

Ein friedvolles Weihnachtsfest und die besten Wünsche für das Jahr 2004



**Lehrstuhl für Messsystem-
und Sensortechnik**
Technische Universität München

80290 München

<http://www.mst.ei.tum.de>

<http://www.vms.ei.tum.de>

Personal

Alexander W. Koch, Prof. Dr.-Ing., Ordinarius
Fernando Puente León, Prof. Dr.-Ing., Extraordinarius (seit
01.04.03)

Elmar Schrüfer, Prof. Dr. rer. nat. Dr.h.c., Emeritus
Friedrich Schneider, Prof. Dr.-Ing., Extraordinarius (i.R.)

Hartwig Hammerschmidt, Dipl.-Ing., Akad. Dir. (bis
30.11.03)

Martin Jakobi, Dr.-Ing., Akad. Rat z.A. (seit 01.07.03)

Gerhard Lebelt, Dipl.-Ing., Wiss. Angestellter

Kay Werthschulte, Dr.-Ing., Lehrbeauftragter (seit 01.10.03)

Peter Zeller, Dr.-Ing., Honorarprofessor

Jutta Schwanengel, Sekretärin

Regine Striewski-Barff, Dipl.-Finw. (FH)

Ulrich Baier, Mechanikermeister

Manfred Neubauer, Elektronik-Techniker

Bernhard Angerer, Dipl.-Ing.

Lars Binternagel, Dr.-Ing. (bis 31.03.03)

Michael Gürtner, Dipl.-Ing.

Yuriy Kyselytsya, Dipl.-Ing.

Katarzyna Kudlaty, Dipl.-Phys.

Christoph Lindner, Dipl.-Ing. (seit 01.11.03)

Andreas Meixner, Dipl.-Ing.

Andreas Purde, Dipl.-Ing.

Markus Riemenschneider, Dipl.-Ing. (bis 31.03.03)

Bernhard Schreyer, Dipl.-Ing.

Stjepan Skrtic, Dipl.-Ing.

Achim Wack, Dipl.-Ing.

Kay Werthschulte, Dr.-Ing. (bis 30.06.03)

Günter Westermeir, Dipl.-Ing.

Dirk Wölfle, Dipl.-Ing.

Thomas Zeh, Dipl.-Ing.

Seit dem 1. April wird das Fachgebiet Verteilte
Messsysteme von Prof. F. Puente León vertreten, der von
der Universität Karlsruhe zu uns kam.

Akad. Dir. H. Hammerschmidt ging zum 1. Dezember nach
36-jähriger Tätigkeit an der TUM in die Freistellungsphase
der Altersteilzeit. Seit dem 1. Juli ist sein Nachfolger Dr.-Ing.
M. Jakobi vom Max-Planck-Institut für Plasmaphysik Gar-
ching bei uns.

Prüfungen

	2002	2003
Praktikum Elektrotechnik und Informationstechnik	200	221
Diplomvorprüfung Elektrische Messtechnik	2	1
Diplomvorprüfung Messsystem- und Sensortechnik (DVP, GOP und TUM-BWL)	324	278
Diplomvorprüfung für Informatiker, NF Elektrotechnik	133	71
Diplomhauptprüfung Ausgewählte Kapitel der Messtechnik	28	12
Diplomhauptprüfung Photonische Messsystemtechnik	36	47
Diplomhauptprüfung Optomechatronische Messsysteme (EI und Masch.)	58	75
Praktikum Optomechatronische Messsysteme	25	29
Projekt-Praktikum Messsysteme	6	14
Hauptseminar Messsystem- und Sensortechnik	15	14
Diplomhauptprüfung Lokale und Verteilte Messnetze	23	28
Diplomhauptprüfung Umweltmesstechnik	11	29
Lehramt an berufl. Schulen – Staatsexamen in Automatisierungstechnik	12	13
Praktikum Mess- und Automatisierungstechnik (LB)	9	9
Aufbaustudium Umweltschutztechnik	14	4
Diplomhauptprüfung Test- und Simulationssysteme für Kfz	25	46

Studienarbeiten und Bachelorarbeiten 2003

- Balzer, Jonathan: Verfahren zur Bahnplanung und Kollisionsvermeidung für autonome mobile Roboter
- Boßmeyer, Till: Schrittmotor-Steuerung für einen optischen Aufbau
- Hahn, Michael: Kameraplatine eines Messsystems zur 3D-Erfassung von Fingerpositionen
- Heise, Thomas: PC-Schnittstellenkarte eines Messsystems zur 3D-Erfassung von Fingerpositionen
- Lohn, Holger: Realisierung eines TCP/IP-Stacks mittels eines 32-bit-Mikrocontrollers
- Mayer, Roman: Regelung der Übersetzung eines stufenlosen Kettenwandlergetriebes
- Neusser, Nikolaus: Mikroprozessorschaltung für einen CO₂-Sensor
- Oberschätzl, Markus: Personalisierte Steuerung und Anzeige von Gebäudesystemdaten
- Pardigon, Antoine: Analysis of Octrees in Levelset Surface Models
- Schüle, Tobias: Integration des PicoBlaze Prozessors auf einem FPGA mit einer Cordic-Pipeline
- Schultz, Christian: Aufbau und Evaluierung eines "low cost" CO₂-Monitors
- Schwarz, Sabine: Messplatz zur Erzeugung paralleler Lichtbögen im 42 V-Kfz-Bordnetz
- Seidl, Nicole: Portierung eines TCP/IP-Stacks auf eine 32-bit-Mikrocontroller-Plattform

Interdisziplinäre Projekte (IDP) 2003

- Atouem Kana, Michel: Mobile, automatisierte Funktionsprüfung von EIB-Komponenten mittels PDA
- Braun, Michael: Editor zur Generierung technischer Oberflächen für interferometrische Speckle-Messungen
- Drexl, Thomas; Hommel, Wolfgang: Simulation von interferometrischen Speckle-Messungen an Oberflächen
- Dungs, Dennis: Adaptierung der LabVIEW-basierten Analyse-Software eines GPIB-Jittermessplatzes
- Fischer, Felix; Gruber, Günther: Client-Server-Architektur mit C# für einen verteilten Buszugriff auf den EIB
- Flossmann, Sven; Löffler, Patrick: Rechnergestützter Messplatz zur Auswertung von Strom- und Bilddaten

Haunreiter, Michael: Gateway zwischen EIB und LAN
mittels eines Java-Prozessors
Herwig, Michael; Regensburger, Matthias: Client/Server
Konfigurations-Umgebung für den EIB in JAVA
Kistler, Günter; Müller, Christoph: Verarbeitung der
Bilddaten eines Mouse Sensors mit einem FPGA
Koller, Claudia; Wagner, Felix: Signalverarbeitung eines
faseroptischen Sensorsystems zur Dehnungs-
messung

Diplomarbeiten 2003

Aydt, Gerald: Stereo-Vision-Sensor zur Umfeldwahrnehmung an Bord eines mobilen Roboters
Bara, Tamas: Client/Server-Konzept zur Ansteuerung eines
Speckle-Interferometers
Crista, Daniel-Alin: Personal Area Networks (PAN) –
Zugangskontrolle per Hautkontakt
Endisch, Christian: Speckle-Interferometrie zur Formvermessung an bewegten Objekten
Fischer, Robert: Auswertelektronik für eine Multi-Kraftsensorfolie mit drei Freiheitsgraden
Gentner, Reinhard: Navigationssystem für funktionelle stereotaktische Eingriffe
Hartmann, Caroline: Strahlverkippen in einem 3-Wellenlängen-Speckle-Interferometer
Haslbeck, Thomas: Mobiles plattformunabhängiges
Wartungstool für den EIB (Wiss. Hausarbeit LB)
Hoffmann, Lars: Entwicklung und Realisierung eines
digitalen Laserdiodentreibers
Huber, Nikolaus: Digitale Mess- und Service-Datenübertragung für Schraubautomaten
Iversen, Stefan: Modellbasierte Entwicklung der CAN-Kommunikation des Autarken Hybrid
Kreuzer, Matthias: Verbesserung eines Pulsoximeters und Steuerung mittels FPGA
Müller, Patricia: Aufbau eines Pulsoximeters und Modifizierung eines Fingersensors
Mume, Florian: Linux-kompatibles Echtzeitbetriebssystem auf einem ARM Mikrocontroller Board
Ringholz, Martin: High Resolution Array Spectrometer for Wavelength Analysis of Laser Diodes
Schneider, Thomas: Entwicklung und Kalibrierung eines Multi-Sensor-Messsystems

Song, Xingfu: Konfigurationsprogramm für Intelligente Zwischenstecker (IZS) über Powerline-EIB
Tyllack, Michael: Ebenheitsmessung an Dichtringen mittels Speckle-Interferometrie
Ullrich, Monika: Identifizierung des Gesichtsfeldes eines Spektrometers im Bild einer Wärmekamera
Zettl, Maximilian: Fibre Bragg Grating Sensors: Data Acquisition and Analysis in FPGA's

Masterarbeiten 2003

Gao, Tianlun: A Simple High-Speed Data Link between FPGA and PC
Ke, Zhao: Conception and implementation of a sort algorithm in FPGAs
Pan, Ying: Development of a JAVA-OSGI Bundle for an EIB-Installation
Yu, Ziming: Effects of vibration in speckle interferometry
Zhang, Yin: Development of a Linux-based Management Tool for KNX-RF systems
Zhang, Yongming: Modeling the physical system components of the NDIR-Sensor

Promotionen 2003

Binternagel, Lars, Dr.-Ing.: Energiemonitoring in der Gebäudetechnik (Prüfung am 27.05.03)
1. Gutachter: Univ.-Prof. Dr.-Ing. F. Schneider
2. Gutachter: Univ.-Prof. Dr.-Ing. U. Wagner
Werthschulte, Kay, Dr.-Ing.: Integration von heterogenen Bussystemen in die Heimautomatisierung unter Verwendung von Middleware (Prüfung am 05.06.03)
1. Gutachter: Univ.-Prof. Dr.-Ing. F. Schneider
2. Gutachter: Univ.-Prof. Dr.-Ing. J. U. Varchmin, TU Braunschweig
Klinger, Peter, Dr.-Ing.: Regelung des Nd:YAG-Formabtrags mit optischen Sensoren (Prüfung am 20.10.03)
1. Gutachter: Univ.-Prof. Dr.-Ing. A. W. Koch
2. Gutachter: Univ.-Prof. Dr.-Ing. G. Häusler, Universität Erlangen

Gäste 2003

Prof. Shiyuan Gu, Tongji-Universität Shanghai, am 16.05.03
Prof. Wenkang Shi, Jiaotong-Universität Shanghai, 14.07.03
Prof. Boyadjiev, Prof. Petrov, TU Sofia/Bulgarien, 17.07.03
Prof. Mihai Cretu, Rektor der Univ. Iasi/Rumänien, 04.08.03
Delegation der chinesischen Akademie der Wissenschaften unter Leitung von Prof. Xianhua Ding am 19.08.03
Prof. Vitaliy Didkovsky, Nationale Technische Universität der Ukraine Kiew, 12.11.03
Delegation der Tsinghua Universität Peking unter Leitung von Präsident Binglin Gu, 17.11.03

Besondere Ereignisse 2003

16 Studierende des Chinesisch-Deutschen Hochschulkollegs (CDHK) an der Tongji-Universität Shanghai haben nach einjährigem Studium 2002/03 an der Fakultät EI der TUM ihre Master-Arbeiten an Lehrstühlen der TUM abgeschlossen (4. Jahrgang, Doppel-Master Tongji/TUM)
12 Studierende des CDHK Shanghai fertigten vom 01.01. – 31.07.03 ihre Master-Arbeiten durch unsere Vermittlung bei Industriefirmen in Deutschland an (4. Jahrgang, Einfach-Master Tongji-Univ.)
12 Studierende des CDHK Shanghai haben ihr einjähriges Studium 2003/04 an der Fakultät EI der TUM begonnen (5. Jahrgang, Doppel-Master Tongji/TUM)
Mitveranstalter des Abschlussseminars „*tele*-Haus“ bei der Bay. Landesbausparkasse München am 25.02.03 (Prof. Schneider)
Exkursion zum Landesamt für Umweltschutz Augsburg am 28.02.03 mit 14 Studierenden
Prof. Schneider wirkte mit als ausländischer Gutachter für die NSF (National Science Foundation), Washington, bei ihrem Programm "Departmental-Level Reform (on Engineering Education) in the US", Panel am 24. u. 25.07.03 in Washington DC
Leitung des OTTI-Seminars "Feldbussysteme in der Automatisierungstechnik" am 16. u. 17.09.03 und des OTTI-Seminars "Feldbustechnik für Sicherheitsrelevante Anwendungen" am 18.09.03 in Regensburg (Prof. Schneider)
Herr Zeh wirkte vom 10.09. – 08.10.03 als Kurzzeitdozent am Chinesisch-Deutschen Hochschulkolleg (CDHK) an der Tongji-Universität Shanghai

Mitwirkung an der „Herbstuniversität für Schülerinnen der Oberstufe“ vom 28.10.-30.10.03 mit dem Projekt EL5 : "Prinzipien der optischen Messtechnik".

Organisation der Herbstsitzung des AMA-Wissenschaftsrates (Fachverband für Sensorik e.V.) am 18.11.03 (Prof. Puente)

Blockvorlesung Lokale und Verteilte Messnetze vom 3. - 9.12.2003 am CDHK in Shanghai (Prof. Schneider)

Förderungen 2003

Bewilligung von 16 Teil-Stipendien im Rahmen des DAAD-Programms „Export deutscher Studienangebote“ für das Doppel-Master-Programm Tongji-Univ. Shanghai/TUM München (Doppel-Master, 4. Jahrgang) für die Zeit vom 01.10.02 – 31.08.03

Bewilligung von 12 Teil-Stipendien im Rahmen des DAAD-Programms „Export deutscher Studienangebote“ für das Doppel-Master-Programm Tongji-Univ. Shanghai/TUM München (Doppel-Master, 5. Jahrgang) für die Zeit vom 01.10.03 – 31.08.04

Seit 01.10.01 Kooperation mit der Firma Kayser-Threde, München, zur Entwicklung eines faseroptischen Sensors zur Temperatur- und Dehnungsschwingungsmessung

Seit 01.11.03 Kooperation mit der Firma GE Global Research – Europe zur Messung der Verbiegung von Rotorblättern von Windkraftanlagen.

Förderung des Forschungsprojektes „CO₂-Sensoren für den Privaten Lebensbereich“ für den Zeitraum 01.01.01 – 31.12.03 durch die Deutsche Bundesstiftung Umwelt

Förderung des Forschungs-Projektes *tele*-Haus für den Zeitraum 01.10.99 – 31.03.03 durch das BMBF

Förderung des Forsch.-Projektes AMMD (Adaptive Modular Micro Devices) im Zeitraum 01.10.02 – 30.09.05 durch das BMBF

DFG Forschungsprojekt „Induktion adaptiv geregelter zusammengesetzter Arm- und Fingerbewegungen mittels mehrkanaliger repetitiver Magnetstimulation (RPMS) – Frührehabilitation zentraler Lähmungen“ in Zusammenarbeit mit der Forschungsgruppe Sensomotorik (Prof. A. Struppler) im Zeitraum 01.05.01 – 30.04.04

Förderung im Rahmen des Bay. Förderprogramms zum leichteren Übergang in eine Gründerexistenz (FLÜGGE) im Zeitraum 01.04.02 – 31.03.03 für Markus Riemenschneider

Austausch-Programme West und Ost 2003

Vermittlung deutscher Studierender ins Ausland

Doppeldiplom-Programm:

Adigbli, Patrick, École Centrale Paris, Frankreich
Auernhammer, Florian, École Centrale Paris, Frankreich
Ben Jamaa, Mohamed Haykel, École Centr. Paris, Frankr.
Kamoun, Houda, École Centrale Paris, Frankreich
Khoufi, Seifeddine, École Centrale Paris, Frankreich
Krämer, Sebastian, École Centrale Paris, Frankreich
Maghroum, Walid, École Centrale Paris, Frankreich
Mezghani, Amine, École Centrale Paris, Frankreich
Pastore, Adriano, École Centrale Paris, Frankreich

AE3-Programm :

Bernhardt, Michael, New Jersey Inst. Techn., Newark, USA
Istavrinou, Nina, Colorado School of Mines, USA
Kneidl, Angelika, Colorado School of Mines, USA
Nopper, Jan, Bucknell Univ., Lewisburg, PA, USA

Sokrates-Programm:

Becker, Sven, Universidad Politécnica de Madrid, Spanien
Gallmetzer, Georg, Univ. of Nottingham, England
Graf, Sebastian, Univ. of Sussex, England
Guthy, Christian, Univ. of Sussex, England
Hausl, Christoph, Univ. of Sussex, England
Hennings, Sebastian, ENSTA Paris, Frankreich
Junck, Peter, Universidad Politécnica de Madrid, Spanien
Kreuter, Philip, SUPAERO, Toulouse, Frankreich
Kuhn, Martin, Univ. of Nottingham, England
Lackner, Robert, Univ. of Nottingham, England
Müller, Kay, Univ. of Nottingham, England
Schwarz, Sabine, SUPAERO, Toulouse,

Dr.-Ernst-Wrede-Stipendium:

Wimböck, Thomas, Renss. Polyt. Institute, Troy, NY, USA
Schmid, Christoph, Renss. Polyt. Institute, Troy, NY, USA

Vermittlung ausländ. Studierender an die TUM

Diplom- und Doppeldiplom-Studium:

Nguygen, Nicolas, Supélec, Frankreich
Salameire, Julie, Supélec, Frankreich
Titzl, Laurent, Supélec, Frankreich

Sokrates-Programm:

Adde, Steven, École des Mines de Nantes, Frankreich
Bosa Puigredon, Andreu, INSA Lyon, Frankreich
De Veyrac, Vencent, INSA Lyon, Frankreich
Diaz Queijeiro, Xose, INSA Lyon, Frankreich
Gendre, Nicolas, UTT Troyes, Frankreich
Lafuente Hernandez, Tomas, INSA Lyon, Frankreich
Laroque-Malbert Mathieu, UTT Troyes, Frankreich
Legaud, Laure, École des Mines de Nantes, Frankreich
Lindbäck, Rolf, École Polytechn. Federale de Lausanne, CH
Marjomäki, Juhana, TU Tampere, Finnland
Markussen, Marianne, Technical University of Denmark, DK
Meyvantsson, Ivar, University of Iceland, Reykjavik
Oihher, Jaspe, Univ. de Navarra, Spanien
Olivier, Daniel, École des Mines de Nantes, Frankreich
Perrin, Marielle, CPE Lyon, Frankreich
Pirinen, Antti, TU Helsinki, Finnland
Roffe, Patrick, UTT Troyes, Frankreich
Schmit, Francois, Supélec, Frankreich
Wooding, Cedric Michael, Univ. of Sussex, GB

Dr.-Ernst-Wrede-Stipendium (AE3-Programm):

Telemaque, Enrico, Rensselaer Polyt. Inst., Troy, NY, USA
Berckmann, Tucker, Univ. Michigan, USA

LAOTSE-Programm:

Ang, Li, National University Singapore

IAESTE-Programm:

Dakhel, Baara M.A., Univ. Sharjah, Vereinigte Arab. Emirate
Wickramatung, Kanchana Crishan, Sri Lanka
Merlin, Victor Luiz, CEFET-PR, Brasilien
Yashchenko, Yuriy, Kiev Polytechnical Institute, Ukraine
Zana, Lior, Tel Aviv University, Israel

Stipendien-Programm Ost:

Ananyeva, Kateryna, NTUU Kiew, Ukraine, 07.01.-30.06.03, Diplomarbeit*)
Dvorak, Vaclav, TU Prag, Tschechien, 01.10.03-31.03.04, Wiss. Mitarbeit*)
Fedorov, Nikolay, TU St. Petersburg, Russland, 08.11.02-31.03.03, Diplomarbeit*)
Kirilenko, Philipp, TU St. Petersburg, Russland, 07.07.-31.12.03, Wiss.Mitarbeit*)
Kurilin, Alexey, TU St. Petersburg, Russland, 30.05.-31.10.03, Diplomarbeit*)
Lukasheva, Kateryna, NTUU Kiew, Ukraine, 07.01.-30.06.03, Diplomarbeit
Martynenko, Dimitri, NTUU Kiew, Ukraine, 01.10.02-31.03.03, Diplomarbeit*)
Muratbegovic, Amila, Univ. Tuzla, Bosnien-Herzegovina, 13.04.-30.09.03, Diplomarbeit*)
Nylvlt, Zdenek, TU Prag, Tschechien, 01.07.-31.10.03, Wiss. Mitarbeit
Pavlov, Vladislav, TU St. Petersburg, Russland, 06.04.03-31.03.04, Wiss. Mitarbeit

*) Finanzierung durch den Lehrstuhl für Messsystem- und Sensortechnik

Doppelmaster-Programm Tongji-Univ./TUM:

16 Doppelmaster-Studierende vom Chin./Deutschen Hochschulkolleg (CDHK) an der Tongji-Univ. Shanghai, China, Studium und Masterarbeiten, 01.10.02-31.08.03:

Chen, Bo	Gao, Tianlun
Gong, Zhiqiang	Hong, Aihua
Hu, Lili	Li, Jun
Pan, Ying	Shen, Jian
Tu, Zhenhua	Wang, Liangyou
Xu, Weiqun	Yu, Ziming
Zhang, Bin	Zhang, Yin
Zhang, Yongming	Zhao, Ke

12 Doppelmaster-Studierende vom CDHK, Shanghai, Studium und Masterarbeiten, 01.10.03-31.08.04:

Ding, Yongzhen	Hu, Mingyuan
Kong, Qiong	Li, Lingyuan
Peng, Yang	Song, Yanling
Yang, Jing	Yu, Lang
Zang, Yongjie	Zhang, Qiongfang
Zhang, Peng	Zhu, Jun

Vorträge und Veröffentlichungen 2003

Angerer, B.; Struppler, A.; Havel, P.: Technical Approaches to Induce and Evaluate Goal Directed Motor Tasks and Position Sense due to Repetitive Peripheral Magnetic Stimulation (RPMS). In: The Neurosciences from Basic Research to Therapy. Proc. of the 29th Göttingen Neurobiology Conf. and the 5th Meeting of the German Neuroscience Society 2003. Eds.: N. Elsner and H. Zimmermann, Georg Thieme Verlag, Stuttgart, 2003, pp. 1155-1156.

Gürtner, M.; Schneider, F.: NDIR Gas Measurement with an Active Multicolor Detector and Pulse Response Evaluation for Low Power Applications. In: Sensor 2003, May 13-15, 2003, Nürnberg.

Heizmann, M.; Puente León, F.: Imaging and analysis of forensic striation marks. In: Optical Engineering, Vol. 42, No. 12, 2003.

Kallenbach, A.; R. Dux; J. Gafert; G. Haas; L. D. Horton; M. Jakobi; B. Kurzan; H. W. Müller; R. Neu; J. Neuhauser; R. Pungo; T. Pütterich; V. Rohde; W. Sandmann; S.-W. Yoon; ASDEX Upgrade Team: Edge transport and its interconnection with main chamber recycling in ASDEX Upgrade. In: Nuclear Fusion, 43:573-578, 2003.

Kammel, S.; Puente León, F.: Head-mounted display for interactive inspection of painted free-form surfaces. In: Helmet and Head-Mounted Displays VIII: Technologies and Applications. Proc. of SPIE, Vol. 5079, pp. 254-264, 2003.

Kammel, S.; Puente León, F.: Verfahren und Vorrichtung zur Analyse reflektierender Oberflächen. Dt. Patentanmeldung DE10317078.2 vom 11.04.2003.

Kudlaty, K.; Koch, A. W.: Development of an ATR-Infrared Sensor for On-line Investigation of Lubricant Aging. Vortrag auf dem International Symposium on Sensor Science, 16.-20.06.2003, Paris.

Kudlaty, K.; Purde, A.; Koch, A. W.: Development of an Infrared Sensor for On-line Analysis of Lubricant Deterioration. Proc. of the IEEE Sensors 2003, Oct. 22-24, 2003, Toronto.

Lang, P. T.; J. Neuhauser, L. D. Horton, T. Eich, L. Fattorini, J. C. Fuchs, O. Gehre, A. Herrmann, P. Ignácz, M. Jakobi, S. Kálvin, M. Kaufmann, G. Kocsis, B. Kurzan, C. Maggi, M. E. Manso, M. Maraschek, V. Mertens, A. Mück, H. D.

Murmann, R. Neu, I. Nunes, D. Reich, M. Reich, S. Saarelma, W. Sandmann, J. Stober, U. Vogl, ASDEX Upgrade Team: ELM frequency control by continuous small pellet injection in ASDEX Upgrade. In: Nucl. Fus., 43:1110-1120, 2003.

Meixner, A.: Two-Wavelength Speckle-Interferometry for Surface Contouring under Hard Environmental Conditions. Vortrag beim Doktorandenkolloquium des Instituts für Plasmaphysik (IPP) der Max-Planck-Gesellschaft, Garching, 20./21.10.2003.

Meixner, A.; Purde, A.: Formvermessung technischer Oberflächen mittels Zwei-Wellenlängen-Speckle-Interferometrie unter industriennahen Umgebungsbedingungen. Vortrag für das 18. Treffen des Arbeitskreises "Holografie und Speckle-Messtechnik" GESA, VDI/VDE, 18./19.09.2003, Dresden.

Meixner, A.; Purde, A.; Kirilenko, P.; Koch A. W.: Development and testing of time resolved Speckle-diagnostics. Beitrag zum Jahresbericht 2003 des Forschungszentrums Karlsruhe, EURATOM.

Meixner, A.; Purde, A.; Zeh, T.; Koch, A. W.: Formvermessung mittels 2-Wellenlängen Speckle-Interferometrie: Unterdrückung bewegungsbedingter Störungen. Tagungsband, XVII. Messtechnisches Symp. des Arbeitskreises der Hochschullehrer für Messtechnik e.V. (AHMT), 2003, Darmstadt, S. 1-10.

Meixner, A.; Purde, A.; Zeh, T.; Koch, A. W.: Konzept zur erschütterungsrobusten Konturerfassung mittels Speckle-Interferometrie. Programm der 104. DGaO-Tagung vom 10.-14.06.2003 in Münster, S. 98.

Meixner, A.; Zeh, T.; Riemenschneider, M.; Purde, A.; Koch, A. W.: Formvermessung an bewegten technischen Oberflächen mittels der Speckle-Interferometrie. In: tm, Technisches Messen 70 (2003) 2, S. 93-98.

Murmann, H.; Jakobi, M.; Kurzan, B.; Schilling, H.B. and the ASDEX Upgrade Team: Dynamic laser alignment control for Thomson scattering on ASDEX Upgrade. In: Review of Scientific Instruments, 74:4310-4313, 2003.

Puente León, F.: Fortschritte in der Beurteilung gehobener Kolbenauflflächen. In: Oberflächenmesstechnik 2003, VDI-Berichte 1806, VDI Verlag, Düsseldorf, 2003.

Puente León, F.; Kammel, S.: Image fusion techniques for robust inspection of specular surfaces. In: Multisensor, Multisource Information Fusion: Architectures, Algorithms, and Applicat. VII, Proc. of SPIE, Vol. 5099, pp. 77-86, 2003.

Puente León, F.: Automatische Sichtprüfung technischer Oberflächen. Vortrag im Rahmen des 5. Weiterbildungsseminars für Lehrer an Beruflichen Schulen vom 05.-06.11.2003 an der TU München.

Puente León, F.; Kammel, S.: Lokale Detektion von Defekten an spiegelnden und lackierten Oberflächen. In: Oberflächenmesstechnik 2003, VDI-Berichte 1806, VDI Verlag, Düsseldorf, 2003.

Puente León, F.; Rau, N.: Detection of machine lead in ground sealing surfaces. Annals of the CIRP, Vol. 52/1, pp. 459-462, 2003.

Purde, A.; Riemenschneider, M.; Meixner, A.: Vorrichtung zum Erfassen der Oberflächenstruktur eines zu untersuchenden Messobjekts. Deutsche Patentanmeldung DE10336838.8 vom 18.08.2003.

Purde, A.; Meixner A.; Koch, A. W.: Oberflächenkonturvermessung mittels 2-Wellenlängen-Speckle-Interferometrie – Möglichkeiten und Grenzen. Vortrag auf der VDI/VDE-Tagung Oberflächenmesstechnik am 1.-2.12.2003, Langen.

Purde, A.; Riemenschneider, M.; Meixner, A.; Zeh, T.: Interferometric methods for contour measurement of technical surfaces in vibrating environments. In: Proc. Sensor 2003, May 13-15, 2003, Nürnberg.

Riemenschneider, M.; Meixner, A.; Purde, A.; Zeh, T.: Vorrichtung und Verfahren zur Stabilisierung einer kohärenten Strahlung emittierenden Strahlungsquelle. Dt. Patentanmeldung DE10336839.6 vom 18.08.2003.

Schneider, F.: Blockvorlesung "Lokale und Verteilte Messnetze" vom 3.-9.12.2003 am CDHK in Shanghai.

Schneider, F.: Feldbusse - Grundlagen und Anwendungsgebiete. Proc. des OTTI-Seminars "Feldbussysteme in der Automatisierungst.", 16./17.09.2003, Regensburg, S. 1-51.

Schneider, F.: Feldbustechnik für sicherheitsrelevante Anwendungen - Grundlagen. Proc. des OTTI-Seminars "Feldbustechnik für Sicherheitsrelevante Anwendungen", 18.09.2003, Regensburg, S. 1-42.

Schneider, F.: Perspektiven der intelligenten Hausinstrumentierung aus der Sicht der Wissenschaft. Vortrag im Rahmen der Fachtagung "Das Vernetzte Haus", 16.05.2003, Poing, Veranstalter Bayern Innovativ.

Schneider, F.: Vernetzte Sensoren und Aktoren in Intelligen-ten Gebäuden. ZAE-Symp. 2003 "Energieeinsparung im Gebäudebestand", 8./9. Oktober 2003, Würzburg, S. 1-27.

Schneider, F.; Zapp, R.: *tele*-Haus mit intelligenten Mikro-systemen. In: Infobörse Mikrosystemtechnik, 39-2003, Informationsreihe der VDI/VDE-Technologiezentrum Informationstechnik GmbH, Teltow 2003.

Schrüfer, E.: Principle and Application of SAW-Sensors. Vortrag am 26.09.2003 an der Hochschule für Luftfahrt Nanchang/China (NIAT).

Schrüfer, E.; Skwarek, V.: Editorial: Professor Hans wird 65. In: Techn. Messen 70 (2003) 9, S. 415-416.

Skrtic, S.; Schneider, F.: Presence Detection Enhancement in Home Automation Systems with System Bus Communi-cation Analysis. Vortrag auf der SSD'03, IEEE Conf. on Signals, Systems, Decision and Inf. Technology, 26.-28.03.2003, Sousse, Tunisia.

Struppler, A.; Angerer, B.; Gündisch, Ch.; Havel, P.: Modulatory Effect of Repetitive Peripheral Magnetic Stimulation (RPMS) on the Skeletal Muscle Tone (stabilization of the elbow joint) on Healthy Subjects. ExpBrainRes, 2003.

Struppler, A.; Angerer, B.; Havel, P.: Chapter 36: Modulation of sensorimotor performances and cognition abilities induced by RPMS: clinical and experimental investigations. In: Transcranial Magnetic Stimulation and Transcranial Direct Current Stimulation. Eds.: W. Paulus et al. Elsevier, Amsterdam, 2003, pp. 358-367.

Struppler, A.; Angerer, B.; Havel, P.: Facilitation of Goal Directed Motor Tasks and Position Sense by Repetitive Peripheral Magnetic Stimulation (RPMS) - physiological and clinical aspects. In: The Neurosciences from Basic Research to Therapy. Proc. of the 29th Göttingen Neurobiology Conf. and the 5th Meeting of the German Neuroscience Society 2003. Eds.: N. Elsner and H. Zimmermann, Georg Thieme Verlag, Stuttgart, 2003, pp. 1154-1155.

Struppler, A.; Havel, P.; Müller-Barna, P.: Facilitation of skilled finger movements by repetitive peripheral magnetic stimulation (RPMS) - a new approach in central paresis. In: NeuroReha, 2003, vol. 18, no. 1, pp. 69-82.

Werthschulte, K.: Tele-Services und Systemaspekte. Vor-trag beim Abschlussseminar „*tele*-Haus“ bei der LBS Bayern in München am 25.02.2003.

Westermeir G., Schneider F.: Innovative Technik im Haus von morgen: Das *tele*-Haus. TU-Mitteil. 5-02/03, S. 44-45.

Westermeir G.: Die Intelligente Tür. Abschlussbericht *tele*-Haus mit intelligenten Mikrosystemen, Band 84/2003, VDI/VDE-IT Teltow, S. 177-194, ISBN 3-89750-117-1.

Westermeir G.: Forschung und Praxis im *tele*-Haus. Bundes-Bau-Blatt 6/2003, Bundesmin. für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen, S. 37-39, ISSN 007-5884.

Westermeir G.; Schneider F.: A comfortable and secure EIB/KNX home access. Proc. of the Sensor 2003, May 13-15, 2003, Nürnberg, AMA Service GmbH, S. 437-442.

Westermeir, G.: Intelligente Tür. Vortrag beim Abschluss-seminar „*tele*-Haus“ bei der LBS Bayern in München am 25.02.2003.

Zeh, T.: Faseroptische Sensoren in der Antriebstechnik. Vortrag bei der Sitzung des FVA-Arbeitskreises Mess-technik am 16.01.2003 in Frankfurt/M.

Zeh, T.: Fiber-bragg-gratings for distributed strain and temperature measurements. Vortrag am 26.09.2003 an der Hochschule für Luftfahrt Nanchang/China (NIAT).

Zeh, T.; Meixner, A.; Koch, A. W.; Neumann, Chr.: Faseroptisches Messsystem für räumlich verteilte Dehnungs- und Temperaturmessungen. In: tm - Technisches Messen 70 (2003) 4, S. 187-192.

Zeh, T.; Purde, A.; Meixner, A.; Koch, A. W.: High speed signal processing with programmable logic and DSPs for an embedded photonic measurement system. In: Proc. of the Embedded World Conf. 2003, 18.-20.02.2003, Nürnberg. Grote, C. und Ester, R. (Hrsg.), WEKA Fachzeitschriften-Verlag GmbH, Poing, 2003, S. 121-128.