

Halbjahresbericht 2011

growing markets



03 | Die Nanostart AG auf einen Blick

04 | Nanotechnologie - das Geschäft der Nanostart AG

07 | Halbjahresabschluss

Bilanz zum 30.06.2011

Gewinn- und Verlustrechnung

Portfolio: Beteiligungsverhältnisse

11 | Entwicklungen im ersten Halbjahr 2011

Allgemeine Rahmenbedingungen

Entwicklungen der Nanostart AG

Wichtige Entwicklungen nach dem Berichtszeitraum

Ausblick

Die **Nanostart** ist die führende Nanotechnologie-Beteiligungsgesellschaft. Wir erwerben **Anteile** an jungen Nanotechnologie-Unternehmen, die hervorragende Aussichten haben, sich **überdurchschnittlich gut** zu entwickeln. Unser Ziel ist es, als aktiver Investor den Wert unserer **Beteiligungen** zu steigern, indem wir sie auf dem Weg von der **Produktentwicklung** bis hin zur **Kommerzialisierung** und internationalen Expansion begleiten, um sie dann mit einem reifen Produkt oder Verfahren an Industriekonzerne zu verkaufen oder an die Börse zu bringen. Bislang konnten wir insgesamt zehn **Unternehmensverkäufe** und Börsengänge realisieren. Wir agieren weltweit vom Silicon Valley bis nach Singapur.

HAUPTSITZ

Nanostart AG

Goethestraße 26-28
D-60313 Frankfurt am Main
T +49 (0)69-2193 96 00
F +49 (0)69-2193 96 150
www.nanostart.de

NIEDERLASSUNG BERLIN

Nanostart AG

Bleibtreustraße 24
D-10707 Berlin
T +49 (0)30-8891897 29
F +49 (0)30-8891897 28

TOCHTERGESELLSCHAFT SINGAPUR

Nanostart Asia Pte Ltd

883 North Bridge Road
Southbank # 04-04
Singapur 198785
T +65 (0)6634-8637
www.nanostart-asia.com

GRÜNDUNGSJAHR

2003 (Dezember)

BILANZIERUNGSMETHODE

Handelsgesetzbuch (HGB)

GESCHÄFTSJAHR

1. Januar bis 31. Dezember

VORSTAND

Marco Beckmann

AUFSICHTSRAT

Dr. Alfred Krammer (Vorsitzender)
Prof. Dr. Wolfgang M. Heckl (stellv.
Vorsitzender)
Achim Lindner

BRANCHE/SPEZIALGEBIET

Nanotechnologie-
Wachstumsfinanzierer

BETEILIGUNGSHÖHE

0,5–10 Millionen Euro pro Betei-
ligung

BISLANG INVESTIERTES EIGENKA- PITAL*

rund 30 Millionen Euro

AKTUELL INVESTIERTES EIGENKA- PITAL*

rund 21 Millionen Euro

BISHERIGE ERLÖSE (TEIL-) EXITS*

rund 25 Millionen Euro

NETTOINVENTARWERT (NAV) DER BETEILIGUNGEN*

60 Millionen Euro

BETEILIGUNGEN*

BioMers Pte Ltd,
Singapur

Holmenkol AG,
Heimerdingen, Deutschland

ItN Nanovation AG,
Saarbrücken, Deutschland

Lumiphore, Inc.,
Richmond, Kalifornien, USA

MagForce AG,
Berlin, Deutschland

Microlight Sensors Pte Ltd,
Singapur

**Membrane Instruments and
Technology (MINT) Pte Ltd,**
Singapur

Namos GmbH,
Dresden, Deutschland

Nanosys, Inc.,
Palo Alto, Kalifornien, USA

* Stand: 30. Juni 2011

Nanotechnologie – das Geschäft der Nanostart AG

Ein Nanometer ist der millionste Teil eines Millimeters. Nanotechnologie ist die gezielte Bearbeitung und Konstruktion von Materialien in atomarer und molekularer Dimension. Für den Menschen stößt sie das Tor zu völlig neuen Produkten und Verfahren auf, 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 utopisch klingen.

Das 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 einen Fokus auf Unternehmen, deren Produkte und Verfah-

ren besonders geeignet sind, drängende Zukunftsprobleme zu lösen und Lebensbedingungen zu verbessern. So ergeben sich die Investitionsschwerpunkte bei den am stärksten innovationsgetriebenen Branchen wie Umwelttechnologie, Biowissenschaften/Medizin und Informationstechnologie/Elektronik. Die Nanostart identifiziert ihre Beteiligungen aus einem Kreis der vielversprechendsten Nanotechnologie-Unternehmen. Entsprechend international ist ihr Portfolio aufgestellt. Derzeit ist die Nanostart weltweit an neun Unternehmen beteiligt. Sie stammen aus den nanotechnologisch aktivsten Regionen Europas, den USA und Asiens.

Ziel der Nanostart ist es, 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 besonders schnell 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 überzeugende Technologie, ausreichend große Zielmärkte und die Absicherung des geistigen Eigentums an der Technologie. Entscheidend ist auch, dass die Nanostart von den persönlichen und fachlichen Fähigkeiten des Managements überzeugt ist.

Technologien 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 Kontak-

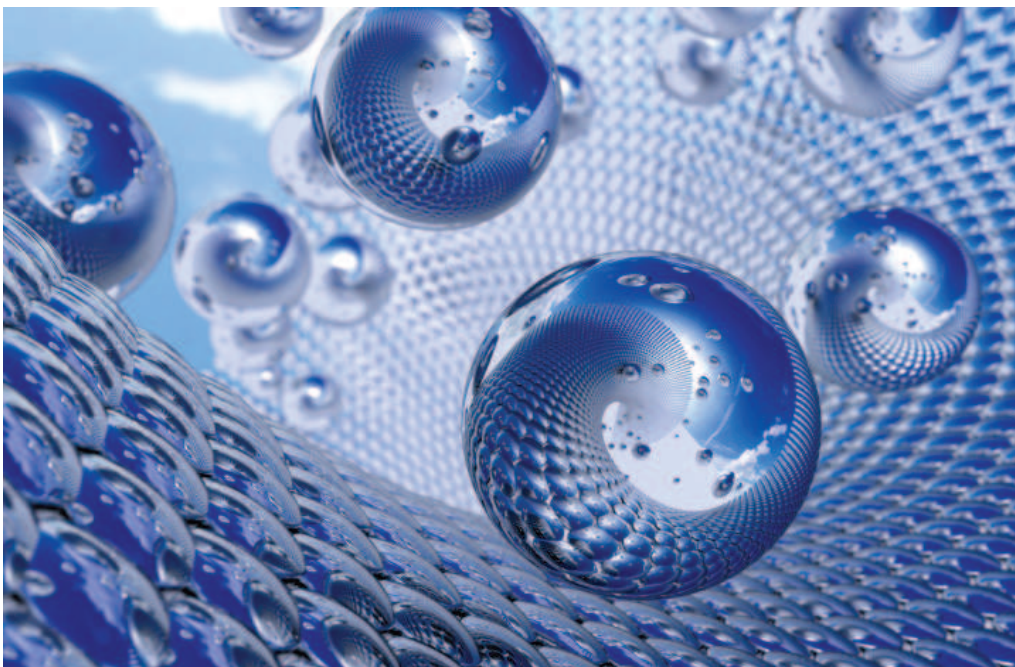
ten zu Industrie, Wissenschaft und Forschung, zu staatlichen Stellen sowie zu Investoren und Kapitalmarktexperten. Die Kontakte zu Kommerzialisierungspartnern und potenziellen Kunden sind gerade in einer frühen Unternehmensphase maßgeblich für den Erfolg einer Beteiligung. Sowohl die Präsenz der Nanostart auf Nanotechnologie-Messen als auch die Teilnahme an kapitalmarktrelevanten Veranstaltungen sind ein Teil des Networkings.

Nanotechnologie bedeutet Zukunft

Es ist inzwischen unumstritten, dass die Nanotechnologie wichtige Perspektiven für die Lösung der drängendsten Probleme der Gesellschaft eröffnet. Ihr Potenzial dazu konnte sie schon vor Augen führen. Es werden immer mehr nanotechnologische Produkte und Verfahren entwickelt, die zum Wohle des Einzelnen und der Gesellschaft beitragen. Für die Gesellschaft bedeutet Nanotechnologie Fortschritt, Verbesserung und Entlastung. Eine Investition in Nanotechnologie ist auch eine Investition in eine Zukunft, in der Menschen den komplexen Herausforderungen mit intelligenten Lösungen begegnen können.

Als auf Nanotechnologie spezialisiertes Beteiligungsunternehmen partizipiert die Nanostart AG am Erfolg von Nano-Produkten und -Verfahren weltweit. Technologien, die auf Basis von Nanotechnologie die Probleme der Zukunft lösen können,

werden auch vom Kapitalmarkt honoriert. Die Nanostart ermöglicht es Investoren, an der Entwicklung der Nanotechnologie teilzuhaben und in eine Zukunft mit hohem ökonomischem Potenzial zu investieren. Da die Nanotechnologie erst beginnt, ihre vielseitigen Anwendungsmöglichkeiten zu entfalten, sind auch die Grenzen der Entwicklung noch lange nicht absehbar.



Zwischenbilanz zum 30. Juni 2011

Aktiva

	30.6.2011 EUR	31.12.2010 EUR
A. Anlagevermögen		
I. Immaterielle Vermögensgegenstände Konzessionen, gewerbliche Schutzrechte und ähnliche Rechte und Werte sowie Lizenzen an solchen Rechten und Werten	3.960,40	9,00
II. Sachanlagen Andere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung	94.109,29	97.008,00
III. Finanzanlagen		
1. Anteile an verbundenen Unternehmen	7.335.113,62	7.548.121,50
2. Ausleihungen an verbundene Unternehmen	16.345.407,16	15.831.819,60
3. Beteiligungen	12.647.448,40	12.468.844,72
4. Ausleihungen an Unternehmen, mit denen ein Beteili- gungsverhältnis besteht	600.955,58	558.441,68
5. Sonstige Ausleihungen	115.600,74	256.354,78
	37.044.525,50	36.663.582,28
Summe Anlagevermögen	37.142.595,19	36.760.599,28
B. Umlaufvermögen		
I. Forderungen und sonstige Vermögensgegenstände		
1. Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	1.194,27	5.382,14
2. Forderungen gegen verbundene Unternehmen	78.846,92	77.008,11
3. Forderungen gegen Unternehmen, mit denen ein Beteili- gungsverhältnis besteht	158.112,56	849.052,67
4. Sonstige Vermögensgegenstände	5.117,34	9.071,72
	243.271,09	940.514,64
II. Kassenbestand, Guthaben bei Kreditinstituten	551.729,45	344.468,74
Summe Umlaufvermögen	795.000,54	1.284.983,38
C. Rechnungsabgrenzungsposten	16.570,95	47.346,36
Summe Aktiva	37.954.166,68	38.092.929,02

Zwischenbilanz zum 30. Juni 2011

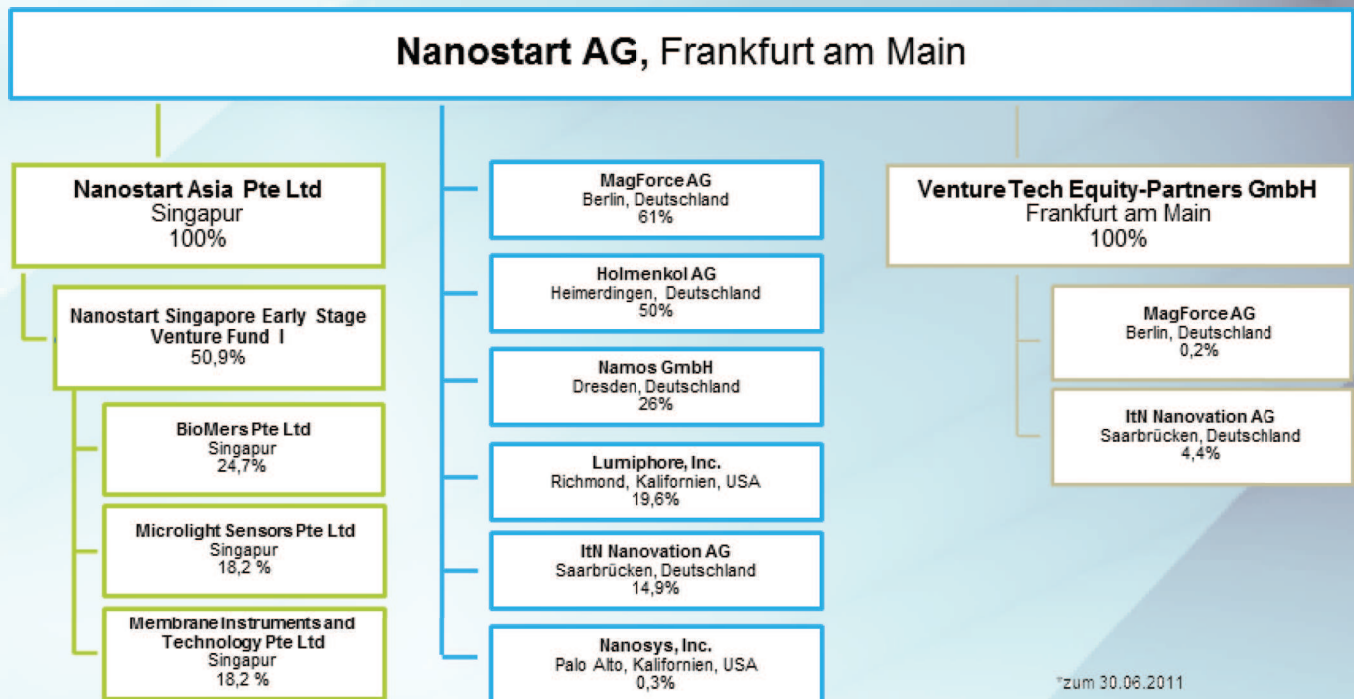
Passiva

	30.6.2011 EUR	31.12.2010 EUR
A. Eigenkapital		
I. Gezeichnetes Kapital	5.940.000,00	5.940.000,00
II. Kapitalrücklagen	19.001.080,86	19.001.080,86
III. Gewinnrücklagen	7.877.751,84	7.877.751,84
IV. Gewinnvortrag	2.486.828,29	0,00
V. Jahresüberschuss	1.537.456,11	2.486.828,29
	36.843.117,10	35.305.660,99
B. Rückstellungen		
1. Steuerrückstellungen	80.636,00	80.636,00
2. Sonstige Rückstellungen	204.930,00	262.430,00
	285.566,00	343.066,00
C. Verbindlichkeiten		
1. Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten	0,00	1.354.581,93
2. Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	116.336,19	62.292,89
3. Verbindlichkeiten gegenüber verbundenen Unternehmen	660.402,15	999.329,20
4. Sonstige Verbindlichkeiten - davon aus Steuern: EUR 41.394,98 (Vj: TEUR 14) - davon im Rahmen der sozialen Sicherheit EUR 3.382,40 (Vj: TEUR 1)	48.745,24	27.998,01
	825.483,58	2.444.202,03
Summe Passiva	37.954.166,68	38.092.929,02

Gewinn- und Verlustrechnung vom 1.1.2011 bis 30.6.2011

	30.6.2011 EUR		31.12.2010 EUR	
	EUR	EUR	EUR	EUR
1. Umsatzerlöse	3.749,26		5.964,64	
2. Sonstige betriebliche Erträge - davon Erträge aus Währungs- umrechnung EUR 1.623,59 (Vj. TEUR 8)	2.194.470,19		1.675.606,18	
		2.198.219,45		1.681.570,82
3. Materialaufwand, Aufwendungen für bezogene Leistungen		-109.151,35		-81.072,91
4. Personalaufwand				
a) Löhne und Gehälter	-312.275,36		-277.030,08	
b) Soziale Abgaben und Aufwen- dungen für Altersversorgung und für Unterstützung	-41.703,82	-353.979,18	-44.904,19	-321.934,27
5. Abschreibungen auf immate- rielle Vermögensgegenstände des Anlagevermögens und Sachanlagen		-13.719,08		-12.802,55
6. Sonstige betriebliche Aufwen- dungen		-767.999,60		-532.496,86
7. Sonstige Zinsen und ähnliche Erträge - davon aus verbundenen Unternehmen EUR 550.579,90 (Vj. TEUR 520)		628.436,52		549.082,28
8. Abschreibungen auf Finanzan- lagen		0,00		-137.237,68
9. Zinsen und ähnliche Aufwen- dungen -davon aus verbundenen Unternehmen EUR 38.350,73 (Vj. TEUR 141)		-44.291,69		-222.324,21
10. Ergebnis der gewöhnlichen Geschäftstätigkeit		1.537.515,07		922.784,62
11. Steuern vom Einkommen und vom Ertrag		-58,96		-104,57
12. Jahresüberschuss		1.537.456,11		922.680,05

Beteiligungsverhältnisse der Nanostart AG*



Allgemeine Rahmenbedingungen

Gesamtwirtschaftliches Umfeld

Trotz der Japankrise und den politischen Unruhen in Nordafrika hat sich das weltwirtschaftliche Wachstum im ersten Halbjahr 2011 fortgesetzt. Wachstumstreiber waren abermals die Schwellenländer, insbesondere die aufstrebenden asiatischen Volkswirtschaften. Basierend auf Frühindikatoren prognostizierte die OECD im Mai 2011 eine globale Wachstumsrate von 4,2 Prozent für das Gesamtjahr. Doch der erfreuliche Aufschwung lässt nicht darüber hinwegtäuschen, dass wir uns weiterhin in einem schwierigen Umfeld befinden. Faktoren wie der steigende Inflationsdruck, der auf hohe Energie- und Nahrungsmittelpreise zurückzuführen ist, sowie die desolante finanzielle Lage vieler Industrienationen bremsen das Wachstum zunehmend.

Die Schuldenkrise in den USA spitzte sich in den vergangenen Monaten weiter zu und die Situation der Staatsfinanzen wird zusehends kritischer. Die US-amerikanische Konjunktur kühlte sich im ersten Halbjahr daher deutlich ab. Vor dem Hintergrund der jüngsten Entwicklungen und der Herabstufung der Bonitätsstufe der weltgrößten Volkswirtschaft seitens der Rating-Agentur Standard & Poor's ist mit einer raschen Erholung nicht zu rechnen. Erst kürzlich stuften Experten die Wachstumsprognosen der US-amerikanischen Wirtschaft für 2011 herab.

Im Euroraum leiden vor allem die soge-

nannten PIIGS-Staaten (Portugal, Italien, Irland, Griechenland, Spanien) weiterhin unter den Folgen der Finanzmarktkrise und stehen unter anhaltendem Konsolidierungsdruck. Die Kluft zwischen den einzelnen Mitgliedsländern der EU wird daher zusehends größer. Zugpferd des wirtschaftlichen Wachstums innerhalb der Eurozone im ersten Halbjahr war abermals Deutschland. Gestützt durch ein erfolgreiches Exportgeschäft und eine starke Binnennachfrage, konnte die deutsche Wirtschaft im ersten Halbjahr noch einmal zulegen. Für 2011 prognostizierte die Bundesbank Mitte Juni ein Wirtschaftswachstum in Deutschland von über drei Prozent. Laut GTAI (Germany Trade and Invest) trägt auch die zukunftsorientierte Ausrichtung der deutschen Wirtschaft, insbesondere in hochtechnologischen Innovationsfeldern wie der Informations- und Kommunikationstechnologie (IKT) und im Bereich der erneuerbaren Energien erheblich zur Exportstärke und dem Wachstum in Deutschland bei.

Kapitalmarktumfeld

Die internationalen Aktienindizes nahmen im ersten Halbjahr 2011 einen turbulenten Verlauf. Die Unruhen in Nordafrika, der Tsunami in Japan und seine Folgen sowie die Schuldenkrise in Europa waren Gründe hierfür. Dennoch konnte der Welt-Aktien-Index, MSCI World, im ersten Halbjahr um rund drei Prozent zulegen. Auch der deutsche Aktienindex (DAX) und der US-amerikanische S&P 500

verzeichneten im ersten Halbjahr 2011 Gewinne in Höhe von 6, bzw. 5 Prozent. Die asiatischen Börsen mussten dagegen größtenteils Kurseinbußen hinnehmen. So beendeten der japanische Leitindex NIKKEI und auch der chinesische Shanghai Composite das erste Halbjahr 2011 mit Verlusten. Diese fielen jedoch vor dem Hintergrund der Japankatastrophe noch moderat aus.

Nanotechnologie

Die Nanotechnologie gewinnt weiterhin stark an Bedeutung. Nach neuesten Angaben des *Journal of Nanoparticle Research* wird sich der Weltmarkt für nanotechnologisch hergestellte Produkte im Jahr 2020 auf insgesamt rund drei Billionen US-Dollar belaufen; dies entspricht einem jährlichen Wachstum von etwa 25 Prozent. Auch die öffentliche Förderung von Nanotechnologie wächst stetig. Laut dem Nanotechnologie-Beratungsunternehmen *Cientifica* beläuft sie sich auf rund 10 Milliarden US-Dollar pro Jahr, wobei von einem 20-prozentigen Zuwachs innerhalb der nächsten drei Jahre ausgegangen wird.

Der Trend zeigt, dass die öffentlichen Ausgaben zur Förderung der nanotechnologischen Forschung in den USA und Europa nach wie vor auf einem hohen Niveau verbleiben. Nach Schätzungen von *Cientifica* werden die USA in 2011 eine Summe von 2,18 Milliarden US-Dollar für die Förderung von Nanotechnologien bereitstellen. Damit bleiben sie zwar absolut gesehen

weiterhin der größte Nanotechnologie-Förderer der Welt. Gemessen an der Kaufkraft bekommen sie jedoch Konkurrenz aus Asien. Denn nirgendwo sonst sind die Wachstumsraten der für Nanotechnologie bereitgestellten öffentlichen Mittel so hoch wie in Asien. So stellt China beispielsweise im Rahmen nationaler Förderprogramme, wie dem *National High Technology Research and Development-Programm*, rund 1,3 Milliarden US-Dollar jährlich für die nanotechnologische Forschung und Entwicklung zur Verfügung. Dies entspricht einem in Kaufkraft gemessenen Betrag von rund 2,25 Milliarden. Damit liegt China im relativen Vergleich bereits vor den USA.

Eine Vervielfachung der Anstrengungen zur öffentlichen Förderung der Nanotechnologie, die sich in den zur Verfügung gestellten Summen spiegelt, zeigt auch Russland. 2007 gründete die russische Regierung die Investment-Gesellschaft RUS-NANO zur Finanzierung und Vermarktung von nanotechnologischen Produkten und Verfahren in Russland. Das Unternehmen ist mit einem Milliardenbetrag ausgestattet, mit dem Ziel, das sehr stark auf den Export von Rohstoffen ausgerichtete Land bis 2015 zu einer führenden Nanotechnologie-Nation zu machen. Dort, wo vor fünf Jahren von öffentlicher Seite so gut wie gar nichts in die Nanotechnologie investiert wurde, sind es nach Angaben von *Cientifica* inzwischen umgerechnet knapp 2 Milliarden US-Dollar pro Jahr und das bei einem deutlich höheren Budget. Auch die deutsche Bundesregierung will

die nanotechnologische Forschung stärker fördern und die Öffentlichkeit noch mehr über ihre Chancen aufklären. Dazu wurde im Januar der Aktionsplan Nanotechnologie 2015, eine umfassende Nanotechnologie-Initiative, vorgestellt. Dieser sieht vor, bis 2015 jährlich rund 400 Mio. Euro in nanotechnologische Projekte zu investieren. Für die Bundesregierung gilt die Nanotechnologie als Zukunftstechnologie schlechthin. Annette Schavan, Bundesministerin für Bildung und Forschung sagte: „Die Anwendungsmöglichkeiten dieser Technologie sind immens. Die künftigen Fortschritte der Nanotechnologie entscheiden mit über die weitere Entwicklung zukunftssträchtiger Branchen“. Die im Nachgang von Fukujima vor allem in Deutschland entflammte Debatte um Alternativen zur Kernenergie hat auf der anderen Seite dazu geführt, dass die Notwendigkeit erneuerbarer Energien wie Wind und Sonne immer stärker in den Mittelpunkt rückt. Zu deren Optimierung und Weiterentwicklung und zur Erhöhung der Effizienz bei der Nutzung fossiler Energieträger spielt die Nanotechnologie auf vielen Feldern eine große Rolle. Es kann also damit gerechnet werden, dass ihre Bedeutung und damit die Aufmerksamkeit, die sie erfährt, hier besonders schnell wachsen wird.

Entwicklungen der Nanostart AG

Finanz-, Vermögens- und Ertragslage

Die Nanostart AG erzielte im ersten Halbjahr 2011 einen Halbjahresüberschuss von 1.537 TEUR und konnte ihr Ergebnis damit gegenüber dem Vorjahr (923 TEUR) um 66 Prozent steigern.

Die Bilanzsumme ist im 1. Halbjahr 2011 um rund 140 TEUR auf 38 Mio. EUR gestiegen. Auf der Aktivseite erhöhten sich die Ausleihungen an verbundene Unternehmen, die sich durch die Weiterfinanzierung von Beteiligungsunternehmen ergeben, um 3,2 Prozent von 15,8 Mio. auf 16,4 Mio. Euro im Vergleich zum Vorjahresende. Dahingegen haben sich die Forderungen gegen Unternehmen, mit denen ein Beteiligungsverhältnis besteht, von 849 TEUR auf 158 TEUR um rund 81 Prozent verringert.

Auf der Passivseite erhöhte sich das Eigenkapital um die Höhe des Gewinnvortrages aus dem Jahr 2010. Die Verbindlichkeiten konnten von 2,44 Mio. Euro auf 0,83 Mio. Euro deutlich reduziert werden.

Mit Gesamterträgen i. H. v. rund 2,2 Mio. Euro konnte die Nanostart AG ihr Rohergebnis im Vergleich zum Vorjahreszeitraum (1,68 Mio. Euro) um rund 30 Prozent steigern. Die Erträge stammen im Wesentlichen aus der außerbörslichen Umpflichtung von Anteilen an der MagForce AG an einen strategischen Finanzinvestor mit langfristigem Anlagehorizont sowie aus Zinsen und ähnlichen Erträgen. Letz-

tere sind im Berichtszeitraum um 14 Prozent auf TEUR 628 (Vorjahr: TEUR 549) gestiegen.

Auf der Kostenseite konnten die Aufwendungen im ersten Halbjahr trotz der Vorbereitungen für die weitere Expansion stabil gehalten werden. Dabei haben sich die Personalkosten gegenüber dem Vorjahr von 321 TEUR (30.06.2010) um 10 Prozent auf 353 TEUR geringfügig erhöht. Die deutliche Reduzierung der Verbindlichkeiten führte zu einer Verringerung der Zinsaufwendungen im Berichtszeitraum auf TEUR 44 (Vorjahr TEUR 222). Darüber hinaus mussten im ersten Halbjahr 2011 aufgrund positiver Entwicklungen im Portfolio keinerlei Abschreibungen auf Finanzanlagen vorgenommen werden (Vorjahr 137 TEUR).

Entwicklung des operativen Geschäfts

Schwerpunkt des operativen Geschäfts im ersten Halbjahr 2011 war u. a. der Ausbau des Portfolios sowie die Vorbereitung der weiteren internationalen Expansion. Ein besonderer Fokus lag dabei auf Russland. Hier legte die Nanostart im ersten Halbjahr 2011 den Grundstein für ihren künftigen Markteintritt.

Im April 2011 wurde die Nanostart von der staatlichen russischen Aktiengesellschaft RUSNANO ausgewählt, um zusammen mit ihr und der Regierung von Perm einen 50-Mio.-Euro-Fonds in Russland aufzulegen. RUSNANO und Perm werden

gleichermaßen umgerechnet 18,75 Mio. Euro in den Fonds einbringen. Nanostart wird sich gegebenenfalls mit einer Investition in Höhe von maximal 12,50 Mio. Euro am Fonds beteiligen. Der Fonds, der eine Laufzeit von 10 Jahren hat, soll in junge Nanotechnologie-Unternehmen in der Region Perm investieren. Nanostart wird Fondsmanager und erhält hierfür eine jährliche Managementgebühr i. H. v. drei Prozent der Kapitaleinlage sowie eine Gewinnbeteiligung auf Erträge von 25 Prozent. Der Fonds soll noch in diesem Jahr seine operative Tätigkeit aufnehmen.

Auch die Expansion in Singapur wurde im ersten Halbjahr 2011 weiter forciert. Über den *Nanostart Singapore Early Stage Venture Fund I* ist die Nanostart im Februar eine neue Beteiligung bei dem singapurischen Unternehmen **MINT Membranes Pte Ltd** eingegangen.

Das 2009 gegründete Unternehmen vertreibt neuartige Analysesysteme für Qualitäts- und Effizienzkontrollen in Wasseraufbereitungsanlagen. Kernelement der Technologie ist ein hochsensibler auf Nanotechnologie-basierender Sensor, der von Professor Anthony Fane, Vorsitzender des Board of Directors der MINT, an der Nanyang Technological University in Singapur entwickelt wurde. Der sogenannte Integrity Sensor ermöglicht eine ständige Kontrolle der Wasserqualität bei Aufbereitungsanlagen, die auf der heute gängigen Membrantechnologie basieren. Die Sensoren werden an den filtrierenden Membranen der Anlage angebracht und regis-

trieren dort verschiedene Qualitätsparameter, anhand derer sich feststellen lässt, ob die Filtermembranen einwandfrei arbeiten. Verschlechtert sich die Wasserqualität, so wird dies sofort aufgezeigt und der defekte Membranfilter innerhalb kürzester Zeit lokalisiert. Die MINT-Technologie stellt damit eine erhebliche Verbesserung der herkömmlichen Überwachungsmethode mit manueller Probennahme und Laboranalyse dar und führt nicht nur zu hohen Zeit- und Kosteneinsparungen, sondern auch zu einer erheblich verkürzten Reaktionszeit bei Störfällen. Die Vermarktung des Integrity Sensors hat bereits erfolgreich begonnen. MINT verfügt außerdem über eine Exklusivlizenz zur Kommerzialisierung aller weiteren Innovationen aus dem Singapore Membrane Technology Center (SMTC) für den Bereich der Sensorik. Die Nanostart hält über den Fonds rund 18 Prozent an MINT.

Entwicklungen im Portfolio

Die Berliner Nanostart-Tochter **MagForce AG** arbeitet weiterhin an der Kommerzialisierung der NanoTherm Therapie, dem neuartigen Verfahren zur lokalen Tumorbehandlung. Im ersten Halbjahr 2011 wurde ein Vertriebs- und Marketingteam gebildet, das sich aus einem European Sales Director und vier Key Account Managern zusammensetzt. Die Key Account Manager stehen in Deutschland in Kontakt zu Kliniken, die auf die Behandlung von Glioblastomen spezialisiert sind.

Darüber hinaus stellt das Vertriebs- und Marketing-Team, z. B. auf medizinischen Konferenzen und zu weiteren Gelegenheiten die NanoTherm Therapie und deren therapeutisches Potenzial der medizinischen Fachwelt vor. MagForce AG legt den Grundstein für den weiteren Roll-out der Therapie in den USA, indem sie mit führenden wissenschaftlichen Einrichtungen in den USA kooperiert und so die Aufmerksamkeit für die Technologie in diesem Markt erhöht. Ursprünglich war die Eröffnung des ersten Therapiezentrums in Deutschland für das erste Quartal 2011 geplant. Erst kurz nach dem Berichtszeitraum, im Juli 2011, wurde jedoch die Etablierung des ersten Therapiezentrums an der Berliner Charité, dem größten Universitätsklinikum Europas, gemeldet. Verzögerungen gab es unter anderem aufgrund einer Nachzertifizierung des NanoActivators, das ist das Gerät, welches das zur Therapie notwendige magnetische Wechselfeld erzeugt. Diese Nachzertifizierung wurde erfolgreich abgeschlossen.

Die Nanostart-Beteiligung **ItN Nanovation AG** konnte im ersten Halbjahr 2011 erfolgreich einen Großauftrag in Saudi-Arabien im Bereich der nanokeramischen Flachfilter abschließen. Bei der Vorfiltration für eine Umkehrosmoseanlage haben die Flachfilter der CFM Systems Technologie ihre technische und wirtschaftliche Überlegenheit gegenüber konventionellen Polymerfiltern im täglichen Dauereinsatz deutlich unter Beweis gestellt. Die Ergebnisse übertrafen die hohen

Erwartungen des Kunden signifikant. Außerdem erteilte das Europäische Patentamt EPO der ItN Nanovation AG das Patent EP1636135 „Mischmetalloxide und ihre Verwendung in CO₂-Sensoren“. Das Patent umfasst ein eigen entwickeltes, nanoskaliges Material und daraus hergestellte CO₂-sensitive Sensorschichten. Im Mai 2011 stellte die russische Nanotechnologie-Investmentgesellschaft RUSNANO der ItN Nanovation AG im Rahmen einer Kapitalerhöhung rund 11 Mio. Euro für die weitere internationale Kommerzialisierung zur Verfügung. Für die Unternehmensanteile, die RUSNANO im Gegenzug von ItN erhielt, bezahlte der Investor mit 5,07 Euro pro Aktie einen über dem aktuellen Marktpreis liegenden Betrag und sicherte sich damit einen Anteil zwischen 25 und 30 Prozent an der ItN Nanovation AG. Als strategischer Investor kann RUSNANO der ItN den Eintritt in den russischen Markt erleichtern, der für ItN insbesondere im Bereich Beschichtungen ein hohes Potenzial bereithält. Der Anteil der Nanostart AG an ItN Nanovation AG hat sich aufgrund des Verzichts auf das Bezugsrecht bei der Kapitalerhöhung von vormals rund 24 auf 19,3 Prozent zum 30.06.2011 reduziert.

Die Nanostart-Beteiligung **Holmenkol AG** hat ihr Geschäftsjahr auf den 31.12. umgestellt. Für das Rumpfgeschäftsjahr vom 31. März bis zum 31. Dezember 2010 erzielte sie ein Umsatzplus von rund 13 Prozent und setzte den Wachstumskurs fort. Dies war insbesondere auf Umsatz-

steigerungen im Care-Bereich, also den Imprägnierungen, Pflegeartikeln und Spezialwaschmitteln zurückzuführen.

Laut Holmenkol-Vorstand Karim Grüber wird das Leitmotiv der Holmenkol in den nächsten 5-10 Jahren der Outdoormarkt sein. Dieser wächst gegenüber dem Wintersportmarkt pro Jahr um 3-8 Prozent. Der Outdoormarkt in Deutschland – 50 Prozent davon sind Textilien, 35 Prozent sind Schuhe – war laut einem aktuellen Bericht der Frankfurter Allgemeinen Zeitung mit einem Volumen von rund 1,7 Milliarden Euro oder 20 Prozent das größte Segment des hiesigen Sportmarktes. Weltweit werden jetzt schon rund 45 Milliarden Euro umgesetzt. Darin sind große Zukunftsmärkte für Outdoor wie China und Russland noch gar nicht enthalten.

Das Verfahren der Namos GmbH zur Einsparung von Edelmetallen in Autokatalysatoren, wird derzeit von verschiedenen Katalysatoren-Herstellern getestet. Seit Anfang 2011 wurde eine Analysemethode entwickelt, die erstmals das Konzept der besseren Edelmetallverteilung auch sichtbar machen kann. Auf dieser und auf Basis weiterer Umstellungen werden im laufenden Jahr die Tests bei den Herstellern fortgeführt.

Im Oktober 2010 hat die Nanostart-Beteiligung **Lumiphore, Inc.** eine Kooperation mit Algeta gemeldet. Algeta ist ein Onkologie-Unternehmen, das neue zielgerichtete Therapien für Krebspatienten entwickelt. Zurzeit testet Algeta

die Lumiphore-Technologie, um sie in ihre gezielte Strahlentherapie (targeted radiotherapeutics) zu integrieren.

Bereits seit Ende letzten Jahres vermarktet die US-amerikanische Nanostart-Beteiligung **Nanosys, Inc.** ihre Quantenpunkt-Technologie, Quantumrail. Bei der Quantumrail-Technologie handelt es sich um eine einfach integrierbare Komponente für kleine LCDs, die die Farbqualität und den Energieverbrauch deutlich verbessert. Im Januar 2011 konnte Nanosys mit LG Innotek einen wichtigen Kommerzialisierungspartner für die forcierte Vermarktung dieser Technologie gewinnen. Im 2. Quartal 2011 gab Nanosys bekannt, dass jetzt die nächste Generation der LCD-Technologie, der sogenannte Quantum Dot Enhancement Film (QDEF), für Display-Hersteller zur Verfügung steht. Mit QDEF ist die Quantenpunkt-Technologie zum ersten Mal für Displayhersteller als optischer Film verfügbar, der an jede Displaygröße – bis hin zum Großbildfernseher – angepasst werden kann. Sie optimiert die für LCD-Bildschirme notwendige Hintergrundbeleuchtung und verbessert so deren Farbwiedergabe. Die Technologie stieß im Frühjahr in Los Angeles bei der Branchenmesse *Display Week*, die von der US-amerikanischen *Society for Information Display (SID)* ausgerichtet wird, auf große Beachtung. Dort präsentierte Nanosys-Vorstand Jason Hartlove die eindrucksvolle Farbbrillanz eines I-Pad, in das er die neue Technologie bereits integriert hatte. Die Medienberichterstattung

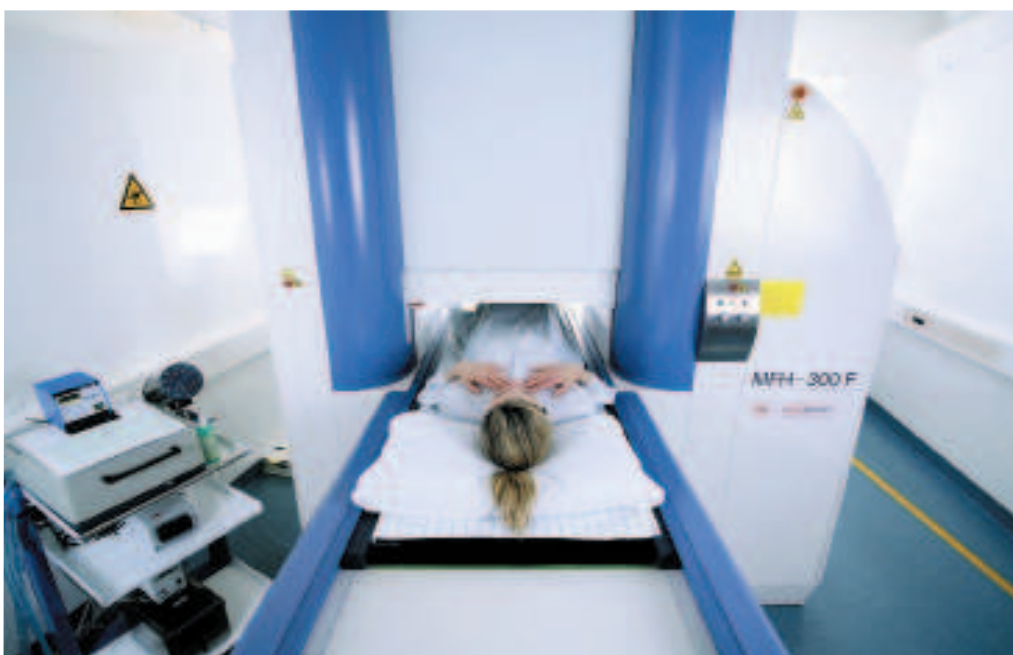
zeigt, dass die Technologie der Nanosys in den US-amerikanischen Fachkreisen für immer größere Aufmerksamkeit sorgt.

Bei der singapurischen Beteiligung **BioMers Pte Ltd** stand das erste Halbjahr 2011 ganz im Zeichen des Ausbaus der internationalen Vertriebsstrukturen und der weltweiten Vermarktung. Das Interesse von Patienten und der kieferorthopädischen Community an SimpliClear ist groß. SimpliClear ist das weltweit einzige durchsichtige Zahnspangensystem und wurde von der Nanostart-Beteiligung BioMers Pte Ltd selbst entwickelt. Im 2. Quartal 2011 hat das Unternehmen den Top-Manager David Edwards als neuen CEO gewonnen. David Edwards kann eine beeindruckende Erfolgsgeschichte und über 20 Jahre internationale Führungserfahrung im Bereich Medizintechnologie für Verbraucher vorweisen. Zuletzt verantwortete er bei einem internationalen Hersteller von medizintechnischen Produkten einen Jahresumsatz von 500 Mio. USD.

Die dritte Beteiligung der Nanostart in Singapur, die **Microlight Sensors Pte Ltd**, verfügt über eine solide Pipeline von Aufträgen aus Ländern Südostasiens für ihre Instrumente und Ausrüstung und arbeitet derzeit an der Weiterentwicklung und Vermarktung der bestehenden Produkte.

Wichtige Entwicklungen nach dem Berichtszeitraum

Nach dem Berichtszeitraum, im Juli 2011, wurde die Etablierung des ersten Zentrums für die Behandlung von rezidivierenden Gehirntumoren mit der NanoTherm Therapie der Nanostart-Tochter MagForce AG an der Charité-Universitätsmedizin Berlin gemeldet.



Ausblick

Die Nanostart setzt ihren internationalen Expansionskurs fort. Nachdem in Singapur 2011 bereits eine Beteiligung eingegangen wurde, werden weitere Beteiligungen für den Fonds erwogen. Auch der Markteintritt in Russland soll noch in diesem Jahr erfolgen. Dazu soll in Russland eine Managementgesellschaft als 100-prozentige Tochter der Nanostart AG erworben werden. Die ersten potenziellen Beteiligungen in Perm wurden von den Nanostart-Investment-Managern bereits besucht und werden derzeit geprüft.

Außerdem werden weitere internationale Kooperationen geprüft. Die Expansion geht mit der Erweiterung des Teams einher, die bereits mit der Anstellung eines neuen Mitarbeiters im Rahmen des geplanten Russlandgeschäfts begonnen hat. Da sich die Portfolio-Unternehmen der Nanostart in der Kommerzialisierungsphase oder kurz davor befinden, rücken Exit-Optionen näher.

