

# new dimensions

Halbjahresbericht 2007



**nanostart**<sup>®</sup>

INVESTMENTS

# Inhalt

<b>Das Jahr 2007</b>	03	Kommentierung der Vermögens-, Finanz-, und Ertragslage
<b>Portfoliounternehmen</b>	04	BioMicro Systems Incorporated
	05	ItN Nanovation AG
	07	Lumiphore Incorporated
	08	MagForce Nanotechnologies AG
	10	Nano Dynamics
	11	Nanosys Incorporated
	13	NaturalNano Incorporated
<b>Abschluss</b>	14	Bilanz
	16	Gewinn- und Verlustrechnung



## Kommentierung der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage

Die Erträge der Nanostart AG im ersten Halbjahr 2007 resultieren im Wesentlichen aus der Veräußerung von Beteiligungen sowie aus Beratungsleistungen.

Die Aufwendungen enthalten insbesondere die laufenden Kosten für den Ausbau unseres Geschäfts. Diese betreffen hauptsächlich Personalaufwendungen und sonstige betriebliche Aufwendungen, welche beispielsweise Rechts- und Beratungskosten enthalten. Ferner ist unter den Aufwendungen ein Verlust ausgewiesen, der im Rahmen der Veräußerung der Beteiligung an der Nanoopto Inc. entstanden ist. Die durch den Asset Sale der Nanoopto Inc. erzielten Erlöse konnten die Anschaffungskosten nicht decken; dies ist bereits zum 30. Juni 2007 durch eine entsprechende Abschreibung reflektiert.

Insgesamt hat die Nanostart AG im ersten Halbjahr 2007 somit einen Fehlbetrag in Höhe von rund 1,3 Mio. EUR verbucht.

Auf der Aktivseite der Bilanz haben sich vom 31. Dezember 2006 auf den 30. Juni 2007 die Finanzanlagen um rund 1,9 Mio. EUR erhöht, was vor allem die weitere Aufstockung der Beteiligungen an der MagForce Nanotechnologies AG, Berlin, und der Lumiphore Inc., Redwood City, USA, betrifft. An der Lumiphore Inc. hält die Nanostart AG mittlerweile eine Beteiligung von mehr als 20%. Ferner sind die Kassen- und Bankbestände um rund 1,0 Mio. EUR gestiegen.

Im August 2007, noch vor dem Börsengang dieser Beteiligungsgesellschaft im September, veräußerte die Nanostart AG Anteile an der MagForce Nanotechnologies AG für insgesamt rund 4,7 Mio. EUR.

Die Nanostart AG bleibt dennoch weiterhin mit 81,2% beteiligt. Diese Transaktion ist in dem vorliegenden Halbjahresabschluss noch nicht erfasst. Insofern keine außerplanmäßigen Abschreibungen auf Beteiligungsbuchwerte erforderlich werden, wovon wir im Augenblick nicht ausgehen, ist allein aufgrund dieser erfolgreichen Anteilsveräußerung zu erwarten, dass die Nanostart AG auch im Gesamtjahr 2007 wieder einen Jahresüberschuss erwirtschaften wird.

Ein wichtiges Ereignis für die Nanostart AG war auch die im April 2007 durchgeführte Kapitalerhöhung, bei der das Grundkapital um 5% bzw. 250.000 Aktien erweitert wurde. In diesem Zuge beteiligten sich weitere renommierte institutionellen Investoren an unserer Gesellschaft. Der Free Float stieg durch diese Transaktion auf rund 24%. ■



**Branche:** Life Science

**Kurzprofil:** Analysetools für Anwendungen in den Bereichen Pharma und Forschung

**Sitz:** Salt Lake City, USA

**Web:** [www.biomicro.com](http://www.biomicro.com)

### Unternehmen

Das amerikanische Unternehmen BioMicro hat sich mit seinen Nano-Analysetools einen herausragenden Namen im Bereich Analytik gemacht. Die Analysesysteme werden bereits seit mehreren Jahren erfolgreich produziert und vertrieben. Die hergestellten Systeme dienen der sog. Microarray-Analyse, dem Standardverfahren für klinische und biologische Forschung. Ein großer Anwendungsbereich ist z.B. die Analyse von DNA. Die Systeme werden bereits von zahlreichen renommierten Forschungseinrichtungen und Institutionen, wie z.B. der Harvard Medical School sowie namhaften Firmen eingesetzt.

Basis für die Technologie von BioMicro ist die sogenannte komplementäre Hybridisierung.

Dieses Analyseverfahren funktioniert nach dem Prinzip „Schlüssel und Schloss“. Dabei werden auf einem Trägermaterial Biomoleküle – wie beispielsweise die Erbsubstanz DNA – in hoher Konzentration angeordnet. Sie dienen fortan als Schloss. Aus der zu untersuchenden Probe werden frei bewegliche, markierte Moleküle auf das präparierte Trägermaterial gegeben. Sie sind die Schlüssel, die jeweils nur zu genau einem Schloss passen und mit diesem eine Verbindung eingehen. Aus den entstandenen Verbindungen lassen sich die in der Probe enthaltenen Stoffe genau identifizieren. Das ermöglicht eine schnelle Analyse bei gleichzeitig geringer Probemenge.

Entwicklung und Perspektive im ersten Halbjahr 2007  
Ein wichtiger Erfolg und wesentlicher Meilenstein für die zukünftige Entwicklung des Unternehmens war der Abschluss eines OEM-Liefervertrags mit der US-amerikanischen Nimblegen Inc. im Februar 2007. Allein diese Vereinbarung garantiert BioMicro signifikante Absatzzahlen für seine MAUI®-Hybridization-Systeme in den kommenden Jahren.

Ebenfalls im Februar hat BioMicro Systems Rob Parry zum Vice President Produktion ernannt. In dieser Funktion ist Parry unter anderem für die Erweiterung der Produktionskapazitäten zuständig, um so die steigende Nachfrage nach den MAUI®-Systemen von BioMicro befriedigen zu können. Bevor Parry zu BioMicro stieß, arbeitete er bereits für verschiedene Unternehmen in Top-Management-Positionen. So war er beispielsweise für die Nanosys Inc., ebenfalls eine Beteiligung der Nanostart AG, tätig. Dort zeichnete Parry zunächst für den Aufbau der Produktionseinheiten und im Anschluss daran für deren Ausbau verantwortlich.

Die Gesellschaft steht bereits aktuell kurz vor dem Ergebnis- und Cashflow-Break-even. Für weiteres hohes Wachstumspotenzial sorgt der Fokus auf die Entwicklung von weiteren Anwendungen in Wachstumsmärkten der Zukunft, wie z.B. der Diagnostik, in Verbindungen mit den zahlreichen etablierten Kundenbeziehungen der Gesellschaft. ■



**Branche:** Nanomaterialien, keramische Hochleistungsbeschichtungen und Filtersysteme

**Kurzprofil:** Herstellung nanoskaliger Teilchen und Weiterverarbeitung zu innovativen Produkten im Bereich der Hochleistungskeramik  
Hauptsitz: Saarbrücken und Zweitstandort in Halberstadt, Deutschland

**Web:** [www.itn-nanovation.com](http://www.itn-nanovation.com)

**Status:** börsennotiert seit dem 28. Juli 2006 (Prime Standard der Frankfurter Wertpapierbörse)

### Unternehmen

Die ItN Nanovation AG ist ein führender Akteur im größten Nanotechnologiesegment „Chemicals and Materials“. Ihre Produkte, keramische Hochleistungsbeschichtungen für die Großindustrie und keramische Filtersysteme, wurden jeweils erfolgreich in den Markt eingeführt. Das für die besonderen Eigenschaften erforderliche nanoskalige Pulver stellt das Unternehmen exklusiv selbst her. Der Unternehmenserfolg basiert somit auf einem umfangreichen Patentportfolio, kombiniert mit umfassendem Entwicklungs- und Anwendungs-Know-how.

Die Filterprodukte finden Verwendung beispielsweise in der Lebensmittel- und Getränkeindustrie, pharmazeutischen Industrie (z.B. bei der Herstellung von Antibiotika), bei alternativen Energien (z.B. Biodiesel, Bioethanol, Biogas), in der Ölförderung (Öl-Wasser-Trennung), in der Textilindustrie (z.B. Färbereien) sowie der Abwasseraufbereitung.

Die keramischen Beschichtungen haben ebenfalls einen weiten Anwendungsbereich: Sie werden als Schutz- und Katalyseschichten in vielen Industrien verwendet, bei denen die Beschichtung von Metallen eine zentrale Rolle spielt – Backöfen, Aluminiumgießereien, Kohlekraftwerke – oder bei denen die Oberfläche vor Schmutz und Kratzern bewahrt werden soll. Entscheidend ist hier das Know-how von ItN Nanovation, Nanokeramiken wie eine Farbe auf Metalle aufzubringen und mit den individuell gewünschten Eigenschaften zu versehen.

Ein wichtiger Unternehmenswert der ItN Nanovation AG ist auch das Patentportfolio mit über 30 erteilten Patenten und weit über 130 Patentanmeldungen. Im Jahr 2006 beschäftigte das Unternehmen rund 80 Mitarbeiter, davon rund ein Drittel im Bereich Forschung & Entwicklung. >

&gt;

### Entwicklung und Perspektive im ersten Halbjahr 2007

Der Börsengang ermöglichte der ItN Nanovation AG weitere Schwerpunktsetzungen im Bereich der Forschung und Entwicklung sowie den Aufbau der für den internationalen Roll-out erforderlichen Vertriebskapazitäten.

Im März unterschrieb die ItN Nanovation AG eine bindende Rahmenvereinbarung (Binding Termsheet) mit der chinesischen Suntar Membrane Technology Co. Ltd. über die Gründung von zwei Gemeinschaftsunternehmen. Geplant ist je ein Joint Venture für die Produktion und eines für den Vertrieb von keramischen Rohrfiltermembranen. Die endgültige Umsetzung steht noch unter dem Vorbehalt der Genehmigung durch verschiedene chinesische Behörden. Bei planmäßigem Verlauf des Genehmigungsverfahrens sollen die Gemeinschaftsunternehmen ihre operative Tätigkeit spätestens im ersten Quartal 2008 aufnehmen.

Im Mai bekam die ItN Nanovation vom Deutschen Institut für Bautechnik die Bauartenzulassung für ihre keramische Flachmembran-Filtertechnologie (CFM-Systems). Somit kann die großflächige Vermarktung starten. Hierfür besteht auch eine Vertriebskooperation mit Bergmann Umwelttechnik – einem der wichtigsten Kleinkläranlagenhersteller in Europa. Die ItN Nanovation will sich damit ein Geschäftsfeld mit Milliardenpotenzial erschließen.

Im Bereich Nanocomp Powerplant (PP) konnten nach erfolgreichen Tests im Jahr 2006 im 1. Quartal 2007 wichtige Aufträge von Kraftwerken gewonnen werden. Mit der keramischen Hochleistungsbeschichtung Nanocomp AQ wurde außerdem eine neue Produktlinie für den Einsatz in flüssigkeitsführenden Rohrsystemen an den Markt gebracht, für die sich bereits sehr konkret ein erster Großauftrag mit Meilensteincharakter abzeichnet. ■



# Lumiphore

**Branche:** Life Science

**Kurzprofil:** Entwicklung und Vermarktung nanobiologischer Detektoren auf Basis fluoreszierender Lanthanid-Komplexe

**Sitz:** Redwood City, USA

**Web:** [www.lumiphore.com](http://www.lumiphore.com)

## Unternehmen

Lumiphore Inc. ist ein Nanotechnologieunternehmen, das sich dem Markt für fluoreszierende Nano-Detektoren widmet. Das Unternehmen produziert und vermarktet entsprechende Produkte und geht aktiv strategische Partnerschaften ein, um weitere Marktanteile zu gewinnen. Der Firmensitz befindet sich im Silicon Valley und ist damit ein optimaler Standort für die Gesellschaft, die 2001 als Spin-off der University of California, Berkeley, gegründet wurde.

Als eines der führenden Unternehmen im Bereich leuchtender chemischer Verbindungen konnte das Unternehmen ein rasantes Wachstum verzeichnen.

Die fluoreszierenden Nanopartikel basieren auf Lanthanid-Fluoreszenz-Komplexen, daher auch der Name Lanthanid-Technologie.

Die Funktionsweise der Teilchen ist ebenso einfach wie raffiniert. Die leuchtenden Nanopartikel gehen mit den zu untersuchenden Teilchen eine Verbindung ein. Die Stoffprobe ist dadurch dauerhaft markiert. Die Lumiphore-Technologie sorgt dabei für besonders empfindliche, stark leuchtende und zuverlässige Nanopartikel.

Was die Produkte von Lumiphore besonders auszeichnet, ist die Widerstandsfähigkeit gegen das hinderliche, sogenannte Fotobleichen. Das bedeutet, dass durch die Technologie von Lumiphore die Untersuchungen mit ein und derselben Probe wiederholbar sind. Die aufgezeichneten Daten der beiden Messungen können dann verglichen werden. Dies ist ein Durchbruch in der Verwendung der Lanthanid-Fluoreszenz-Komplexe, die schon seit geraumer Zeit als Detektoren im Einsatz sind.

Wo können Lumiphore-Produkte eingesetzt werden? Überall dort, wo es auf die Verwendung präziser Detektoren ankommt. Dies gilt derzeit für die Entwicklung neuer Pharmazeutika, für Diagnosen in der Medizin sowie für die Biotechnologie und die Kriminalistik.

## Entwicklung und Perspektive im 1. Halbjahr 2007

Außerhalb des Berichtszeitraumes, im September, erreichte die Lumiphore den kommerziellen Durchbruch im stark wachsenden High-Throughput-Screening Markt. Das Unternehmen aus dem Silicon Valley schloss mit Cisbio eine exklusive Kommerzialisierungsvereinbarung ab. Cisbio ist ein weltweit führender Anbieter von Technologien zur Wirkstoff-Forschung mit über 600 Mitarbeitern. Der Vertragsabschluss bietet für Lumiphore eine solide Basis zum Erschließen weiterer Märkte. ■



**Branche:** Medizintechnik

**Kurzprofil:** Plattform-technologie zur nebenwirkungs-freien Krebsbekämpfung mit magnetischen Nanopartikeln

**Sitz:** Berlin, Deutschland

**Web:** [www.magforce.com](http://www.magforce.com)

### Unternehmen

Die MagForce Nanotechnologies AG hat sich dem Kampf gegen eine der gefürchtetsten Krankheiten verschrieben: dem Krebs. Sie ist das weltweit führende Unternehmen im Bereich der nanotechnologischen Krebsbekämpfung und einer der Pioniere, was den Einsatz von Nanotechnologie für die menschliche Gesundheit betrifft. Mit dem patentierten Verfahren können Tumore durch magnetische Nanopartikel gezielt zerstört werden, ohne das gesunde Gewebe zu schädigen. Nach knapp 20 Jahren Forschung und Entwicklung an der Berliner Charité sind 2003 die Studien zu dieser revolutionären Krebstherapie angelaufen.

Dr. Andreas Jordan, Gründer und Vorstandsmitglied der MagForce Nanotechnologies AG, und sein Team haben ein Nanotech-Verfahren entwickelt,

das eine raffinierte und zugleich verblüffend einfache Therapieanwendung ermöglicht. Das Prinzip gleicht dem eines trojanischen Pferds. In den Tumor werden winzige, eisenoxydhaltige Nanopartikel injiziert. Eine patentierte nanochemische Hülle tarnt die Partikel als Nahrung für erkrankte Zellen. Einmal eingekistet, können die eisenhaltigen Partikel von außen mit einem elektromagnetischen Feld in Schwingung versetzt und damit erhitzt werden.

Der Tumor – und zwar nur der Tumor – wird so zerstört. Durch die regulierbare Hitze kann die Therapie auf zweierlei Weise eingesetzt werden: Temperaturen bis 46°C erhöhen die Effizienz von Chemo- und Strahlentherapien, bei höheren Temperaturen wird das Tumorgewebe direkt irreparabel geschädigt. >



&gt;

Deutliche Hinweise auf eine hohe Wirksamkeit der neuen Behandlungsmethode konnten bereits in mehreren klinischen Studien an der Berliner Charité sowie am Bundeswehrkrankenhaus Berlin beobachtet werden. In den Testreihen wurden unter anderem Gehirntumore, Prostatakrebs und gynäkologische Tumore mit einer Größe von bis zu fünf Zentimetern erfolgreich behandelt

### Entwicklung und Perspektive im ersten Halbjahr 2007

Die MagForce Nanotechnologies AG hat zu Beginn des Jahres eine weitere klinische Wirksamkeitsstudie (Phase II) zur Thermotherapie mit magnetischen Nanopartikeln, Nano-Krebstherapie, gestartet. Es handelt sich dabei um eine prospektive, multizentrische Studie zur Wirksamkeitssteigerung der LDR-Brachytherapie (Seed-Implantation) beim Prostatakarzinom mit intermediärem Risiko.

Primäres Studienziel ist eine Verbesserung der lokalen Tumorkontrolle (PSA-Kontrolle) und somit eine Verlängerung der progressionsfreien Überlebenszeit.

Sekundäre Endpunkte sind die Senkung der Toxizität gegenüber der herkömmlichen Kombinationstherapie (Seeds und externe Bestrahlung) sowie eine Verbesserung der Lebensqualität.

Im Mai erweiterte die MagForce Nanotechnologies AG ihren Vorstand und berief Dr. Uwe Maschek zum neuen Vorstandsvorsitzenden. Mit der Erweiterung der Führungsebene wird der positiven Entwicklung des Unternehmens und der zu erwartenden Kommerzialisierung der Nano-Krebstherapie Rechnung getragen. Dabei liegt der Tätigkeitsschwerpunkt von Dr. Uwe Maschek im operativen Bereich, während Dr. Andreas Jordan, der das Unternehmen gegründet und seither erfolgreich geführt hat, im Vorstand sein Hauptaugenmerk auf die Forschung und Entwicklung richtet.

Im Juli wählte die Hauptversammlung der MagForce Nanotechnologies AG einen neuen Aufsichtsrat.

Dieser besteht aus drei Mitgliedern und wird satzungsgemäß für die nächsten fünf Jahre seine Aufgaben als Kontrollgremium wahrnehmen. In den Aufsichtsrat berufen wurden Dr. Walter Rust, Rechtsanwalt und Notar in Berlin, Dr. Peter Heinrich, Mitgründer und Vorstandsvorsitzender der MediGene AG sowie Prof. Dr. Wolfgang M. Heckl, Wissenschaftler mit dem Forschungsschwerpunkt Nanotechnologie und Generaldirektor des Deutschen Museums in München. Nach der Hauptversammlung wurde Dr. Walter Rust zum Vorsitzenden des Aufsichtsrates gewählt. ■



**Branche:** Energie, Elektronik, Life Science

**Kurzprofil:** Kommerzielle Produktion auf Basis innovativer Nanomaterialien

**Sitz:** Buffalo, NY, USA

**Web:** [www.nanodynamics.com](http://www.nanodynamics.com)

### Unternehmen

NanoDynamics gehört zu den führenden Anbietern von Nanomaterialien und darauf basierenden Produkten, insbesondere im Bereich Cleantech. Anfang 2002 von erfahrenen Managern und Experten in Buffalo, NY, gegründet, entwickelte sich das Unternehmen schnell zu einem zentralen Industrie-Partner in Sachen Nanotechnologie. Grund dafür sind die vielfältigen Branchen, die von NanoDynamics-Produkten profitieren können.

Dazu zählen die Energiewirtschaft, die Automobilindustrie, die Wasseraufbereitung, die Elektronik, Verbraucherprodukte und Life Science. Garant für die erfolgreiche Entwicklung der NanoDynamics-Produkte sind die Forschungs- und Business-Units wie ND Innovations, ND Materials, ND Products, MetaMateria Partners und ND Life Sciences, die sich gegenseitig befruchten.

Dreh- und Angelpunkt von NanoDynamics ist ein patentiertes Syntheseverfahren, das als Plattformtechnologie der Herstellung von Metall- und Keramikpulver dient. Was zunächst recht belanglos klingt, ist bei genauerem Hinsehen ein hochwirksames Nanomaterial, wie an den Endprodukten ersichtlich wird. Ein weiterer Schwerpunkt ist die kostengünstige Produktion mehrwandiger Nanoröhrchen aus Kohlenstoff. Beide Verfahren kommen bereits in diversen Produkten zum Einsatz und basieren auf den rund 60 Patenten und Patentanmeldungen von NanoDynamics.

Ziel des Unternehmens ist die kostengünstige und großflächige Produktion von Nanomaterialien und darauf basierender Produkte. Hintergrund ist die Einschätzung der Experten, dass die noch recht junge Nanotechnologie in ihren nächsten Entwicklungsschritten auf die Zulieferung industriell produzierter Nanomaterialien wie Metalle, Keramik und Verbundwerkstoffe angewiesen ist. Während vielerorts identifizierte Materialien als Kuriositäten in die Archive wandern, gelingt NanoDynamics der Sprung in die Praxis und valide Anwendbarkeit von Nanotechnologie.

### Entwicklung und Perspektive im ersten Halbjahr 2007

Aktuell plant das Unternehmen einen Börsengang an der US-Technologiebörse Nasdaq. Das Börsenkürzel wird NDMX lauten. Mit dem Börsengang kann bei guter Marktlage im 2. Halbjahr gerechnet werden. ■



**Branche:** Branchenübergreifend

**Kurzprofil:** Plattformtechnologie zum Aufbau verschiedenster Nanostrukturen und Kommerzialisierung derselben in diversen Endanwendungen.

**Sitz:** Palo Alto, CA, USA

**Web:** [www.nanosysinc.com](http://www.nanosysinc.com)

## Unternehmen

Nanosys hat eine Plattformtechnologie entwickelt, auf deren Basis Nanostrukturen unterschiedlichster Art hergestellt werden können. Gemeinsam mit anerkannten Experten gründete ein erfahrenes Management-Team 2001 das Unternehmen in Palo Alto im US-Bundesstaat Kalifornien.

Mit seinen patentierten Verfahren gehört das Unternehmen zur Weltspitze im Bereich der Nanotechnologie. Die durch chemische, physikalische oder elektrische Prozesse erzeugten Strukturen bestimmen die genauen Eigenschaften eines Materials und damit auch seine Funktionen.

Das Verfahren ist somit der Schlüssel zu unzähligen Anwendungen, die letztlich auf der genauen Beschaffenheit der Partikelstruktur basieren. Zur Realisierung kommen rund 450 patentierte Verfahren zum Einsatz.

Dieser enorme Fundus birgt das Potenzial für Produkte, die in den verschiedensten Branchen eingesetzt werden können. Dazu gehören ertragsstarke Bereiche wie die Energiewirtschaft, die Computer- und Elektroindustrie, der Rüstungssektor oder Life Science.

Die Nanosys-Plattformtechnologie wird durch Synthese verschiedener Nanostrukturen möglich.

Nach dem Baukastenprinzip entstehen aus gezielt angeordneten Atomen komplexe Strukturen, wie sie so in der Natur nicht vorkommen.

Ausgangsstoffe für die Komposition bilden anorganische Materialien wie Silizium, Germanium und Gallium sowie Verbindungen von Indiumphosphaten oder Galliumarsenid. Das Nanosys-Verfahren gleicht der Programmierung von Eigenschaften. Durch die Steuerung physikalischer, elektrischer, optischer oder chemischer Parameter lassen sich Form, Struktur und Größe im Nanometer-Bereich kontrollieren. Diese Faktoren sind verantwortlich für die resultierenden Eigenschaften und damit auch für die Anwendungsgebiete. >

&gt;

Die Plattformtechnologie von Nanosys ist „Nanotechnologie par excellence“: Während herkömmliche Verfahren durch Formung des Ausgangsmaterials Werkzeuge erschaffen, stellen die Nanosys-Materialien selbst schon ein Werkzeug dar.

### Entwicklung und Perspektive im 1. Halbjahr 2007

Nanosys, Inc. und DoCoMo Capital, Inc., eine hundertprozentige Tochtergesellschaft der NTT DoCoMo, Inc., gaben im Januar den Abschluss einer Kooperationsvereinbarung zwischen Nanosys, DoCoMo Capital und NTT DoCoMo bekannt. Vereinbart wurde die Entwicklung einer Nanotechnologie-Plattform von Nanosys für Produkte im Bereich der drahtlosen Kommunikation für Mobiltelefonanwendungen in Japan. Gemäß der Vereinbarung werden NTT DoCoMo und DoCoMo Capital die Forschungs- und Entwicklungsarbeit bei Nanosys und NTT DoCoMo finanziell unterstützen.

Zudem kündigte DoCoMo Capital eine Beteiligung an Nanosys an. NTT DoCoMo erwartet durch den Vorsprung, den ihr die Nanotechnologie bietet, die weltweit führende Position in der mobilen Kommunikationstechnologie weiter zu stärken.

Im März gab die Nanosys die Unterzeichnung eines Kooperationsvertrags mit Rockwell Collins Display Systems (RCDS), einem Tochterunternehmen der Rockwell Collins Aerospace and Electronics, bekannt. Die beiden Unternehmen werden beim Einbau der auf Nanostrukturen basierenden Gerätetechnologie von Nanosys in avionische Anzeigesysteme zusammenarbeiten. Der Vertrag sieht vor, dass RCDS die gemeinsame Entwicklung am eigenen Standort und bei Nanosys finanziert, während Nanosys ein nanobasiertes optisches Subsystem produziert und an RCDS ausliefert.

Ebenfalls im März vereinbarten Nanosys und Bruker Daltonics eine Kooperation in den Bereichen Forschung und Entwicklung. Teil dieser Kooperation ist der gemeinsame Vertrieb von NALDI™ Analyse- und Sicherungschips. NALDI™-Chips werden zur Analyse von kleinen Molekülen, wie beispielsweise in der medizinischen Wirkstoffforschung oder bei der Herstellung von Nahrungsmitteln, eingesetzt. Gegenüber den herkömmlichen Verfahren, dazu gehört etwa die Flüssigchromatographie, sind die NALDI™-Chips effektiver und schneller. Darüber hinaus zeichnen sie sich durch eine signifikant höhere Empfindlichkeit und Benutzerfreundlichkeit aus. Neben der Zusammenarbeit bei Forschung und Entwicklung wird Nanosys die NALDI™-Chips für die Massenspektrometer der TOF-Linie fertigen und an Bruker Daltonics liefern. Im Gegenzug wird Bruker die NALDI™-Chips weltweit exklusiv vermarkten und vertreiben. ■





**Branche:** Nanomaterialien

**Kurzprofil:** Gewinnung, Veredelung und Kommerzialisierung natürlicher Nanomaterialien

**Sitz:** Rochester, USA

**Web:** [www.naturalnano.com](http://www.naturalnano.com)

### Unternehmen

Die ersten Hinweise auf nanoskalige Effekte fand man in der Natur. Was ist naheliegender, als sich diese natürlich vorkommenden Effekte zunutze zu machen? Genau das ist das Kerngeschäft der NaturalNano Inc., die ein eigenes Verfahren entwickelt hat, um Nanomaterialien – wie beispielsweise Nanoröhrchen – aufzubereiten. Das Unternehmen wird von einem erfahrenen Management geführt und von führenden Forschern der Nanotechnologie mitgestaltet. Hinzu kommen beste Kontakte zu Regierungs- und Forschungsinstitutionen in Europa und den USA. Diese Erfolgsfaktoren versetzen das Unternehmen in die Lage, seine Produkte erfolgreich am Markt zu etablieren.

Das Verfahren, mit dem NaturalNano natürlich vorkommende Nanomaterialien aufbereitet, hat das Unternehmen selbst entwickelt und damit ein wichtiges Alleinstellungsmerkmal geschaffen. Um diesen Vorteil zu wahren, läuft die Suche und Entwicklung nach patentierbaren Verfahren zur Extraktion, Trennung und Klassifizierung von Nanomaterialien auf Hochtouren.

Für die entstehenden Nanomaterialien hat NaturalNano bisher über 200 Anwendungsmöglichkeiten kommerzieller Art identifiziert. Besonders Nanoröhrchen aus Halloysit eignen sich für viele Anwendungen.

Unterstützt wird das Unternehmen durch Partnerschaften zu Rohstofflieferanten wie beispielsweise der Atlas Mining Company, dem Eigentümer der Dragon Mine im US-Bundesstaat Utah, einem der größten Halloysit-Tonerdelager. Die Abbaurechte sichern NaturalNano den Zugang zu großen Mengen der darin enthaltenen Nanoröhrchen.

### Entwicklung und Perspektive im 1. Halbjahr 2007

NaturalNano entwickelt ständig seine Produktlinie Pleximer™ weiter. Sie ermöglicht stabilere und zugleich leichtere Materialien für die Polymer-Verbundwerkstoff-Industrie. Eine Industrie, die mit einem Marktvolumen von 40 Milliarden US-Dollar äußerst lukrativ ist.

In diesem Zusammenhang gelang es natural nano erstmals, Nylon Pleximer™ im Großmaßstab zu produzieren. Im ersten Halbjahr 2007 schloss NaturalNano Forschungs- und Entwicklungsvereinbarungen mit der Nylon Corporation of America, Inc. (NYCOA), und mit Cascade Engineering ab. Beide sind für natural nano wichtige Kommerzialisierungspartner aus der Verbundwerkstoff-Industrie. ■

## Bilanz 30. Juni 2007

### Aktiva

	30.06.2007 EUR	31.12.2006 EUR
<b>A. Anlagevermögen</b>		
<b>I. Immaterielle Vermögensgegenstände</b> Konzessionen, gewerbliche Schutzrechte und ähnliche Rechte und Werte sowie Lizenzen an solchen Rechten und Werten	<b>4.169,06</b>	<b>8.049,00</b>
<b>II. Sachanlagen</b> Andere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung	<b>123.253,10</b>	<b>129.634,00</b>
<b>III. Finanzanlagen</b>		
1. Anteile an verbundenen Unternehmen	5.672.977,17	3.625.605,03
2. Ausleihungen an verbundene Unternehmen	2.137.920,00	1.950.000,00
3. Beteiligungen	9.005.651,08	9.352.605,59
	<b>16.816.548,25</b>	<b>14.928.210,62</b>
<b>B. Umlaufvermögen</b>		
<b>I. Forderungen und sonstige Vermögensgegenstände</b>		
1. Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	216,96	109.939,28
2. Forderungen gegen verbundene Unternehmen	391.931,94	1.645.137,76
3. Sonstige Vermögensgegenstände	1.865.350,19	346.005,94
	<b>2.257.499,09</b>	<b>2.101.082,98</b>
<b>II. Kassenbestand, Bundesbankguthaben, Guthaben bei Kreditinstituten und Schecks</b>	<b>1.021.792,67</b>	<b>25.259,75</b>
<b>C. Rechnungsabgrenzungsposten</b>	<b>27.210,15</b>	<b>57.449,16</b>
<b>Summe Aktiva</b>	<b>20.250.472,32</b>	<b>17.249.685,51</b>

### Passiva

	30.06.2007	31.12.2006
<b>A. Eigenkapital</b>		
<b>I. Gezeichnetes Kapital</b>	5.250.000,00	5.000.000,00
<b>II. Kapitalrücklage</b>	9.900.000,00	3.700.000,00
<b>III. Gewinnrücklagen</b>	3.186.178,45	1.729.269,70
<b>IV. Periodenüberschuss/-fehlbetrag</b>	-1.328.357,16	1.456.908,75
	<b>17.007.821,29</b>	<b>11.886.178,45</b>
<b>B. Rückstellungen</b>		
1. Sonstige Rückstellungen	111.700,00	145.700,00
	<b>111.700,00</b>	<b>145.700,00</b>
<b>C. Verbindlichkeiten</b>		
1. Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten	0,00	1.814.627,26
2. Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	141.654,90	90.743,92
3. Verbindlichkeiten gegenüber verbundenen Unternehmen	2.915.802,28	3.217.052,28
4. Sonstige Verbindlichkeiten davon aus Steuern EUR 11.475,83 davon im Rahmen der sozialen Sicherheit EUR 183,09	73.493,85	95.383,60
	<b>3.130.951,03</b>	<b>5.217.807,06</b>
<b>Summe Passiva</b>	<b>20.250.472,32</b>	<b>17.249.685,51</b>



# Gewinn- und Verlustrechnung

01. Januar bis 30. Juni 2007

	30.06.2007 EUR
1. Umsatzerlöse	198.484,38
2. Sonstige betriebliche Erträge	65.591,47
3. Personalaufwand	
a) Löhne und Gehälter	230.918,00
b) Soziale Abgaben und Aufwendungen für Altersversorgung und für Unterstützung	30.038,26
4. Abschreibungen auf immaterielle Vermögensgegenstände des Anlagevermögens und Sachanlagen	16.581,41
5. Sonstige betriebliche Aufwendungen	869.816,20
6. Sonstige Zinsen und ähnliche Erträge	
davon aus verbundenen Unternehmen EUR 131.237,51	163.542,93
7. Abschreibungen auf Finanzanlagen und auf Wertpapiere des Umlaufvermögens	518.418,84
8. Zinsen und ähnliche Aufwendungen	
davon an verbundene Unternehmen EUR 13.429,17	84.233,34
9. Ergebnis der gewöhnlichen Geschäftstätigkeit	<b>-1.322.387,27</b>
10. Steuern vom Einkommen und vom Ertrag	5.969,89
11. Sonstige Steuern	
<b>12. Periodenfehlbetrag</b>	<b>-1.328.357,16</b>

### *Disclaimer*

Die in diesem Halbjahresbericht 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, Voll-

ständigkeit 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.