

Wissenschaft und Forschung Die Nummer 1 in Deutschland



Großartige Winzlinge – Mikrosysteme auf dem Vormarsch

Prominente Beispiele

Optische Technologien aus Berlin umkreisen den Mars. Die am Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR) im Technologiepark Berlin-Adlershof entwickelte Weltraum-Kamera HRSC (High Resolution Stereo Camera) liefert vom Roten Planeten sensationelle 3-D-Aufnahmen. Eine andere Kamera-Technik des DLR findet praktische Anwendung bei der Früherkennung von Waldbränden. Bei einer neuen Generation von Bipolar-Transistoren erreicht das IHP Frankfurt (Oder) mit einer Gatterverzögerungszeit von 3,2 Pikosekunden einen Geschwindigkeits-Weltrekord in der Silizium-Elektronik. Die wissenschaftliche Infrastruktur der Region ist attraktiv für internationale Investoren. So hat das dänische Unternehmen Hymite seine Deutschland-Niederlassung in Adlershof angesiedelt, weil hier das Umfeld für die Produktion von optoelektronischen Bauteilen optimal ist. Mit seiner Beteiligung am Teltower Unternehmen Celon AG erichtet der japanische Optik-Konzern Olympus in Brandenburg eines seiner drei internationalen Forschungs- und Entwicklungszentren.

Know How

Mit sieben Universitäten, zwölf Fachhochschulen und 70 außeruniversitären Forschungseinrichtungen hat die Region Berlin-Brandenburg die höchste Forschungsdichte in Deutschland. Die Hochschulen bieten hervorragende Studienbedingungen in den Grundlagenfächern und Ingenieurwissenschaften. Neue Angebote, wie der gemeinsame Aufbau-Studiengang von drei Berliner und Brandenburger Fachhochschulen mit dem Abschluss „Master of Engineering in Photonics“, tragen aktuellen Entwicklungen Rechnung. Besondere Bedeutung kommt auch der Unterstützung von Unternehmensgründern aus dem akademischen Bereich zu. Neben dem größten deutschen Gründerwettbewerb im Hochschulbereich („Businessplan-Wettbewerb“) wird mit dem Projekt „Optics Accelerator“ auch eine gezielte Unterstützung von Start-ups im Bereich der Optischen Technologien vorbereitet.

Netzwerke

Engagierte Netzwerke fördern in der Region die enge Verzahnung von Forschung und Unternehmen. Dazu zählen das Kompetenznetzwerk Optische Technologien Berlin-Brandenburg (OptecBB), dem mit über 80 Mitgliedern größten der neun bundesweiten Optik-Netze, das Zentrum für Mikrosystemtechnik (ZEMI), der Laserverbund Berlin-Brandenburg e.V., das Kompetenzzentrum Mikroelektronik Frankfurt (Oder) sowie das Kompetenzzentrum Optik Rathenow KOR. Das Institut für Festkörperphysik der Technischen Universität Berlin ist Träger und Koordinator des nationalen Kompetenzzentrums Nano-Optoelektronik („NanoOp“). Das IHP Frankfurt (Oder) und die Brandenburgische TU Cottbus verbinden mit ihrem gemeinsamen „JointLab“ Grundlagenforschung und universitäre Lehre.

Standortvorteile Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg

- 1 Quadriga und Reichstagskuppel in Berlin
- 2 Potsdamer Platz in Berlin
- 3 Schloss Sanssouci in Potsdam
- 4 Brücken bei Frankfurt (Oder)

Titel:
100 µm solder bumps der Firma Pac Tech GmbH – Packaging Technologies, Nauen

Ausgewählte Einrichtungen

Optik

Brandenburgische Technische Universität Cottbus
www.physik.tu-cottbus.de

Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR)
www.dlr.de/Berlin

Ferdinand-Braun-Institut für Höchstfrequenztechnik
www.fbh-berlin.de

Fraunhofer-Institut für Nachrichtentechnik HHI
www.hhi.fraunhofer.de

ISAS Institute for Analytical Sciences
www.ansci.de

Max-Born-Institut
www.mbi-berlin.de

Physikalisch-Technische Bundesanstalt
www.ptb.de

Universität Potsdam
www.physik.uni-potsdam.de

Mikrotechnologie

Bessy Anwendungszentrum für Mikroelektronik (AZM)
www.azm.bessy.de

Brandenburgische Technische Universität Cottbus
www.physik.tu-cottbus.de

Fraunhofer-Institut für Zuverlässigkeit und Mikrointegration IZM
www.izm.fhg.de

IHP Innovations for High Performance Microelectronics
www.ihp-microelectronics.com

Nanotechnologie

BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
www.bam.de

Forschungsinstitut für Molekulare Pharmakologie
www.fmp-berlin.de

Fraunhofer-Institut für Angewandte Polymerforschung IAP
www.iap.fraunhofer.de

Fraunhofer-Institut für Zuverlässigkeit und Mikrointegration IZM
www.epc.izm.fraunhofer.de

Fritz-Haber-Institut
www.fhi-berlin.mpg.de

Max-Planck-Institut für Kolloid- und Grenzflächenforschung
www.mpikg-golm.mpg.de

Physikalisch-Technische Bundesanstalt
www.ptb.de

Technische Universität Berlin, Stranski-Laboratorium
www.tu-berlin.de



Wirtschaftliche Fakten, die zählen

- Zentrale Lage im Zukunftsmarkt Europa
- Höchste Forschungsdichte und größter Hochschulstandort Deutschlands
- Moderne Infrastruktur (Flughäfen, Autobahnen, Bahn, Telekommunikation)
- Großes Potenzial flexibler und gut ausgebildeter Fachkräfte
- Gut erschlossene und preisgünstige Gewerbeflächen
- Günstige Steuersätze und beste Investitionsförderung
- Dynamische Gründer-Szene

Eine Region mit Lebensqualität

- Berlin, pulsierende Großstadt und Hauptstadt mit internationalem Flair
- Brandenburg, faszinierendes Umland mit hohem Entwicklungspotenzial
- Über 170 Museen, 150 Bühnen, vielfältige Musik- und Kunstszene
- Vielzahl von naturnahen Sport- und Erholungsmöglichkeiten
- Bedeutsame Zeugnisse der deutschen und europäischen Geschichte
- Historische Schlösser und Gärten

www.blc.berlin.de

www.invest-in-brandenburg.com

Ansprechpartner in Berlin-Brandenburg



Wirtschaftsförderung Berlin International GmbH
Ludwig Erhard Haus | Fasanenstraße 85 | 10623 Berlin
Telefon +49-30/3 99 80-0 | Telefax +49-30/3 99 80-239
info@wfb.de | www.wfb.de



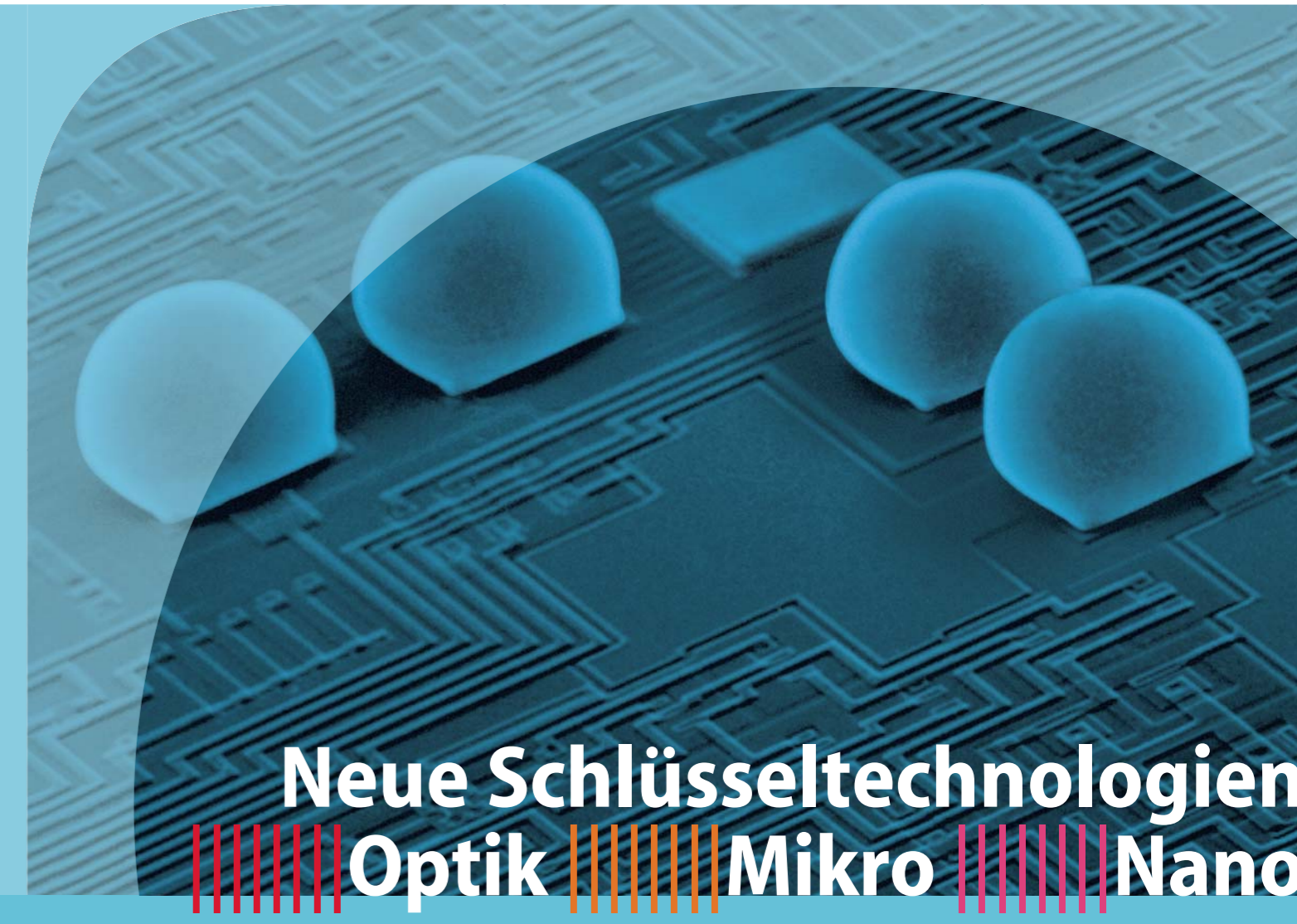
ZukunftsAgentur Brandenburg GmbH
Steinstraße 104–106 | 14480 Potsdam
Telefon +49-331/6 60-31 51 | Telefax +49-331/6 60-38 40
info@zab-brandenburg.de | www.zab-brandenburg.de



Herausgeber
Partner für Berlin | Gesellschaft für Hauptstadt-Marketing mbH
Ludwig Erhard Haus | Fasanenstraße 85 | 10623 Berlin
Telefon +49-30/20 240-0 | Telefax +49-30/20 240-166
info@berlin-partner.de | www.berlin-partner.de

in Kooperation mit der Wirtschaftsförderung Berlin International GmbH und der ZukunftsAgentur Brandenburg GmbH und im Auftrag der Senatsverwaltung für Wirtschaft, Arbeit und Frauen

Gestaltung: Leonardi.Wollein
Fotografie-Titel: Pac Tech GmbH; Photonikzentrum, Winzlinge: WISTA-MG; Teltower: Matthias Fischer; Wuhlheide: Michael Richter, Projektfoto; Golm: © Fraunhofer IAP; Rathenow: © TGZ Havelland; Technologiepark Ostbrandenburg: Winfried Mausolf; Quadriga, Sanssouci: Partner für Berlin/FTB-Werbefotografie; Potsdamer Platz: Land Berlin/Thie; Luftbild Frankfurt (Oder): Ministerium für Wirtschaft des Landes Brandenburg
© Mai 2005



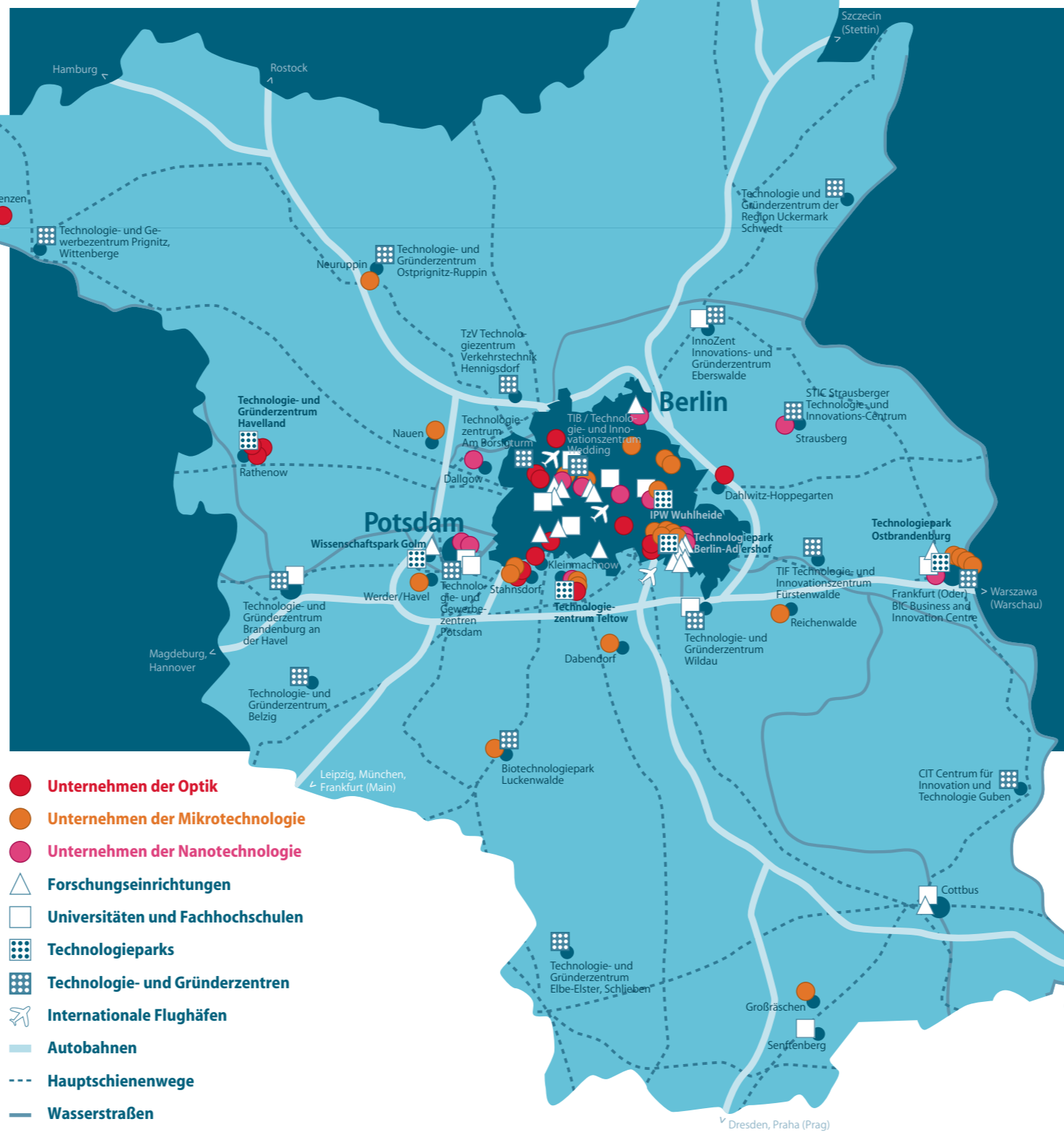
Neue Schlüsseltechnologien Optik | Mikro | Nano in der Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg



Neue Schlüsseltechnologien Impulse für die Wachstumsmärkte von morgen

- 1 **Photonikzentrum im Technologiepark Berlin-Adlershof**
www.adlershof.de
- 2 **NLG New Laser Generation im Technologiezentrum Teltow**
www.tz-teltow.de
- 3 **Innovationspark Wuhlheide, Berlin**
www.ipw-berlin.de
- 4 **Kunststofftechnik des Fraunhofer IAP im Wissenschaftspark Golm**
www.wpgolm.uni-potsdam.de
- 5 **Technologie- und Gründerzentrum Havelland, Rathenow**
www.tgz-havelland.de
- 6 **IHP im Technologiepark Ostbrandenburg in Frankfurt (Oder)**
www.technologiepark-ostbrandenburg.de

Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg Standort für Neue Schlüsseltechnologien



- Unternehmen der Optik
- Unternehmen der Mikrotechnologie
- Unternehmen der Nanotechnologie
- △ Forschungseinrichtungen
- Universitäten und Fachhochschulen
- Technologieparks
- Technologie- und Gründerzentren
- ✈ Internationale Flughäfen
- Autobahnen
- - - Hauptschienenwege
- Wasserstraßen

Netzwerke, Unternehmen, Veranstaltungen Eine Auswahl

Optik Netzwerk
Optec-Berlin-Brandenburg (OpTecBB) e.V.
optecbb@optecbb.de
www.optecbb.de

Unternehmen

Berliner Glas KGaA
www.berlinerglas.com

eagleyard photonics GmbH
www.eagleyard.com

Essilor GmbH
www.essilor.de

Highyag Lasertechnologie GmbH
www.highyag.de

HOLOEYE Photonics AG
www.holoeye.de

Jenoptik Diode Lab GmbH
www.diodelab.com

Katana Technologies GmbH
www.katanalaser.com

Krone GmbH
www.krone.com

LTB Lasertechnik Berlin GmbH
www.ltxys.de

Merge Optics GmbH
www.mergeoptics.de

NLG – New Laser Generation Teltow
www.new-laser.com

OECA Opto-Elektronische Komponenten und Applikations GmbH
www.oeca.de

OEG Gesellschaft für Optik, Elektronik, Gerätetechnik mbH
www.oeg-messtechnik.de

OPTPOTEC Optotechnischer Gerätebau GmbH
www.optotec-rathenow.de

Osram GmbH
www.osram.de

RO Rathenower Optik GmbH
www.felmann.com

SIEMENS Department Communications Com FN T M PE 3
www.networks.siemens.de

Spectra Physics GmbH
www.spectra-physics.com

Mikrotechnologie Netzwerk

ZEMI – Zentrum für Mikrotechnik Berlin-Adlershof
zemi@zemi-berlin.de
www.zemi-berlin.de

Unternehmen

AEMtec GmbH
www.aemtec.com

Aktiv Sensor GmbH
www.aktiv-sensor.de

alpha microelectronics GmbH
www.alpha-microelectronics.de

AVM Computersysteme Vertriebs GmbH
www.avm.de

ELBAU GmbH
www.elbau-gmbh.de

First Sensor Technology GmbH
www.first-sensor.com

GED Gärtner-Electronics-Design GmbH
www.ged.de

Hymite GmbH
www.hymite.com

IXYS Berlin GmbH
www.ixys.de

MAF Microelectronic Assembly Frankfurt (Oder) GmbH
www.maf-gmbh.de

MAZ Brandenburg GmbH
www.mazbr.com

microtech GmbH electronic
www.microtech-teltow.de

MSF Microtechnology Services Frankfurt (Oder) GmbH
www.msfg.de

Nanotron Technologies GmbH
www.nanotron.de

Pac Tech GmbH
www.pactech.de

SeCoS Halbleitertechnologie GmbH Stahnsdorf
www.secosgmbh.com

SENTECH Instruments GmbH
www.sentech.com

Silicon Sensor GmbH
www.silicon-sensor.com

Spree Hybrid- und Kommunikationstechnik GmbH
www.spree-hybrid.de

Swissbit Germany AG
www.swissbit.com

TELE FILTER GmbH
www.vectron.com

Nanotechnologie Netzwerk

NanOp – Nanotechnologie für die Optoelektronik
nanop@sol.physik.tu-berlin.de
www.nanop.de

Unternehmen

Allresist GmbH
www.allresist.de

Atugen AG
www.atugen.com

Capsulation Nano Science AG
www.capsulation.de

IDM Institut für Dünnschichttechnologie und Mikrosensorik e.V.
www.idm-teltow.de

IHP Innovations for High Performance Microelectronics GmbH
www.ihp-microelectronics.com

JPK Instruments AG
www.jpk.com

micro resist technology GmbH
www.microresist.com

Nanolytics Gesellschaft für Kolloidalanalytik mbH
www.nanolytics.de

PharmaSol GmbH
www.pharmasol-berlin.de

PlasmaChem GmbH
www.plasmachem.com

Schering AG
www.schering.de

Triple-O-Microscopy GmbH
www.triple-o.de

W. C. Heraeus GmbH, Facility Potsdam (Welco Finest Solder Powders)
www.4cmd.com

Messen und Kongresse

AMAA 2005
www.amaa.de

Microsys Berlin
www.microsys-berlin.com

Electronic goes Green
www.egg2004.izm.fraunhofer.de

IHP Wissenschaftstag
www.ihp-microelectronics.com

