertrag | 56,77 | | 0,00 |
| 12 Sonstige Steuern | 771,00 | | -2,00 |
| | | 827,77 | -2,00 |
| 13 Jahresüberschuss | | 2.073.956,02 | 1.429,00 |
| 14 Gewinnvortrag | | 1.428.502,83 | 1.457,00 |
| 15 Einstellung in Gewinnrücklagen | | -1.428.502,83 | -1.457,00 |
| 16 Bilanzgewinn | | 2.073.956,02 | 1.429,00 |

ALLGEMEINE ANGABEN

Der vorliegende Jahresabschluss wurde gemäß den Vorschriften des Handelsgesetzbuches und des Aktiengesetzes aufgestellt.

Die Gesellschaft ist eine kleine Kapitalgesellschaft im Sinne von § 267 HGB. Die größenabhängigen Erleichterungen für eine kleine Kapitalgesellschaft wurden teilweise in Anspruch genommen.

Für die Gewinn- und Verlustrechnung wurde das Gesamtkostenverfahren gewählt.

Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden

Entgeltlich erworbene immaterielle Vermögensgegenstände sind zu Anschaffungskosten bilanziert und werden entsprechend ihrer voraussichtlichen Nutzungsdauer um planmäßige Abschreibungen vermindert.

Das Sachanlagevermögen ist zu Anschaffungs- bzw. Herstellungskosten angesetzt und wird, soweit abnutzbar, um planmäßige lineare Abschreibungen über eine Nutzungsdauer von 3 bis 13 Jahren vermindert. Geringwertige Anlagegüter werden ab 1. Januar 2008 bis

zu einem Wert von 150,00 Euro im Jahr des Zugangs voll abgeschrieben. Zugänge mit Anschaffungskosten zwischen 150,00 Euro und 1.000,00 Euro werden zu einem Sammelposten zusammengefasst. Dieser wird gleichmäßig über 5 Jahre aufgelöst.

Die Finanzanlagen werden mit den Anschaffungskosten oder dem niedrigeren beizulegenden Wert angesetzt.

Die Bewertung der Wertpapiere erfolgt zu Anschaffungskosten oder dem niedrigeren beizulegenden Wert.

Forderungen und sonstige Vermögensgegenstände sind unter Berücksichtigung des erkennbaren Ausfallrisikos angesetzt.

Die sonstigen Rückstellungen berücksichtigen die nach vernünftiger kaufmännischer Beurteilung erkennbaren Risiken. Die Verbindlichkeiten sind zum Rückzahlungsbeitrag passiviert.

ANGABEN UND ERLÄUTERUNGEN ZU DEN POSTEN DER BILANZ

Anlagevermögen

Die Entwicklung des Anlagevermögens ist im Anlage-
spiegel dargestellt. Im Geschäftsjahr wurden außer-
planmäßige Abschreibungen in Höhe von 760.000 Euro
vorgenommen.

Angaben zum Anteilsbesitz

| | Kapitalanteil (%) | Eigenkapital (TEUR) | Ergebnis (TEUR) | Jahr |
|--|----------------------|------------------------|--------------------|-------------|
| MagForce Nanotechnologies AG, Berlin | 77,0 * | -1.268 | -4.197 | 2008 |
| ItN Nanovation AG, Saarbrücken | 20,6 ** | 2.650 | -8.209 | 2007 |
| Venture Tech Equity Partners GmbH, Frankfurt am Main | 100,0 | 1.092 | -243 | 2007 |
| Holmenkol AG, Ditzingen-Heimerdingen | 50,0 *** | 2.547 | -267 | 2007 / 2008 |
| Nanostart Asia Pte Ltd, Singapur | 100,0 | **** | - | - |

* davon werden 0,2% mittelbar über die VentureTech Equity Partners GmbH gehalten

** davon werden 6,1% mittelbar über die VentureTech Equity Partners GmbH gehalten

*** minus 1 Aktie

**** Die Gründung der Gesellschaft erfolgte
im April 2008 mit einem EK von 1 SGD.
Ein Jahresabschluss liegt derzeit noch nicht vor.



Für von der Nanostart AG gewährte Ausleihen in Höhe von insgesamt 5.268.000,00 Euro wurde der MagForce Nanotechnologies AG, Berlin, ein Rangrücktritt eingeräumt.

Forderungen und sonstige Vermögensgegenstände

Die Forderungen und sonstige Vermögensgegenstände haben eine Restlaufzeit von unter einem Jahr, ausgenommen die in den Forderungen gegenüber verbundenen Unternehmen ausgewiesenen Forderungen gegen die Venture Tech Equity Partners GmbH, Frankfurt i. H. v. 2.206.000,00 Euro und der MagForce Nanotechnologies AG i. H. v. 642,00 Euro, die mit Rangrücktrittsvereinbarungen versehen sind.

Eigenkapital

Das in das Handelsregister eingetragene Grundkapital der Gesellschaft zum Bilanzstichtag beträgt 5.250.000,00 Euro.

Das Grundkapital der Nanostart AG ist somit eingeteilt in 5.250.000 Stückaktien, die allesamt auf den Inhaber lauten. Es besteht noch ein genehmigtes Kapital in Höhe von 1.750.000,00 Euro.

Durch Beschluss des Vorstandes und des Aufsichtsrats vom 4. Dezember 2008 wurde das Grundkapital der Gesellschaft von 5.250.000,00 Euro um 360.000,00 Euro durch Ausgabe von 360.000 neuen auf den Inhaber lautenden Stückaktien im rechnerischen Nennwert von

360.000,00 Euro erhöht. Die Eintragung der Kapitalerhöhung ins Handelsregister erfolgte am 26.01.2009. Die Kapitalerhöhung wird daher zum Bilanzstichtag nach dem Eigenkapital in einem Sonderposten ausgewiesen.

Durch Beschluss der Hauptversammlung wurde der gesamte Bilanzgewinn des Vorjahres in Höhe von 1.428.502,83 Euro in die Gewinnrücklage eingestellt.

Die Gewinnrücklagen haben sich somit wie folgt entwickelt:

| | EUR |
|------------------------------------|---------------------|
| Stand 31.12.2007 | 3.186.178,45 |
| Einstellung durch Hauptversammlung | 1.428.502,83 |
| Stand 31.12.2008 | 4.614.681,28 |

Rückstellungen

Die sonstigen Rückstellungen betreffen im Wesentlichen rückständigen Urlaub, Prüfungskosten, Aufsichtsratsvergütungen sowie ausstehende Eingangsrechnungen.

Verbindlichkeiten

| | 31.12.2008 | | 31.12.2007 | |
|---|------------------|-----------------------------------|------------------|-----------------------------------|
| | Gesamt (TEUR) | Restlaufzeit bis 1 Jahr (TEUR) | Gesamt (TEUR) | Restlaufzeit bis 1 Jahr (TEUR) |
| Verbindlichkeiten | | | | |
| gegenüber Kreditinstituten | 6.413,00 | 6.413,00 | 2.246,00 | 2.246,00 |
| aus Lieferung und Leistungen | 62,00 | 62,00 | 151,00 | 151,00 |
| gegenüber verbundenen Unternehmen | 655,00 | 655,00 | 1,00 | 1,00 |
| Sonstige Verbindlichkeiten | | | | |
| davon aus Steuern: TEUR 46 (Vj: TEUR 29) | 57,00 | 57,00 | 47,00 | 47,00 |
| davon im Rahmen der sozialen Sicherheit: TEUR 2 (Vj: TEUR 0) | | | | |
| | 7.187,00 | 7.187,00 | 2.445,00 | 2.445,00 |

Sonstige finanzielle Verpflichtungen

| | TEUR | Fälligkeit |
|---------------------------|---------------|-------------|
| Verpflichtungen | | |
| aus Mietverträgen | 116 / 34 | 2009 / 2010 |
| aus Leasingverträgen | 19 | 2009 |
| aus Beteiligungsverträgen | 826 | 2009 |
| aus Darlehensverträgen | 4.816 / 1.480 | 2009 / 2010 |

ANGABEN UND ERLÄUTERUNGEN ZU DEN POSTEN DER GEWINN- UND VERLUSTRECHNUNG

Sonstige betriebliche Erträge

Die sonstigen betrieblichen Erträge enthalten im Wesentlichen Gewinne aus Finanzanlagen.

Sonstige betriebliche Aufwendungen

Die sonstigen betrieblichen Aufwendungen betreffen im Wesentlichen Werbe- und Reisekosten, Raumkosten und Rechts- und Beratungskosten.

Sonstige Angaben

Organe der Gesellschaft

Vorstand im Geschäftsjahr war:

Herr Marco Beckmann

Dem Aufsichtsrat gehörten im Geschäftsjahr 2008 an:

Herr Dr. Alfred Krammer

Rechtsanwalt, München (Vorsitzender)

Herr Prof. Dr. Wolfgang M. Heckl
Professor der Experimentalphysik
an der Ludwig-Maximilians-Universität München,
München (stellvertretender Vorsitzender)

Herr Prof. Dr. Michael Fischer
Professor am Institut für Wirtschafts- und Steuerrecht der
Universität Kiel, Kiel

Ergebnisverwendungsvorschlag

Vorstand und Aufsichtsrat schlagen der Hauptversammlung vor, den gesamten Bilanzgewinn in Höhe von EUR 2.073.956,02 in die Gewinnrücklagen einzustellen.

Frankfurt, den 26. Juni 2009



Marco Beckmann
Vorstand

Bestätigungsvermerk

Wir haben den Jahresabschluss – bestehend aus Bilanz, Gewinn- und Verlustrechnung sowie Anhang – unter Einbeziehung der Buchführung und den Lagebericht der Nanostart AG, Frankfurt am Main, für das Geschäftsjahr vom 1. Januar 2008 bis 31. Dezember 2008 geprüft. Die Buchführung und die Aufstellung von Jahresabschluss und Lagebericht nach den deutschen handelsrechtlichen Vorschriften liegen in der Verantwortung der gesetzlichen Vertreter der Gesellschaft. Unsere Aufgabe ist es, auf der Grundlage der von uns durchgeführten Prüfung eine Beurteilung über den Jahresabschluss unter Einbeziehung der Buchführung und über den Lagebericht abzugeben.

Wir haben unsere Jahresabschlussprüfung nach § 317 HGB unter Beachtung der vom Institut der Wirtschaftsprüfer (IDW) festgestellten deutschen Grundsätze ordnungsmäßiger Abschlussprüfung vorgenommen.

Danach ist die Prüfung so zu planen und durchzuführen, dass Unrichtigkeiten und Verstöße, die sich auf die Darstellung des durch den Jahresabschluss unter Beachtung der Grundsätze ordnungsmäßiger Buchführung und durch den Lagebericht vermittelten Bildes der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage wesentlich auswirken, mit hinreichender Sicherheit erkannt werden. Bei der Festlegung der Prüfungshandlungen werden die Kenntnisse über die Geschäftstätigkeit und über das wirtschaftliche und rechtliche Umfeld der Gesellschaft sowie die Erwartungen über mögliche Fehler berücksichtigt. Im Rahmen der Prüfung werden die Wirksamkeit des rechnungslegungsbezogenen internen Kontrollsystems sowie Nachweise für die Angaben in Buchführung,

Jahresabschluss und Lagebericht überwiegend auf der Basis von Stichproben beurteilt. Die Prüfung umfasst die Beurteilung der angewandten Bilanzierungsgrundsätze und der wesentlichen Einschätzungen der gesetzlichen Vertreter sowie die Würdigung der Gesamtdarstellung des Jahresabschlusses und des Lageberichts. Wir sind der Auffassung, dass unsere Prüfung eine hinreichend sichere Grundlage für unsere Beurteilung bildet.

Unsere Prüfung hat zu keinen Einwendungen geführt.

Nach unserer Beurteilung aufgrund der bei der Prüfung gewonnenen Erkenntnisse entspricht der Jahresabschluss den gesetzlichen Vorschriften und vermittelt unter Beachtung der Grundsätze ordnungsmäßiger Buchführung ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage der Gesellschaft. Der Lagebericht steht in Einklang mit dem Jahresabschluss, vermittelt insgesamt ein zutreffendes Bild von der Lage der Gesellschaft und stellt die Chancen und Risiken der zukünftigen Entwicklung zutreffend dar.

Mannheim, 26. Juni 2009

Ernst & Young GmbH
Wirtschaftsprüfungsgesellschaft

| | |
|-------------------|-------------------|
| Matner | Rebscher |
| Wirtschaftsprüfer | Wirtschaftsprüfer |

KONTAKT

Herausgeber

Nanostart AG
Goethestraße 26 – 28
60313 Frankfurt am Main
www.nanostart.de

Disclaimer Die in diesem Geschäftsbericht publizierten Informationen stellen weder eine Empfehlung noch ein Angebot oder eine Aufforderung zum Erwerb oder Verkauf von Anlageinstrumenten, zur Tätigung von Transaktionen oder zum Abschluss irgendeines Rechtsgeschäftes dar. Die publizierten Informationen und Meinungsäußerungen werden von der Nanostart AG ausschließlich zum persönlichen Gebrauch sowie zu Informationszwecken bereitgestellt; sie können jederzeit und ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Die Nanostart AG übernimmt keine Gewährleistung (weder ausdrücklich noch stillschweigend) für Richtigkeit, Vollständigkeit und Aktualität der in diesem Geschäftsbericht publizierten Informationen und Meinungsäußerungen. Die Nanostart AG ist insbesondere nicht verpflichtet, nicht mehr aktuelle Informationen aus dem Geschäftsbericht zu entfernen oder sie ausdrücklich als solche zu kennzeichnen. Die Angaben in diesem Geschäftsbericht stellen weder Entscheidungshilfen für wirtschaftliche, rechtliche, steuerliche oder andere Beratungsfragen dar, noch dürfen allein aufgrund dieser Angaben Anlage- oder sonstige Entscheide gefällt werden. Eine Beratung durch eine qualifizierte Fachperson wird empfohlen.

Konzept / Gestaltung designhouse
Druck Druckkultur Späthling

