

# **Publikationsbericht 2005**

**Fakultät für Naturwissenschaften**



**Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg**

## Fakultät für Naturwissenschaften

Universitätsplatz 2, 39106 Magdeburg  
Tel. +49 (0)391 67 18676, Fax +49 (0)391 67 11131  
[fnw@uni-magdeburg.de](mailto:fnw@uni-magdeburg.de)

### 1. Leitung

Prof. Dr. rer. nat. habil. Rainer Clos (Dekan)  
Prof. Dr. rer. nat. habil. Stefan C. Müller (Prodekan)

### 2. Institute

Institut für Theoretische Physik  
Institut für Experimentelle Physik  
Institut für Psychologie II  
Institut für Biologie

### 3. Veröffentlichungen

#### *Hochschulschriften*

##### **Baldauf, Kathrin (ext.)**

Opiatmodulation der Monoamine im Vorderhirn des Haushuhnkürens (*Gallus gallus domesticus*): eine mögliche Rolle in der emotionalen Regulation?. 2004, 123 S. Magdeburg, Univ., Fak. für Naturwiss., Diss., 2005 Unter URL: <http://diglib.uni-magdeburg.de/Dissertationen/2005/katbaldauf.htm> (Stand vom: 03.03.2006)

##### **Danker, Gerrit (ext.)**

Anisotropy effects during unstable step flow growth. 2005, 91 S. Magdeburg, Fak. für Naturwiss., Diss., 2005

##### **Hackel, Dagmar (ext.)**

Mikrogliaaktivierung durch geschädigte Neurone: Signalwege oxidativ modifizierter Lipide. 2005, IV, III, 159 S. Magdeburg, Univ., Fak. für Naturwiss., Diss., 2005 Unter URL: <http://diglib.uni-magdeburg.de/Dissertationen/2005/daghackel.htm> (Stand vom: 03.03.2006)

##### **Kussmaul, Lothar (ext.)**

Untersuchungen zur Identifizierung und Charakterisierung neuroprotektiver Substanzen mit mitochondrialem Wirkort. 2005, 106 S. Magdeburg, Univ., Fak. für Naturwiss., Diss., 2005

##### **Reisenauer, Anita (ext.)**

Charakterisierung des Einflusses von TGF-[Beta]1 auf die Kathepsin-Expression in myelo-monozytären Zellen und der funktionellen Bedeutung einer veränderten Kathepsin B-

Expression. 2005, 114 S. Magdeburg, Univ., Fak. für Naturwiss., Diss., 2005

**Roepee, Albrecht**

Molekulargenetische Analyse des Androgenrezeptor- und DICE1-Gens beim Prostatakarzinom. 2004, VI, 149 S. Magdeburg, Univ., Fak. für Naturwiss., Diss., 2005 Unter URL: <http://diglib.uni-magdeburg.de/Dissertationen/2005/albroepke.htm> (Stand vom: 03.03.2006)

**Sajikumar, Sreedharan (ext.)**

Functional plasticity in the hippocampal slices in vitro. 2004, 117 S. Magdeburg, Univ., Fak. für Naturwiss., Diss., 2005 Unter URL: <http://diglib.uni-magdeburg.de/Dissertationen/2005/sresajikumar.htm> (Stand vom: 03.03.2006)

**Schmidt, Bernd (ext.)**

Beeinflussung von Turingstrukturen in der Chlordioxid-Iod-Malonsäure Reaktion mit elektrischen Feldern: experimentelle und numerische Untersuchungen. 2005, 108 S. Magdeburg, Univ., Fak. für Naturwiss., Diss., 2005 Unter URL: <http://diglib.uni-magdeburg.de/Dissertationen/2005/berschmidt.htm> (Stand vom: 03.03.2006)

**Sensse, Anke (ext.)**

Convex and toric geometry to analyze complex dynamics in chemical reaction systems. 2005, II, 123 S. Magdeburg, Univ., Fak. für Naturwiss., Diss., 2005 Unter URL: <http://diglib.uni-magdeburg.de/Dissertationen/2005/anksensse.htm> (Stand vom: 03.03.2006)

## Institut für Theoretische Physik

Universitätsplatz 2, 39106 Magdeburg,  
Tel. +49 (0)391 67 18670, Fax +49 (0)391 6711217  
itp@uni-magdeburg.de

### 1. Leitung

Prof. Dr. rer. nat. habil. Johannes Richter (geschäftsführender Leiter)  
Prof. Dr. sc. nat. Harald Böttger  
Prof. Dr. rer. nat. habil. Klaus Kassner  
PD Dr. rer. nat. habil. Gerald Kasner  
PD Dr. rer. nat. habil. Stephan Mertens

### 2. Hochschullehrer

Prof. Dr. sc. nat. Harald Böttger  
Prof. Dr. rer. nat. habil. Klaus Kassner  
Prof. Dr. rer. nat. habil. Johannes Richter

### 3. Veröffentlichungen

#### *Originalartikel in internationalen Zeitschriften*

##### **Beckmann, Uwe; Damker, Thomas; Boettger, Harald**

Spin transport in disordered two-dimensional hopping systems with Rashba spin-orbit interaction.

In: Physical review, B = condensed matter [Melville, NY] 71(2005), S. 205311-1 - 205311-10  
[Imp.fact.: 3.075]

##### **Biben, Thierry (ext.); Kassner, Klaus; Misbah, Chaouqi (ext.)**

Phase field approach to three dimensional vesicle dynamics.

In: Physical review, E = statistical physics, plasmas, fluids and related interdisciplinary topics [Melville, NY] 72(2005), S. 041921-1 - 041921-15  
[Imp.fact.: 2.352]

##### **Bleibaum, Olaf**

Magnetic field effects in biased semiconductor heterostructures with Rashba spin-orbit interaction.

In: Physical review, B = condensed matter [Melville, NY] 71(2005), S. 195329-1 - 195329-9  
[Imp.fact.: 3.075]

##### **Bleibaum, Olaf**

Quantum corrections to spin-charge coupling coefficients in the Rashba model.

In: Physical review, B = condensed matter [Melville, NY] 72(2005), S. 075366-1 - 075366-5  
[Imp.fact.: 3.075]

**Bleibaum, Olaf**

Spin relaxation in the presence of crossed electric and magnetic fields: a quasiclassical approach.  
In: Physical review, B = condensed matter [Melville, NY] 71(2005), S. 235318-1 - 235318-6  
[Imp.fact.: 3.075]

**Cabra, D.C. (ext.); Grynberg, M.D. (ext.); Holdsworth, P.C.W. (ext.); Honecker, A. (ext.);  
Pujol, P. (ext.); Richter, Johannes; Schmalfuss, Dirk; Schulenburg, Joerg**

Quantum kagome antiferromagnet in a magnetic field: low-lying nonmagnetic excitations versus valence-bond crystal order.

In: Physical review, B = condensed matter [Melville, NY] 71(2005), S. 144420-1 - 144420-5  
[Imp.fact.: 3.075]

**Darradi, Rachid; Richter, Johannes; Farnell, D.J.J. (ext.)**

Coupled cluster treatment of the Shastry-Sutherland antiferromagnet.

In: Physical review, B = condensed matter [Melville, NY] 72(2005), S. 104425-1 - 104425-5  
[Imp.fact.: 3.075]

**Darradi, Rachid; Richter, Johannes; Farnell, D.J.J. (ext.)**

Influence of the spin quantum number s on the zero-temperature phase transition in the square-lattice J- J' model.

In: Journal of physics, condensed matter [Bristol] 17(2005), S. 341 - 350  
[Imp.fact.: 1.757]

**Derzhko, Oleg (ext.); Richter, Johannes**

Structural instability of two- and three-dimensional pyrochlore spin lattices in high magnetic fields.

In: Physical review, B = condensed matter [Melville, NY] 72(2005), S. 094437-1 - 094437-6  
[Imp.fact.: 3.075]

**Derzhko, Oleg (ext.); Richter, Johannes; Schulenburg, Joerg**

Structural distortions of frustrated quantum spin lattices in high magnetic fields.

In: Physica status solidi, B = basic research [Berlin] 242(2005), Nr. 15, S. 3189 - 3194  
[Imp.fact.: 0.982]

**Drechsler, S.L. (ext.); Malek, J. (ext.); Richter, Johannes; Moshvin, A.S. (ext.)**

Comment on "competition between helimagnetism and commensurate quantum spin correlations in LiCu<sub>2</sub>O<sub>2</sub>".

In: Physical review letters [Rige, NY] 94(2005), Nr. 3, S. 039705-1  
[Imp.fact.: 7.035]

**Drechsler, S.L. (ext.); Richter, Johannes; Malek, J. (ext.); Moskvin, A.S. (ext.);  
Klingeler, R. (ext.); Rosner, H. (ext.)**

Spiral vs. ferromagnetic in-chain order in edge-shared cuprates.

In: Journal of magnetism and magnetic materials: MMM [Amsterdam] 290/291(2005), S. 345 - 348  
[Imp.fact.: 0.910]

**Enderle, M. (ext.); Mukherjee, C. (ext.); Fak, B. (ext.); Kremer, R.K. (ext.); Broto, J.M. (ext.); Richter, Johannes; ..., (ext.);**

Quantum helimagnetism of the frustrated spin-1/2 chain LiCuVO(4).

In: *Europhysics letters [Les-Ulis]* 70(2005), Nr. 2, S. 237 - 243

[Imp.fact.: 2.075]

**Farnell, D.J.J. (ext.); Schulenburg, Joerg; Richter, Johannes; Gernoth, K.A. (ext.)**

High-order coupled cluster calculations via parallel processing: an illustration for CaV4O9.

In: *Physical review, B = condensed matter [Melville, NY]* 72(2005), S. 172408-1 - 172408-4

[Imp.fact.: 3.075]

**Guerin, Rahma (ext.); Debierre, Jean-Marc (ext.); Kassner, Klaus**

Groth patterns in a channel for singular surface energy: Phase-field model.

In: *Physical review, E = statistical physics, plasmas, fluids and related interdisciplinary topics [Melville, NY]* 71(2005), S. 011603-1 - 011603-9

[Imp.fact.: 2.352]

**Honecker, A. (ext.); Richter, Johannes**

Entropy of fermionic models on highly frustrated lattices.

In: *Codensed matter physics [Lviv]* 8(2005), Nr. 4, S. 813 - 824

**Honecker, A. (ext.); Richter, Johannes; Schmalfuss, Dirk; Schulenburg, Joerg;**

Ground state and low-lying excitations of the spin-1/2 XXZ model on the kagomé lattice at magnetization 1/3.

In: *Physica, B = condensed matter [Amsterdam]* 359/361(2005), S. 1391 - 1393

[Imp.fact.: 0.679]

**Junger, I.Juhasz (ext.); Ihle, D. (ext.); Richter, Johannes**

Thermodynamics of  $S > (\text{größer gleich} 1)$  ferromagnetic Heisenberg chains with uniaxial single-ion anisotropy.

In: *Physical review, B = condensed matter [Melville, NY]* 72(2005), S. 064454-1 - 064454-9

[Imp.fact.: 3.075]

**Kassner, Klaus; Misbah, Chaouqi (ext.); Debierre, Jean-Marc (ext.)**

Nonlocal interface equations in crystal growth.

In: *Journal of crystal growth [Amsterdam]* 275(2005), S. 183 - 189

[Imp.fact.: 1.414]

**Kleinert, P. (ext.); Bryksin, V.V. (ext.); Bleibaum, Olaf**

Spin accumulation in lateral semiconductor superlattices by a constant electric field.

In: *Physical review, B = condensed matter [Melville, NY]* 72(2005), S. 195311-1 - 195311-6

[Imp.fact.: 3.075]

**Medvedev, Dmitri; Kassner, Klaus**

Lattice Boltzmann scheme for crystal growth in external flows.

In: *Physical review, E = statistical physics, plasmas, fluids and related interdisciplinary topics [Melville, NY]* 72(2005), S. 056703-1 - 056703-10

[Imp.fact.: 2.352]

**Medvedev, Dmitri; Kassner, Klaus**

Lattice-Boltzmann scheme for dendritic growth in presence of convection.

In: Journal of crystal growth [Amsterdam] 275(2005), S. 1495 - 1500

[Imp.fact.: 1.414]

**Mertens, Stephan**

Random stable matchings.

In: Journal of statistical mechanics: theory and experiment [Bristol](2005), Nr. P10008, [Elektronische Ressource]

**Mertens, Stephan; Mezard, Marc (ext.); Zecchina, Riccardo (ext.)**

Threshold values of random K-SAT from the cavity method.

In: Random structures and algorithms: RSA [New York, NY](2005), [Online-Ressource] Unter

URL: <http://www3.interscience.wiley.com/cgi-bin/jhome/38017> (Stand vom: 08.11.2005)

**Papadopoulos, Zorka (ext.); Kasner, Gerald**

Thick atomic layers of maximum density as bulk terminations of quasicrystals.

In: Physical review, B = condensed matter [Melville, NY] 72(2005), S. 094206-1 - 094206-6

[Imp.fact.: 3.075]

**Pierre-Louis, O. (ext.); Danker, Gerrit; Chang, J. (ext.); Kassner, Klaus; Misbah, C. (ext.)**

Nonlinear dynamics of vicinal surfaces.

In: Journal of crystal growth [Amsterdam] 275(2005), S. 56 - 64

[Imp.fact.: 1.414]

**Richter, Johannes**

Localized-magnon states in strongly frustrated quantum spin lattices.

In: Low temperature physics [Woodbury, NY] 31(2005), Nr. 8-9, S. 695 - 703

[Imp.fact.: 0.592]

**Schmalfuss, Dirk; Richter, Johannes; Ihle, D. (ext.)**

Green's function theory of quasi-two-dimensional spin-half Heisenberg ferromagnets: stacked square versus stacked kagomé lattices.

In: Physical review, B = condensed matter [Melville, NY] 72(2005), S. 224405-1 - 224405-4

[Imp.fact.: 3.075]

**Schmidt, Reimar; Richter, Johannes; Schnack, J. (ext.)**

Frustration effects in magnetic molecules.

In: Journal of magnetism and magnetic materials: MMM [Amsterdam] 95(2005), S. 164 - 167

[Imp.fact.: 0.910]

**Originalartikel in nationalen Zeitschriften**

**Richter, Johannes**

Localized-magnon states in strongly frustrated quantum spin lattices.

In: Fizika nizkikh temperatur [Char'kov] 31(2005), Nr. 8/9, S. 918 - 928

### ***Originalartikel in zeitschriftenartigen Reihen***

#### **Papadopolos, Zorka (ext.); Kasner, Gerald**

Bravais' rule for quasicrystals.

In: Pogosyan, George S. (Hrsg.): Group theoretical methods in physics (25. international colloquium Cocoyoc, Mexico 2-6 August 2004). - proceedings. Bristol: Inst. of Physics Publ., 2005, S. 445 - 450 (Institute of physics conference series 185)

### ***Herausgeberschaften***

#### **Bauke, Heiko; Mertens, Stephan**

Cluster computer: praktische Einführung in das Hochleistungsrechnen auf Linux-Clustern. Berlin: Springer, 2005, XII, 457 S.

### ***Buchbeiträge (einschließlich Lehrbuchbeiträge)***

#### **Kassner, Klaus**

Schmelzen und Erstarren.

In: Ardenne, Manfred von (Hrsg.); Musiol, Gerhard (Hrsg.); Klemradt, Uwe (Hrsg.): Effekte der Physik und ihre Anwendungen. 3., überarb., neu strukturierte und wesentl. erw. Aufl. Frankfurt am Main: Deutsch, 2005, S. 1118 - 1121

#### **Papadopolos, Z. (ext.); Kasner, Gerald**

Bulk terminations of quasicrystals.

In: Zikic, R. (Hrsg.); ... (Hrsg.): Condensed matter physics, SFKM 2004 (XVI. national symposium Montenegro September 20 - 23 2004). - program and contributed papers. Belgrad, 2005, S. 5 - 8 (SFKM 2004)

### ***Hochschulschriften***

#### **Bleibaum, Olaf**

Transport- und Relaxationsprozesse in ungeordneten Materialien. 2004, getr. Zählg. Magdeburg, Univ., Fak. für Naturwiss., Habil., 2005

#### **Kasner, Gerald**

Die atomare Oberflächenstruktur von i-AlPdMn. 2004, getr. Zählg. Magdeburg, Univ., Fak. für Naturwiss., Habil., 2005

#### **Schmalfuss, Dirk**

Analytische Verfahren zur Untersuchung von Quantenspinsystemen: rotationsvariante Greenfunktionsmethode und lineare Spinwellentheorie. 2004, 134 S. Magdeburg, Univ., Fak. für Naturwiss., Diss., 2005 Unter URL: <http://digilib.uni-magdeburg.de/Dissertationen/2005/dirschmalfuss.htm> (Stand vom: 03.03.2006)

## Institut für Experimentelle Physik

Universitätsplatz 2, 39106 Magdeburg  
Tel. +49 (0)391 67 18334, Fax +49 (0)391 67 11181  
iep@uni-magdeburg.de

### 1. Leitung

Prof. Dr. rer. nat. habil. Stefan C. Müller (geschäftsführender Leiter)  
Prof. Dr. rer. nat. habil. Jürgen Christen  
Prof. Dr. rer. nat. habil. Alois Krost  
Prof. Dr. rer. nat. habil. Rainer Clos  
Doz. Dr. paed. habil. Adolf Armbrüster  
Dr. rer. nat. Peter Veit  
Dr. rer. nat. Hartmut Witte

### 2. Hochschullehrer

Prof. Dr. rer. nat. habil. Jürgen Christen  
Prof. Dr. rer. nat. habil. Rainer Clos  
Prof. Dr. rer. nat. habil. Alois Krost  
Prof. Dr. rer. nat. habil. Stefan C. Müller  
Prof. Dr. rer. nat. habil. Ralf Stannarius  
Doz. Dr. paed. habil. Adolf Armbrüster

### 3. Veröffentlichungen

#### *Originalartikel in internationalen Zeitschriften*

**Aksenov, Viktor; Blaesing, Juergen; Stannarius, Ralf; Roessle, M. (ext.); Zentel, R. (ext.)**  
Strain-induced compression of smectic layers in free-standing liquid crystalline elastomer films.  
In: Liquid crystals: an international journal of science and technology [London] 32(2005), Nr. 7,  
S. 805 - 813  
[Imp.fact.: 1.056]

**Bagyan, Satenik; Mair, Thomas; Dulos, Etienne (ext.); Boissonade, Jacques (ext.);  
Dekepper, Patrick (ext.); Mueller, Stefan C.**

Glycolytic oscillations and waves in an open spatial reactor: impact of feedback regulation of  
phosphofructokinase.  
In: Biophysical chemistry: BPC [Amsterdam] 116(2005), S. 67 - 76  
[Imp.fact.: 2.102]

**Bertram, Frank; Forster, D. (ext.); Christen, Jürgen; Oleynik, N. (ext.); Dadgar, Armin;  
Krost, Alois**

Microscopic spatial distribution of bound excitons in high-quality ZnO.  
In: Materials science forum [Aedermannsdorf] 483/485(2005), S. 1065 - 1068. - [Silicon carbide

and related materials, ECSCRM 2004 (5th European conference Bologna, Italy August 31 - September 4, 2004). - proceedings]  
[Imp.fact.: 0.602]

**Bohley, Christian; Heuer, Jana; Stannarius, Ralf**

Optical properties of electrohydrodynamic convection patterns: rigorous and approximate methods.

In: Journal of the optical society of America / A [Washington, DC] 22(2005), Nr. 12, S. 2818 - 2826  
[Imp.fact.: 2.012]

**Dadgar, Armin; Krtschil, Andre; Bertram, Frank; Giemsch, Soeren; Hempel, Thomas; Veit, Peter; Diez, Annette; Oleynik, N. (ext.); Clos, Rainer; Christen, Jürgen; Krost, Alois**

ZnO MOVPE growth: from local impurity incorporation towards p-type doping.

In: Superlattices and microstructures [London] 38(2005), S. 245 - 255  
[Imp.fact.: 0.431]

**Dadgar, Armin; Neuburger, M. (ext.); Schulze, Fabian; Blaesing, Juergen; Krtschil, Andre; Daumiller, I. (ext.); Kunze, M. (ext.); Guenther, Kay Michael; Witte, Hartmut; Diez, Annette; Kohn, E. (ext.); Krost, Alois**

High-current AlInN/GaN field effect transistors.

In: Physica status solidi, A = applied research [Berlin] 202(2005), Nr. 5, S. 832 - 836  
[Imp.fact.: 0.950]

**Eremin, Alexey; Nemes, Alexandru; Stannarius, Ralf**

Structure and mechanical properties of liquid crystalline filaments.

In: Physical review, E = statistical physics, plasmas, fluids and related interdisciplinary topics [Melville, NY] 71(2005), S. 031705-1 - 031705-5  
[Imp.fact.: 2.352]

**Fan, H.J. (ext.); Lee, Woo (ext.); Scholz, R. (ext.); Dadgar, Armin; Krost, Alois; Nielsch, Cornelius (ext.); Zacharias, Margit (ext.)**

Arrays of vertically aligned and hexagonally arranged ZnO nanowires: a new template-directed approach.

In: Nanotechnology [Bristol] 16(2005), S. 913 - 917  
[Imp.fact.: 3.322]

**Fan, H.J. (ext.); Scholz, R. (ext.); Zacharias, M. (ext.); Goesele, U. (ext.); Bertram, Frank; Forster, D. (ext.); Christen, Jürgen**

Local luminescence of ZnO nanowire-covered surface: a cathodoluminescence microscopy study.

In: Applied physics letters [Melville, NY] 86(2005), Nr. 2, S. 023113-1 - 023113-3  
[Imp.fact.: 4.308]

**Franssen, G. (ext.); Grzanka, S. (ext.); Czernecki, R. (ext.); Suski, T. (ext.); Marona, L. (ext.); Riemann, Till (ext.); Christen, Jürgen; Grzegory, I. (ext.)**

Efficient radiative recombination and potential profile fluctuations in low-dislocation InGaN/GaN

multiple quantum wells on bulk GaN substrates.

In: Journal of applied physics [Melville, NY] 97(2005), S. 103507-1 - 103507-6

[Imp.fact.: 2.255]

**Gmeinwieser, N. (ext.); Gottfriedsen, P. (ext.); Schwarz, U.T. (ext.); Wegscheider, W. (ext.); Clos, Rainer; Krtschil, Andre; Krost, Alois; Weimar, A. (ext.); Bruederl, G. (ext.); Lell, A. (ext.); Haerle, V. (ext.)**

Local strain and potential distribution induced by single dislocations in GaN.

In: Journal of applied physics [Melville, NY] 98(2005), Nr. 11, S. 116102-1 - 116102-3

[Imp.fact.: 2.255]

**Hauser, Marcus; Oberender, Jana; Richter, Soeren; Bartels, Katrin; Mueller, Stefan C.**

Interfacial turbulence enhances oxygen transport into shallow liquid layers.

In: Physica, D = nonlinear phenomena [Amsterdam] 205(2005), S. 170 - 180

[Imp.fact.: 1.666]

**John, Thomas (ext.); Heuer, Jana (ext.); Stannarius, Ralf**

Influence of excitation wave forms and frequencies on the fundamental time symmetry of the system dynamics, studied in nematic electroconvection.

In: Physical review, E = statistical physics, plasmas, fluids and related interdisciplinary topics [Melville, NY] 71(2005), S. 056307-1

[Imp.fact.: 2.352]

**Kettunen, P. (ext.); Bourke, P.D. (ext.); Hashimoto, H. (ext.); Ameniya, T. (ext.); Mueller, Stefan C. ; Yamaguchi, T. (ext.)**

Computational study of helix wave formation in active media.

In: Mathematical and computer modelling [Oxford] 41(2005), S. 1013 - 1020

[Imp.fact.: 0.479]

**Kheowan, On-Uma (ext.); Mueller, Stefan C.**

Control of spiral waves in excitable media.

In: Applied mathematics and computation [Amsterdam] 164(2005), S. 373 - 390

[Imp.fact.: 0.567]

**Knapp, Wolfram; Schleussner, Detlef**

Special features of electron sources with CNT field emitter and micro grid.

In: Applied surface science [Amsterdam] 251(2005), S. 164 - 169

[Imp.fact.: 1.497]

**Koehler, R. (ext.); Stannarius, Ralf; Tolksdorf, C. (ext.); Zentel, R. (ext.)**

Electroclinic effect in free-standing smectic elastomer films.

In: Applied physics / a [Berlin [u.a.]] 80(2005), S. 381 - 388

[Imp.fact.: 1.220]

**Krost, Alois; Dadgar, Armin; Schulze, Fabian; Blaesing, Juergen; Strassburger, Gunther; Clos, Rainer; Diez, Annette; Veit, Peter; Hempel, Thomas; Christen, Jürgen**

In situ monitoring of the stress evolution in growing group-III-nitride layers.

In: Journal of crystal growth [Amsterdam] 275(2005), S. 209 - 216

[Imp.fact.: 1.414]

**Krost, Alois; Dadgar, Armin; Schulze, Fabian; Clos, Rainer; Haberland, K. (ext.); Zettler, T. (ext.)**

Heteroepitaxy of GaN on Silicon: in situ measurements.

In: Materials science forum [Aedermannsdorf] 483/485(2005), S. 1051 - 1056. - [Silicon carbide and related materials, ECSCRM 2004 (5th European conference Bologna, Italy August 31 - September 4, 2004). - proceedings]

[Imp.fact.: 0.602]

**Krost, Alois; Schulze, Fabian; Dadgar, Armin; Strassburger, Gunther; Haberland, K. (ext.); Zettler, T. (ext.)**

Simultaneous measurement of wafer curvature and true temperature during metalorganic growth of group-III nitrides on silicon and sapphire.

In: Physica status solidi, B = basic research [Berlin] 242(2005), Nr. 13, S. 2570 - 2574  
[Imp.fact.: 0.982]

**Krtschil, Andre; Dadgar, Armin; Oleynik, N. (ext.); Blaesing, Juergen; Diez, Annette; Krost, Alois**

Local p-type conductivity in zinc oxide dual-doped with nitrogen and arsenic.

In: Applied physics letters [Melville, NY] 87(2005), Nr. 26, S. 262105-1 - 262105-3  
[Imp.fact.: 4.038]

**Kuzmik, Jan (ext.); Bychikhin, Sergey (ext.); Neuburger, M. (ext.); Dadgar, Armin; Krost, Alois; Kohn, Erhard (ext.); Pogany, Dionyz (ext.)**

Transient thermal characterization of AlGaN/GaN HEMTs grown on silicon.

In: IEEE transactions on electron devices [New York, NY] 52(2005), Nr. 8, S. 1698 - 1705  
[Imp.fact.: 2.036]

**Look, D.C. (ext.); Fang, Z.Q. (ext.); Krtschil, Andre; Krost, Alois**

Giant traps associated with extended defects in GaN and SiC.

In: Physica status solidi, c = conferences [Berlin] 2(2005), Nr. 3, S. 1039 - 1046

**Mair, Thomas; Warnke, Christian; Tsuji, Kinko (ext.); Mueller, Stefan C.**

Control of Glycolytic oscillations by temperature.

In: Biophysical Journal [Bethesda, Md.] 88(2005), S. 639 - 646  
[Imp.fact.: 4.585]

**Naji, Lama; Stannarius, Ralf; Grande, S. (ext.); Roessle, M. (ext.); Zentel, R. (ext.)**

De Vries smectic A phase formed by a liquid crystal side chain copolymer?: a <sup>13</sup>C NMR study.

In: Liquid crystals: an international journal of science and technology [London] 32(2005), Nr. 10, S. 1307 - 1316  
[Imp.fact.: 1.056]

**Neubert, Barbara (ext.); Brueckner, Peter (ext.); Habel, Frank (ext.); Scholz, Ferdinand (ext.); Riemann, Till; Christen, Jürgen; Beer, Martin (ext.); Zweck, Joseph (ext.)**

GaN quantum wells grown on facets of selectively grown GaN stripes.

In: Applied physics letters [Melville, NY] 87(2005), S. 182111-1 - 182111-3  
[Imp.fact.: 4.308]

**Perez-Solorzano, V. (ext.); Groening, A. (ext.); Jetter, M. (ext.); Riemann, Till; Christen, Jürgen**

Near-red emission from site-controlled pyramidal InGaN quantum dots.

In: Applied physics letters [Melville, NY] 87(2005), S. 163121-1 - 163121-3

[Imp.fact.: 4.308]

**Polezhaev, A.A. (ext.); Hilgardt, Christiane; Mair, Thomas; Mueller, Stefan C.**

Transition from an excitable to an oscillatory state in dictyostelium discoideum.

In: IEE proceedings, systems biology [London] 152(2005), Nr. 2, S. 75 - 79

**Reiher, Antje; Guenther, S. ; Krtschil, Andre; Witte, Hartmut; Krost, Alois; Opitz, Thoralf; Lima, Ana de; Voigt, Thomas**

In vitro stimulation of neurons by a planar Ti-Au-electrode interface.

In: Applied physics letters [Melville, NY] 86(2005), Nr. 10, S. 103901-1 - 103901-3

[Imp.fact.: 4.308]

**Roessle, M. (ext.); Braun, L. (ext.); Schollmeyer, D. (ext.); Zentel, R. (ext.); Lagerwall, J.P.F. (ext.); Giesselmann, F. (ext.); Stannarius, Ralf**

Differences between smectic homo- and co-polysiloxanes as a consequence of microphase separation.

In: Liquid crystals: an international journal of science and technology [London] 32(2005), Nr. 5, S. 533 - 538

[Imp.fact.: 1.056]

**Siebentritt, Susanne (ext.); Beckers, Inge (ext.); Riemann, Till; Christen, Jürgen; Hoffmann, Axel (ext.); Dworzak, Matthias (ext.)**

Reconciliation of luminescence and Hall measurements on the ternary semiconductor CuGaSe<sub>2</sub>.

In: Applied physics letters [Melville, NY] 86(2005), S. 091909-1 - 091909-3

[Imp.fact.: 4.308]

**Stannarius, Ralf; Heuer, Jana; John, Thomas (ext.)**

Fundamental relations between the symmetry of excitation and the existence of spatiotemporal subharmonic structures in a pattern-forming dynamic system.

In: Physical review, E = statistical physics, plasmas, fluids and related interdisciplinary topics [Melville, NY] 72(2005), S. 066218-1 - 066218-14

[Imp.fact.: 2.352]

**Stannarius, Ralf; Nemes, Alexandru; Eremin, Alexey**

Plucking a liquid chord: mechanical response of a liquid crystal filament.

In: Physical review, E = statistical physics, plasmas, fluids and related interdisciplinary topics [Melville, NY] 72(2005), S. 020702-1 - 020702-4

[Imp.fact.: 2.352]

**Stannarius, Ralf; Voeltz, Camilla**

Spontaneous buckling of compressible droplet chains in free standing smectic-C films.

In: Physical review, E = statistical physics, plasmas, fluids and related interdisciplinary topics

[Melville, NY] 72(2005), S. 032701-1 - 032701-4

[Imp.fact.: 2.352]

**Steinhoff, Georg (ext.); Baur, Barbara (ext.); Wrobel, Guenter (ext.); Ingebrandt, Sven (ext.); Offenhaeuser, Andreas (ext.); Dadgar, Armin; Krost, Alois; Stutzmann, Martin (ext.); Eickhoff, Martin (ext.)**

Recording of cell action potentials with AlGaN/GaN field-effect transistors.

In: Applied physics letters [Melville, NY] 86(2005), Nr. 3, S. 033901-1 - 033901-3

[Imp.fact.: 4.308]

**Straube, Ronny; Flockerzi, Dietrich (ext.); Mueller, Stefan C. ; Hauser, Marcus**

Origin of bursting pH oscillations in an enzyme model reaction system.

In: Physical review, E = statistical physics, plasmas, fluids and related interdisciplinary topics [Melville, NY] 72(2005), S. 066205-1 - 066205-12

[Imp.fact.: 2.352]

**Straube, Ronny; Flockerzi, Dietrich (ext.); Mueller, Stefan C. ; Hauser, Marcus**

Reduction of chemical reaction networks using quasi-integrals.

In: Journal of physical chemistry, A = Molecules, spectroscopy, kinetics, environment & general theory [Washington, DC] 109(2005), S. 441 - 450

[Imp.fact.: 2.792]

**Streitenberger, Peter**

The stress-driven diffusion of point defects to a slowly moving crack.

In: Computational materials science [Amsterdam] 32(2005), S. 553 - 561

[Imp.fact.: 1.003]

**Voeltz, Camilla; Stannarius, Ralf**

Buckling instability of droplet chains in freely suspended smectic films.

In: Physical review, E = statistical physics, plasmas, fluids and related interdisciplinary topics [Melville, NY] 72(2005), S. 011705-1 - 011705-8

[Imp.fact.: 2.352]

**Witte, Hartmut; Schrenk, E. ; Fluegge, K. ; Krost, Alois; Christen, Jürgen; Kuhn, B. (ext.); Scholz, F. (ext.)**

Characterization of deep defects responsible for the quenching behavior in undoped GaN layers.

In: Physical review, B = condensed matter [Melville, NY] 71(2005), S. 125213-1 - 125213-5

[Imp.fact.: 3.075]

**Zhou, Lu-Qun; Cassidy, Iris; Mueller, Stefan C. ; Cheng, Xi (ext.); Huang, Guan (ext.); Ouyang, Qi (ext.)**

Frequency-locking phenomena of propagating wave fronts in reaction-diffusion systems.

In: Physical review letters [Rige, NY] 94(2005), Nr. 4, S. 128301-1 - 128301-4

[Imp.fact.: 7.035]

### ***Originalartikel in nationalen Zeitschriften***

**Streitenberger, Peter; Schneider, Ditmar (ext.)**

Otto von Guericke und die Begründung der Lehre vom Luftdruck.

In: *Monumenta Guerickiana* [Magdeburg] (2005), Nr. 13, S. 13 - 30

#### ***Originalartikel in zeitschriftenartigen Reihen***

**Mueller, E. (ext.); Livinov, D. (ext.); Gerthsen, D. (ext.); Kirchner, C. (ext.); Waag, A. (ext.); Oleynik, Nikolay; Dadgar, Armin; Krost, Alois**

Properties of dislocations in epitaxial ZnO layers analyzed by transmission electron microscopy.

In: Nickel, Norbert H. (Hrsg.): Zinc oxide: a material for micro- and optoelectronic applications (advanced research workshop St. Petersburg, Russia 23-25 June 2004). - proceedings.

Dordrecht: Springer, 2005, S. 99 - 111 (NATO science series 2, 194)

**Silinskas, Mindaugas; Lisker, Marco; Kalkofen, Bodo; Matichyn, Serliny; Garke, Bernd; Burte, Edmund**

Preparation of strontium bismuth tantalate thin film by liquid-delivery metalorganic chemical vapor deposition.

In: Claverie, A. (Hrsg.); ... (Hrsg.): Materials and processes for nonvolatile memories (symposium Boston, Massachusetts November 30 - December 2 2004). - proceedings.

Warrendale, Pa. : Materials Research Society, 2005, S. 319 - 324 (Materials Research Society symposium proceedings 830)

#### ***Streitenberger, Peter***

The migration of solute atoms in the stress field of a slowly moving crack.

In: Materials structure & micromechanics of fracture IV: MSMF 4 (Forth international conference Brno, Czech Republic, June 23 - 25 2004). - proceedings. Uetion-Zürich: Trans Tech Publ., 2005, S. 167 - 170 (Materials science forum 482)

#### ***Wissenschaftliche Monographien***

##### ***Hauser, Marcus***

Nichtlineare Dynamik in natürlichen und biomimetischen Enzym-Systemen. Berlin: Logos, 2005, getr. Zählg. Zugl.: Magdeburg, Univ., Fak. für Naturwiss., Habil.

#### ***Lehrbücher, Sachbücher***

**Stroppe, Heribert (ext.); Langer, Heinz [mitarb.] (ext.); Streitenberger, Peter; Specht, Eckard**

Physik für Studenten der Natur- und Ingenieurwissenschaften: ein Lehrbuch zum Gebrauch neben Vorlesungen. 13., verbesserte und erweiterte Auflage. Leipzig: Fachbuchverl., 2005, 546 S.

**Stroppe, Heribert (ext.); Streitenberger, Peter; Specht, Eckard; Zeitler, Juergen (ext.); Langer, Heinz (ext.)**

Physik: Beispiele und Aufgaben. Band 2: Elektrizität und Magnetismus - Schwingungen und Wellen - Atom- und Kernphysik. 2., verb. Aufl. München: Fachbuchverl. Leipzig im Hanser-Verl., 2005, 160 S.

#### ***Buchbeiträge (einschließlich Lehrbuchbeiträge)***

**Storb, Ulrich; Mueller, Stefan C.**

Scroll waves.

In: Scott, Alwyn (Hrsg.): Encyclopedia of nonlinear science. New York, NY: Routledge, 2005, S. 825 - 827

**Hochschulschriften**

**Dadgar, Armin**

Heteroepitaxie von nitridischen und oxidischen Verbindungshalbleitern mittels metallorganischer Gasphasenepitaxie. 2004, getr. Zählg. Magdeburg, Univ., Fak. für Naturwiss., Habil., 2005

**Hauser, Marcus**

Nichtlineare Dynamik in natürlichen und biomimetischen Enzym-Systemen. 2005, getr. Zählg. Magdeburg, Univ., Fak. für Naturwiss., Habil., 2005 Zugl. unter ISBN 3-8325-0902-X

**Pornprompanya, Methasit**

Instability of excitation waves induced by electrical fields. 2004, 119 S. Magdeburg, Univ., Fak. für Naturwiss., Diss., 2005 Unter URL: <http://diglib.uni-magdeburg.de/Dissertationen/2005/metpornprompanya.htm> (Stand vom: 03.03.2006)

## Institut für Psychologie II

Universitätsplatz 2, 39106 Magdeburg  
Tel. +49 (0)391 67 18475, Fax +49 (0)391 67 11947  
thomas.muente@medizin.uni-magdeburg.de

### 1. Leitung

Prof. Dr. med. Thomas F. Münte (geschäftsführender Leiter)

### 2. Hochschullehrer

Prof. Dr. med. Thomas F. Münte  
Prof. Dr.-Ing. habil. Christoph Herrmann  
Prof. Dr. phil. Stefan Pollmann  
Dr. rer. nat. Jascha Rüsseler

### 3. Veröffentlichungen

#### *Originalartikel in internationalen Zeitschriften*

**Fan, H.J. (ext.); Scholz, R. (ext.); Dadgar, Armin; Krost, Alois; Zacharias, M. (ext.)**  
A low-temperature evaporation route for ZnO nanoneedles and nanosaws.  
In: Applied physics a: material science & processing [Berlin] 80(2005), S. 457 - 460  
[Imp.fact.: 2.231]

**Hammer, Anke (ext.); Jansma, Bernadette M. (ext.); Lamers, Monique (ext.); Muente, Thomas F.**  
Pronominal reference in sentences about persons or things: an electrophysiological approach.  
In: Journal of cognitive neuroscience [Cambridge, Mass.] 17(2005), Nr. 2, S. 227 - 239  
[Imp.fact.: 5.275]

**Harth, Sandy; Muente, Thomas F. ; Mueller, Sandra Verena**  
Wie wirksam ist kognitive Gruppentherapie bei exekutiver Dysfunktion?.  
In: Neurologie & Rehabilitation [Bad Honnef] 11(2005), Nr. 5, S. 115 - 124

**Heldmann, Marcus; Ruesseler, Jascha; Muente, Thomas F.**  
Event-related potentials in a decision-making task with delayed and immediate reward conditions.  
In: Journal of psychophysiology [Seattle, Wash.] 19(2005), Nr. 4, S. 270 - 274  
[Imp.fact.: 0.611]

**Herrmann, Christoph S. ; Demiralp, T. (ext.)**  
Human EEG gamma oscillations in neuropsychiatric disorders.  
In: Clinical neurophysiology [Amsterdam] 116(2005), S. 2719 - 2733  
[Imp.fact.: 2.485]

**Maertens, Marianne; Pollmann, Stefan**

fMRI reveals a common neural substrate of illusory and real contours in V1 after perceptual learning.

In: Journal of cognitive neuroscience [Cambridge, Mass.] 17(2005), Nr. 10, S. 1553 - 1564  
[Imp.fact.: 5.275]

**Maertens, Marianne; Pollmann, Stefan**

Interhemispheric resource sharing: decreasing benefits with increasing processing efficiency.

In: Brain and cognition [San Diego, Calif.] 58(2005), S. 183 - 192  
[Imp.fact.: 1.148]

**Mueller, Sandra Verena; Glaeser, P. (ext.); Troeger, M. (ext.); Dengler, R. (ext.);  
Johannes, S. (ext.); Muente, Thomas F.**

Disturbed egocentric space representation in spasmodic torticollis.

In: Movement disorders [New York, NY] 20(2005), Nr. 1, S. 58 - 63  
[Imp.fact.: 3.093]

**Mueller, Sandra Verena; Moeller, Juern; Rodriguez-Fornells, A. (ext.); Muente, Thomas F.**

Brain potentials related to self-generated and external information used for performance monitoring.

In: Clinical neurophysiology [Amsterdam] 116(2005), S. 63 - 74  
[Imp.fact.: 2.485]

**Ohla, K. (ext.); Busch, Niko; Dahlem, Markus A. ; Herrmann, Christoph S.**

Circles are different: the perception of Glass patterns modulates early event-related potentials.

In: Vision Res. 45(2005), Nr. 20, S. 2668 - 2676  
[Imp.fact.: 1.812]

**Pollmann, Stefan; Maertens, Marianne**

Shift of activity from attention to motor-related brain areas during visual learning.

In: Nature neuroscience [New York, NY] 8(2005), Nr. 11, S. 1494 - 1496  
[Imp.fact.: 16.980]

**Reinholz, Julia (ext.); Pollmann, Stefan**

Differential activation of object-selective visual areas by passive viewing of pictures and words.

In: Cognitive brain research [Amsterdam] 24(2005), S. 702 - 714  
[Imp.fact.: 2.394]

**Rodriguez-Fornells, Antoni (ext.); Lugt, Arie van der; Rotte, Michael; Jbritten, Belinda (ext.); Heinze, Hans-Jochen; Muente, Thomas F.**

Second language interfaces with word production in fluent bilinguals: brain potential and functional imaging evidence.

In: Journal of cognitive neuroscience [Cambridge, Mass.] 17(2005), Nr. 3, S. 422 - 433  
[Imp.fact.: 5.275]

**Senkowski, Daniel (ext.); Roettger, Stefan (ext.); Grimm, Sabine (ext.); Foxe, John J.**

**(ext.); Herrmann, Christoph S.**

Kanizsa subjective figures capture visual spatial attention: evidence from electrophysiological and behavioral data.

In: *Neuropsychologia* [Amsterdam] 43(2005), Nr. 6, S. 872 - 886  
[Imp.fact.: 3.668]

**Senkowski, Daniel (ext.); Talsma, Durk (ext.); Herrmann, Christoph S. ; Woldorff, Marty G. (ext.)**

Multisensory processing and oscillatory gamma responses: effects of spatial selective attention.  
In: *Experimental brain research* [New York, NY] 166(2005), Nr. 10, S. 411 - 426  
[Imp.fact.: 2.304]

**Stobik, C. (ext.); Weber, R. (ext.); Muente, Thomas F. ; Walter, M. (ext.); Frommer, Joerg**  
Evidence of psychosomatic influences in compensated and decompensated tinnitus.

In: *Int. J. Audiol.* 44(2005), Nr. 6, S. 370 - 378  
[Imp.fact.: 0.720]

***Originalartikel in nationalen Zeitschriften***

**Herrmann, Christoph S.**

Gamma-Aktivität: die psychopathologische Bedeutung hochfrequenter EEG-Oszillationen.  
In: *Zeitschrift für Neuropsychologie* [Bern] 16(2005), Nr. 3, S. 151 - 162

***Herausgeberschaften***

**Herrmann, Christoph S. ; Pauen, Michael; Rieger, Jochem W. ; Schicktanz, Silke (ext.)  
[Hrsg.]**

Bewusstsein: Philosophie, Neurowissenschaften, Ethik. München: Fink, 2005, 439 S. (UTB für Wissenschaft: Uni-Taschenbücher 2686)

***Buchbeiträge (einschließlich Lehrbuchbeiträge)***

**Altenmueller, Eckart O. (ext.); Muente, Thomas F. ; Gerloff, Christian (ext.)**

Neurocognitive functions and the EEG.

In: Niedermeyer, Ernst (Hrsg.); Lopes da Silva, Fernando (Hrsg.): *Electroencephalography: basic principles, clinical applications, and related fields*. 5. ed. Philadelphia: Williams & Wilkins, 2005, S. 661 - 682

**Herrmann, Christoph S. ; Grigutsch, Maren (ext.); Busch, Niko**

EEG oscillations and wavelet analysis.

In: Handy, Todd C. (Hrsg.): *Event-related potentials: a methods handbook*. Cambridge, Mass. : MIT Press, 2005, S. 229 - 259

**Herrmann, Christoph S. ; Pauen, Michael; Min, Byoung Kyong; Busch, Niko; Rieger, Jochem W.**

Eine neue Interpretation von Libets Experimenten aus der Analyse einer Wahlreaktionsaufgabe.  
In: Herrmann, Christoph S. (Hrsg.); Pauen, Michael (Hrsg.); Rieger, Jochem W. (Hrsg.); Schicktanz, Silke (Hrsg.): *Bewusstsein: Philosophie, Neurowissenschaften, Ethik*. München:

Fink, 2005, S. 120 - 134 (UTB für Wissenschaft: Uni Taschenbücher 2686)

**Hildebrandt, H. (ext.); Mueller, Sandra Verena; Schwendemann, G. (ext.)**

Evidenzbasierte neuropsychologische Therapie.

In: Dettmers, Christian (Hrsg.); ... (Hrsg.): Update Neurologische Rehabilitation. Bad Honnef: Hippocampus-Verl., 2005, S. 16 - 41

**Mueller, Sandra Verena**

Wie funktioniert die Rehabilitation Hirngeschädigter?.

In: Minkwitz, Kirsten (Verf.); Scholz, Esther (Verf.): Standardisierte Therapieverfahren und Grundlagen des Lernens in der Neurologie: Herbsttagung DVE Fachkreis Neurologie 2005.

Idstein: Schulz-Kirchner, 2005, S. 79 - 86 (Neue Reihe Ergotherapie: Sonderband 11)

**Ruesseler, Jascha; Muente, Thomas F.**

Kognitive Potenziale: (ereigniskorrelierte Potenziale, EKP).

In: Buchner, Helmut (Hrsg.); Noth, Johannes (Hrsg.): Evozierte Potenziale, neurovegetative Diagnostik, Okulographie: Methodik und klinische Anwendungen. Stuttgart: Thieme, 2005, S. 80 - 94

**Hochschulschriften**

**Busch, Niko**

Interactions of bottom-up and top-down processes in human evoked gamma-band activity.

2005, 126 S. Magdeburg, Univ., Fak. für Naturwiss., Diss., 2005 Unter URL: <http://diglib.uni-magdeburg.de/Dissertationen/2005/nikbusch.htm> (Stand vom: 03.03.2006)

**Ruesseler, Jascha**

Untersuchungen zur Informationsverarbeitung bei entwicklungsbedingter Lese-Rechtschreib-Schwäche. 2005, getr. Zählg. Magdeburg, Univ., Fak. für Naturwiss., Habil., 2005

## Institut für Biologie

Brenneckestraße 6, 39118 Magdeburg  
Tel. +49 (0)391 626 3617, Fax +49 (0)391 626 3618  
katharina.braun@nat.uni-magdeburg.de

### 1. Leitung

Prof. Dr. Anna Katharina Braun (geschäftsführender Leiter)

### 2. Hochschullehrer

Prof. Dr. Anna Katharina Braun

### 3. Veröffentlichungen

#### *Originalartikel in internationalen Zeitschriften*

##### **Baldauf, Kathrin (ext.); Braun, Katharina; Gruss, Michael**

Opiate modulation of monoamines in the chick forebrain: possible role in emotional regulation?.

In: Journal of neurobiology [New York, NY] 62(2005), Nr. 2, S. 149 - 163

[Imp.fact.: 3.145]

##### **Bock, Joerg; Gruss, Michael; Becker, Susann; Braun, Katharina**

Experience-induced changes of dendritic spine densities in the prefrontal and sensory cortex: correlation with developmental time windows.

In: Cerebral cortex [New York] 15(2005), Nr. 6, S. 802 - 808

[Imp.fact.: 5.322]

##### **Bock, Joerg; Thode, Christian (ext.); Hannemann, Oliver (ext.); Braun, Katharina; Darlison, M.G. (ext.)**

Early socio-emotional experience induces expression of the immediate-early gene ARC/ARG 3.1 (activity-regulated cytoskeleton-associated protein/activity-regulated gene) in learning-relevant brain regions of the newborn chick.

In: Neuroscience 133(2005), S. 625 - 633

[Imp.fact.: 3.456]

##### **Poeggel, G. (ext.); Nowicki, L. (ext.); Braun, Katharina**

Early social environment interferes with the development of NADPH-diaphorase-reactive neurons in the rodent orbital prefrontal cortex.

In: Journal of neurobiology [New York, NY] 62(2005), Nr. 1, S. 42 - 46

[Imp.fact.: 3.923]

##### **Restivo, Leonardo (ext.); Ferrari, Francesca (ext.); Passino, Enrica (ext.); Sgobio, Carmelo (ext.); Bock, Joerg; Oostra, Ben A. (ext.); Bagni, Claudia (ext.); Ammassari-Teule, Martine (ext.)**

Enriched environment promotes behavioral and morphological recovery in a mouse model for

the fragile X syndrome.

In: Proceedings of the National Academy of science of the United States of America: PNAS [Washington, DC] 102(2005), Nr. 32, S. 11557 - 11562  
[Imp.fact.: 10.452]

**Thode, Christian (ext.); Bock, Joerg; Braun, Katharina; Darlison, M.G. (ext.)**

The chicken immediate-early gene zenk is expressed in the medio-rostral neostriatum/hyperstriatum ventrale, a brain region involved in acoustic imprinting, and is upregulated after exposure to an auditory stimulus.

In: Neuroscience 130(2005), S. 611 - 617  
[Imp.fact.: 3.456]

**Buchbeiträge (einschließlich Lehrbuchbeiträge)**

**Thompson, R.A. (ext.); Braun, Katharina; Grossmann, K.E. (ext.); Gunnar, M.R. (ext.); Heinrichs, M. (ext.); Keller, H. (ext.); O'connor, T.G. (ext.); Spangler, G. (ext.); Voland, E. (ext.); Wang, S. (ext.)**

Group report: early social attachment and its consequences.

In: Carter, Carol Sue (Hrsg.): Attachment and bonding: a new synthesis. Cambridge: MIT Press, 2005, 349 - 352 (Dahlem workshop report 92)

**Artikel in Kongressbänden**

**Bock, Joerg; Braun, Katharina**

Der Einfluss frühkindlicher emotionaler Erfahrungen auf die Gehirnentwicklung.

In: Interdisziplinäre und multizentrische SGA/IUGR-Arbeitsgruppe (Veranst.): Risiken für die Entwicklung des Nervensystems bei Small for Gestational Age-Syndrom (SGA) und Intrauteriner Growth Restriction (IUGR) (3. workshop, Homburg, 25. - 26. Februar 2005). Homburg, 2005, S. 70 - 87