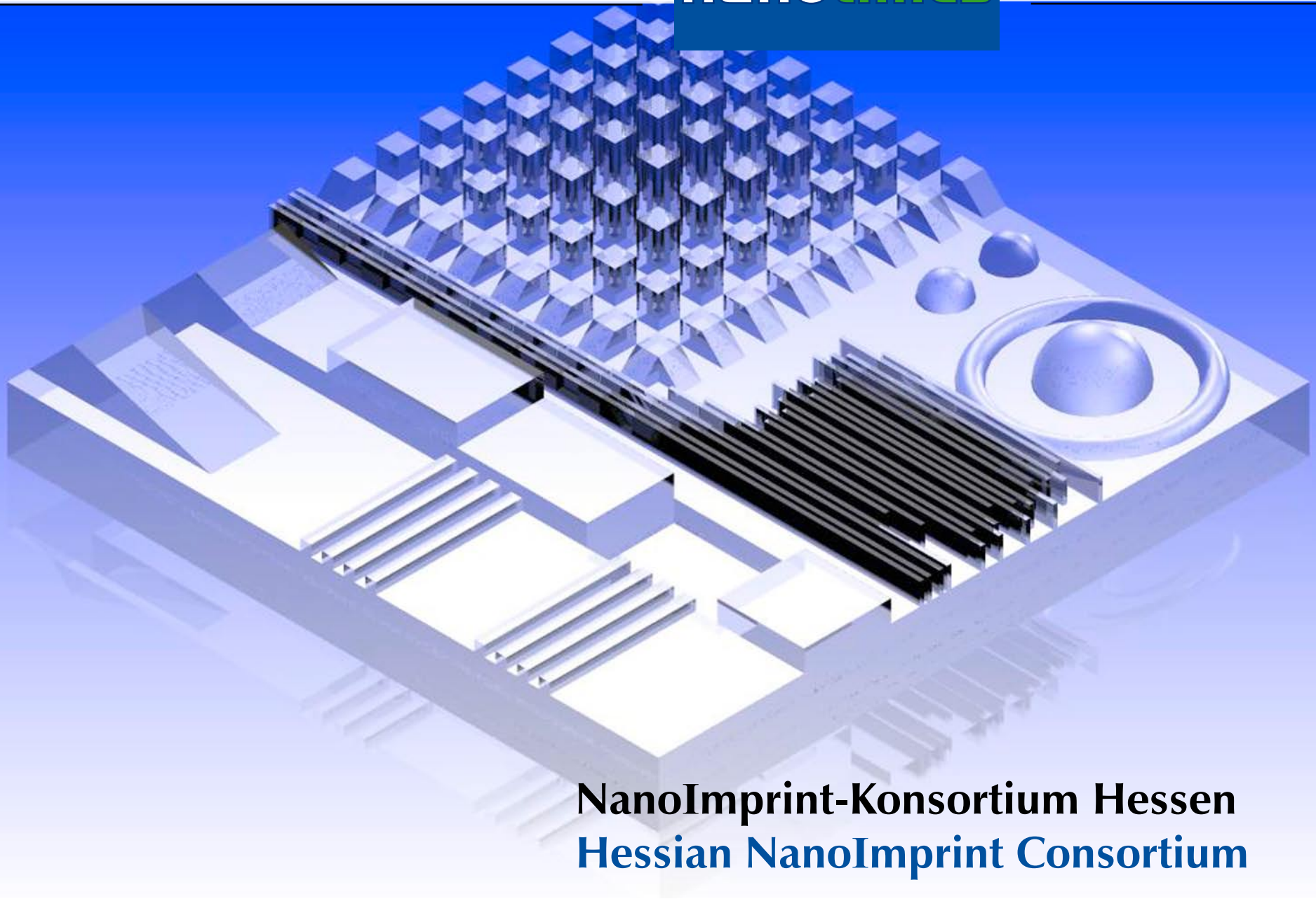
08-10 :: 14.05.2008 Publisher: IVCON ISSN 1863-9771

nanotimes

www.nano-times.com



NanoImprint-Konsortium Hessen

Hessian NanoImprint Consortium

Aktien | Stocks (Watchlist)	04 – 06
NanoImprint-Konsortium Hessen | Hessian NanoImprint Consortium	07 – 09
Unternehmen | Companies	11 – 23
NOVALED at SID 2008	18
NANOCO TECHNOLOGIES	21
ACUSPHERE |HARRIS & HARRIS	23
Kurzmeldungen | Short News	24 – 26
Jobangebote | Job Offers	27
EU-Projekte | EU-Projects	28 – 29
Studien | Reports	30
Patente | Patents	31
Termine 2008/09 |Events 2008/09	32 – 37
Tendenzen | Trends	37
Cartoon Corner	38
Impressum | Imprint	39

Gold Sponsors

nanofocus see more

nanostart INVESTMENTS

novaled

NSTI Nanotech Boston, June 1 – 5, 2008 The Nanotechnology Conference and Trade Show

TransMIT Gesellschaft für Technologietransfer mbH

Silver Sponsors

MANEY publishing

Dr. Reuter IR

DYESOL

HESSEN Hessisches Ministerium für Wirtschaft, Verkehr und Landesentwicklung Hessen Nanotech

magforce NANOTECHNOLOGIES AG

Pro Chimia

Fraunhofer Technologie-Entwicklungsgruppe

Fraunhofer Institut Silicatforschung

nano europe fair & conference

pSivida

AVAKOV TARASOV & partners

EUROSCIENCE OPEN FORUM ESOF 2008 SCIENCE FOR A BETTER LIFE BARCELONA, JULY 18-22

nanodynamics

nano

"Recessions are great because they unlock the best people. If you're well capitalized and can survive through the recession, it's the best time to grow. You'll have more access to more talent at a better price than you'll ever have."

Aaron Patzer, 27, Founder Mint.com

Auch wenn an den weltweiten Börsen die Bullen wieder den Ton angeben und sich bei der Finanzkrise Entspannungstendenzen in den vergangenen Wochen zeigen, glaube ich so schnell nicht an eine Erholung. Die Europäischen Zentralbank (EZB) wird angesichts des derzeit sehr kräftigen Preisauftriebs an einer Leitzinserhöhung wohl nicht vorbeikommen, der Inflationsdruck ist zu stark. Die guten aktuellen Wirtschaftszahlen in Deutschland und im Euro-Raum sind einfach auch das Ergebnis des frühen Ostertermins und des damit zusammenhängenden Konsums. Das Ganze hat nur in einigen Wirtschaftsbereichen mit hohem Auslandsanteil wirklich Substanz.

Solange kein unerwartetes Ereignis die Nachfrage nach Öl in Ländern wie Indien und China reduziert, wird die Annahme des Analysten Arjun N. Murti von Goldman Sachs, der Ölpreis werde innerhalb von zwei Jahren bei 150 bis 200 USD je Barrel notieren, schneller Wirklichkeit als viele denken. Ölfirmen wie CHEVRON (NYSE: CVX) auf der Watchlist oder kleinere wie bspw. APACHE CORP. (NYSE: APA) und Nanotechfirmen im Cleantech-Bereich bleiben also eine sichere Anlage.

Die nächste *nanotimes* erscheint als Doppelausgabe nach der *Nanotech 2008* in Boston Mitte Juni 2008.

Even though the bulls set the tone at the worldwide stock markets and the financial crisis seems to ease off a little, I don't believe in a recovery. Considering the strong price increases at the moment, the European Central Bank (ECB) won't come by an uplift in interest rates, the inflationary pressures are too strong. The current figures in Germany and Europe are simply the result of an early Easter this year, and mirror the consumption that goes with the holiday. The whole thing is only substantial in a few economic areas with high returns from foreign sales.

As long as no unexpected event reduces the demand for oil in countries such as India and China, Arjun N. Murti's forecast, analyst at Goldmann Sachs, will come true earlier than we think. He predicts the oil prize to go up to $150 to 200 per barrel within the next two years. Oil companies such as CHEVRON (NYSE: CVX) on the watchlist, smaller ones such as APACHE CORP. (NYSE: APA), and nanotechnology companies in the cleantech-sector remain a good investment.

The next *nanotimes* will be published as a combined issue mid-June 2008 after the *Nanotech 2008* conference in Boston.

Thomas Ilfrich

Company	Symbol	Country	Last Sale	Net Change	52 Week High	52 Week Low	Market Value	P/E Forward P/E
3M	MMM / MMM.FSE		50.00	-0.16%	68.10	49.11	35,214,400,000	15 / 12.9
Accelrys	ACCL / PC3.FSE		3.68	+3.72%	5.54	3.19	98,594,560	284 / 288
Alcatel-Lucent	ALU / CGEA.FSE		4.51	+5.79%	10.62	3.22	10,449,147,259	21.4 / 10.6
Altair Nanotechnologies	ALTI / AWV.FSE		1.45	-8.00%	3.49	1.29	119,236,400	NE / NE
AMCOL International	ACO / AIU.FSE		18.65	-3.50%	28.70	16.24	561,514,200	16.6 / 12.8
Arrowhead Research	ARWR / HDP.FSE		1.60	-12.57%	5.55	1.20	61,945,600	N/A / N/A
Bayer	BAY / BAY.FSE		55.87	+2.73%	65.36	45.60	42,703,783,070	14.6 / 12.8
Bio-Gate	– / BIG.FSE		5.12	+5.48%	10.40	4.68	15,052,800	NE / NE
Chevron Texaco (MolecularDiamond)	CVX / CHV.FSE		62.71	+1.23%	68.03	53.25	129,808,069,540	11 / 9.2
Cluster Technology (JP)	4240 / –		108.72	-3.88%	325.32	98.61	6,187,472	N/A / N/A
Dow Chemical	DOW / DCH1.FSE		26.61	+2.61%	34.20	22.96	24,758,529,420	11 / 13
Dyesol	DYE / D5I.FSE		0.536	-1.74%	1.36	0.505	57,658,226	N/A / N/A
E.I. du Pont de Nemours and Company	DD / DUP.FSE		31.82	+1.95%	39.44	28.00	28,660,464,920	13.8 / 13.3
Emergency Filtration Products	EMFP / –		0.084	00.00%	0.22	0.065	3,789,996	N/A / N/A
FEI Company	FEIC / FE2.FSE		13.33	-9.52%	28.00	12.61	486,051,790	17 / 13.9
Harris & Harris Group	TINY / HH2.FSE		5.15	+3.29%	10.26	3.77	120,072,250	N/A / N/A
Headwaters	HW / CV6.FSE		6.77	-2.24%	15.39	6.54	284,319,690	6.7 / 8.2

Net Change=weekly

Company	Symbol	Country	Last Sale	Net Change	52 Week High	52 Week Low	Market Value	P/E Forward P/E
Hewlett-Packard	HPQ / HWP.FSE		31.77	+4.20%	36.95	27.92	78,322,517,460	15.7 / 12.5
Hitachi	HIT / HIA1.FSE		4.20	-0.70%	5.55	3.70	14,146,129,435	36.5 / 30.4
IBM	IBM / IBM.FSE		80.50	+2.64%	86.65	66.45	110,565,059,500	16.3 / 13
Immunicon	IMMC / IIM.FSE		0.088	-11.00%	1.82	0.088	2,771,736	N/A / N/A
Invitrogen (QDot)	IVGN / IVN.FSE		59.48	+0.75%	66.51	49.19	2,749,106,120	20.7/ 18
KLA-TENCOR	KLAC / KLA.FSE		28.31	-2.71%	45.01	22.53	4,814,426,910	14.3 / 17.5
Kopin	KOPN / KOC.FSE		1.96	+10.99%	3.20	1.22	135,196,880	19.3 / N/A
Liquidmetal Technologies	LQMT /		0.36	+9.10%	0.64	0.34	16,078,551	NE / N/A
Lumera	LMRA / LUA.FSE		0.849	-5.00%	3.62	0.823	17,054,712	N/A / N/A
MagForce Nanotechnologies	/ MF6.FSE		48.00	-3.61%	65.50	47.58	181,056,000	NE / NE
Motorola	MOT / MTL.FSE		6.37	+2.65%	14.03	5.62	14,367,152,800	58 / 23.3
Nanofocus	- / N2F.FSE		3.34	+4.84%	8.70	2.42	7,513,406	20.3 / 12
Nanogate	- / N7G.FSE		20.12	-8.72%	32.96	20.40	38,228,000	32.2 / 21.1
Nanophase Technologies	NANX / NP1.FSE		2.05	-1.46%	5.20	2.00	43,287,800	NE / N/A
Nanosphere	NSPH / 3NS.FSE		4.50	+3.08%	22.04	6.62	99,864,000	N/A / N/A
Oerlikon	OERL:VX / OERL		241.82	+8.42%	414.50	200.26	3,419,924,115	14 / 11.1
Oxonica	OXN / O2Q.BER		0.294	-15.69%	1.19	0.28	19,257,986	N/A / N/A
Plug Power	PLUG / PLU.FSE		2.01	-3.00%	3.03	1.68	176,546,340	NE / NE

Net Change=weekly

Company	Symbol	Country	Last Sale €	Net Change	52 Week High	52 Week Low	Market Value	P/E / Forward P/E
Spire	SPIR / SIZ.FSE		8.86	-3.47%	17.78	6.41	73,724,060	NE / 15.5
Symyx Technologies	SMMX / YYX.FSE		4.50	-10.12%	8.67	4.00	151,173,000	NE / NE
Ultratech	UTEK / US1.FSE		9.99	+1.73%	11.42	5.64	233,476,290	91.2 / 23.2
US Global Nanospace	USGA / –		0.0039	+20.00%	0.0086	0.0013	852,789	N/A / N/A
Veeco Instruments	VECO / VEO.FSE		11.87	-2.07%	15.84	8.35	378,273,160	114.4 / 19.4
Westaim	WED /		0.157	+2.08%	0.636	0.109	14,791,697	N/A / N/A
AION Diagnostics	Private		–	–	–	–	–	–
Molecular Imprints	Private		–	–	–	–	–	–
Nanodynamics	Private		–	–	–	–	–	–
Nanosolar	Private		–	–	–	–	–	–
Nanosys	Private		–	–	–	–	–	–
NanoSys GmbH	Private		–	–	–	–	–	–
NANOIDENT Technologies AG	Private		–	–	–	–	–	–
Neophotonics	Private		–	–	–	–	–	–
Novaled	Private		–	–	–	–	–	–

NanoImprint Konsortium Hessen (NIH) – Höchstauflösende 3D-NanoImprint-Stempel für Massenmarkt-Anwendungen

NanoImprint Consortium Hesse (NIH) – High Resolution, Three-Dimensional NanoImprint Stamp For Mass Market Applications

Text: *Hessen-Nanotech NEWS* 2/2008, Aktionslinie Hessen-Nanotech des Hessischen Wirtschaftsministerium

NanoImprint – das ist ein modernes Abformungsverfahren, bei dem Nanostrukturen von einem Stempel (Negativ) in eine extrem große Vielfalt aushärtbarer Materialien (Positiv) abgeformt werden.

Die Zeitschrift *Technology Review* und das Massachusetts Institute of Technology (MIT) haben sie kürzlich zu einer der „10 Emerging Technologies that will change the World“ gekürt.

Mit der NanoImprint-Technologie ist nicht nur eine Abformung einer großen Zahl von Nanostruktur-Systemen möglich, sondern auch die Herstellung hochpräziser Nanostrukturen auf großen Flächen durch „Step-and-Repeat“- oder „Rolle“-Verfahren. Das NanoImprint-Verfahren ist nicht nur für funktionelle Oberflächen und für nano-optische Strukturen interessant. Sie soll gemäß der Roadmap der Chipindustrie ab 2020 in der Halbleiterfertigung die optischen Strukturierungsmethoden der aktuellen UV- und der kommenden EUV-Lithografie ablösen. Damit charakterisiert diese Nanotechnologie neben ihrer außer-

>>

NanoImprint – is a modern molding method by which nanostructures from a stamp (negative) are molded into a variety of extremely large hardenable materials (positive).

The magazine *Technology Review* and the Massachusetts Institute of Technology (MIT) have recently awarded this technology belonging to “10 Emerging Technologies that will change the World”.

NanoImprint-Technology not only allows the molding of a great variety of

© Hessen-Nanotech NEWS 2/2008 der Aktionslinie Hessen-Nanotech des Hessischen Wirtschaftsministeriums):
http://www.hessen-nanotech.de/newsletter



Eine animierte Darstellung des NanoImprint-Verfahrens findet sich unter
http://www.nanoimprint-hessen.de

An animated depiction of the NanoImprint method can be found on
http://www.nanoimprint-hessen.de

>>

ordentlichen Anwendungsbreite auch ihre ausgeprägte Zukunftsperspektive und Nachhaltigkeit.

NanoImprint Konsortium Hessen

Das NanoImprint Konsortium Hessen, bestehend aus Instituten der Universität Kassel (Biologie, Chemie, Elektrotechnik und Physik), dem Photonik Zentrum Hessen in Wetzlar (PZH) und der FH Gießen-Friedberg, spannt den Bogen von der grundlagenwissenschaftlichen Methodenentwicklung bis zur konkreten industriellen Anwendung. Eine neuartige nanotechnologische Herstellungsmethode für hochpräzise dreidimensionale (3D) NanoImprint-Stempel (Abb. 2), die bereits 2006 am Institut für Nanostrukturtechnologie und Analytik (INA) in Kassel entwickelt und erprobt wurde, bildet eine wertvolle technologische Basis und ein Alleinstellungsmerkmal. Beim aktuellen Herstellungsverfahren werden die hochpräzisen Stempel noch zusätzlich mit einer monomolekularen Antihaft-Beschichtung versehen, die das Ablösen des Stempels vom strukturierten Material erleichtert.

Um eine Größenordnung erhöhte Genauigkeit

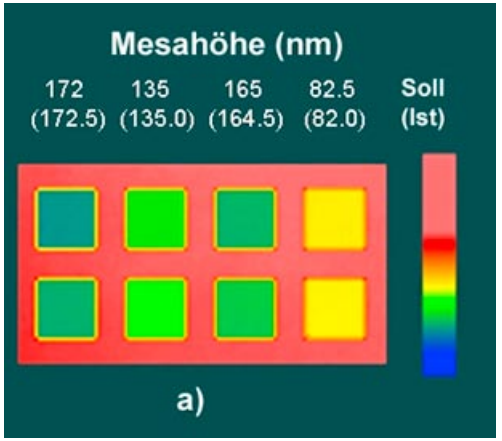
Die neuen Stempel erlauben die Herstellung von Strukturen mit einer wohl weltweit einzigartigen vertikalen Auflösung von bis zu 0,2 nm (vgl. Abb. 3). Dies stellt eine Verbesserung um etwa einen Faktor 10 gegenüber dem Stand der Technik dar. Dadurch ist erstmals die Herstellung komplizierter 3D Strukturen im Abformungsmodus auch mit sehr hoher vertikaler Präzision möglich. Darüber hinaus zeichnet sich die neue Technik durch höchste Reproduzierbarkeit aus.

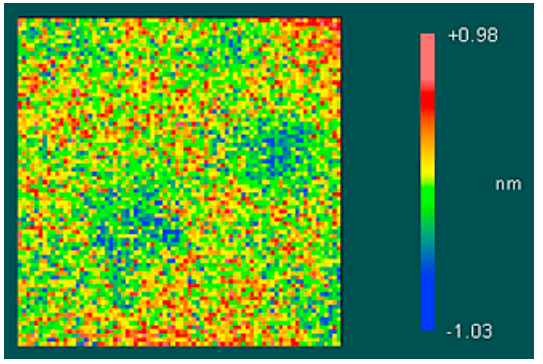
Vielfältige Einsatzmöglichkeiten

Mit der NanoImprint-Technologie werden derzeit zahlreiche Anwendungen unter anderem auf folgenden Gebieten bearbeitet: organische LEDs, anorganisch/organische Laser, medizintechnische Nanospektrometer, Quantenpunktstrukturen für höchstbitratige Kommunikation und Mikrospiegel-Arrays zur Lichtlenkung (siehe Hessen-Nanotech NEWS 1/2007).

Investitionen in NanoImprint-Technologie werden diesen Bereichen deutliche Präzisionsvorsprünge sowie Produktions- und Kostenvorteile am Markt liefern.

>>





Die Abbildung 3 zeigt die gemessene Oberflächenstruktur eines hochaufgelösten Stempels. Dabei demonstriert der neuartige Stempel sein Potential zur Erzielung der exakten Topologie (oben) und extremer Planarität (etwa 0,2 nm) (unten). Die Farben geben dabei, analog zu Landkarten, den Höhenverlauf wieder. © Prof. Dr. Hartmut Hillmer, Universität Kassel / Hessisches NanoImprint Konsortium

Pic. 3 shows the measured surface structure of a high-resolution stamp. Thereby the novel stamp demonstrates its potential for achieving the exact topology (top) and extreme planarity (about 0.2nm, down). Similar to maps the colors reflect the history of altitude. © Prof. Dr. Hartmut Hillmer, University of Kassel / Hessian NanoImprint Consortium, Germany

nanostructured systems but also makes the manufacturing of high-precision nanostructures on large surfaces via “step-and-repeat”-method or “roll”-method. The NanoImprint method is not only interesting for functional surfaces and nano-optic structures. According to the chip industry’s roadmap it is supposed to replace the optical structuring methods and the current UV- and up-coming EUV-lithography in the semiconductor industry from 2020 onwards. Therefore, this nanotechnology displays not only enormous application variability but also distinctive future potential and sustainability.

>>

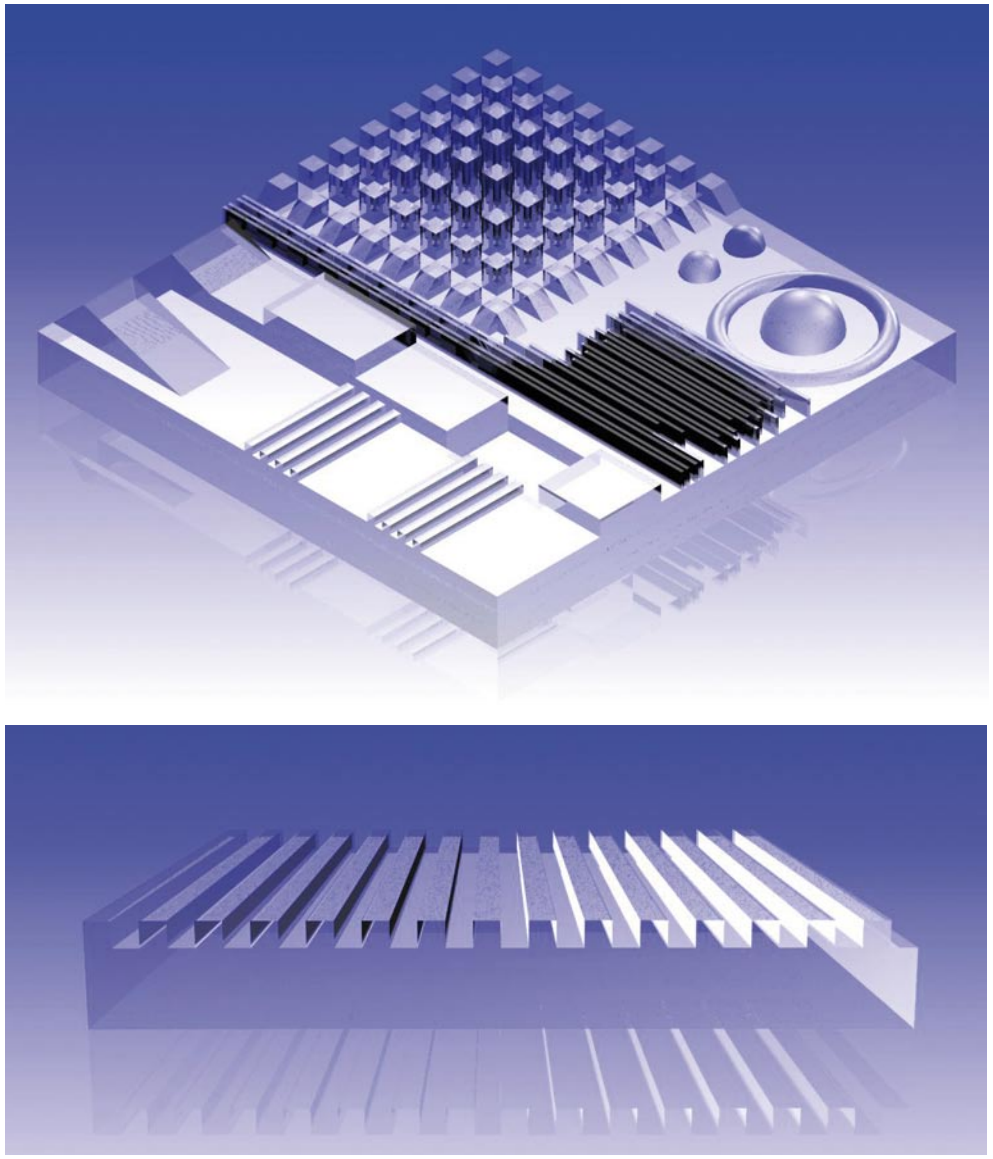


Abb. 2 Höchstauflösende 3D Stempel (oben) erlauben die präzise Abformung deutlich komplexerer mikro- und nanoskaliger Strukturen als konventionelle Stempel (unten) © Prof. Dr. Hartmut Hillmer, Universität Kassel / Hessisches NanoImprint Konsortium

Pic. 2: High-resolution three-dimensional stamps (top) allow the precise molding of significantly more complex micro- and nanoscale structures as conventional stamps (down). © Prof. Dr. Hartmut Hillmer, University of Kassel/ Hessian NanoImprint Consortium, Germany

NanoImprint Consortium Hesse

The NanoImprint Consortium Hesse consists of institutes of Kassel University (biology, chemistry, electrical engineering, and physics), Photonics Center Hesse in Wetzlar (PZH) and University of Applied Sciences Giessen-Friedberg. It covers the range from fundamental method research to concrete industrial applications. A novel nanotechnological manufacturing method for high-precision, three-dimensional NanoImprint-stamps (pic. 2), which was already developed and tested at the Institute of Nanostructure Technologies and Analytics INA in Kassel in 2006, serves as a valuable technological fundament and as an unique selling proposition.

Part of the current manufacturing method is the monomolecular anti-adherent coating of the high-precision stamps, which facilitate the stamp's separating from structured material.

Increased Accuracy by a Magnitude

The new stamps allow the manufacturing of structures with a unique resolution of 0.2nm (compare with pic. 3). This equals a tenfold improvement over current technical standards. Thereby the manufacturing of complex three-dimensional structures in the molding mode with extremely exact vertical precision becomes possible. In addition, the new technique is characterized by highest reproducibility.

Manifold Applications

Many applications are processed with NanoImprint technology in the following areas: organic LEDs, inorganic/organic laser, medical nano-spectrometer, quantum dot structures for high bit rate communication and micro-mirror-arrays for daylighting (see Hesse-Nanotech NEWS 1/2007). Investments in NanoImprint technology will guarantee remarkable precision lead, production and cost advantages in these market segments.

magforce®
NANOTECHNOLOGIES AG

Alles über die Nano-Krebstherapie und ihre zukünftige Bedeutung bei der Behandlung von Tumorpatienten erfahren Sie in unserer neuen Image-Broschüre.

www.magforce.com

MagForce Nanotechnologies AG | Spandauer Damm 130 | 14050 Berlin | Tel.: 030 308380-0 | Fax: 030 308380-99

Eine neue Dimension

Wirksame und schonende Krebstherapie

2004
Umbenennung
Verschmelzung
Unternehmen
Nanotechnologies
(2. Finanzierung)

2003
Start der klinischen Studie

2001
Gründung MFH Magnetic Fluid Hyperthermia GmbH

Gründung MagForce Applications GmbH



Dr. Andreas Jordan
Gründer und Vorstand Forschung & Entwicklung

Nebenwirkungen vermeiden

Im Jahr 1987 schaute ich bei Prof. Dr. Peter Wust einer Krebsbehandlung mit dem seinerzeit fortschrittlichsten Tiefen-Hyperthermiesystem zu, mit welchem jedoch nur eine Temperatur von 41,5°C im Tumor erreicht werden konnte. Da aus der Forschung bekannt war, dass erst Temperaturen ab 42°C wirksam im Kampf gegen den Krebs sind, hörte ich Prof. Wust sagen: „Nur ein halbes Grad mehr Wärme und die Therapie würde erste Wirksamkeit zeigen." Hier begann die Entwicklung eines neuen Therapieansatzes, welche uns in den vergangenen 20 Jahren zu einer einzigartigen und viel versprechenden Lösung geführt hat, bei der Temperaturen bis zu 70°C innerhalb des Tumors erreicht werden können - der Nano-Krebstherapie.

Dr. Andreas Jordan

tät Heidelberg, Promotion 1989 am Deutschen Krebsforschungszentrum. Zunächst Medi-
GlaxoSmithKline), anschließend Produktmanager und später Marketingleiter bei der Amgen
gesellschaft der Cephalon Inc., Geschäftsführer bis Mai 2007.
n Universität Berlin, Nebenstudium der Biochemie an der Technischen Universität Berlin,
duktentwicklung im Rahmen der Nano-Krebstherapie. Mitglied verschiedener Fachgesell-
ionen, weltweit engagierter Redner bei Fachkongressen und Symposien.

$

Unternehmen – Zusammenfassungen

Companies – Summaries

Text: ti,sb,gvk

3M (NYSE: MMM) schließt mit **QUEST TECHNOLOGIES Inc.,** einem Hersteller von Geräten zur Umweltbeobachtung, ein verbindliches Abkommen zum Erwerb des Unternehmens.

http://www.3m.com

AAP IMPLANTATE (ISIN: DE0005066609) erwirtschaftete im ersten Quartal 2008 ein EBITDA in Höhe von 1,5 Mio. Euro (Vorjahr: 0,4 Mio. Euro). Das EBIT der Gruppe betrug 0,7 Mio. Euro (Vorjahr: -0,1 Mio. Euro), das EBT 0,5 Mio. Euro (Vorjahr: -0,2 Mio. Euro). Der Umsatzanstieg resultiert vor allem aus der sehr erfreulichen Geschäftsentwicklung im Bereich Traumatologie & Orthopädie, wo sich der Umsatz um insgesamt 146% auf 3,7 Mio. Euro erhöhte. Für das Gesamtjahr 2008 erwartet AAP ein Umsatzwachstum der Gesamtgruppe auf Vorjahresniveau von mindestens 20% und einen überproportionalen Anstieg des Ergebnisses.

http://www.aap.de

AHURA SCIENTIFIC Inc. hat vom Heimatschutzministerium der US-Regierung eine Förderung in Höhe von 5,9 Mio. USD erhalten. Die US-Firma ist ein Entwickler von tragbaren optischen Technologien zur Erkennung von Chemikalien.

http://www.ahurascientific.com

AMCOL INTERNATIONAL (NYSE: ACO) veröffentlichte für das erste Quartal 2008 einen Netto-Gewinn von 8,6 Mio. USD bzw. 0,28 USD je Aktie (verwässert). Im Vergleichsquartal vor einem Jahr waren es 10,8 Mio. USD bzw. 0,35 USD je Aktie. Der **Netto-Umsatz stieg** im Märzquartal (31.03.2008) um **16,9%** auf 191,4 Mio. USD (2007: 163,7 Mio. USD). Der **operative Gewinn sank um 13,5%** gegenüber dem gleichen Zeitraum in 2007 auf 12,7 Mio. USD.

AMCOL hat weiterhin Neuernennungen im leitenden Management bekanntgegeben. Gary L. Castagna wird

>>

Fakten | Facts

3M (NYSE: MMM) has entered into a definitive agreement to acquire **QUEST TECHNOLOGIES Inc.**, a manufacturer of environmental monitoring equipment.

http://www.3m.com

The AAP IMPLANTATE (ISIN: DE0005066609), Germany, earned EUR1.5 million in EBITDA (previous year: EUR 0.4 million) in the first quarter of 2008. Group EBIT totaled EUR0.7 million (previous year: -EUR0.1 million) and EBT EUR0.5 million (previous year: -EUR 0.2 million). Sales growth was due mainly to the very pleasing business trend in the Trauma & Orthopaedics division, which boosts sales by 146% to EUR3.7 million. For the full year 2008 AAP anticipates group sales growth at the previous year's level with sales up by at least 20% and an above-average earnings increase.

http://www.aap.de

AHURA SCIENTIFIC Inc. has received a $5.9 million award from the U.S. Department of Homeland Security. The U.S. company is a developer of handheld optical technology to identify chemicals.

http://www.ahurascientific.com

AMCOL INTERNATIONAL Corporation (NYSE: ACO) reported 2008 first-quarter net income of $8.6 million or $0.28 per diluted share, compared with $10.8 million or $0.35 per diluted share in the same prior-year period. **Net sales rose 16.9%** to $191.4 million for the quarter ended March 31, 2008, compared with $163.7 million for the 2007 period. **Operating profit declined by 13.5%** over the 2007 period to $12.7 million.

AMCOL announced further new appointments for its executive officer group. Gary L. Castagna will move from the role of Chief Financial Officer to President, Global Minerals. The company is also announcing the hiring of Donald W. Pearson to succeed Castagna as Vice President, Chief Financial Officer. Both executives will report to Larry Washow, AMCOL President and Chief Executive Officer.

http://www.amcol.com

>>

$

Fakten | Facts

jetzt Präsident im Geschäftsbereich Global Minerals (bisher Finanzchef), Donald W. Pearson wird Castagna als Vizepräsident, CFO, ablösen. Beide Manager unterstehen dem Präsidenten und CEO von AMCOL, Larry Washow, und berichten direkt an ihn.

http://www.amcol.com

AMRIs (NASDAQ: AMRI) **Gesamtumsatz im ersten Quartal 2008** stieg **um 11%** auf 53,6 Mio. USD. Im ersten Quartal 2007 waren es 48,4 Mio. USD. Der Netto-Gewinn nach US-GAAP betrug im ersten Quartal 2008 4,7 Mio. USD bzw. 0,15 USD je Aktie (basic + diluted). Das ist gegenüber dem ersten Quartal 2007 ein Zuwachs von 47% (damals 3,2 Mio. USD bzw. 0,10 USD je Aktie).

Für das zweite Quartal erwartet AMRIs Finanzchef Mark T. Frost einen Gewinn je Aktie zwischen 0,08 bis 0,11 USD; im Gesamtjahr zwischen 0,38 bis 0,42 USD.

http://www.amriglobal.com

ARROWHEAD RESEARCH gab den Verkauf seiner in Mehrheitbesitz befindlichen Tochter **AONEX TECHNOLOGIES** an **AMBERWAVE SYSTEMS** bekannt, die dafür eine ergebnisabhängige Zahlung in Höhe von 7,95 Mio. USD sowie Lizenzzahlungen aus dem Verkauf von Solarprodukten mit AONEX-Technologie leistet.

http://www.arrowheadresearch.com

BAYER MATERIALSCIENCE AG (BMS) investiert mehr als 30 Mio. Euro in den Ausbau der Produktion wässriger Dispersionen. Besondere strategische Bedeutung kommt der in der zweiten Jahreshälfte geplanten Inbetriebnahme einer neuen Produktionsanlage für Polyurethan-Dispersionen (PUD) mit einer Jahreskapazität von 20.000 Tonnen in Shanghai, China, zu. Danach wird BMS über PUD-Produktionsstätten in allen wichtigen Industrieregionen verfügen.

http://www.bayermaterialscience.com

BAYER TECHNOLOGY SERVICES GmbH (BTS) präsentierte auf der Hannover Messe (21. bis 25. April 2008) Highlights und Produktneuheiten aus den Bereichen Produktionsoptimierung, Energieeffizienz und Identifikationstechnologie. Eine Messeneuheit aus dem Bereich Online-Prozessanalysentechnik war Baycorroxxion®, ein System zum Online-Korrosionsmonitoring. Mit Baycorroxxion® kann erstmals die Korrosion in Produktionsanlagen kontinuierlich untersucht und überwacht werden. Mithilfe der BTS-Identifikationstechnologie

>>

AMRI's (NASDAQ: AMRI) total **revenue for the first quarter of 2008** was $53.6 million, an **increase of 11%** compared to total revenue of $48.4 million reported in the first quarter of 2007. Net income under U.S. GAAP in the first quarter of 2008 was $4.7 million or $0.15 per basic and diluted share, compared to net income of $3.2 million or $0.10 per basic and diluted share in the first quarter of 2007, a 47% increase.

For the second quarter AMRI's Chief Financial Officer Mark T. Frost expects EPS to range from $0.08 to $0.11, for the full year from $0.38 to $0.42.

http://www.amriglobal.com

ARROWHEAD RESEARCH Corporation announced the sale of its majority-owned subsidiary, **AONEX TECHNOLOGIES**, to **AMBERWAVE SYSTEMS** for $7.95 million in earn-out payments, plus a running royalty on sales of solar products incorporating Aonex's technology.

http://www.arrowheadresearch.com

BAYER MATERIALSCIENCE AG (BMS) is investing more than $46.4 million in expanding production of waterborne dispersions. Of particular strategic importance will be the startup of a new produc-

>>

Advertisement

pSivida
'a global drug delivery

pSivida is committed to the development of drug delivery products in the healthcare sector, initially in ophthalmology and oncology.

- Revenues from FDA approved products
- Phase III ophthalmology product, Medidur™ for Diabetic Macular Edema
- Phase II oncology product, BrachySil™ for inoperable pancreatic cancer
- Pfizer - licensing partner/largest shareholder

Shares traded globally on Frankfurt (PSI), NASDAQ (PSDV) and ASX (PSD)

www.psivida.com
info@psivida.com

ProteXXion® lassen sich Gegenstände und Verpackungen eindeutig authentifizieren, ohne speziell gekennzeichnet zu sein. Für ProteXXion® ist das Objekt selbst die Markierung, denn nicht reflektierende Oberflächen verfügen über einzigartige, fälschungssichere Merkmale, die mit laseroptischen Verfahren zweifelsfrei identifiziert werden können. Neben den genannten Identifikationstechnologien stellt BTS das rechnergesteuerte, automatische Etikettendrucksystem LEXSY® LabelPrint vor.

http://www.bayertechnology.com

BIO-GATE hat in 2007 neue Kunden und Kooperationspartner gewonnen sowie weitere wichtige Patente angemeldet. Die Anzahl der Schutzrechte und Patente verdoppelte sich von 68 im Vorjahr auf 135 im Jahr 2007. Der Umsatz 2007 ist auf 1,5 Mio. Euro (Vorjahr: 2,1 Mio. Euro) zurückgegangen.

http://www.bio-gate.de

Die **BRUKER Corporation (NASDAQ: BRKR)** hat im ersten Quartal 2008 den Umsatz um 14,9% auf 238,4 Mio. USD erhöht (1. Q. 2007: 207,5 Mio. USD). Der operative Gewinn nach GAAP betrug im ersten Quartal 2008 15,9 Mio. USD (1. Q. 2007: 19,7 Mio. USD). Der Gewinn (Verlust) pro Aktie (verwässert) nach GAAP lag jetzt bei (0,00 USD); im Vergleichsquartal 2007 waren es 0,09 USD.

Die BRUKER BIOSCIENCES Corporation hat am 26. Februar 2008 die Akquisition der BRUKER BIOSPIN GROUP abgeschlossen und sich selbst in BRUKER Corporation umbenannt.

http://www.bruker.com/

CHAPMAN INSTRUMENTS hat von ADVANTAGE CAPITAL PARTNERS 600.000 USD erhalten. CHAPMAN ist ein Entwickler von optischen Ausrüstungen für kontaktlose Messungen kritischer Oberflächen.

http://www.chapinst.com

CISBIO, ein weltweit führender AnbieterfürTechnologienzurWirkstoff-Forschung, brachte eine neue Serie hochleistungsfähiger Lanthanidfluoreszenz-Assays auf den Markt, die auf der Technologie der **NANOSTART**-Beteiligung **LUMIPHORE** basieren. Die Assays dienen dem Nachweis medikamentöser Substanzen. Die Versatilität der Lanthanidfluoreszenz-Komplexe von Lumiphore in den Assays von Cisbio ermöglicht die einfache Integration in die heutigen High-Throughput-Verfahren zur Medikamentenentwicklung. „Die Geschäftsbeziehung zu Cisbio und das Geschäftsmodell des Partners kommen beiden Unternehmen

>>

tion plant for polyurethane dispersions (PUD) with an annual capacity of 20,000 metric tons in Shanghai, China, in the second half of the year. BMS will then have PUD production facilities in each of the world's major industrial regions.

http://www.bayermaterialscience.com

BAYER TECHNOLOGY SERVICES GmbH (BTS) presented highlights and new products in the production optimization, energy efficiency and identification technology sectors at the *Hannover Fair*, Germany, from April 21 to 25, 2008.

Making its debut in the field of online process analytics at the show was Baycorroxxion®, an online corrosion monitoring system. With Baycorroxxion®, it is now possible for the first time to continuously inspect and monitor production plants for corrosion.

BTS's ProteXXion® identification technology enables objects and packaging to be unequivocally identified without being specially marked. With ProteXXion®, the object itself is the marking. Non-reflective surfaces have unique, forgery-proof characteristics, and the laser-optical process uses these to reliably identify the objects. In addition to the aforementioned identification technologies, BTS is also presenting LEXSY® LabelPrint,

>>

Advertisement

Mit uns gewinnen Sie neue Einsichten.

Werfen Sie einen Blick in die Mikro- und Nanodimension.



3D-Darstellung eines Indentereindrucks.

Der µsurf explorer bietet höchste Präzision und Geschwindigkeit bei der 3D-Oberflächenanalyse.
Zuverlässige NanoFocus-Technologie im Komplettpaket mit der Analysesoftware nanoExplorer. Schnelles Erfassen von Oberflächenrauheit, Geometrien und 3D-Strukturen. Der günstige Einstieg in die Mikro- und Nanomesstechnik mit bestem Preis-/Leistungsverhältnis.

nanofocus
see more

NanoFocus AG
Lindnerstraße 98 | 46149 Oberhausen
Telefon: +49(0)208-62000-0
Telefax: +49(0)208-62000-99
info@nanofocus.de | www.nanofocus.de

zugute, wie die Produkteinführung und das starke frühzeitige Interesse an den Assays gezeigt hat," sagte Ken Raymond, Präsident und Chairman des Verwaltungsrates von LUMIPHORE. „Dies ist eine großartige Bestätigung unseres Fokus auf Technologien, die wir in Partnerschaften mit Marktführern kommerzialisieren, die auf den jeweiligen Endkundenmärkten eine starke Präsenz aufgebaut haben."

http://www.lumiphore.com

http://www.htrf.com

Für das erste Quartal 2008 hat **FLAMEL TECHNOLOGIES (NASDAQ: FLML)** einen Gesamtumsatz von 10,9 Mio. USD gegenüber 9,6 Mio. USD im Vergleichsquartal 2007 veröffentlicht. Der Netto-Quartalsverlust betrug 3,7 Mio. USD gegenüber einem Netto-Verlust von 9,1 Mio. USD im ersten Quartal 2007 (entsprechend 0,15 USD und 0,38 USD je Aktie). FLAMEL hatte Ende das Quartals 39,3 Mio. USD an Barvermögen und in Wertpapieren.

http://www.flamel.com

INNOCENTIVE Inc. erhält in einer B-Runde 6,5 Mio. USD. Das US-Unternehmen mit Sitz in Waltham, US-Bundesstaat Massachusetts, bietet einen Marktplatz zur Lösung wissenschaftlicher Fragestellungen an.

http://www.innocentive.com

Advertisement



JMAR TECHNOLOGIES (OTCBB: JMAR) wird den ersten kommerziellen Prototypen des Doppelpulslasers auf der *Lasers and Electro-Optics* in San Jose, Kalifornien, zeigen. Der schuhkartongroße und tragbare Prototyp basiert auf JMARs patentrechtlich geschütztem Brite-Light™-System.

http://www.jmar.com

>>

a computer-controlled, automatic label printing system.

http://www.bayertechnology.com

In 2007, **BIO-GATE (BIG.FSE)**, Germany, has won new customers and cooperation partners, and has successfully applied for important patents. The number of trademark rights and patents doubled from 68 in 2006 to 135 in 2007. The turnover in 2007 has decreased from EUR2.1 million in the previous year to EUR1.5 million in 2007.

http://www.bio-gate.de

In the first quarter of 2008, revenue of **BRUKER Corporation (NASDAQ: BRKR)** increased 14.9% to $238.4 million, compared to revenue of $207.5 million in the first quarter of 2007. GAAP operating income for the first quarter of 2008 was $15.9 million, compared to $19.7 million in the first quarter of 2007. GAAP diluted earnings (loss) per share were ($0.00) in the first quarter of 2008, compared to $0.09 in the first quarter of 2007. On February 26, 2008, BRUKER BIOSCIENCES Corporation closed its acquisition of the BRUKER BIOSPIN GROUP, and renamed itself BRUKER Corporation.

http://www.bruker.com/

CHAPMAN INSTRUMENTS, a developer of optical, non-contact equipment for topography measurements of critical surfaces, has raised $600,000 from ADVANTAGE CAPITAL PARTNERS.

http://www.chapinst.com

CISBIO, a leading global provider of technologies for drug discovery, last week introduced a new series of high-performance lanthanide fluorescence assays to the market based on technology from **LUMIPHORE Inc.**, an

>>

Boston, June 1 – 5, 2008
NSTI Nanotech
The Nanotechnology Conference and Trade Show
www.nsti.org/Nanotech2008
The World's Most Comprehensive Interdisciplinary Event
Call for Papers:
Abstracts due December 6, 2007
Participants from All Industrial Sectors
• 4,000 Participants
• 400 Exhibitors
• 900 Technical Presentations
• 300 Business Presentations
• NSTI Nanotech Ventures
• Nano Industrial Impact Workshop
If you missed the last 11 years... Don't Miss This!
The Nano Science and Technology Institute has been committed to providing top quality educational sessions and publications with an ever increasing focus on the specific needs of industrial, academic and business leaders in the research and development of nanotechnology.



Health Sciences
Biotechnology
Materials
Cosmetics
Transportation
Personal Care
Energy
Food
Environmental
Semiconductors
Telecom
Computational
Displays
Design
Collocated Events:
TechConnect Summit
Boston, June 1 – 5, 2008
CSI Cleantech
Boston, June 1 – 5, 2008
NSTI BioNano
Bio-Nanotechnology Conference and Trade Show
Exhibitor & Sponsor Opportunities
Contact Denise Lee 203-245-4201 / dlee@nsti.org
www.nsti.org/Nanotech2008 © Nano Science and Technology Institute

Advertisement

KONARKA TECHNOLOGIES hat erstmalig erfolgreich die **Fertigung von Solarzellen durch hocheffizienten Inkjetdruck** durchgeführt. KONARKA ist ein Innovator in der Entwicklung und Kommerzialisierung des sog. Power Plastic®, einem Material, das Licht in Energie umwandelt.

„Der Nachweis des Einsatzes der Inkjetdruck-Technologie als Fertigungstool für hocheffiziente Solarzellen und Sensoren für kleine Flächen ist ein enormer Meilenstein," kommentiert Rick Hess, Präsident und CEO von KONARKA, das Ergebnis. „Dieser wichtige Durchbruch auf dem Gebiet gedruckter Solarzellen positioniert KONARKA als jungen Führer in der gedruckten Photovoltaik."

Das Unternehmen wurde kürzlich vom *AlwaysOn-Magazin* auf die Liste der *Northeast 100 Top Private Companies* gesetzt.

Stelios A. Choulis, Claudia N. Hoth, Dr. Pavel Schilinsky and Dr. Christoph J. Brabec: High Photovoltaic Performance of Inkjet Printed Polymer: Fullerene Blends, In: *Advanced Materials*, Vol. 19(2007), Issue 22, November 2007, Pages 3973-3978 (DOI:10.1002/adma.200700911):
http://dx.doi.irg/10.1002/adma.200700911
http://www.konarka.com

>>

investment holding of **NANOSTART AG**, Germany. These assays are used to test substances for pharmacological activity.

The versatility of Lumiphore's lanthanide fluorescence complexes in Cisbio assays allows them to be easily incorporated into current high through-put drug development processes, where they deliver a number of significant advantages based on a more than tenfold increase in brightness over competing lanthanide compounds.

"The Cisbio relationship and business model are working well for both companies, as witnessed by the announcement and the strong early interest in the products," said Ken Raymond, LUMIPHORE President and Chairman of the Board of Directors. "This is great validation for our approach of focusing on the technology and partnering with market leaders who have deep presence with end user customers in specific application areas."

http://www.lumiphore.com
http://www.htrf.com

For the first quarter of 2008, **FLAMEL TECHNOLOGIES (NASDAQ: FLML)** reported total revenues of $10.9 million versus $9.6 million in the year-ago period. Net loss for the quarter was

>>

TransMIT GmbH is the biggest German technology marketing agency for polymers.



TransMIT GmbH – with more than 120 employees – is the partner of 5 Hessian universities.

Our core activity is to bring together universities and enterprises: On the one hand, we evaluate, protect and realise university inventions. On the other, we arrange for suitable R&D projects and license options on behalf of small to medium-sized companies and large firms.

Please have a look at out various nanotechnology and polymer inventions at www.hipo-online.net

TransMIT – Gesellschaft für Technologietransfer mbH
Kerkrader Straße 3 · D-35394 Gießen
Tel. +49 (0) 6 41-9 43 64-0 · Fax +49 (0) 6 41-9 43 64-99
info@transmit.de · www.transmit.de

TransMIT

Advertisement

Der **Gesamtumsatz** der **KOPIN Corporation (NASDAQ: KOPN)** stieg im ersten Quartal 2008 **um 61%** von 18,1 Mio. USD im ersten Quartal 2007 auf jetzt 29,2 Mio. USD. Der **Display-Umsatz stieg um 89%** von 9 Mio. USD auf jetzt 17,1 Mio. USD; der Umsatz mit III-V-Halbleitern wuchs um 33% von 9,1 Mio. USD im ersten Quartal 2007 auf jetzt 12,1 Mio. USD. Der Netto-Gewinn betrug im ersten Quartal 2008 1,0 Mio. USD bzw. 0,01 USD je Aktie (verwässert). Ende März 2007 stand hier ein Netto-Verlust von 3,3 Mio. USD bzw. 0,05 USD je Aktie.

http://www.kopin.com

Das neu gegründete **MERCK**-Lab an der Fachhochschule Münster ist jetzt voll etabliert. Unter der Leitung von Professor Thomas Jüstel entwickeln fünf Experten der FH Münster neuartige Leuchtstoffe, die nicht nur so langlebig und energieeffizient wie bisherige LEDs sind, sondern auch alle gewünschten Farbspektren des Lichts zur Verfügung stellen.

MERCK (ISIN: DE0006599905) unterstützt die Einrichtung zunächst über drei Jahre mit jährlich 370.000 Euro. Im Gegenzug dafür erhält MERCK die alleinigen Rechte an den Ergebnissen dieser Arbeiten.

http://www.merck.de

>>

($3.7) million, compared to net loss of ($9.1) million in the first quarter of 2007. Net loss per share (basic) for the first quarter of 2008 was ($0.15), compared to net loss per share (basic) in the year-ago period of ($0.38). Cash and marketable securities at the end of the first quarter totaled $39.3 million.

http://www.flamel.com

INNOCENTIVE Inc. has raised $6.5 million in a Series B funding. The company in Waltham, Mass., USA, is a marketplace for solving scientific problems.

http://www.innocentive.com

JMAR TECHNOLOGIES, Inc. (OTCBB: JMAR) will unveil the first commercial prototype of its double-pulse laser system at Conference on Lasers and Electro-Optics (CLEO) in San Jose, California. The prototype is a shoebox-sized portable system based on JMAR's proprietary Brite-Light™ system.

http://www.jmar.com

KONARKA TECHNOLOGIES successfully conducted the first-ever demonstration of **manufacturing solar cells by highly efficient inkjet printing**.

"Demonstrating the use of inkjet printing technology as a fabrication tool for highly efficient solar cells and sen-

>>

NANOINK Inc. nimmt den früheren US-Senator Daniel Coats in den Verwaltungsrat auf. Das Unternehmen hat erst vor Wochen eine D-Runde in Höhe von 12 Mio. USD abgeschlossen und jetzt einen neuen Geschäftsbereich NanoGuardian™ gebildet.

http://www.nanoink.net

Das britische Unternehmen **OXFORD NANOLABS Ltd.**, welches DNS-Sequenzierung betreibt, hat 10 Mio. GBP (12,6 Mio. Euro) in einer zweiten Finanzierungsrunde erhalten.

http://www.oxfordnanolabs.com

NANOMETRICS Incorporated (NASDAQ: NANO) erwirbt das im Bereich integrierte Metrologie tätige Unternehmen **TEVET PROCESS CONTROL TECHNOLOGIES, Ltd. (TEVET)** über eine Barzahlung. TEVET beliefert weltweit Halbleiter- und Solarhersteller.

„Die neuen IM-Produkte sind gegenüber unserem IM-Geschäft differenzierter und ergänzen es sehr gut“, kommentiert Steve Bradley, Direktor des IM-Geschäfts, den Kauf. „Es ist ein weiterer Einstieg bei führenden Halbleiter-OEMs wie auch bei in der Solarfertigung tätigen Unternehmen.“

http://www.nanometrics.com

EDF ENERGIES NOUVELLES SA hat 50 Mio. USD in **NANOSOLAR Inc.** investiert. Die Unternehmen unterzeichneten auch eine Vereinbarung, wonach NANOSOLAR Solarpanel an EDF ab 2009 liefern wird.

http://www.nanosolar.com

Der Gesamtumsatz von **NANOSPHERE Inc. (NASADQ: NSPH)** stieg von 188.00 USD im Dezemberquartal auf 576.000 USD im ersten Quartal 2008. Im Vergleichsquartal 2007 waren es 270.000 USD. Vor allem Regierungsverträge und -zuschüsse trugen zum Umsatz bei, der nicht mit Produkten erzielt wurde. Der Umsatz mit dem *Verigene-System* und -Testcartridges stieg von 51.000 USD im vierten Quartal 2007 auf jetzt 303.000 USD.

http://www.nanosphere.com

Die Frankfurter **NANOSTART AG (NNS.ETR/ ISIN: DE000A0B9VV6)**, hat die Gründung seiner hundertprozentigen Tochtergesellschaft „NANOSTART ASIA Pte. Ltd.“ in Singapur bekanntgegeben. Von dort aus werden künftig mit einem eigenständigen Investment-Team die Beteiligungen der NANOSTART AG im asiatischen Raum eingegangen und betreut.

http://www.nanostart.de

>>

sors with small area requirements is a major milestone,” commented Rick Hess, president and CEO at KONARKA. “This essential breakthrough in the field of printed solar cells positions Konarka as an emerging leader in printed photovoltaics.”

The company, an innovator in development and commercialization of Power Plastic®, a material that converts light to energy, has been recently chosen by *AlwaysOn Magazine* as one of the Northeast 100 Top Private Companies.

Stelios A. Choulis, Claudia N. Hoth, Dr. Pavel Schilinsky and Dr. Christoph J. Brabec: High Photovoltaic Performance of Inkjet Printed Polymer:Fullerene Blends, In: *Advanced Materials*, Vol. 19(2007), Issue 22, November 2007, Pages 3973-3978 (DOI:10.1002/adma.200700911):

http://dx.doi.irg/10.1002/adma.200700911

http://www.konarka.com

Total **revenues** of KOPIN Corporation (NASDAQ: KOPN) for the first quarter of 2008 **increased 61%** to $29.2 million from $18.1 million for the comparable period of 2007. **Display revenue increased 89%** to $17.1 million from $9.0 million for the first quarter of 2007, while revenue from III-V products increased 33% to $12.1 million from $9.1 million in the same period of 2007.

Net income for the first quarter of 2008 was $1.0 million, or $0.01 per diluted share, compared with a net loss of $3.3 million, or $0.05 per share, for the three months ended March 31, 2007.

http://www.kopin.com

The newly established **MERCK** Lab at the University of Applied Science in Muenster, Germany, is now fully operational. Under the leadership of Professor Thomas Juestel, five experts from the university are developing novel light sources that are not only as long-lasting and energy-efficient as previous LEDs (light-emitting diodes), but also provide the color spectrum of light.

MERCK (ISIN: DE0006599905), Germany, is supporting the laboratory during the next three years with EUR370,000 annually. In return, MERCK will receive the exclusive rights to the results of this work.

http://www.merck.de

NANOINK Inc. has named former U.S. Sen. Daniel Coats to its board of directors. The company has created a new business unit called NanoGu-

>>

Fakten | Facts

Der neue Serializer/Deserializer-Chipsatz (SerDes) DS32ELX0421/ DS32ELX0124 von **NATIONAL SEMICONDUCTOR (NYSE: NSM)** erzielt mit 35 ps (peak-to-peak) den besten Ausgangs-Jitter der Industrie und weist außerdem die beste eingangsseitige Jitter-Toleranz von 0,9 UI (Units Interval) mit einer Bitfehlerrate von unter 10-15 auf. Der SerDes-Chipsatz serialisiert Daten mit einer Rate bis zu 3,125 Gbit/s.

http://www.national.com/pf/DS/DS32EL0421.html

PSIVIDA Limited (ASX: PSD, NASDAQ: PSDV, FSE: PSI) hat den vierteljährlichen ASX-Cashflow-Bericht für das Märzquartal veröffentlicht:

Der Barbestand betrug demnach 19,8 Mio. A$, eine Steigerung um 8,6 Mio. A$ im Vergleich zum 31. Dezember 2007. In diesem Quartal betrug der Netto- >>

NOVALED, Germany, will present different papers at the ***SID 2008 Investors Conference*** **in Los Angeles, CA, May 18-23, 2008**. **Jan Birnstock** will present the **distinguished paper (only some 15 out of 400 are distinguished)** "Stacked OLED with 35 lm/W and a Lifetime of 100,000 hours at 1000 cd/m2 for Display and Lighting Applications" on Thursday, May 22 (Session 36: OLED Display Technology II, 3:30 PM to 4:50 PM, Concourse Hall 152); **Ansgar Werner** his Paper "The Light Distribution in OLEDs and Ways to Increase the Light-Outcoupling Efficiency" on Wednesday, May 21.

Further speakers are **Gildas Sorin, CEO of NOVALED** ("OLED: From Hype to Business"; Monday, May 19, 9:00 am to 9:30 am, Room 515). A review of technical advances but also the business moves towards an established industry will be presented.

Harry Boehme, CFO of NOVALED, will speak on Tuesday, May 20 (Investors Conference, 3:45 pm, Session A, Room 515B).

http://www.sid.org/conf/sid2008/program.html

http://www.sid.org/conf/sid2008/program/investors_conference.pdf

ardian™ and closed a $12 million Series D round of funding weeks ago.

http://www.nanoink.net

The British DNA sequencing company, **OXFORD NANOLABS Ltd.**, has raised GBP10 million (about $19.5 mil.) in its second funding round.

http://www.oxfordnanolabs.com

NANOMETRICS Incorporated (NASDAQ: NANO) has acquired **TEVET PROCESS CONTROL TECHNOLOGIES, Ltd. (TEVET)** through an all-cash asset purchase transaction. TEVET is an integrated metrology ("IM") company serving the worldwide semiconductor and solar manufacturing industry.
"The new IM products are differentiated and highly complementary to our IM business," commented Steve Bradley, Director of the Integrated Metrology Business Unit at Nanometrics. "This represents an additional entry point for us with leading semiconductor OEMs, as well as companies in the solar manufacturing industry."

http://www.nanometrics.com

EDF ENERGIES NOUVELLES SA has invested $50 million in **NANOSOLAR Inc.** The companies also signed a deal in which NANOSOLAR will supply panels to EDF starting in 2009.

http://www.nanosolar.com

Total revenue of **NANOSPHERE, Inc. (NASADQ: NSPH)** during the first quarter of 2008 increased to $576,000, compared with $188,000 for last year's December quarter and $270,000 for the first quarter of 2007.

Non-product revenue was derived from government grants and contracts. Revenue from sales of the *Verigene System* and test cartridges during the first quarter of 2008 increased sequentially to $303,000 from $51,000 in the fourth quarter of 2007.

http://www.nanosphere.com

Frankfurt-based **NANOSTART AG (NNS.ETR/ ISIN: DE000A0B9VV6)**, Germany, has announced the establishment of a 100%-owned subsidiary in Singapore, NANOSTART ASIA Pte. Ltd.

The office, with its own stand-alone investment team, will manage NANOSTART's investment holdings in Asia and pursue new investment opportunities.

http://www.nanostart.de

New serializer and deserializer (SerDes) chipset from **NATIONAL SEMICONDUCTOR Corp. (NYSE: NSM)** delivers the industry's best output jitter performance of 35 ps peak-to-peak and the best input jitter tolerance of >>

Fakten | Facts

Cashflow aus den Betriebsaktivitäten 9,4 Mio. A$; im vorherigen Quartal waren es 7,2 Mio. A$. Der Brutto-Cashflow von Kunden betrug im aktuellen Quartal 14,4 Mio. A$. Im vorherigen Quartal betrug der Brutto-Cashflow von Kunden 48.000 A$.

Der Cashoutflow der Betriebsaktivitäten betrug im laufenden Quartal etwa 5,1 Mio. A$; im vorherigen Quartal waren es 7,2 Mio. A$.

Weiterhin hat das australische Unternehmen gemeldet, daß der Federal Court of Australia (australischer Bundesgerichtshof) die **Einberufung einer Aktionärsversammlung** angeordnet hat, die am 6. Juni 2008 stattfinden soll, um über den geplanten Vergleichsvorschlag bezüglich der Umstrukturierung des Unternehmens in den Vereinigten Staaten abzustimmen.

Details dieses Vergleichsvorschlages sowie Informationen für die Aktionäre sind in diesem Informationsmemorandum enthalten, das am **6. Mai 2008** mit der Australian Stock Exchange veröffentlicht wurde und am 7. Mai 2008 per E-Mail an die Aktionäre gesendet wird. Das Informationsmemorandum kann auch hier abgerufen werden:

http://www.psivida.com/docs/29000ACL.PDF

>>



0.9 units interval (UI) with a bit error rate (BER) of 10(-15). The SerDes chipset serializes data up to 3.125 Gbps.

http://www.national.com/pf/DS/DS32EL0421.html

PSIVIDA Limited (ASX: PSD, NASDAQ: PSDV, FSE: PSI) published the filing of its Quarterly Cash Flow Statement for the quarter ended March 31, 2008 with the ASX.

The cash balance at March 31, 2008 was A$19.8m (US$18.2m), an increase of A$8.6m (US$8.4m) from the balance at December 31, 2007. During the quarter, net cash provided by operating activities was A$9.4m (US$8.5m) compared to net cash used in operating activities of A$7.2m (US$6.4m) in the previous quarter. Gross cash inflows from customers in the current quarter of A$14.4m (US$13.0m). This compared to gross cash inflows from customers of A$48k (US$43k) in the previous quarter. Cash outflows from operating activities were approximately A$5.1m (US$4.6m) for the current quarter compared to A$7.2m (US$6.4m) for the previous quarter.

The Australian comapny further announced that the Federal Court of Australia had ordered the convening of a **meeting of shareholders to be held on 6 June 2008** to vote on the proposed Scheme of Arrangement for the Company's reincorporation in the

>>

$

Fakten | Facts

Die Versammlung wird am Freitag, den 6. Juni 2008 um 13 Uhr im Stamford Plaza Hotel, 111 Little Collins Street, Melbourne, Australien, abgehalten. Danach findet eine außerordentliche Hauptversammlung der Aktionäre statt, um über einen geplanten Aktienoptionsplan (ESOP), der im Informationsmemorandum beschrieben wird, abzustimmen.

http://www.psivida.com/

Die **SPIRE Corporation (NASDAQ: SPIR)** erhöhte den Umsatz im ersten Quartal (31.03.2008) um 113% von 7,0 Mio. USD im ersten Quartal 2007 auf jetzt 14,9 Mio. USD.

Der Netto-Verlust lag bei 508.000 USD bzw. 0,06 USD je Aktie (1. Q. 2007: 1,7 Mio. USD bzw. 0,21 USD je Aktie).

http://www.spirecorp.com

SVTC mietet für ein neues Photovoltaik-Entwicklungszentrum Räumlichkeiten mit einer Fläche von ca. 8.000 m² in San Jose, Kalifornien.

Das US-Unternehmen weitet damit sein erfolgreiches Geschäftsmodell auf die schnell wachsende PV-Industrie aus. SVTC Solar wird der Industrieveteran Kurt Laetz leiten.

http://www.svtc.com

TECHNOTRANS (ISIN DE0007449001) erreichte mit einem Umsatzanstieg auf 153,2 Mio. Euro (Vorjahr: 151,3) zwar einen neuen Höchststand, das Wachstum fiel mit lediglich 1,3% jedoch geringer aus als ursprünglich geplant. Das Ergebnis vor Zinsen und Steuern (EBIT) erreichte nur 13,9 Mio. Euro, das sind 11,4% oder 1,8 Mio. Euro weniger als im Vorjahr.

Der Netto-Gewinn im Konzern erreichte 9,1 Mio. Euro, das entspricht einem Minus von 9,2% gegenüber dem Vorjahr (10,0 Mio. Euro) und liegt im Rahmen der revidierten Planung.

Der Vorstand rechnet für das Geschäftsjahr 2008 zunächst mit einem leichten Umsatzanstieg auf rund 160 Mio. Euro. Darüber hinaus wird für 2008 ein Jahresüberschuß in einer Größenordnung von rund 10,5 Mio. Euro erwartet.

http://www.technotrans.de

>>

United States. Details of the Scheme and information for shareholders are included in the Information Memorandum, which was lodged with the Australian Stock Exchange on 6 May 2008.

http://www.psivida.com/docs/29000ACL.PDF

The meeting will be held at 1pm on Friday, 6 June 2008 at The Stamford Plaza Hotel, 111 Little Collins Street, Melbourne, Australia. This will be followed by an Extraordinary General Meeting of shareholders to vote on a proposed Equity Incentive Plan (ESOP) as described in the Information Memorandum.

http://www.psivida.com/

SPIRE Corporation (NASDAQ: SPIR) increased revenues for the first quarter ended March 31, 2008 113% from $7.0 million for the same quarter of 2007 to $14.9 million.

Net loss for the first quarter of 2008 was $508,000, or $0.06 per share, compared with a net loss of $1.7 million, or $0.21 per share, for the first quarter of 2007.

http://www.spirecorp.com

SVTC is extending its highly successful business model into the fast-growing photovoltaic industry by leasing an 87,000 square foot facility in San Jose, CA, for a new PV development center and hiring solar industry veteran Kurt Laetz to lead its newest unit, SVTC Solar.

http://www.svtc.com

Revenue for **TECHNOTRANS (ISIN: DE0007449001)**, Germany, reached a new record high of EUR153.2 million (previous year: EUR151.3 million). Growth, however, was lower than originally planned, at only 1.3%. Earnings before interest and taxes (EBIT) reached only EUR13.9 million, a fall of 11.4% or EUR1.8 million on the previous year.

The net income of the technotrans Group reached EUR9.1 (10.0) million, representing a year-on-year fall of 9.2% and within the revised target range. The Board of Management initially expects revenue for the 2008 financial year to edge up to around EUR160 million.

Further the Board of Management anticipates net income for 2008 in the order of EUR10.5 million.

>>



Am 11. April 2008 flog eine Giles G-200 von Avalon Aviation mit Kohlenstoff-Nanoröhren von **UNIDYM**, die sich in der Kohlefaser der Turbinenabdeckung befanden (wir berichteten in der letzten Ausgabe). © Copyright Daniel Rybka/Airliners.net

On April 11th Avalon Aviation's Giles G-200 aircraft flew with **UNIDYM's** carbon nanotubes incorporated into its carbon fiber composite engine cowling (we covered it in nanotimes' last edition). © Copyright Daniel Rybka/Airliners.net

>>

Nick Nano Presents Top Companies



NANOCO TECHNOLOGIES Ltd., GB, ist als Hersteller großer Mengen von Quantenkristallen (Quantum Dots) ein einzigartiges Unternehmen im Markt für Nanomaterialien. Der molekulare Keimungsprozeß für die maßgeschneiderte Fertigung solcher Quantenkristalle in industriellen Größenordnungen wird durch weltweite Patente der Firma geschützt. Das britische Unternehmen ist gegenwärtig der einzige Hersteller, der Quantenkristalle in Produktionsmengen ohne Nutzung bestimmter Schwermetalle liefern kann.

Der Hauptsitz mit Forschungs- und Fertigungskapazitäten von NANOCO befindet sich seit 2001 im britischen Manchester. Das Unternehmen hat gegenwärtig Anlagen in Großbritannien und Japan.

http://www.nanocotechnologies.com

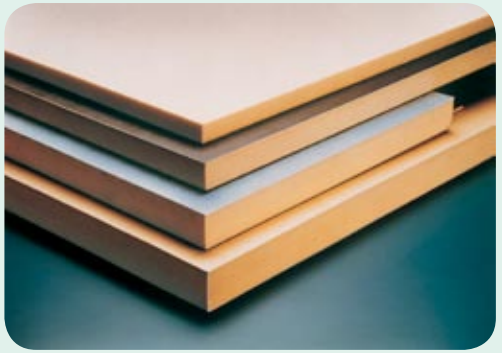
NANOCO TECHNOLOGIES Ltd., U.K. is unique in the nanomaterials market as a company that manufacture large quantities of quantum dots. Their molecular seeding process for the bespoke manufacture of these quantum dots on a commercial scale is protected by worldwide patents. The British company is the only manufacturer presently able to supply production quantities of quantum dots which do not use a regulated heavy metal.

NANOCO's research and manufacturing headquarters was established in Manchester (UK) in 2001. The company currently operates facilities in the UK and Japan.

http://www.nanocotechnologies.com

>>





© BMS

BAYER MATERIALSCIENCE hat jetzt eine **innovative Produktionstechnologie für die Herstellung von Polyurethan (PUR)-Hartschäumen** auf Basis nachwachsender Rohstoffe entwickelt.

Durch die Kombination von Alkoxylierung und Umesterung lassen sich Polyole mit hohen Anteilen an Pflanzenölkomponenten und gleichzeitig mit dem gewohnten Eigenschaftsspektrum sowie in der bekannten strukturellen Vielfalt konventioneller Polyole erhalten. Vor allem in der NAFTA-Region kommen die Formulierungsentwicklungen für PUR-Hartschäume für bspw. solche Verbundplatten gut voran. Die **Markteinführung** ist für die **zweite Jahreshälfte 2008** geplant.

http://www.bayermaterialscience.com

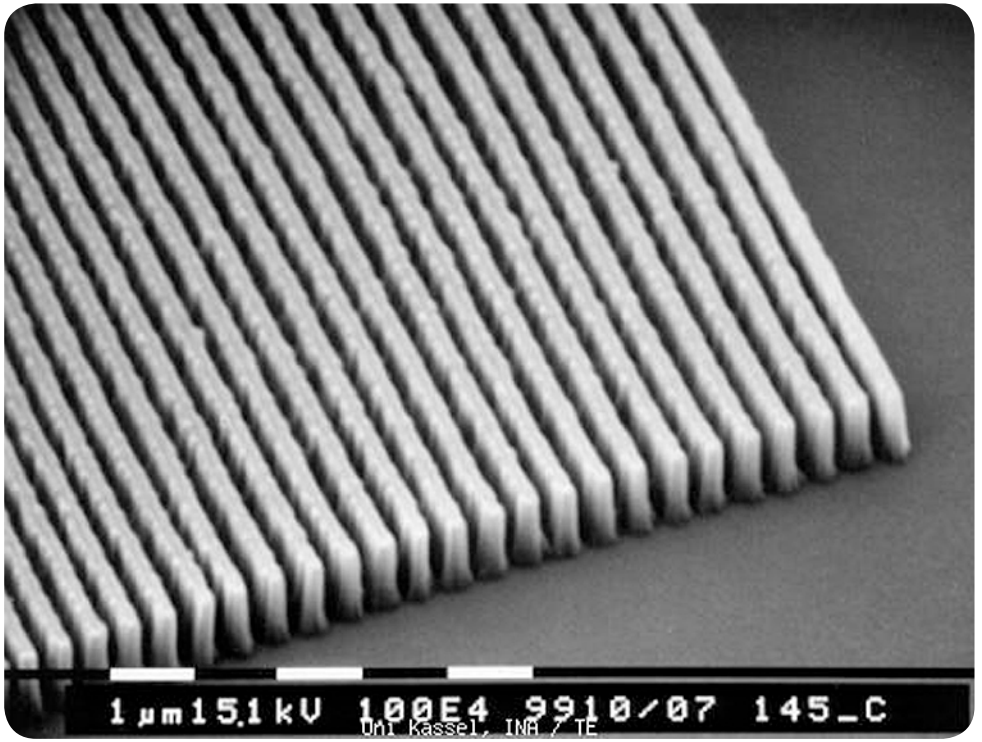
BAYER MATERIALSCIENCE has now developed an **innovative technology for the production of rigid polyurethane foams** based on renewable raw materials.

By combining the processes of alkoxylation and transesterification, polyols with a high content of vegetable oil components can be produced, which yet deliver the same range of properties and the structural diversity of conventional polyols. In particular, in the NAFTA region formulation development for rigid polyurethane foams for e.g. laminated boardstock is well underway. **Initial implementation** is scheduled **for the second half of 2008**.

http://www.bayermaterialscience.com

>>

Image of the Week



Imprint einer Gitterstruktur © NanoImprint Konsortium Hessen/Prof. Dr. Hillmer

Imprint of a lattice structure © Hessian NanoImprint Consortium/Prof. Dr. Hillmer, Germany

$

ACUSPHERE (NASDAQ: ACUS)

FINANCIAL HIGHLIGHTS

— In Thousands (except per share data) —

CONDENSED CONSOLIDATED OPERATING RESULTS

(Unaudited)

	Three Months Ended March 31, 2008	Three Months Ended March 31, 2007
Revenue	**$667**	**$667**
Operating expenses:		
Research and development	10,741	9,988
General and administrative	3,171	3,220
Total operating expenses	13,912	13,208
Interest and other income (expense)	(237)	186
Change in valuation of derivative	–	(160)
Net loss	**($13,482)**	**($12,515)**
Dividends on preferred stock	(528)	(593)
Net loss available to common stockholders	($14,010)	($13,108)
Net loss per common share – basic and diluted	($0.30)	($0.34)
Weighted-average shares outstanding – basic and diluted	46,503	38,111

http://www.acusphere.com

Fakten | Facts

HARRIS & HARRIS GROUP, Inc., reported net asset value and net asset value per share (NAV) of $136,541,289 and $5.86, respectively (March 31, 2008).

SUMMARY OF FINANCIAL RESULTS

	March 31, 2008 (Unaudited)	December 31, 2007 (Audited)	March 31, 2007 (Unaudited)
Total Assets	$140,772,639	$142,893,332	$116,508,703
Total Net Income Tax Liability	$0	$0	$56,767
Net Assets	$136,541,289	$138,363,344	$112,526,302
Net Asset Value per Share (NAV)	$5.86	$5.93	$5.27
Shares Outstanding	23,314,573	23,314,573	21,341,029

http://www.TinyTechVC.com

2008 Nanomedizin-Konferenz

(ti) Die 2006 abgehaltene Konferenz für Nanomedizin war das erste in einer Reihe von zweijährig stattfindenden Fachtreffen, auf dem Wissenschaftler aus Lehre und Industrie, Vertreter von Regulierungsbehörden und politische Entscheidungsträger zusammentrafen, um den Ideenaustausch in diesem aufkommenden, multidisziplinären Gebiet anzustoßen.



Die **Konferenz für Nanomedizin 2008** stellt die natürliche Fortsetzung dieses Weges dar und bringt ein vielfältiges Publikum an einen Tisch, mit dem Ziel, eine konvergierende Wissenschaft in die biomedizinischen Anwendungen, die Nanotechnologie nutzen, zu integrieren. Die Nanomedizin führt gemäß ihrer anerkannten Definition, die von einer breit gefächerten Expertengruppe innerhalb der ESF Initiativen aufgestellt wurde, unterschiedliche Fachbereiche zusammen, die in den unterschiedlichen Konferenzsitzungen zu folgenden Themen reflektiert werden:

- Molekulare und Patienten-Bildgebung
- Regulierung im Bereich Medizin, Diagnostika & Medizingeräte
- Innovation in Materialwissenschaften
- Nanotoxikologie & Zellfolgen
- Charakterisierung von Nanostrukturen & Oberflächen
- Nanopharmazeutika in F & E
- Diagnostika, Biosensoren & chirurgische Werkzeuge
- Ethische Fragen
- Klinische Anwendungen.

Diese Konferenzreihe wurde eingeführt, um den interdisziplinären Austausch an vorderster Front und in allen Aspekten der nanomedizinischen Forschung sowie die Umsetzung in der klinischen Praxis zu fördern. Die Teilnehmerzahl ist auf 150 Delegierte beschränkt. Teilnahmeanträge sind besonders von Wissenschaftlern, in Klinik tätigen en und Vertretern der freien Wirtschaft, die in diesem aufregenden Gebiet arbeiten oder es erschließen möchten, willkommen.

Die Plenar- und die Hauptvortragssitzungen werden vormittags und abends stattfinden. Dadurch bleibt an den Nachmittagen Zeit für Networking und Poster Sessions.

http://www.esf.org/conferences/08218

>>

2008 Nanomedicine Conference

(ti) The 2006 Nanomedicine Conference was the first in a series of biannual in-depth meetings that brought together academic and industrial scientists, regulators and policy makers to foster cross-fertilization in this emerging multi-disciplinary field.

EUROPEAN SCIENCE FOUNDATION
SETTING SCIENCE AGENDAS FOR EUROPE

The **2008 Nanomedicine Conference** is the natural evolution of that road bringing together a diversified public in order to integrate converging science in the biomedical applications using nanotechnology. Nanomedicine in its consensus definition established by a broad group of experts within the ESF initiatives brings together different areas that will be reflected on the Conference Sessions covering the following topics:

- Molecular and Patient Imaging
- Regulation of Medicines, Diagnostics & Devices
- Innovation in Materials Science
- Nanotoxicology & Cellular Fate
- Characterisation of Nanostructures & Surfaces
- Nanopharmaceuticals in Research & Development
- Diagnostics, Biosensors & Surgical Tools
- Ethical Issues
- Clinical Applications.

This meeting series has been established to encourage interdisciplinary exchange at the leading edge of all aspects of nanomedicine research and its development into clinical practice. Participation is limited to 150 delegates and applications to attend are particularly welcome from academics, clinicians and industrialists working in, or wishing to, enter this new and exciting field.
The plenary and main lecture sessions will be held in the mornings and evenings. This will leave afternoons free for networking and poster sessions.

http://www.esf.org/conferences/08218

Korea, Japan, and Germany Launch a Consortium for Micro- and Nanotechnology

(gvk) The Korean "Nano Technology Research Association" (NTRA), the Japanese Organization ICS and the German Micro- and Nanotechnology Association IVAM have signed a contract for closer cooperation and the exchange of

>>

Korea, Japan und Deutschland bilden Konsortium für Mikro- und Nanotechik

(gvk) Die koreanische „Nano Technology Research Association“ (NTRA), die japanische Organisation ICS und der deutsche Mikro- und Nanotechnik-Verband IVAM haben auf dem 14. World MicroMachine Summit in Daejeon, Korea, ein Abkommen für eine engere Zusammenarbeit und den Austausch von Informationen unterzeichnet.

http://www.ivam.de

Weitere News zusammengefaßt

Svetlana Kilina, Sergei Tretiak, Stephen K. Doorn, Zhengtang Luo, Fotios Papadimitrakopoulos, Andrei Piryatinski, Avadh Saxena, Alan R. Bishop: „Cross-polarized excitons in carbon nanotubes.“ In: *PNAS Early Edition*, 07.05.2008 (DOI:10.1073/pnas.0711646105):
http://dx.doi.org/10.1073/pnas.0711646105

Amelia Barreiro, Riccardo Rurali, Eduardo R. Hernández, Joel Moser, Thomas Pichler, László Forró, Adrian Bachtold: „Subnanometer Motion of Cargoes Driven by Thermal Gradients Along Carbon Nanotubes.“, In: *Science*, Bd. 320(2008), Nr. 5877, 09.05.2008, S. 775-778 (DOI:10.1126/science.1155559):
http://dx.doi.org/10.1126/science.1155559

>>

Advertisement

Hessian Ministry of Economics, Transport, Urban and Regional Development

www.hessen-nanotech.de

HESSEN

Nanotechnology meets Energy

In Hessen / Germany you will find the right partners



Uses of Nanotechnologies in Architecture and Building Industry (Brochure)

Einsatz von Nanotechnologien in Architektur und Bauwesen (Broschüre)

In German



Uses of Nanotechnologies in the Energy Sector (Brochure)

Einsatz von Nanotechnologien im Energiesektor (Broschüre)

In German



Competence and Infrastructure Atlas Nanotechnologies in Hessen

Kompetenz- und Infrastrukturatlas Nanotechnologien in Hessen

In English and German



NanoEnergy-Workshop
September 11, 2008
Info: www.hessen-nanotech.de/nanoenergie

Hessen – there's no way around us.

Hessen Nanotech

Hessen-Nanotech, HA Hessen Agentur GmbH
Abraham-Lincoln-Straße 38-42, 65189 Wiesbaden, Germany
Fax: +49 (0)611 774-8620, www.hessen-nanotech.de

HESSEN HessenAgentur
HA Hessen Agentur GmbH

Matthew J. Bierman, Y. K. Albert Lau, Alexander V. Kvit, Andrew L. Schmitt, Song Jin: „Dislocation-Driven Nanowire Growth and Eshelby Twist, In: *Science Express*, 01.05.2008 (DOI:10.1126/science.1157131):
http://dx.doi.org/10.1126/science.1157131

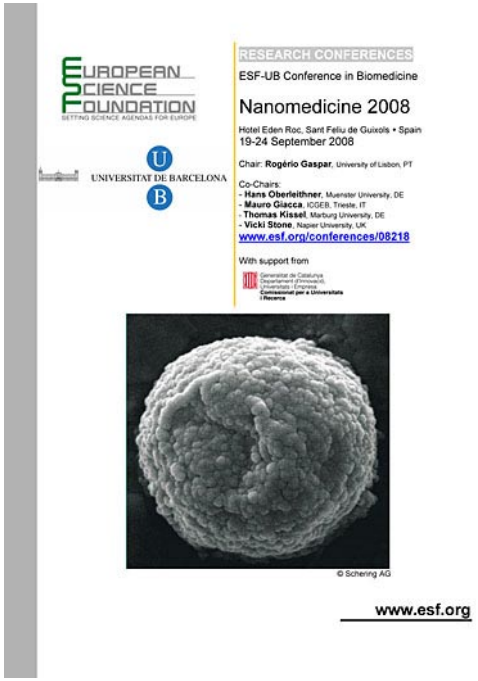
Bed Poudel, Qing Hao, Yi Ma, Yucheng Lan, Austin Minnich, Bo Yu, Xiao Yan, Dezhi Wang, Andrew Muto, Daryoosh Vashaee, Xiaoyuan Chen, Junming Liu, Mildred S. Dresselhaus, Gang Chen, Zhifeng Ren: „High-Thermoelectric Performance of Nanostructured Bismuth Antimony Telluride Bulk Alloys.“, In: *Science*, Bd. 320(2008), Nr. 5876, 02.05.2008, S. 634-638 (DOI:10.1126/science.1156446):
http://dx.doi.org/10.1126/science.1156446

Alberto Politi, Martin J. Cryan, John G. Rarity, Siyuan Yu, Jeremy L. O'Brien: „Silica-on-Silicon Waveguide Quantum Circuits.“, In: *Science*, Bd. 320(2008), Nr. 5876, 02.05.2008, S. 646-649 (DOI:10.1126/science.1155441):
http://dx.doi.org/10.1126/science.1155441

Ilya Fushman, Dirk Englund, Andrei Faraon, Nick Stoltz, Pierre Petroff, Jelena Vuckovic: Controlled Phase Shifts with a Single Quantum Dot, In: *Science*, Bd. 320(2008), Nr. 5877, 09.05.2008, S. 769-772 (DOI: 10.1126/science.1154643):
http://dx.doi.org/10.1126/science.1154643

Lucio Robledo, Jeroen Elzerman, Gregor Jundt, Mete Atatüre, Alexander Högele, Stefan Fält, and Atac Imamoglu: Conditional Dynamics of Interacting Quantum Dots, In: *Science*, Bd 320(2008), Nr. 5877, 09.05.2008, S. 772-775 (DOI:10.1126/science.1155374):
http://dx.doi.org/10.1126/science.1155374

Advertisement



information at the 14. World MircoMachine Summit in Daejeon, Korea.
http://www.ivam.de

More News in Brief

Svetlana Kilina, Sergei Tretiak, Stephen K. Doorn, Zhengtang Luo, Fotios Papadimitrakopoulos, Andrei Piryatinski, Avadh Saxena, and Alan R. Bishop: Cross-polarized excitons in carbon nanotubes, In: *PNAS Early Edition*, May 7, 2008 (DOI:10.1073/pnas.0711646105):
http://dx.doi.org/10.1073/pnas.0711646105

Amelia Barreiro, Riccardo Rurali, Eduardo R. Hernández, Joel Moser, Thomas Pichler, László Forró, and Adrian Bachtold: Subnanometer Motion of Cargoes Driven by Thermal Gradients Along Carbon Nanotubes, In: *Science*, Vol. 320(2008), No. 5877, May 09, 2008, Pages 775-778 (DOI:10.1126/science.1155559):
http://dx.doi.org/10.1126/science.1155559

Matthew J. Bierman, Y. K. Albert Lau, Alexander V. Kvit, Andrew L. Schmitt, and Song Jin: Dislocation-Driven Nanowire Growth and Eshelby Twist, In: *Science Express*, May 1, 2008 (DOI:10.1126/science.1157131):
http://dx.doi.org/10.1126/science.1157131

Bed Poudel, Qing Hao, Yi Ma, Yucheng Lan, Austin Minnich, Bo Yu, Xiao Yan, Dezhi Wang, Andrew Muto, Daryoosh Vashaee, Xiaoyuan Chen, Junming Liu, Mildred S. Dresselhaus, Gang Chen, and Zhifeng Ren: High-Thermoelectric Performance of Nanostructured Bismuth Antimony Telluride Bulk Alloys, In: *Science*, Vol. 320(2008), Issue 5876, May 2, 2008, Pages 634-638 (DOI:10.1126/science.1156446):
http://dx.doi.org/10.1126/science.1156446

Alberto Politi, Martin J. Cryan, John G. Rarity, Siyuan Yu, and Jeremy L. O'Brien: Silica-on-Silicon Waveguide Quantum Circuits, In: *Science*, Vol. 320(2008), Issue 5876, May 2, 2008, Pages 646-649 (DOI:10.1126/science.1155441):
http://dx.doi.org/10.1126/science.1155441

Ilya Fushman, Dirk Englund, Andrei Faraon, Nick Stoltz, Pierre Petroff, and Jelena Vuckovic: Controlled Phase Shifts with a Single Quantum Dot, In: *Science*, Vol. 320(2008), No. 5877, May 09, 2008, Pages 769-772 (DOI: 10.1126/science.1154643):
http://dx.doi.org/10.1126/science.1154643

Lucio Robledo, Jeroen Elzerman, Gregor Jundt, Mete Atatüre, Alexander Högele, Stefan Fält, and Atac Imamoglu: Conditional Dynamics of Interacting Quantum Dots, In: *Science*, Vol. 320(2008), No. 5877, May 09, 2008, Pages 772-775 (DOI:10.1126/science.1155374):
http://dx.doi.org/10.1126/science.1155374

UNIVERSITY OF BASEL, DEPARTMENT OF PHYSICS

Three Faculty Positions in Experimental Physics

(a) Nano Technology / Quantum Optics
(b) Nano Physics / Atomic, Molecular and Optical Physics
(c) Condensed Matter Physics

The Department of Physics at the University of Basel invites applications for two tenure-track assistant professorship positions and one associate or full faculty position. We seek interactive and creative scientists conducting outstanding experimental research that complements, strengthens and expands our activities in condensed matter physics and in particular nanophysics (http://physik.unibas.ch). Possible research directions include (but are not limited to): quantum optics, atomic, molecular and optical physics, soft and hard condensed matter physics, nano materials or scanning probe physics. For all positions, strong synergies with at least some of the Departments existing groups and activities in nano physics would be advantageous.

The successful applicants are expected to establish strong, independent research programs participating actively in the Swiss Nanoscience Institute (SNI) hosted at our Department as well as the Basel QC2 Center for Quantum Computation and Quantum Coherence. The ideal candidates will play an active role in our physics degree program as well as our recently established nano science curriculum teaching at all levels.

Applicants should provide a curriculum vitae, a publication list indicating five outstanding papers, a statement of research interests, a statement of teaching interests and experience, together with the names and addresses of five potential referees to: **Prof. Dr. Hans-Peter Hauri, Dean, Faculty of Science, University of Basel, Klingelbergstrasse 50, 4056 Basel, Switzerland,** and electronically (pdf or zip) to Marianne.Hess@unibas.ch.

The deadline for receipt of the application is May 31, 2008, but applications will continue to be considered until the positions are filled. The University of Basel is an equal opportunity employer and would like to particularly encourage applications from highly qualified female candidates. For additional information please contact any of the faculty members in condensed matter physics, http://physik.unibas.ch

Administration
Business Development Manager (m/f)

novaled

City, Country: Dresden, Germany
Company: The **Novaled AG** is a fast growing company in the field of Nanotechnology, located in Dresden. We are engaged in the research, development and commercialization of organic light-emitting diode (OLED) technologies and of proprietary organic semiconducting materials.

Job Description: In the **position of Business Development Manager** you will focus on business model innovation and external collaboration. You will combine market analysis and business insights with the company's technology development to identify and develop new business opportunities. You will initiate and coordinate analysis and actions necessary to establish and grow strategic alliances in the core business fields. You will work in close contact with members of the Management Board on the implementation of strategic development plans.

Your Profile:
> University degree in business administration or industrial engineering + Experience in industry or industry projects would bepreferred
> E3-5 years professional experience in industry or in consulting + Experience in creating business plans
> Exposure to strategy and corporate finance principles
> Technology affinity is of advantage
> Independent and proactive approach
> Very good presentation skills + Compr MS office skills
> Good analytical and problem solving skills
> Fluent in English (verbal and written communication)

Contact Information: **Human Resources, Tatzberg 49, 01307 Dresden Germany, Phone: +49 (0) 351 / 7 96 58 69**

http://www.novaled.com/careers/businessdevelopmentmanager1.html
http://www.novaled.com/careers/joboffers.html

Charakterisierung von Gerüsten für die Gewebetechnologie

Eine vollständige und reproduzierbare Methode zur physikalisch-chemischen Charakterisierung von Gerüstporosität und biologischem Abbau wurde zur Verwendung in Knochen und anderen Gewebetechnologieprojekten entwickelt.

Das Projekt **TISSUE REACTOR** kombinierte innovative Technologie und Strategien aus Materialwissenschaft, Medizin, Biotechnologie und Biotechnik, um einen innovativen Prozeß zur Herstellung von technisch angefertigtem Bindegewebe zu entwickeln. Auf Grundlage eines perfundierten Festbettreaktorsystems bietet ein kontinuierlicher Kultivierungsprozeß große Mengen dreidimensionaler Gewebekulturen. Diese werden mit kapillarartigen prävaskulären Präkursoren kombiniert, um In-vitro-Gewebekonstrukte zu bilden, die später als Gewebeersatz in vivo genutzt werden.

Es wurden drei verschiedene Gerüsttypen verwendet, deren Grundlage Polymere, Kalziumphosphor (CaP) oder beides waren. Der Projektpartner MNEMOSCIENCE GmbH studierte diese Gerüste hinsichtlich ihrer chemischen Zusammensetzung, thermomechanischen Eigenschaften, Struktur und ihres In-vitro-Abbauverhaltens. Die Charakterisierungstechniken wurden optimiert und standardisiert, um reproduzierbar, schnell und kostengünstig für eine begrenzte Anzahl an Proben zu werden.

Kontakt: Birgit Schnitter, mnemoScience GmbH, Pauwelsstr. 19, 52074 Aachen, Tel: +49-241-9632255, Fax: +49-241-9632258.

Beständige, absorptionsfreie optische Qualitätsbeschichtungen

Aufbauend auf dem Verfahren des Ionenplattierens, wurde im Rahmen des **PACECO-Projekts** ein neuer **Prozeß zur Abscheidung von dünnen optischen Beschichtungen** entwickelt. Hiermit konnten die normalerweise unerwünschten Effekte einer restlichen Lichtabsorption deutlich reduziert werden.

Die Wissenschaftler des PACECO-Projekts konzentrierten sich darauf, das patentierte reaktive Niederspannungs-Ionenplattieren zur Abscheidung von dünnen optischen Schichten zu verbessern. Bei diesem Verfahren ist keine Aufheizung des Substrates erforderlich. Zudem ermöglicht dieses Verfahren eine sehr kurze Prozeßzeit, was zu einer deutlichen Reduzierung des Energieverbrauchs führt. Im Vergleich zu Verfahren, bei

>>

Characterising Scaffolds for Bone Tissue Engineering

A complete and reproducible method for physico-chemical characterisation of scaffold porosity and biodegradation has been developed to be applied on bone and other tissue engineering projects.

The **TISSUE REACTOR** project combined innovative technology and strategies from materials science, medicine, biotechnology and bioengineering to develop an innovative process for producing engineered connective tissue. Based on a perfused fixed-bed bioreactor system, a continuous cultivation process offers large quantities of three-dimensional tissue cultures. These are combined with capillary-like prevascular precursors to form in vitro tissue constructs that may be subsequently used as tissue substitutes in vivo.

Three different types of scaffolds were used that were based on polymers, calcium phosphorus (CaP) or both. One of the project partners, mnemoScience GmbH studied these scaffolds in terms of their chemical composition, thermo-mechanical properties, structure and in vitro degradation behaviour.

The characterisation techniques were optimised and standardised in order to become reproducible, fast and inexpensive for a limited number of samples.

Contact: Birgit Schnitter, mnemoScience GmbH, Pauwelsstr. 19, 52074 Aachen, Phone: +49-241-9632255, Fax: +49-241-9632258.

Stable, Absorption Free Optical Coatings of Higher Quality

The **PACECO project** developed a new **optical thin film deposition process using ion plating**, ensuring significant reduction of the usually undesirable residual optical absorption effects.

The PACECO project focused on improving a patented reactive low voltage ion plating technology for optical thin film deposition. In particular, the technology doesn't require any substrate heating and offers a very short deposition time, while it significantly reduces energy consumption. In comparison to solvent-employing techniques, the new deposition process is also more environmentally friendly.

Although the initial technology was capable of producing very stable, dense and durable optical coatings, it also led to undesirable residual optical absorption. In order to avoid thermal post-treatment, researchers from the Romana Film Sottili Srl introduced a second plas-

>>

nanotimes
EU-Projekte | EU-Projects

denen Lösungsmittel zum Einsatz kommen, ist das neue Abscheidungsverfahren zudem umweltfreundlicher.

Es war zwar möglich, mit dem bisherigen Verfahren beständige, dichte und verschleißfeste optische Beschichtungen herzustellen. Allerdings wiesen diese Schichten eine unerwünschte restliche Lichtabsorption auf. Um eine thermische Nachbehandlung zu vermeiden, führten Wissenschaftler des Unternehmens ROMANA FILM SOTTILI Srl aus Italien ein zweites Plasma in den Prozeß zur Abscheidung von absorptionsfreien, qualitativ hochwertigen optischen Beschichtungen ein.
Genauer gesagt wurde ein System installiert, das ein Plasma durch Hochfrequenzanregung oder durch Gleichstrom erzeugt. Dieses Plasma umgibt die Substrate und induziert so den Ionenbeschuß, mit dem die optische Beschichtung aufgetragen wird. Als Ergebnis wird die Reaktivität des Abscheidungsprozesses erhöht. Hierdurch wird die restliche Lichtabsorption auf ein Zehntel des ursprünglichen Werts reduziert. Zudem werden die inneren Spannungen der abgeschiedenen Schichten minimiert.

Kontakt: Carlo Misiano, Romana Film Sottili, Via G.B. Morgagni, 22, 00161 Rome, Italy, Tel.: +39-032-98273187, Fax: +39-064-4230163.

Intelligente Prüfverfahren bei hohen Temperaturen

Im Rahmen des **ATHIS-Projekts** konzentrierte man sich auf die Entwicklung neuer Methoden für innovative, integrierte, miniaturisierte und verteilte elektronische Systeme, die bei hohen Temperaturen (höher als 200°C) verläßlich arbeiten.

Diese Elektronikbauteile und Systeme, die bei hohen Temperaturen Anwendung finden, sind für den Einsatz in kritischen Situationen gedacht, wie sie im Bereich der Automobil-, Luft- und Raumfahrt-, Schiffs- sowie der Erdöl fördernden Industrie auftreten.

Ein Teil der Projektarbeit umfaßte die Entwicklung eines Testmusters für eine Reihe von Teilschaltkreisen auf einem Einchipsystem (SoC) bei Temperaturen zwischen 250 und 300°C.

Kontakt: Gordon Russel, University of Newcastle upon Tyne, Academic School of Electrical, Electronic & Computer Eng, Merz Court, NE1 7RU Newcastle upon Tyne, GB, Tel: +44-191-2227324, Fax: +44-191-2228180
http://www.ncl.ac.uk

ma in the process of producing absorption-free, high quality optical coatings.

More specifically, a system generating radio frequency (RF) or direct current (DC) pulsed plasma surrounds the substrates and induces ion bombardment of the growing optical film. As a result the reactivity of the deposition process is improved and the residual optical absorption is reduced to one tenth of the original value. Furthermore, internal stress applied on the deposited film is minimised.

Contact: Carlo Misiano, Romana Film Sottili, Via G.B. Morgagni, 22, 00161 Rome, Italy, Phone: +39-032-98273187, Fax: +39-064-4230163.

Smart Testing at High Temperatures

The **ATHIS project** focused on developing new methods for innovative, integrated, miniaturised and distributed electronic systems with reliable operation under high-temperature conditions (higher than 200°C). The high temperature electronic components and systems are aimed for further deployment in critical situations found within the automotive, aerospace, avionics, ship and oil extraction industries. Part of the project work involved the development of a testing scheme for a range of sub-circuits realised on 'System on Chip' (SoC) technology at temperatures around 250-300°C.

Contact: Gordon Russel, University of Newcastle upon Tyne, Academic School of Electrical, Electronic & Computer Eng, Merz Court, NE1 7RU Newcastle upon Tyne, U.K., Tel: +44-191-2227324, Fax: +44-191-2228180
http://www.ncl.ac.uk

Fortschrittliche Mikrosysteme für Kraftfahrzeug-Anwendungen (AMAA 2008) – Konferenz-Report

Die AMAA 2008 startete mit Berichten von zwei Teilnehmern des *DARPA Urban Challenge*. Der autonome Fahrwettbewerb auf städtischen Straßen fand Ende 2007 in Kalifornien statt. Jörg Kibbel, Projektmanager bei Ibeo Automobile Sensor, präsentierte den Ansatz des LUX-Teams, die nur drei Laserscanner mit Minimalinterferenz mit dem Fahrzeugdesign einbauten.

Einen ganz anderen Ansatz führte der zum Gewinnerteam namens Tartan Racing gehörende Michael Darms von **CONTINENTAL** vor: ein mit Dutzenden Lasern, Kameras und Radar ausgerüstetes Roboterfahrzeug. Eine besondere Session war in diesem Jahr den sog. smarten Systemen gewidmet. Zu Beginn sprach Pietro Perlo vom **FIAT**-Forschungszentrum. Er hob vor allem die Bedeutung der Intelligenz auf der Ebene der Subsysteme für Effizienzzuwachs und dem Management komplexer Vorgänge hervor. Anschließend stellte Federico Mancosu von **PIRELLI** ein batterieloses und netzwerkfähiges Bauteil zum Überwachen des Reifendrucks vor. Das Bauteil bezieht seine Energie durch einen von Raddrehung angeregten Piezooszillator.

Schließlich hat Carl A. Pickering von **JAGUAR** einen kurzen Einblick auf die Vorteile der zukünftigen Mensch-Fahrzeug-Interaktion gegeben, als er über Handgesten-Erkennung sprach.

Proceedings: J. Valldorf, W. Gessner (Eds.), Advanced Microsystems for Automotive Applications 2008. Springer: Berlin 2008. ISBN 978-3-540-77979-7.
http://www.amaa.de

Advanced Microsystems for Automotive Applications (AMAA 2008) – Conference Report

(ti) The AMAA 2008 was opened with reports by two participants in the *DARPA Urban Challenge*, an autonomous driving contest on city streets that took place in California in late 2007. Jörg Kibbel, a project manager with Ibeo Automobile Sensor, presented the approach by the team LUX, the integration of nothing but three laserscanners at minimal interference with the vehicle design. A completely different solution, a robot car equipped with more than a dozen lasers, cameras, and radars, was introduced by Michael Darms from **CONTINENTAL**. He was a member of the Tartan Racing team that won the contest.

A particular session was dedicated to “smart” systems this year. The introductory speaker, Pietro Perlo from the **FIAT** Research Center, highlighted the role of intelligence on the subsystems level for efficiency gains and complexity management. Subsequently, Federico Mancosu from **PIRELLI** introduced a batteryless and networked device for monitoring the tire pressure. The power for it is generated by an energy harvester based on a piezo oscillator that is getting excited by the revolution of the wheel.

Eventually, Carl A. Pickering from **JAGUAR** provided a glimpse at the convenience of future human-vehicle interaction when he gave a talk on hand gesture recognition.

Proceedings: J. Valldorf, W. Gessner (Eds.), Advanced Microsystems for Automotive Applications 2008. Springer: Berlin 2008. ISBN 978-3-540-77979-7.
http://www.amaa.de

§§

Biomarker zur Diagnose der Parkinson-Erkrankung in Hautproben

Eine Expressionsanalyse der neuen Biomarker in Hautproben von Patienten ermöglicht die Prognose und Diagnose aller Varianten der Parkinson-Krankheit, die Beobachtung des Krankheitsverlaufes sowie die Überprüfung des Ansprechens von Parkinson-Patienten auf Medikamente.

Studien aus dem Universitätsklinikum in Frankfurt weisen darauf hin, daß mit Hilfe einer Analyse von Hautproben auf das Auftreten und das Stadium einer Parkinson-Krankheit geschlossen werden kann. So wurden in Fibroblasten aus Parkinson-Modellen in der Maus sowie Hautbiopsien von Patienten deutliche Veränderungen bei der mRNS-Expression verschiedener Gene festgestellt. Interessanterweise va-riierten die mRNS-Mengen einiger synaptischer Gene, die bei der Adhäsion und Differenzierung von Synapsen eine Rolle spielen, um einen Faktor 3 bis 23 im Vergleich zu Kontrollproben. Darüber hinaus wurde festgestellt, daß sich die Expressionsmuster einzelner dieser Gene im Krankheitsverlauf ändern.

Kontakt: INNOVECTIS GmbH, Dr. Otmar Schöller, Altenhöferallee 1, 60438 Frankfurt, Phone: 069-79849726, Fax: 069-79849717

http://www.hipo-online.de/files/0050_Parkinson_b_101007.pdf

Neues Screening Assay

Mit Hilfe eines „High-throughput Screening Assays“ ist es möglich, anhand der **Analyse von 2 DNS-Basenpaaren (SNP's) des GTP Cyclohydrolase 1- Gens die Schmerzempfindlichkeit von Patienten vorherzusagen sowie die Wahrscheinlichkeit anzugeben, ob Patienten chronische Schmerzen entwickeln**.

Mittels Genotypisierung von Patientenproben wurde untersucht, inwiefern Polymorphismen des GCH1-Gens mit der Schmerzempfindung von Patienten assoziiert sind. Hierbei wurden 15 relevante, nicht-kodierende DNA-Positionen identifiziert, wobei in 94% aller untersuchten Fälle insgesamt 8 Haplotypen unterschieden werden konnten. Interessanterweise korrelierte eine genetische Variante, die mit einer Häufigkeit von 15% gefunden wurde, mit einer deutlich verringerten Schmerzempfindlichkeit.
Eine weiterführende Studie an der Uniklinik in Frankfurt am Main ergab nun, daß die Analyse von 2 bzw. 3 der 15 SNP's ausreicht, um den schmerzprotektiven Haplotyp mit 96 bzw. 100%er Sicherheit zu bestimmen. Basierend auf diesem Ergebnis wurde ein Screening-Assay entwickelt, mit dem durch Pyrosequenzierung die 2 bzw. 3 relevanten SNP's schnell und mit hohem Durchsatz analysiert werden können.

http://www.hipo-online.de/files/0049_GCH1_b_101007.pdf

Biomarkers for Diagnosis of Parkinson's Disease in Skin Biopsies

Expression analysis of several novel biomarkers in skin probes of patients allows the prognosis and diagnosis of all variants of Parkinson's disease (PD), monitoring of the disease progression and the response to medical treatment.

Studies from the university hospital of Frankfurt am Main show that by analysis of skin biopsies of patients the incidence and progress of Park-inson's disease can be diagnosed. Using fibro-blasts isolated from PD mouse models and skin probes from PD patients significant changes of mRNA expression of different genes have been measured. Of interest, mRNA levels of several genes involved in adhesion and differentiation of synapses varied by a factor 3 to 23 as com-pared to controls. Furthermore, it has been found that expression pattern of some bio-markers depend on the disease progression.

Contact: INNOVECTIS GmbH, Dr. Otmar Schöller, Altenhöferallee 1, 60438 Frankfurt, Germany, Phone: 069-79849726, Fax: 069-79849717

http://www.hipo-online.de/files/0050_Parkinson_engl_b_101007.pdf

New Screening Assay

A high-throughput screening assay allows the analysis of two DNA positions of GTP cyclohydrolase 1 (GCH1) gene to predict the sensitivity of patients to pain and their risk of developing chronic pain.

By genotyping patient probes the correlation between polymorphisms of GCH1 gene and analgesia of patients has been studied. As a result, 15 relevant non-coding single nucleotide polymorphisms (SNP's) have been identified which count for 8 different haplotypes in 94 % of all studied cases. Stepwise regression analysis identified one GCH1 haplotype, with an allelic frequency of 15.4%, as highly associated with low scores for persistent pain.

Further studies at the university hospital in Frankfurt am Main showed that the analysis of two or three SNP already defines the pain pro-tective haplotype with a reliability of 96 resp. 100 %. Based on these findings, a high-throughput screening assay was developed to determine these two or three relevant SNP's by using pyrosequencing.

http://www.hipo-online.de/files/0049_GCH1_engl_b_101007.pdf

April

April 01, 2008, Paris, France
Micro and Nanotechnologies for Neurosciences
http://www.omnt.fr/index.php?page=actualite&section=seminaire&semin=1&lang=eng

April 01-03, 2008, Atlanta, GA, USA
Cobb Galleria Centre in Atlanta
Techtextil North America 2008 – The most comprehensive North American trade show and symposium for technical textiles and nonwovens.
http://www.techtextilna.com/

April 01-03, 2008, Paris
NanoEnergy Conference 2008
http://www.upperside.fr/nanoenergy2008/nanoenergy2008cfp.htm

April 01-04, 2008, Munich, Germany
Analytica
http://www.analytica.de/

April 02-04, 2008, Pretoria, South Africa
Tribology 2008 – 9th International Tribology Conference
http://www.sait.org.za/tribology.htm

April 06-09, 2008, Zaragoza, Spain
ChemonTubes 2008
Dispersion, Assembly and purification, Functionalization Separation and Sorting, Composites and Coatings Doping and Filling, Electrochemistry, Catalysis, Biomate rials and Biological Aspects, Computational & Theoretical Aspects.
http://www.icb.csic.es/fileadmin/grupos/G-CNN/CHEMONTUBES2008/chemontubes.html

April 7-9, 2008, Madrid, Spain
BIO-Europe Spring 2008
http://www.ebdgroup.com/bes/index.htm

April 07-11, 2008, Strasbourg, France
SPIE Photonics Europe / ChemonTubes 2008
http://spie.org/photonics-europe.xml

April 08-09, 2008, Edinburg, UK
International Conference on Nanoengineering: Engineering on the Nano-Scale.
http://www.lifelong.ed.ac.uk/nanoengineering2008/

April 09-10, 2008, Barcelona, Spain
Smart Systems Integration 2008
European Conference & Exhibition on integration issues of miniaturized systems – MEMS, MOEMS, ICs and electronic components
http://www.mesago.de/de/SSI/main.htm

April 10-17, 2008, Houston, TX, USA
Nanotechnology for Teachers CHEM 570
http://cohesion.rice.edu/centersandinst/cben/education.cfm?doc_id=5674

>>

Advertisement

Weltweiter Führer von Farbstoffsolarzellen



Solartechnologie der dritten Generation

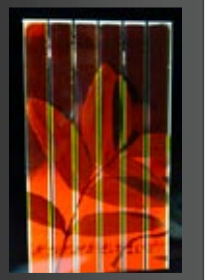
Dyesol ist spezialisiert auf Lösungen zur Solartechnologie der dritten Generation. Dabei ahmen die Farbstoffsolarzellen die Natur mit Hilfe künstlicher Photosynthese nach, was eine bahnbrechende Anwendung von Nanotechnologie zur Erzeugung von Elektrizität bedeutet.

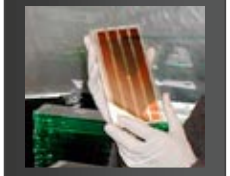
Das Besondere dieser Farbstoffsolarzellen: Sie funktionieren bei wechselhaften und schwachen Lichtverhältnissen besser als Zellen der ersten Generation. Somit können diese Solarzellen auch in Innenräumen eingesetzt werden, bspw. in Innenwände integriert oder in elektronische Geräte eingearbeitet werden.

Dyesol bietet eine ganze Reihe von Lösungen zur Solartechnologie der dritten Generation, darunter u.a. FSZ-Materialien, Produktforschung und -entwicklung, Lizenzerteilung, Schulung, schlüsselfertige Produktionsstätten und Laboreinrichtungen.

Dyesol ist an der australischen Börse notiert und wird in Deutschland gehandelt.

WKN: A0ETN7
ISIN: AU000000DYE9





www.dyesol.com

Für weitere Informationen steht Ihnen Frau Dr. Eva Reuter (deutschsprachig) zur Verfügung.

Telefon: +49 2543 930740
Mail: e.reuter@dr-reuter.eu

Wir würden uns freuen, wenn Sie sich auf der Homepage für unseren deutschsprachigen Newsletter anmelden würden.

April 10, 2008, Darmstadt, Germany
Lectures Nanotechnology, TU Darmstadt
http://www.nanotech-hessen.de/Veranstaltungen/10-04-2008-darmstadt-nanotechnik-ringvorlesung/

April 14-15, 2008, Regensburg, Germany
Functionalization of glass surfaces via coating
http://www.otti.de/pdf/technik/glb2973.pdf

April 21-23, 2008, Philadelphia Avenue of the Arts, Philadelphia, PA, USA
Organic Photovoltaics 2008
http://www.intertechpira.com/events.asp?step=2&eventID=598C5691C17F3560

April 21-25, 2008, Hannover, Germany
Hannover Messe 2008
http://www.hannovermesse.de

April 22-23, 2008, Framingham, MA USA
NanoManufacturing Conference & Exhibits
http://www.sme.org/cgi-bin/get-event.pl?--001750-000007-020820--SME-

April 28 to May 02, 2008, San Diego, CA, USA
35th International Conference on Metallurgical Coatings and Thin Films (ICMCTF 2008)
http://www2.avs.org/conferences/icmctf/

April 30 to May 02, 2008, Atlanta, GA, USA
10th Annual International Conference SMALL FUEL CELLS – Portable & Micro Fuel Cells for Military & Commercial Applications
http://www.knowledgepress.com/events/8011207_p.pdf

May

May 02, 2008, Baltimore, MD, USA
2008 NanoBio Symposium
http://inbt.jhu.edu/2008-nanobio-symposium-preview-donald-ingber/2007/12/11

May 04-07, 2008, Bloomingdale, IL, USA
ESTECH 2008
http://www.iest.org/i4a/pages/index.cfm?pageid=3340

May 05-07, 2008, Poznan, Poland
PUT Faculty of Electronics and Telecommunication Conference on Quantum Metrology 2008
http://www.kwant.et.put.poznan.pl/index_uk.html

May 05-06, 2008, Regensburg, Germany
Expert´s Forum: Production of Electronic Devices – Before and After the German ElektroG
http://www.otti.de/pdf/technik/smt2956.pdf

May 05-07, 2008, Regensburg, Germany
Expert´s Forum: Power Electronics in Automotive Engineering
Contact: Otti e.V., Frau Frau Hannelore Skobjin:
e-mail: hannelore.skobjin@otti.de
http://www.otti.de/pdf/technik/lia2984.pdf

May 07, 2008, Denver, CO, USA
ASTM E56 Nanotechnology Meeting
http://www.astm.org/MEETINGS/nextmeeting.cgi?L+mystore+mbdj1311+E56

May 10-13, 2008, Orlando, USA
Particles 2008
Particle Synthesis, Characterization, and Particle-Based Advanced Materials
http://nanoparticles.org/Particles2008/

May 11-16, 2008, Gyeongju, South Korea
5th International Conference on Semiconductor Quantum Dots
http://qd2008.snu.ac.kr/

May, 13-14, 2008, Darmstadt, Germany
NanoAutomotive 2008
http://www.tuev-hessen.de/e35/e4750/index_ger.html

May 14-16, 2008, Shanghai, PR China
Biosensors 2008
http://www.biosensors-congress.elsevier.com/index.htm

May 16-17, 2008,
1st European Solar Days
This event previously organized only in Austria, Germany and Switzerland is for the first time extended to 5 more countries : France, Italy, Portugal, Slovenia and Spain, Netherland.
http://www.epia.org/

May 20-22, 2008, Napa, CA, USA
10th Annual C21 BioVentures
http://www.techvision.com/c21/

May 27-29, 2008, IEC 'Crocus Expo', Moscow, Russia
Techtextil Russia
http://techtextil.messefrankfurt.com/russia/en/home.html

May 27-30, 2008, on Portland & Executive Tower, Portland, OR, USA
EIPBN 2008
The 52nd International Conference on Electron, Ion, and Photon Beam Technology and Nanofabrication
http://www.eipbn.org/

May 28-29, 2008: The Royal Society, London, UK
Nanotechnology: Towards Reducing Animal Testing
http://www.nano.org.uk/newsletter/animals/

>>

June

June 01-05, 2008, Boston, MA, USA
2008 NSTI Nanotechnology Conference and Trade Show - Nanotech 2008
http://www.nsti.org/Nanotech2008/

June 01-06, 2008, Rio de Janeiro, Brazil
NANO 2008 Nano-Rio International Conference on Nanostructured Materials
http://www.cbpf.br/~nano2008/NANO2008.htm

June 03-05, 2008, Boston, MA, USA
TechConnect Summit 2008
http://www.techconnect.org/Summit2008/

June 03-06, 2008, London, Olympia Exhibition Centre
Soldier Technology Global 2008 – The Premier Global Soldier Modernisation Event
http://www.wbr.co.uk/soldiertechnologyeurope/index.html

June 03-05, 2008, Kowloon, Hong Kong
2nd Integration & Commercialization of Micro & Nanosystems International Conference & Exhibit
http://www.asmeconferences.org/MicroNano08/index.cfm

June 05, 2008, Wetzlar, Germany
Workshop Nanoimprint Technology for Optics
http://www.pzh-wetzlar.de
http://www.pzh-wetzlar.de/nanoimprint-workshop.pdf

June 11-14 2008, Hannover, Germany
11th InterNational Inhalation Symposium - Benefits and Risks of Inhaled Engineered Nanoparticles
http://www.inis-symposium.com/

June 16, 2008, Frankfurt, Germany
NanoSilver
http://www.dechema.de/nanosilber/

June, 16-18 2008, Saint-Petersburg, RU
NanoBio2008, State Polytech. University
http://www.spbcas.ru/nanobio/Nanobio08/scope.html

June 17-20, 2008, Frankfurt, Germany
OPTATEC – the International Trade Fair for Future Optical Technologies, Components, Systems and Manufacturing
http://www.optatec-messe.com/en/

Juen 17, 2008, Frankfurt, Germany
Nanotechnology – Chances for Economy and Society
http://www.forumnano.org

June 19-21, 2008, Paris, France
6th Renewable Energy Exhibition
http://www.energie-ren.com/2008/accueil.html

June 20, 2008, Marburg, Germany
"4. Materialforschungstag Mittelhessen"
http://www.uni-giessen.de/materialwissenchaften/mittelhessen.htm

June 22-26, 2008, Wollongong, Australia
Asia Pacific Symposium on Nano Bionics
http://www.electromaterials.edu.au/news/nanosymp08circular1

June 26-27, 2008, Miami Beach, FL, USA
NanoKAP 2008 - The 5th International Conference
Nanoimprint Lithography Application in Nanosystems and Nanodevices
http://www.knowledgepress.com/events/6101753.htm#Overview

July

June 29 to July 4, 2008, Gyeong-ju, South Korea, Hotel Hyundai
Innovative Dynamic Studies of Materials at the Nanoscale
This is the third conference in the series on Innovative Dynamic Studies of Materials at the Nanoscale sponsored by Engineering Conferences International.
http://www.engconfintl.org/8ai.html

July 07-11, 2008, Dubna, Russia
International Conference on Theoretical Physics 'Dubna-Nano2008'
The International conference "Dubna-Nano2008" is organized by Bogoliubov Laboratory of Theoretical Physics, Joint Institute for Nuclear Research.
http://theor.jinr.ru/~nano08/foreword.html

July 14-16, 2008, Singapore.
nanoman2008 – 1st International Conference on nanoManufacturing
http://nanoman2008.tju.edu.cn/

July, 13-16, 2008, Singapore
Thin Films 2008
4th International Conference on Technological Advances of Thin Films & Surface Coatings
http://www.ntu.edu.sg/mae/thinfilms/default.asp

July 22-24, 2008, Dublin, Ireland
SBE's 4th International Conference on Bioengineering and Nanotechnology
http://www.aiche.org/sbe/events/icbn/index.aspx

August

August 04-06, 2008, Dalian, China
The 12th Asia-Pacific Confederation of Chemical Engineering Meeting
http://www.icit-expo.com

August 10-14, 2009, Ontario, Canada
NGC2007 Publications & NGC2009
The next Nano & Giga Challenges Symposium and Summer School (NGC2009) will hosted by McMaster University, Hamilton, Ontario, Canada) as a joint meeting with the 14th Canadian Semiconductor Technology Conference (CSTC2009)
http://asdn.net/ngc2007/ngc2009atMcMaster.shtml

>>

August 10-14, 2008, San Diego, CA, USA
SPIE Optics + Photonics 2008
http://spie.org/optics-photonics.xml?WT.mc_id=RCALENDARW

August 23-31, 2008, Osaka,Japan
The 21st Congress of the International Union of Crystallography
The International Union of Crystallography (IUCr) was founded in 1948 to promote international cooperation in crystallography and the first General Assembly and Congress was held in Cambridge, USA.
http://www.iucr2008.jp/index.html

August 24-29, 2008, University of Twente
EthicSchool Summerschool on Ethics of Nanotechnology
http://www.ethicschool.eu

August 26-30, 2008, San Diego, CA
NanoScience + Engineering 2007
http://spie.org/nanoscience-engineering.xml?WT.mc_id=RCALENDARW

August 28, 2008, Giessen, Germany
NanoSurface 2008: ‚biochemisch-chemisch aktive Oberflächen'
http://www.ttn-hessen.de

September

August 31 to September 11, 2008, Technion, Haifa, Israel
e-Beam Based Tools for Device/Materials Characterization (FIB-TEM)
http://www.prominas.eu/Training-Courses-TC-3.html

August 31 to September 4, 2008, Puerto Vallarta, Mexico
COMS 2008 – Commercialization of Micro and Nano Systems Conference
http://www.mancef-coms2008.org

September 01-04, 2008, Nuremberg, Germany
Materials Science and Engineering 2008
http://www.mse-congress.de/

Sep 01-05, 2008, Valencia, Spain
23rd EU PVSEC
The 23rd European Photovoltaic Solar Energy Conference and Exhibition will be held at the Feria Valencia in Valencia, Spain.
http://www.photovoltaic-conference.com

September 07-10, 2008, Zurich, Switzerland
Nanotox 2008
http://www.nanotox2008.ch

September 07-11, 2008, Duesseldorf, Germany
The 4th International Symposium on Macro- and Supramolecular Architectures and Materials
http://www.chemie.uni-duesseldorf.de/Faecher/Organische_Chemie/OC2/ritter/MAM_08

September 07-11, 2008, Edinburgh/UK
EUROCORR 2008: "Managing Corrosion for Sustainability"
http://www.eurocorr.org

September 08-17, 2008, Prague, Czech Republic
Summer School 'Nanomagnetism and Spintronics
http://cmd.karlov.mff.cuni.cz/Spintronics-2008/index.html

September 8-10, 2008, Hilton Hotel, Vancouver, Washington
5. MNBC – This fifth annual conference has emerged as the premier nanoscience and microtechnologies research and business event in the Pacific Northwest. Oregon Nanoscience and Microtechnologies Institute and Washington Technology Center:
http://oregonstate.edu/conferences/MNBC/

September 11, 2008, Industriepark Hanau-Wolfgang, Esscom I, Germany
NanoEnergy – Nano- and Material Technology for Future Energy Supply
http://www.hessen-nanotech.de/nanoenergie

September 15-17, 2008, Marburg, Germany
412. WE-Heraeus-Seminar: Colloidal Nanoparticles - From Synthesis to Biological Applications
http://www.physik.uni-marburg.de/de/forschung/biophotonik/events/conference-159-179-2008.html

September 16-17, 2008, St. Gallen, Switzerland,
6. NanoEurope 2008
The exhibition, held concurrently with the congress, offers businesses from a wide range of technology sectors a platform to display solutions for commercializing nanotechnology research results.
http://www.nanoeurope.com

September 16-18, 2008, Jena, Germany
"3. Thueringer Grenz- und Oberflaechentage":
http://www.innovent-jena.de/thgot/

September 17-19, 2008, Albany, NY, USA
1st International Conference on Nano Technology
http://www.bhrgroup.co.uk/confsite/nt08home.htm

>>





September 19-24, 2008, Lisbon, Portugal
SF-UB Conference on Nanomedicine
Location: Hotel Eden Roc, Sant Feliu de Guixols, Spain; Chair: Professor Rogerio Gaspar, University of Lisbon, Portugal
http://www.esf.org/conferences/08218

September 23-25, 2008, Cop., Denmark,
Nanotech Northern Europe 2008
The 2008 event concentrates around three application areas: – Sustainable solutions for energy and environment – Nanotechnology-enabled ICT – Nanobiotechnology and nanomedicine.
http://www.nanotech.net/

September 29 to Oct. 01, 2008, Crete, Greece
NANA 2008 – The IASTED International Conference on Nanotechnology and Applications
The IASTED International Conference on Nanotechnology and Applications (NANA 2008), to be held in Crete, Greece, will bring together leading experts in the fields of nanobiotechnology, nanoelectronics, power and energy, environmental applications, nanomaterials, and nanoethics.
http://www.iasted.org/conferences/home-615.html

October

September 29 to October 01, 2008, Frankfurt, Germany
OSC-08 – Organic Semi Conference
OSC-08 will be held at the stunning Frankfurt Messe conference centre in Frankfurt, Germany. OSC-08 will bring together organisations with an active interest in developing and commercialising organic semiconductor technologies
http://www.cintelliq.com/conference.htm

October 02-03, 2008, Dallas, USA
nanoTX 2008
The Nanotechnology Conference & Trade Expo during International Nanotechnology Wee is created to highlight the world's commercial micro and nanotechnology initiatives.
http://www.nanotx.biz

October 05-09, 2008, Pittsburgh, USA
Materials Science & Technology 2008
http://www.matscitech.org/2008/home.html

October 07-09, 2008, Stuttgart, Germany
MiNaT 2008
http://www.messe-stuttgart.de/cms/index.php?id=4641

October 06-10, 2008, Monterey, CA, USA
Photomask
http://spie.org/photomask.xml?WT.mc_i

October 12-16, 2008, San Diego, CA, USA
The 12th International Conference on Miniaturized Systems for Chemistry and Life Sciences
http://www.microtas2008.org/

October 12-17, 2008, Honolulu, HI, USA
Pacific Rim Meeting on Electrochemical and Solid-State Sciebce (PRIME 2008)
http://www.electrochem.org/meetings/biannual/214/214.htm

October 20-22, 2008, Shanghai, Pudong, China
Cinte Techtextil China
China International Trade Fair for Technical Textiles and Nonwovens
http://www.messefrankfurt.com.hk/fair_homepage.aspx?fair_id=10&exhibition_id=10

October 21-24, 2008, Barcelona, Spain
NanoSMat 2008 – 3rd International conference surface, coatings and nanostructured materials
http://www.nanosmat2008.org/

October 21-22, 2008, Ricoh Arena, U.K.
TCT 2008 / MMLive 2008 –
Rapid Product Development & Rapid Manufacturing
MM Live 2008 will run alongside the industry-leading TCT 2008 Exhibition and Conference. MM Live 2008 will focus on the mass manufacture of ever decreasing sizes of components whilst maintaining quality and precision throughout production.
http://www.time-compression.com/x/exhibition.html

November

November 08-15, 2008, Pelling, Sikkim, India
International Nanotribology Forum: The Sikkim Discussions
http://www.nanotribology.org/

November 09-12, 2008, Waseda University, Tokyo, Japan
International Symposium on Surface Science and Nanotechnology
http://www.sssj.org/isss5/

November 09-13, 2008, Tokyo, Japan
ISSS-5 – International Symposium on Surface Science and Nanotechnology
http://www.sssj.org/isss5/

November 9-14, 2008, São Paulo, Brazil
CANEUS 2008 Conference
CANEUS Conference is the world's premier international forum devoted to successfully transitioning emerging Micro and Nano Technology (MNT) concepts to aerospace system applications.

>>

The conference will be held in the city of São José dos Campos, located in the state of São Paulo, Brazil.
http://76.163.40.83/conf/indexTpl.php?link=what.html

November 11-13, 2008, Frankfurt, Germany
nanotech+material week frankfurt –
Four events – Nanotechnologieforum Hessen, NanoSolutions, Material Vision and Chemical Nanotechnology Talks:
http://www.nanotech-material-week.com
nanoforum@hessen-nanotech.de

November 13-14, 2008, Washington, USA
Nanoscale Science and Engineering Education 2008
e-mail:mri@northwestern.edu

November 17-20, 2008, Ghent, Belgium
ICTF14 - 14th International Conference on Thin Films & Reactive Sputter Deposition 2008
http://www.ictf14.ugent.be/

December

December 03-06, 2008, Singapore
13th International Conference on Biomedical Engineering (ICBME2008)
http://icbme2008.confs.org/

January 2009

January 2009, 26-28, 2009, Wuerzburg, Germany
5. User Forum Thin-Film Photovoltaics
http://www.otti.de

March 2009

March 18-20, 2009, Vienna, Austria
Viennano´09 - 3rd Vienna International Conference on Nano Technology
This conference will be organized by the Austrian Tribology Society and the Technische Akademie Esslingen, in co-operation with the Austrian Center of Competence for Tribology (AC2T research GmbH), EUREKA Austria as well as the Vienna University of Technology.

Within this conference, scientific as well as practice oriented aspects will be handled. The conference targets fundamental as well as technological issues of nano-effects with emphasis on mechanical properties.
http://www.oetg.at/viennano09

AGILENT TECHNOLOGIES (NYSE: A)
– NEUTRAL (Goldman Sachs); price target=$38

AIXTRON (ISIN: DE0005066203)
– NEUTRAL (JP Morgan Chase & Co)
– BUY (Hamburger Sparkasse)
– SELL (AC Research)
– HOLD (SES Research)

BASF (ISIN: DE0005151005)
– HOLD (Citigroup)
– BUY (Commerzbank)

BASLER (ISIN: DE0005102008)
– BUY (First Berlin); price target=EUR12.50

BAYER (BAY.FSE)
– SELL (Société Générale Group S.A. (SG))

CARL ZEISS MEDITEC (ISIN: DE0005313704)
– NEUTRAL (Sal. Oppenheim jr. & Cie. KGaA)
– OUTPERFORM (Cheuvreux SA)

FRESENIUS MEDICAL CARE (ISIN: DE0005785802)
– OUTPERFORM (Credit Suisse)

HENKEL (ISIN: DE0006048432)
– UNDERWEIGHT (JP Morgan Chase & Co.)
– HOLD (Norddeutsche Landesbank)

HEWLETT-PACKARD (HPQ)
– ABOVE AVERAGE (Caris & Company)
– BUY (Goldman Sachs)
– MARKET WEIGHT (Thomas Weisel Partners)
– OVERWEIGHT (Lehman Brothers)

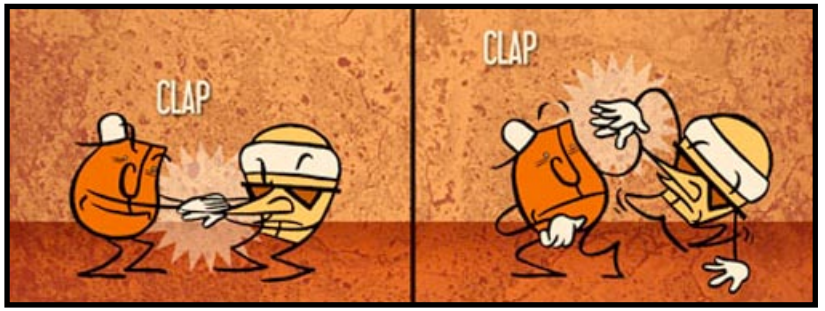
SIEMENS (ISIN: DE0007236101)
– BUY (Goldman Sachs)



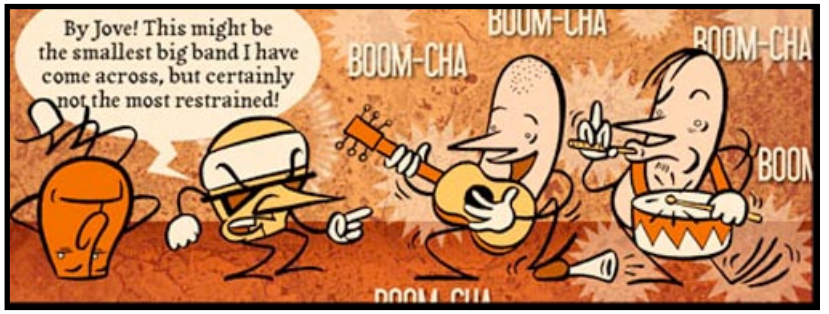
Thomas Gilke
Graphics & Illustration

Fon: 030 44 86 215
Mob: 0163 8 63 63 09
t.gilke@t-online.de









PORTFOLIO DIVISION

Start your business

Growth capital for your company



Ideas and innovations often require capital – but also comprehensive advice and expert support – to fully develop. As an investor, we can offer you all this – so that you can soon get your business up and running!

www.nanostart.de

nanostart® INVESTMENTS

Advertisement

Impressum / Imprint

ISSN 1863-9771
EDITOR-IN-CHIEF: Thomas Ilfrich (ti)
AUTHORS: Gina-Violetta Kunert (gvk), Joana Heinemann (jh), Simone Balke (sb), Annette Barchanski (ab)
ART DIRECTOR & PICTURE EDITOR:
Medienatelier Berlin, D. Paelchen
GRAPHICS EDITORS & ILLUSTRATIONS:
K. Pincus, T. Gilke

PUBLISHER: IVCON
Mauschbacher Steig 20, 13437 Berlin, Germany
phone: +49(0)30 48 49 27 74
fax: +49(0)30 48 49 29 76
e-Mail: info@ivcon.net
Web: http://ivcon.net

Subscriptions available: http://www.nano-times.com
© 2008 by IVCON All rights reserved.

