

Schriftenreihe des Fachbereichs Elektrotechnik und Informatik

herausgegeben von

Prof. Dr.-Ing. Hans Dieter Beims
Fachbereich Elektrotechnik und Informatik
Hochschule Niederrhein

Band 5/2006

J. Büddefeld (Ed.)

**Proceedings of the
m²ns² 005 Workshop**

Shaker Verlag
Aachen 2006

Bibliographic information published by the Deutsche Nationalbibliothek

The Deutsche Nationalbibliothek lists this publication in the Deutsche Nationalbibliografie; detailed bibliographic data are available in the Internet at <http://dnb.d-nb.de>.

Copyright Shaker Verlag 2006

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted, in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording or otherwise, without the prior permission of the publishers.

Printed in Germany.

ISBN-10: 3-8322-5692-X

ISBN-13: 978-3-8322-5692-0

ISSN 1610-9392

Shaker Verlag GmbH • P.O. BOX 101818 • D-52018 Aachen

Phone: 0049/2407/9596-0 • Telefax: 0049/2407/9596-9

Internet: www.shaker.de • e-mail: info@shaker.de

Herausgeber der Tagungsbeiträge :

Jürgen Büddefeld Fachbereich Elektrotechnik und Informatik
Hochschule Niederrhein

Autoren :

J. Amelung FhG-IPMS Dresden

Bert Borger Condensed Matter Physics and Devices, Low Temperature Division
University of Twente, Enschede

Thomas Brock Fachbereich Chemie
Hochschule Niederrhein

Jürgen Büddefeld Fachbereich Elektrotechnik und Informatik
Hochschule Niederrhein

Michael Cölle Philips Research , Eindhoven

Jan Consbruch *iNano* Institut für angewandte Nano- und Optische Technologien
der Hochschule Niederrhein

Christoph Dammer Fachbereich Chemie/Biotechnologie
Hochschule Niederrhein

Peter Földi Fachbereich Chemie/Biotechnologie
Hochschule Niederrhein

Martin Hedges Neotech Services MTP, Nürnberg

Heinz Heß *iNano* Institut für angewandte Nano- und Optische Technologien
der Hochschule Niederrhein

O.R. Hild FhG-IPMS Dresden

Hans Hilgenkamp Condensed Matter Physics and Devices, Low Temperature Division
University of Twente, Enschede

Andreas Joschko *iNano* Institut für angewandte Nano- und Optische Technologien
der Hochschule Niederrhein

Mike Kardos Optomec Inc., Albuquerque

Peter Klauth Forschungszentrum Jülich

Anna Nickisch-Hartfiel Fachbereich Chemie/Biotechnologie
Hochschule Niederrhein

Mike Renn Optomec Inc., Albuquerque

Nils Scharke *iNano* Institut für angewandte Nano- und Optische Technologien
der Hochschule Niederrhein

U. Todt FhG-IPMS Dresden

Aico Troeman Condensed Matter Physics and Devices, Low Temperature Division
University of Twente, Enschede

Dick Veldhuis Condensed Matter Physics and Devices, Low Temperature Division
University of Twente, Enschede

M. Schwarz *iNano* Institut für angewandte Nano- und Optische Technologien
der Hochschule Niederrhein

Inhaltsverzeichnis

Risiken sehen – Antworten finden	1
<i>Jürgen Büddefeld</i>	
Organic electronics and its applications in sensors	3
<i>Michael Cölle</i>	
Nano Coatings	8
<i>Thomas Brock</i>	
Mikropumpen in der Mikrotechnik	15
<i>Jan Consbruch</i>	
Towards High Resolution Magnetic Microscopy	21
<i>Aico Troeman, Bert Borger, Dick Veldhuis, Hans Hilgenkamp</i>	
Faseroptisches Betauungsmesssystem	28
<i>Heinz Heß</i>	
Optische Sonde zum Nachweis von Mikrosphären	34
<i>Peter Klauth, Andreas Joschko</i>	
Zeitaufgelöste Fluoreszenzmessung zur Verwendung bei der Realtime-PCR	43
<i>Nils Scharke</i>	
Analyse von Proteomen - Multidimensionale Kapillar-HPLC zur Isolierung aktiver Enzyme (am Beispiel der β -Galactosidase)	48
<i>Christoph Dammer, Peter Földi, Anna Nickisch-Hartfiel</i>	
Mesoscale Deposition Technology	54
<i>Martin Hedges, Mike Renn, Mike Kardos</i>	
Applicability of Organic Semiconductors for Microimplantable Multicontact Arrays	62
<i>M. Schwarz, O.R. Hild, U. Todt, J. Amelung</i>	
Workshop-Programm	