

PUBLIKATIONEN 2006

der Eberhard Karls Universität Tübingen

aus der Fakultät für Biologie

Botanisches Institut

Seite 2

- LS Phys. Ökologie der Pflanzen
- LS Spez. Botanik/Mykologie
- Abtlg. Vegetationsökologie

Mikrobiologisches Institut

mit interdisziplinären Bereichen

Seite 8

- LS Ethik in den Biowissenschaften
- LS Mikrobielle Genetik
- LS Mikrobiologie/Biotechnologie
- LS Mikrobiologie/Membranphysiologie

Zoologisches Institut

Seite 20

- LS Spez. Zoologie
- Abtlg. Evolutionsbiologie der Invertebraten
- LS Evolutionsökologie der Tiere
- LS Tierphysiologie
- Abtlg. Neuropharmakologie
- Abtlg. Phys. Ökologie der Tiere
- LS Kognitive Neurowissenschaften

Interfakultäres Institut für Zellbiologie

Seite 36

- LS Molekularbiologie
- Abtlg. Genetik

Zentrum für Molekularbiologie der Pflanzen

Seite 42

- LS Pflanzenphysiologie mit Abt. Molekularbiologie der Pflanzen
- LS Entwicklungsgenetik
- LS Allgemeine Genetik

BOTANISCHES INSTITUT

A: Lehrstuhl Physiologische Ökologie der Pflanzen

Publikationen:

Hampp, R., Hurek, T., Kharkwal, A. C., Kaharkwal, H., Varma, A.: Fungus protoplasts: impediments on biotechnology. In: AK Chauhan, A Varma (eds) *Microbes: Health and Environment*, pp. 243-288. I.K. Internat. Publishing House. Pvt. Ltd, New Dehli (2006)

Küster, H., Becker, A., Firnhaber, C. et al: Development of bioinformatic tools to support EST-sequencing, in silico- and microarray-based transcriptome profiling in mycorrhizal symbiosis. *Phytochemistry* 68:19-32 (2006)

Magel, E., Mayrhofer, S., Müller, A., Zimmer, I., Hampp, R., Schnitzler, J.-P.: Photosynthesis and substrate supply for isoprene biosynthesis in poplar leaves. *Atmospheric Environment* 40: 138-151 (2006)

Martzivanou, M., Babbick, M., Cogoli-Greuter, M., Hampp, R.: Microgravity-related changes in gene expression after short-term exposure of *Arabidopsis thaliana* cell cultures. *Protoplasma* 229:155-162 (2006)

Nehls, U., Zhang, C., Tarkka, M., Hampp, R., Fladung, M.: Investigation of horizontal gene transfer from transgenic aspen to ectomycorrhizal fungi. In: M. Fladung, D. Ewald (eds) *Tree transgenesis: recent developments*, pp. 323-333. Springer-Verlag Berlin Heidelberg (2006)

Riedlinger, J., Schrey, S.D., Tarkka, M.T., Hampp, R., Kapur, M., Fiedler, H.-P.: Auxofuran, a novel metabolite that stimulates the growth of fly agaric, is produced by the mycorrhiza helper bacterium *Streptomyces* strain Ach 505. *Applied and Environmental Microbiology* 72: 3550-3557 (2006)

Tarkka, M.T, Schrey, S., Nehls, U.: The alpha-tubulin gene AmTuba1: A marker for rapid mycelial growth in the ectomycorrhizal basidiomycete *Amanita muscaria*. *Curr Genet* 49: 294-301 (2006)

Vaasen, A., Begerow, D., Hampp, R.: Phosphoenolpyruvate carboxylase genes in C₃, crassulacean acid metabolism (CAM) and C₃/CAM intermediate species of the genus *Clusia*: rapid reversible C₃/CAM switches are based on the C₃ housekeeping gene. *Plant, Cell Environm* 29: 2113-2123 (2006)

Dissertationen

Gast, Ulrike: Regulation des Kohlenhydrat-Übertritts vom Wirt in den Senker der Mistel (*Viscum album ssp. Album* L.)

Männer, Philipp: Einfluss von Kohlenhydraten des Wirtes auf die Saccarose-Phosphat Synthase, Saccarose-Synthase und die Photosynthese in Blättern von *Viscum album ssp. album* L.

Schrey, Silvia D.: Einfluss des Mykorrhiza-Helfer-Bakteriums *Streptomyces laceyi* AcH 505 auf Transkription und Wachstum des Ektomykorrhizapilzes *Amanita muscaria*

Willmann, Anita: Stickstoffbereitstellung in der Ektomykorrhizasymbiose. Die Rolle von Ammonium und Nitrat.

Diplomarbeiten

Dietz, Sandra: Aquaporine im Ektomykorrhizapilz *Laccaria bicolor*

Herlod, Miriam: Einfluss von Bodenbakterien (Aktinomyceten) auf das Wachstum von *Arabidopsis thaliana* und auf pflanzenpathogene Pilze

Wiesel, Lea: Expression von Transkriptionsfaktoren in verschiedenen Organen der Pappel sowie deren Beeinflussung durch die Mykorrhizaentwicklung

Experimentelle Arbeiten für die Wissenschaftliche Prüfung für das Lehramt an Gymnasien

Klett, Gunter: Physiologie und Ökologie der Ektomykorrhiza

Woide, Silvie: Sekundärmetabolite von Streptomyceten

Lehrstuhl Spezielle Botanik u. Mykologie

Publikationen

- Aime, M. C., Matheny, P. B., Henk, D. A., Frieders, E. M., Nilson, R. H., Piepenbring, M., McLaughlin, D. J., Szabo, L. J., Begerow, D., Sampaio, J. P., Bauer, R., Weiss, M., Oberwinkler, F., Hibbett, D.: An overview of the higher-level classification of Pucciniomycotina based on combined analyses of nuclear large and small subunit rDNA sequences. *Mycologia* 98: 896-905 (2006)
- Auch, A., Henz, S., Holland, B., Göker, M.: Genome blast distance phylogenies inferred from whole plastid and whole mitochondrion genome sequences. *BMC Bioinformatics* 7: 350 (2006)
- Bauer R., Begerow D., Sampaio J.P., Weiß, M., Oberwinkler F.: The simple septate basidiomycetes: a synopsis. *Mycological Progress* 5: 41-66 (2006)
- Begerow, D., Stoll, M., Bauer, R.: A phylogenetic hypothesis of Ustilaginomycotina based on multiple gene analyses and morphological data. *Mycologia* 98: 906-916 (2006)
- Biswas, R., Voggu, L., Simon, UK., Hentschel, P., Thumm, G., Götz, F.: Activity of the major staphylococcal autolysin ATI. *FEMS Microbiology Letters* 259, 260-268 (2006)
- Boekhout, T., Gildemacher, P., Theelen, B., Müller, W. H., Heijne, B., Lutz, M.: Extensive colonization of apples by smut anamorphs causes a new postharvest disorder. *FEMS Yeast Research* 6: 63-76 (2006)
- Celio, G.J., Padamsee, M., Dentinger, B.T.M., Bauer, R., McLaughlin, D.J.: Assembling the Fungal Tree of Life: Constructing the Structural and Biochemical Database. *Mycologia* 98: 850-859 (2006)
- De Beer W., Begerow D., Bauer R., Pegg G., Crous P., Wingfield, M.: Quambalariaceae fam. nov., a new family in the Microstromatales to accomodate Quambalaria species. *Studies in Mycology* 55: 289-298 (2006)
- De Beer, W., Begerow, D., Bauer, R., Pegg, G. S., Crous, P. W., Wingfield, M. J.: Phylogeny of the Quambalariaceae fam. nov., including important *Eucalyptus* pathogens in south Africa and Australia. *Stud. Mycol* 55: 293-302 (2006)
- Deshmukh, S., Hüchelhoven, R., Schäfer, P., Imani, J., Sharma, M., Weiß, M., Waller, F., Kogel, K.-H.: The root endophytic fungus *Piriformospora indica* requires host cell death for proliferation during mutualistic symbiosis with barley. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the USA* 103: 18450-18457 (2006)
- Garnica S., Münzmay T., Saar G.: Cortinarius Subsektion Elegantiores in Europe. *Journées Européennes du Cortinaire* 8: 79-101 (2006)
- Kemler, M., Göker, M., Begerow, D.: Implications of molecular characters for the phylogeny of the Microbotryaceae (Basidiomycota: Urediniomycetes). *BMC Evolutionary Biology* 6: 35 (2006)
- Kuramae, E., Robert, V., Snel, B., Weiß, M., Boekhout, T.: Phylogenomics reveal a robust fungal tree of life. *FEMS Yeast Research* 6: 1213-1220 (2006)
- Lutz, M., Bauer, R., Oberwinkler, F. (2006) Das Doppelleben des Birnengitterrostes. *Forschung. Das Magazin der DFG.* 4/2006: 13-15 (2006)
- Moncalvo, J.-M., Nilsson, R. H., Koster, B., Dunham, S. M., Bernauer, T., Matheny, P. B., McLenon, T., Margaritescu, S., Weiß, M., Garnica, S., Danell, E., Langer, G., Langer, E., Larsson, E., Larsson, K.-H., Vilgalys, R. The cantharelloid clade: dealing with incongruent gene trees and phylogenetic reconstruction methods. *Mycologia* 98: 937-948 (2006)
- Oberwinkler F., Kirschner R., Arenal F., Villarreal M., Rubio V., Begerow D., Bauer, R.: Two new pycnidial members of the Atractiellales: *Basidiopycnis hyalina* and *Proceropycnis pinicola*. *Mycologia* 98: 637-649 (2006)
- Setaro, S., Weiß, M., Oberwinkler, F., Kottke, I.: Sebacinales form ectendomycorrhizas with *Cavendishia nobilis*, a member of the Andean clade of Ericaceae, in the mountain rain forest of southern Ecuador. *New Phytologist* 169: 355-365 (2006)

- Setaro, S., Kottke, I., Oberwinkler, F.: Anatomy and ultrastructure of mycorrhizal associations of neotropical Ericaceae. *Mycol. Progress* 5: 243-254 (2006)
- Spring, O., Bachofer, M., Thines, M., Riethmüller, A., Göker, M., Oberwinkler, F.: Intraspecific relationship of *Plasmopara halstedii* isolates differing in pathogenicity and geographic origin based on IST sequence data. *European Journal of Plant Pathology* 114: 309-315 (2006)
- Suárez, J. P., Weiß, M., Abele, A., Garnica, S., Oberwinkler, F., Kottke, I.: Diverse tulasnelloid fungi form mycorrhizas with epiphytic orchids in an Andean cloud forest. *Mycological Research* 110: 1257-1270 (2006)
- Thines, M., Göker, M., Spring, O., Oberwinkler, F.: A revision of *Bremia graminicola*. *Mycological Research* 110: 646-656 (2006)
- Vaasen A., Begerow D., Hampp R.: Phosphoenolpyruvate carboxylase genes in the genus *Clusia*: a comparison between obligate C3 and CAM species, and a C3-CAM intermediate. *Plant Cell Environ.* 29: 2113-2123 (2006)
- Vánky, K., Lutz, M., Shivas, R. G.: *Anomalomyces panici*, new genus and species of Ustilaginomycetes from Australia. *Mycologia Balcanica* 3: 119-126 (2006)
- Walther, G., Weiß, M.: Anamorphs of the Bolbitiaceae (Basidiomycota, Agaricales). *Mycologia* 98: 792-800 (2006)
- Willmann, A., Weiß, M., Nehls, U.: Ectomycorrhiza-mediated repression of the high-affinity ammonium importer gene *AmAMT2* in *Amanita muscaria*. *Current Genetics*, DOI 10.1007/s00294-006-0106-x (2006)
- Wubet, T., Weiß, M., Kottke, I., Oberwinkler, F.: Two threatened coexisting indigenous conifer species in the dry Afromontane forests of Ethiopia are associated with distinct arbuscular mycorrhizal fungal communities. *Canadian Journal of Botany* 84: 1617-1627 (2006)
- Wubet, T., Weiß, M., Kottke, I., Teketay, D., Oberwinkler, F.: Phylogenetic analysis of nuclear small subunit rDNA sequences suggests that the endangered African Pencil Cedar, *Juniperus procera* Hochst. ex Endl., is associated with distinct members of Glomeraceae. *Mycological Research* 110: 1059-1069 (2006)

Diplomarbeiten

- Kellner, R.: Evolution von Pheromonrezeptoren der Ustilaginaceen (Universität Tübingen, 2006)
- Lemcke, B.: Untersuchungen zur Phylogenie der Gattung *Dianthus* anhand verschiedener DNA-Regionen (Universität Tübingen, 2006)

Experimentelle Arbeiten für die wissenschaftliche Prüfung für das Lehramt an Gymnasien

- Böhm, S.: Erfassung der Spermatophyten im Revier Schwäbische Alb des Botanischen Gartens Tübingen (Universität Tübingen, 2006)

Abtl. VEGETATIONSÖKOLOGIE

PUBLIKATIONEN

HOFF, H., KÜCHMEISTER, H. & TIELBÖRGER, K, 2006: The GLOWA Jordan River Project - Integrated Research for Sustainable Water Management, IWA Water Environment Management Series No 10, 73-80

HOLZAPFEL, C., TIELBÖRGER, K.*, PARAG, H.A., KIGEL, J. & STERNBERG, M. 2006: Annual plant-shrub interactions along an aridity gradient. *Basic and Applied Ecology* 7: 268-279.

Gaucherand, S., Liancourt, P. & Lavorel S. 2006: Importance and intensity of competition along a fertility gradient and across species. *Journal of Vegetation Science* 17: 455-464.

Petrú, M., TIELBÖRGER, K.*, BELKIN, R. & STERNBERG, M. & Jeltsch, F. 2006: Life history variation of an annual plant under two opposing selective forces along a steep climatic gradient. *Ecography* 29: 66-74.

SCHIFFERS, K. & TIELBÖRGER, K.* 2006: Ontogenetic shifts in interactions among annual plants. *Journal of Ecology* 94: 336-341.

Seifan, M. & Kadmon, R. 2006: Indirect effects of cattle grazing on shrub spatial pattern in a Mediterranean scrub community. *Basic and Applied Ecology* 7: 496-506.

Stoll, P., Dolt, C. Gerverde, M. & Baur, B. 2006: Experimental habitat fragmentation and invertebrate grazing in a herbaceous grassland species. *Basic and Applied Ecology* 7: 307-319.

Weppeler, T., Stoll, P., & Stocklin, J. 2006: The relative importance of sexual and clonal reproduction for population growth in the long-lived alpine plant *Geum reptans*. *Journal of Ecology* 94: 869-879.

Joshi, J., Stoll, P., Rusterholz, H.P., Schmid, B., Dolt, C. & Baur B. 2006: Small-scale experimental habitat fragmentation reduces colonization rates in species-rich grasslands. *Oecologia* 148: 144-152.

Valleriani, A. & Tielbörger, K. 2006: Effect of age on germination of dormant seeds. *Theoretical Population Biology* 70: 1-9.

Werner, Y.L. & Seifan, T. 2006: Eye size in geckos: asymmetry, allometry, sexual dimorphism and behavioral correlates. *Journal of Morphology* 267: 1486-1500.

Tielbörger, K. & Valleriani, A. 2006: Can seeds predict their future? Germination Strategies of density-regulated desert-Annuals. *Oikos* 113: 384.

Dissertation:

M. PETRÚ: Life history expressions of annual plants in unpredictable environments: from theoretical models to empirical tests. Doktorarbeit.

Diplomarbeiten:

A. EBERHART: Do siblings avoid each other? An empirical test of the sibling competition hypothesis along a steep climatic gradient. Diplomarbeit.

B. FEHLING: Modellierung des Wachstums von Gerste und Mais in einer Hochoase im zentralen Hohen Atlas (Süd-Marokko) mit DSSAT v.4.0 Diplomarbeit.

D. HÄCKEL: Gefährdungsanalyse von *Primula farinosa* im Donauried. Diplomarbeit.

Mikrobiologisches Institut mit interdisziplinären Bereichen

Lehrstuhl für Ethik in den Biowissenschaften

Publikationen

- Brand, C.; Kovács, L.; Willam, M.: Wie funktioniert Bioethik? Tagung des Graduiertenkollegs "Bioethik" am Interfakultären Zentrum für Ethik in den Wissenschaften der Universität Tübingen. Technikfolgenabschätzung Nr. 1, 15. Jahrgang - April 2006, S. 122-124.
- Denger, J.: "Gerechte Nutzung oder Biopiraterie? Kriterien für den ausgewogenen und gerechten Vorteilsausgleich für genetische Ressourcen in der Landwirtschaft" In: Treffpunkt Biologische Vielfalt VI: aktuelle Forschung im Rahmen des Übereinkommens über die biologische Vielfalt, vorgestellt auf einer wissenschaftlichen Expertentagung an der Internationalen Naturschutzakademie Insel Vilm vom 22.-26. August 2005 ; bearb. von Horst Korn ; Ute Feit / (Hrsg.) Bundesamt für Naturschutz. 2006. S. 25-30.
- Engels, E.-M.: „Evolutionäre Ethik“, in: Marcus Düwell, Christoph Hübenthal, Micha H. Werner (Hrsg.): Handbuch Ethik. 2. Aufl. Stuttgart: Metzler 2006, S. 347-352.
- Engels, E.-M.: „Charles Darwins moralischer Sinn – Zu Darwins Ethik der Gewaltlosigkeit“, in: Julia Dietrich, Uta Müller-Koch (Hrsg.): Ethik und Ästhetik der Gewalt. Paderborn: Mentis 2006, S. 303-328.
- Engels, E.-M.: „Charles Darwin’s moral sense – on Darwin’s ethics of non-violence“, in: Deutsche Gesellschaft für Geschichte und Theorie der Biologie (Hrsg.): Annals of the History and Philosophy of Biology 10/2005, Göttingen: Universitätsverlag 2006, 31-54.
- Engels, E.-M.: „Essay: Ethische Aspekte der genetischen Veränderung der Natur“, in: William K. Purves et al. (Hrsg.): Biologie, 7. Aufl., aus dem Engl. übersetzt von A. Held et al., Deutsche Übersetzung hrsg. von Jürgen Markl, München: Spektrum Akademischer Verlag 2006, S. 194-196.
- Engels, E.-M.: „Animals. Ethics“, in: Hans Dieter Betz, Don S. Browning, Bernd Janowski, Eberhard Jüngel (Hrsg.): Religion Past and Present, Vol. 1, Leiden: Brill 2006, 244-245.
- Ferrari A.: Genetically modified laboratory animals in the name of the 3Rs? ALTEX 04, 2006, S. 294-307.
- Ferrari A.: Rezension zu Corina Gericke und Astrid Reinke (Hrsg.): Was Sie immer über Tierversuche wissen wollten (Echo Verlag, 2006), in ALTEX 04/2006, S. 272-273.
- Hildt, E.: Autonomie in der biomedizinischen Ethik. Genetische Diagnostik und selbstbestimmte Lebensgestaltung, Campus: Frankfurt/M., 2006, 529 Seiten.
- Hildt, E.: "Electrodes in the brain: Some anthropological and ethical aspects of deep brain stimulation", International Review of Information Ethics, Vol. 5, 2006, S. 33-39.

- Junker, T.: Die Evolution des Menschen. Reihe Beck Wissen. München: C. H. Beck Verlag (2006)
- Junker, T.: Missbrauchte Evolution? Biologismus im Laufe der Zeit. In: Wunder Mensch – Triumph der Evolution. Gütersloh/ München: Wissen Media Verlag, pp. 440-43 (2006)
- Junker, T.: Stichwort: Urzeugung. Naturwissenschaftliche Rundschau 59: 697-98 (2006)
- Junker, T.: Stichwort: Lamarckismus. Naturwissenschaftliche Rundschau 59: 633-34 (2006)
- Junker, T.: Stichwort: Biologismus. Naturwissenschaftliche Rundschau 59: 577-78 (2006)
- Junker, T.: Mayr, Ernst. In: Deutsche Biographische Enzyklopädie. Hg. von Rudolf Vierhaus. 2., überarb. und erw. Aufl. Bd. 6: Kraatz – Menges. München: K. G. Saur, p. 830 (2006)
- Junker, T.: Nachruf: Ernst Mayr (5. Juli 1904 – 3. Februar 2005). in: Netzwerke – Beiträge zur 13. Jahrestagung der DGGTB in Neuburg an der Donau 2004. Hg. von Michael Kaasch, Joachim Kaasch und Volker Wissemann. Verhandlungen zur Geschichte und Theorie der Biologie, Bd. 12. Berlin: Verlag für Wissenschaft und Bildung, pp. 11-14 (2006)
- Junker, T.: Der Darwinismus als internationales Netzwerk: Die 1930er und 1940er Jahre. In: Netzwerke – Beiträge zur 13. Jahrestagung der DGGTB in Neuburg an der Donau 2004. Hg. von Michael Kaasch, Joachim Kaasch und Volker Wissemann. Verhandlungen zur Geschichte und Theorie der Biologie, Bd. 12. Berlin: Verlag für Wissenschaft und Bildung, pp. 19-33 (2006)
- Junker, T., Hoßfeld, U., Hermann, T.: Architekt tzv. darwinistické syntézy a nových dějin biologie – ornitolog, filosof a historic Ernst Mayr (1904-2005). Dějiny věd a techniky 39: 111-116 (2006) (tschech.).
- Junker, T., Hoßfeld, U., Levit, G. S.: Ernst Mayr (1904-2005): In Memoriam. Žurnal Obsej Biologii 67: 139-44 (2006) (russ.).
- Junker, T.: Rezension von Anita Albus, Von seltenen Vögeln (Frankfurt am Main: S. Fischer Verlag, 2005), Forschung Frankfurt no. 1: 98 (2006)
- Marx-Stölting, L.: Ethical Implications of Pharmacogenetics: Shaping the Future of the Field. In: Current Pharmacogenomics 4 (3), 2006, S. 261-269.
- Marx-Stölting, L.: Ethical considerations in Pharmacogenetics: why care? In: The Pharmacogenomics Journal, Epub ahead of print Oct. 10th, 2006.
- Marx-Stölting, L.; Dietrich, J.; Kosuch, M.; Mildenerger, G.; Tyroller, A.; Voget, L.: Zwischen Politik und Alltag: Konkrete Diskurse an Schulen und Hochschulen zum Einsatz moderner Biotechnologien in Medizin und Landwirtschaft. Zeitschrift für Didaktik der Philosophie und Ethik, Heft 2, 2006, S. 146-156.
- Marx-Stölting, L.; Dietrich, J.; Kosuch, M.; Mildenerger, G.; Müller, A.; Tyroller, A.; Voget, L.: Konkrete Diskurse and Schulen und Hochschulen. Gen-ethischer Informationsdienst 177 (22), 2006, S. 12-15.

- Potthast, T.; Karl August Möbius: Die Auster und die Austernwirtschaft. Ostwalds Klassiker der exakten Wissenschaften, Band 268. Erweiterte Neuauflage, Harri Deutsch, Frankfurt a.M., 2006, LXIV + 130 S.
- Potthast, T.: Naturschutz und Naturwissenschaft – Symbiose oder Antagonismus? Zur Beharrung und zum Wandel prägender Wissensformen vom ausgehenden 19. Jahrhundert bis in die Gegenwart, in: Frohn, Hans-Werner & Friedemann Schmall: [Hg.] Natur und Staat. Staatlicher Naturschutz in Deutschland 1906 – 2006. Bundesamt für Naturschutz, Bonn, 2006, S. 343-444.
- Potthast, T.: Justifying and discovering the nature of ecosystems in Anglo-American and Continental Contexts: From concepts to objects and vice-versa, in: Schickore, Jutta & Friedrich Steinle [Hg.] Revisiting discovery and justification, Archimedes Series, Cambridge MA, MIT-Press, 2006, S. 197-214.
- Potthast, T.: Life Essay: Wann und warum sollen wir zur Förderung und Erhaltung natürlicher Prozesse aktiv in Naturschutzgebiete eingreifen? in: Purves, William K., David Sadava, Craig Heller, and Gordon H. Orians: Biologie. Deutsche Ausgabe hg. von Jürgen Markl, Heidelberg: Spektrum, 2006, S. 838-840.
- Potthast, T.: Konfliktfall Prozessschutz: Warum sollen und wie können „natürliche Prozesse“ in der Praxis geschützt werden? in: Eser, Uta & Albrecht Müller [Hg.] Umweltkonflikte verstehen und bewerten: Ethische Urteilsbildung im Natur- und Umweltschutz. Oekom, München, 2006, S. 121-147.
- Potthast, T.: Einleitung: Historische und ökologietheoretische Perspektiven auf Karl August Möbius' Schrift „Die Auster und die Austernwirtschaft“ und den Biozönose-Begriff, in: Potthast, Thomas [Hg.] Karl August Möbius: Die Auster und die Austernwirtschaft. Ostwalds Klassiker der exakten Wissenschaften, Band 268. Erweiterte Neuauflage, Harri Deutsch, Frankfurt a.M., 2006, S. VII-XXXIV.
- Potthast, T.: Was ist Naturschutz? (Kurzstatement). Natur und Landschaft 81(4), 2006, S. 191.
- Walcher-Andris, E.: „Ethische Aspekte des Gebrauchs von Psychostimulantien als „Enhancer“ unter besonderer Berücksichtigung der Situation von Kindern und Jugendlichen“, in: „Zeitschrift für Ethik in der Medizin, Sonderausgabe Wunscherfüllende Medizin, 2006“

Dissertation

Lilian Marx-Stöltzing: Pharmakogenetik und Pharmakogentests. Biologische, wissenschaftstheoretische und ethische Aspekte des Umgangs mit genetischer Variation.

Dissertation, die außerhalb der Fakultät angefertigt wurde

Arianna Ferrari: Ethische und wissenschaftstheoretische Aspekte der gentechnischen Veränderung von Tieren in der biomedizinischen Forschung.

Literaturarbeiten für die Wissenschaftliche Prüfung für das Lehramt an Gymnasien

Susanne Schmid: Doping im Sport – biologische und ethische Aspekte (Betreuung gemeinsam mit PD Dr. Elisabeth Hildt)

Karin Rita Susanne Urban-Scheiblich: Die Entwicklung der Vererbungswissenschaften in den Kulturkreisen Deutschland, England und den USA nach der Wiederentdeckung der Mendelschen Gesetze (Eine Analyse anhand ausgewählter Zeitschriften) (Betreuung gemeinsam mit Prof. Dr. Diether Sperlich)

LB Mikrobielle Genetik

Publikationen

A) Originalpublikationen

- Bera, A., Biswas, R., Herbert, S., and Götz, F. (2006) The presence of peptidoglycan O-acetyltransferase in various staphylococcal species correlates with lysozyme resistance and pathogenicity. *Infect Immun* **74**: 4598-4604.
- Bertsche, U., Kast, T., Wolf, B., Fraipont, C., Aarsman, M.E., Kannenberg, K., von Rechenberg, M., Nguyen-Disteche, M., den Blaauwen, T., Holtje, J.V., and Vollmer, W. (2006) Interaction between two murein (peptidoglycan) synthases, PBP3 and PBP1B, in *Escherichia coli*. *Mol Microbiol* **61**: 675-690.
- Biswas, R., Voggu, L., Simon, U.K., Hentschel, P., Thumm, G., and Götz, F. (2006) Activity of the major staphylococcal autolysin Atl. *FEMS Microbiol Lett* **259**: 260-268.
- Born, P., Breukink, E., and Vollmer, W. (2006) In vitro synthesis of cross-linked murein and its attachment to sacculi by PBP1A from *Escherichia coli*. *J Biol Chem* **281**: 26985-26993.
- Clauditz, A., Resch, A., Wieland, K.P., Peschel, A., and Götz, F. (2006) Staphyloxanthin plays a role in the fitness of *Staphylococcus aureus* and its ability to cope with oxidative stress. *Infect Immun* **74**: 4950-4953.
- Crisostomo, M.I., Vollmer, W., Kharat, A.S., Inhulsen, S., Gehre, F., Buckenmaier, S., and Tomasz, A. (2006) Attenuation of penicillin resistance in a peptidoglycan O-acetyl transferase mutant of *Streptococcus pneumoniae*. *Mol Microbiol* **61**: 1497-1509.
- Hashimoto, M., Tawaratsumida, K., Kariya, H., Kiyohara, A., Suda, Y., Krikae, F., Kirikae, T., and Götz, F. (2006) Not lipoteichoic acid but lipoproteins appear to be the dominant immunobiologically active compounds in *Staphylococcus aureus*. *J Immunol* **177**: 3162-3169.
- Kupke, T., and Schwarz, W. (2006) 4'-phosphopantetheine biosynthesis in *Archaea*. *J Biol Chem* **281**: 5435-5444.
- Resch, A., Leicht, S., Saric, M., Pasztor, L., Jakob, A., Götz, F., and Nordheim, A. (2006a) Comparative proteome analysis of *Staphylococcus aureus* biofilm and planktonic cells and correlation with transcriptome profiling. *Proteomics* **6**: 1867-1877.
- Resch, A., Leicht, S., Saric, M., Pasztor, L., Jakob, A., Götz, F., and Nordheim, A. (2006b) Comparative proteome analysis of *Staphylococcus aureus* biofilm and planktonic cells and correlation with transcriptome profiling-**correction**. *Proteomics* **6**: 2327.
- Steffen, H., Rieg, S., Wiedemann, I., Kalbacher, H., Deeg, M., Sahl, H.G., Peschel, A., Götz, F., Garbe, C., and Schitteck, B. (2006) Naturally processed dermcidin-derived peptides do not permeabilize bacterial membranes and kill microorganisms irrespective of their charge. *Antimicrob Agents Chemother* **50**: 2608-2620.
- Voggu, L., Schlag, S., Biswas, R., Rosenstein, R., Rausch, C., and Götz, F. (2006) Microevolution of cytochrome *bd* oxidase in staphylococci and its implication in resistance to respiratory toxins released by *Pseudomonas*. *J Bacteriol* **188**: 8079-8086.

B) Reviews und Buchbeiträge

- Götz, F., Bannerman, T., and Schleifer, K.H. (2006) The Genera *Staphylococcus* and *Micrococcus*. In *Prokaryotes*. Vol. 4. Dworkin, M. (ed). New York: Springer, pp. 5-75.
- Vollmer, W. (2006) The prokaryotic cytoskeleton: a putative target for inhibitors and antibiotics? *Appl Microbiol Biotechnol* **73**: 37-47.

Dissertationen:

- Biswas, R. "Characterization of *Staphylococcus aureus* peptidoglycan hydrolases and isolation of defined peptidoglycan structures" (2006)
- Bertsche, U. " Penicillinbindeprotein 1B von *Escherichia coli*: Reaktionen und Interaktionen" (2006)
- Bragonzi, A. "Adaptation by *Pseudomonas aeruginosa* to the cystic fibrosis lung" (2006)
- Clauditz A. "Aufklärung der Struktur und Studien zur Funktion von Staphyloxantin aus *Staphylococcus aureus*" (2006)
- Gao, Q. "Role of staphylococcal (phospho)lipases for growth on lipids as major carbon source and in host cell response"(2006)
- Hartmann, H. "Wirtszellantwort nach bakterieller Infektion: Apoptose-Inhibition durch *Bartonella henselae* sowie HIF-1-Aktivierung durch *Enterobacteriaceae*" (2006)
- Hussain A. "Die Rolle der Serum und Glukokortikoid-induzierbaren Kinease1 (SGK 1) in der kardialen Fibrose und dem intestinalen Transport – Charakterisierung neuer Substrate" (2006)
- Meyer, J. "Identifikation und Katalogisierung retinal exprimierter Gene" (2006)
- Muresanu, J. "Charakterisierung der SsaA (Staphylococcal secretory antigen A) homologen Proteine SA2353, SA2093 und SA2097 aus *Staphylococcus aureus*" (2006)
- Rendulic, S. "Genomic Characterization of the Predatory Bacterium *Bdellovibrio bacteriovorus*" (2006)
- Shojaeifard, M.B. "Regulation of transport processes by kineases" (2006)
- Sobiesiak, M. "Die Rolle des Taurintransporters (TAUT) bei der Regulation des Überlebens von Lymphozyten" (2006)
- Steffen, H. "Untersuchungen zum Wirkspektrum und Wirkmechanismus von antimikrobiell wirksamen Dermcidin-abgeleiteten Peptiden" (2006)
- Vogel, M. "Untersuchungen zur Assoziation der MDR1-vermittelten Azol-Resistenz und Virulenz von *Candida albicans*" (2006)
- Voggu, L. "Cytochrome *bd* – a major determinant in the interactions between *Staphylococcus* and *Pseudomonas*" (2006)
- Zimmermann, A-K. "Untersuchungen zur Evaluierung der Hämokompatibilität von Biomaterialien" (2006)

Diplomarbeiten:

- Azeemudeen H. "DOCA-induced phosphorylation of Glycogen synthase kinase 3 β ." (2006)
- Drautz, D. "Analysis of predator-prey-interaction between *Bdellovibrio bacteriovorus* and *Escherichia coli*" (2006)
- Eberhardt, A. "The *Staphylococcus carnosus* N-acyl-homoserine lactonase (AHLase): a quorum quenching enzyme" (2006)
- Gaupp R. "Optimierung der Lysostaphin-Produktion in *Staphylococcus carnosus*" (2006)
- Inhülsen, S. "*Adr* kodiert für eine Murein-O-Acetyltransferase in *Streptococcus pneumoniae*" (2006)
- Kallis, T. "Interaktionen zwischen Mureinsynthesen und Zellteilungsproteinen in *Escherichia coli*" (2006)
- Kasinathan, R.S. "Inhibition of erythrocyte apoptosis and intrarythrocytic growth of *Plasmodium Falciparum* by flufenamic acid" (2006)
- König, S. "Development of a high-throughput screening assay to determine genes involved in prey-predator interaction of the host-dependent *Bdellovibrio bacteriovorus* strain HD100" (2006)
- Pasztor, L. "Proteom Analyse des Kulturüberstandes von *Staphylococcus aureus* SA 112" (2006)
- Rajamanickam, J. "Regulation of ion channel and transporter abundance by the serum and glucocorticoid inducible kinases and the ubiquitin ligase Nedd4-2" (2006)

Lehrstuhl Mikrobiologie / Biotechnologie

Publikationen

Reuther, J., Wohlleben, W., Muth G.: Modular architecture of the conjugative plasmid pSVH1 from *Streptomyces venezuelae*. Plasmid 55, 201-209 (2006)

Mazza, P., Noens, E. E., Schirner, K., Grantcharova, N., Mommaas, A. M., Koerten, H. K., Muth, G., Flärdh, K., van Wezel, G. P., Wohlleben, W.: MreB of *Streptomyces coelicolor* is not essential for vegetative growth but is required for the integrity of aerial hyphae and spores. Mol. Microbiol. 60, 838-852 (2006)

Stegmann, E., Pelzer, S., Stockert, S., Bischof, D., Puk, O., Zerbe, K., Robinson, J., Süßmuth, R.D., Wohlleben, W.: Genetic analysis of the balhimycin (vancomycin-type) oxygenases. J. Biotechnol. 124, 640-653 (2006)

Reuther, J., Gekeler, C., Tiffert, Y., Wohlleben, W., Muth, G.: Unique conjugation mechanism in mycelial streptomycetes: a DNA-binding ATPase translocates unprocessed plasmid DNA at the hyphal tip. Mol. Microbiol. 61, 436-446 (2006)

Stegmann, E., Rausch, C., Stockert, S., Burkert D., Wohlleben W.: The small MbtH-like protein encoded by an internal gene of the balhimycin gene cluster is not required for glycopeptide production. FEMS Microbiol. Lett. 262, 85-92 (2006)

Rexer, H.-U., Schäberle, T., Wohlleben, W., Engels A.: Investigation of the functional properties and regulation of three glutamine synthetase-like genes in *Streptomyces coelicolor* A3(2). Arch. Microbiol. 186, 447-58 (2006)

Wohlleben, W., Hadatsch, B., Kittel, C., Puk, O., Stegmann, E., Bischoff, D., Süßmuth, R., Weist, S.: Dissecting and Manipulating Glycopeptide Pathways to Produce Novel Antibiotics. Int. J. Med. Microbiol. 296S3, 137 (2006)

Bunet, R., Brock, A., Rexer, H.U., Takano, E.: Identification of genes involved in siderophore transport in *Streptomyces coelicolor* A3(2). FEMS Microbiol. Lett. 262, 57-64 (2006)

Takano, E.: Gamma-butyrolactones: *Streptomyces* signalling molecules regulating antibiotic production and differentiation. Curr Opin Microbiol. 9, 287-94 (2006)

Valdebenito, M., Crumbliss, A.L., Winkelmann, G., Hantke, K.: Environmental factors influence the production of enterobactin, salmochelin, aerobactin, and yersiniabactin in *Escherichia coli* strain Nissle 1917. Int. J. Med. Microbiol. 296, 513-20 (2006)

Haselwandter, K., Passler, V., Reiter, S., Schmid, D.G., Nicholson, G., Hentschel, P., Albert, K., Winkelmann, G.: Basidiochrome -- a novel siderophore of the

Orchidaceous Mycorrhizal Fungi *Ceratobasidium* and *Rhizoctonia* spp. *Biometals* 19, 335-43 (2006)

Baur, S., Niehaus, J., Karagouni, A.D., Katsifas, E.A., Chalkou, K., Meintanis, C., Jones, A., Goodfellow, M., Ward, A.C., Beil, W., Schneider, K., Süssmuth, R.D., Fiedler, H.-P.: Fluostatins C~E novel members of the fluostatin family produced by *Streptomyces* strain Acta 1383. *J. Antibiot.* 59, 293-297 (2006)

Bringmann, G., Noll, T.F., Gulder, T.A.M., Grüne, M., Dreyer, M., Wilde, C., Pankewitz, F., Hilker, M., Payne, G.D., Jones, A.L., Goodfellow M., Fiedler, H.-P.: Different polyketide folding modes converge to an identical molecular architecture. *Nature Chem. Biol.* 2, 429-433 (2006)

Radzom, M., Zeeck, A., Antal N., Fiedler H.-P.: Fogacin, a novel cyclic octaketide produced by *Streptomyces* strain Tü 6319. *J. Antibiot.* 59, 315-317 (2006)

Riedlinger, J., Schrey, S.D., Tarkka, M.T., Hampp, R., Kapur M., Fiedler, H.-P.: Auxofuran, a novel metabolite that stimulates the growth of fly agaric, is produced by the mycorrhiza helper bacterium *Streptomyces* Ach 505. *Appl. Environ. Microbiol.* 72, 3550-3557 (2006)

Schneider, K., Nicholson, G., Ströbele, M., Baur, S., Niehaus, J., Fiedler, H.-P., Süssmuth, R.D.: The structures of fluostatins C, D and E, novel members of the fluostatin family. *J. Antibiot.* 59, 105-109 (2006)

Dissertationen:

Bunet, R.: Investigation of the regulatory mechanism of *scbA* and *scbR*, two genes involved in the synthesis and sensing of γ -butyrolactones & Identification of iron transport genes in *Streptomyces coelicolor* (2006)

Dzarnowski, A.: Einsatz von Glykosyltransferasen zur biokombinatorischen Herstellung neuer Vancomycin-Analoga (2006)

Kittel, C.: Analyse der Halogenierungsreaktion in der Biosynthese des Glycopeptidantibiotikums Balhimycin aus *Amycolatopsis balhimycina* DSM5908 (2006)

Runge, K.: Die Regulation der Phosphinothricin-Tripeptid Biosynthese in *Streptomyces viridochromogenes* Tü 494 (2006)

Eys, S.: Genetische Analysen zur Interaktion zwischen den drei Peptidsynthetasen und den zwei externen Thioesterasen der Phosphinothricin-Tripeptid-Biosynthese in *Streptomyces viridochromogenes* Tü 494 (2006)

Riedlinger, J.M.: Die stofflichen Grundlagen der Modulation des Myzelwachstums von symbiotischen und pathogenen Pilzen durch Streptomyceten (2006)

Dissertation, die ausserhalb des Lehrstuhls angefertigt wurde

Reicke, A.: Streptofactin: LC-MS-gestützte Isolierung, Untersuchungen zur Struktur und zum Biosynthesegencluster eines differenzierungsaktiven Peptids aus *Streptomyces tendae* Tü901/8c (2006)

Diplomarbeiten:

Gekeler, C.: Charakterisierung der DNA-Bindeaktivität des konjugativen Transferproteins TraB des *Streptomyces venezuelae* Plasmids pSVH1 (2006)

Burian, M.: Spezies-spezifische Regulation der RecA-Aktivität durch Interaktion mit dem RecX-Protein (2006)

Proß, E.: Analyse der Randbereiche des Kirromycin-Biosynthese-Genclusters und Charakterisierung des Polyketidsynthasegens *kirAVI* in *Streptomyces collinus* Tü365 (2006)

Betkier, J.: Untersuchung des intergenerischen Gentransfers zwischen *Streptomyces lividans* und *Corynebacterium glutamicum* (2006)

Gierth, A.: Untersuchungen zum Wachstumsverhalten und zur Sekundärstoffproduktion von marinen Actinomyceten aus dem Marianengraben (2006)

Wiesser, B.: Untersuchung zur Produktion der Abyssomicine in Abhängigkeit der Kulturbedingungen von *Verrucosispora* AB-18-032 (2006)

Schad, K.: Charakterisierung der Primär- und Sekundärstoffwechselacontinasen AcnA und Pmi in *Streptomyces viridochromogenes* Tü 494 (2006)

Studle, J.: Genetische Analyse der Oxygenasen in den Glykopeptid-Produzenten *Amycolatopsis balhimycina* und *Streptomyces toyocaensis* (2006)

Moll, C.: Untersuchung der EDDS-Biosynthese in *Amycolatopsis japonicum* (2006)

Schreier, B.: Funktionelle Charakterisierung der Glutaminsynthetasen GSI und GSII aus *Streptomyces coelicolor* (2006)

Menrad, H.: Analyse der Tyrosin-spezifischen Schritte bei der Biosynthese der Glykopeptid-Antibiotika Balhimycin und A47934 (2006)

Dittmann, M.: Reportersysteme für den *tba*-Promotor der Balhimycin-Biosynthese in *Amycolatopsis balhimycina* DSM5908

Diplomarbeiten, die ausserhalb des Lehrstuhls angefertigt wurden

Mohr, R.: Finding Cheating Gene(s) in *Myxococcus xanthus* (2006)

Alt, S.: Untersuchungen zur Übertragung und Methylierung der Pyrrol-2-carboxyl-Gruppe in der Biosynthese von Clorobiocin sowie Produktion neuer Novclobiocinsäuren durch Mutasynthese

Heck, T.: Novel aminopeptidases for biodegradation and synthesis of b-peptides

Diplomarbeiten, die gemeinsam mit Bioinformatik angefertigt wurden

Hoof, I.: Phylogenetic analysis of multi-domain proteins in the bacterial order *Actinomycetales*

Renner, M.: Biosynthesis Knowledge Base (2006)

Riester, M.: A Survey of natural antisense transcripts in the bacteria and archaea kingdoms (2006)

Weber, B.: Screening und partielle Charakterisierung von Biosynthese-Genclustern in *Amycolatopsis balhimycina* mit bioinformatischen und molekularbiologischen Methoden (2006)

Lehrstuhl Mikrobiologie/Membranphysiologie

Publikationen

Wietzorrek, A., Schwarz, H., Herrmann, C., and Braun, V.: The genome of the novel phage Rtp, with a rosette-like tail tip, is homologous to the genome of phage T1. *J. Bacteriol.* 188: 1419-1436 (2006)

Braun, V., and Hertle, R.: The family of two-component cytolysins of *Serratia* and other bacteria. *The comprehensive Sourcebook of Bacterial Protein Toxins.* 578-589 (2006)

Pramanik, A., and Braun, V.: Albomycin uptake via a ferric hydroxamate transport system of *Streptococcus pneumoniae* R6. *J. Bacteriol.* 188: 3878-3886 (2006)

Braun, V., Mahren, S., Sauter, A.: Gene regulation by transmembrane signaling. *BioMetals* 19: 103-113 (2006)

Braun, V.: Energy transfer between biological membranes. *ACS Chem. Biol.* 1: 352-354 (2006)

Breidenstein, E., Mahren, S., Braun, V.: Residues involved in FecR binding are localized on one side of the FecA signaling domain in *Escherichia coli*. *J. Bacteriol.* 188:6440-6442 (2006)

Braun, V., Mahren, S.: Transfer of energy and information across the periplasm in iron transport and regulation. In: *The Periplasm* (M. Ehrmann, ed.) ASM Press, pp 276-286 (2006)

Valdebenito, M., Crumbliss, A. L., Winkelmann, G., Hantke, K.: Environmental factors influence the production of enterobactin, salmochelin, aerobactin, and yersiniabactin in *Escherichia coli* strain Nissle 1917. *Int. J. Med. Microbiol.* 296: 513-520 (2006)

Dissertation

Pramanik Avijit: Activity spectrum, in vivo efficacy of albomycin and its use in characterization of hydroxamate iron transport in *Streptococcus pneumoniae*

Diplomarbeiten

Breidenstein Elena: Interaktionsregionen von FecA und FecR im Eisen(III)citrattransportsystem bei *Escherichia coli* K-12

Eisenbeis, Simone: Identifizierung ein N-Acetyl-Glucosamin-spezifischen Transportproteins in der äußeren Membran von *Caulobacter crescentus*

Publikationen

- Beck T, Rähle W. 2006. Description of a newly discovered extinct representative of the genus *Hemicycla* Swainson, 1840 (Gastropoda, Helicidae) from La Gomera, Canary Islands. – *Basteria*, 70 (1/3): 53-56.
- Britz R, Hoffmann M. 2006. Ontogeny and homology of the claustra in otophysan Ostariophysi (Teleostei). *Journal of Morphology* 267: 909-923.
- Cantonati M, Gerecke R, Bertuzzi E. 2006. Springs of the Alps – sensitive ecosystems to environmental change: from biodiversity assessments to long-term studies. *Hydrobiologia* 562: 59-96.
- Cîmpean M, Gerecke R. 2006. Water mites (Acari: Hydrachnidia) from the Retezat National Park (Romania). pp. 63-74 in: Bănăduc, D.; Sîrbu, I. & Curtean, A. (eds): The Retezat National Park. *Transylvanian Review of Systematical and Ecological Research*, 3: 1-204.
- Davids C, Di Sabatino A, Gerecke R, Gledhill T, Smit H. 2006. Acari, Hydrachnidia I. pp. 241-388 in Gerecke, R. (ed.): Süßwasserfauna von Mitteleuropa, Vol. 7, 2-1 (2007). Spektrum Elsevier
- Franz H, Konnert V, Gerecke R. 2006. Der Nationalpark Berchtesgaden als Referenzgebiet für langfristige Umweltbeobachtungen. In: Gerecke, R. & Franz, H. (Hrsg.): Quellen im Nationalpark Berchtesgaden. Lebensgemeinschaften als Indikatoren des Klimawandels. Nationalpark Berchtesgaden, Forschungsbericht 51: 17-38.
- Franz, H, Gerecke, R, Stur E, Wiedenbrug, S. 2006. Vorschläge für die langfristige Umweltbeobachtung, Ausblick. In Gerecke, R. & Franz, H. (Hrsg.): Quellen im Nationalpark Berchtesgaden. Lebensgemeinschaften als Indikatoren des Klimawandels. Nationalpark Berchtesgaden, Forschungsbericht 51: 255-263.
- Gemballa S, Konstantinidis P, Donley JM, Sepulveda C, Shadwick RE. 2006. Evolution of High-Performance Swimming in Sharks: Transformation of the Musculotendinous System from Subcarangiform to Thunniform Swimmers. *J. Morphol.* 267: 477-493
- Gerecke R, Franz H. 2006. Quellen als Gegenstand der Umweltbeobachtung in den Alpen. In: Gerecke, R. & Franz, H. (Hrsg.): Quellen im Nationalpark Berchtesgaden. Lebensgemeinschaften als Indikatoren des Klimawandels. Nationalpark Berchtesgaden, Forschungsbericht 51: 11-16.
- Gerecke R, Martin P. 2006. Spinnentiere: Milben (Chelicerata: Acari). In Gerecke, R. & Franz, H. (Hrsg.): Quellen im Nationalpark Berchtesgaden. Lebensgemeinschaften als Indikatoren des Klimawandels. Nationalpark Berchtesgaden, Forschungsbericht 51:122-148.

- Gerecke R. 2006. Käfer (Coleoptera). In: Gerecke, R. & Franz, H. (Hrsg.): Quellen im Nationalpark Berchtesgaden. Lebensgemeinschaften als Indikatoren des Klimawandels. Nationalpark Berchtesgaden, Forschungsbericht 51:171-176.
- Gerecke R, Schrankel I, Stur E, Wagner R, Wiedenbrug S. 2006. Die Langzeituntersuchungsstellen. Feinverteilung der Fauna und erste Beobachtungen zu Veränderungen in der Zeit. In Gerecke, R. & Franz, H. (Hrsg.): Quellen im Nationalpark Berchtesgaden. Lebensgemeinschaften als Indikatoren des Klimawandels. Nationalpark Berchtesgaden, Forschungsbericht 51: 221-254.
- Gerecke R, Weigmann G, Wohltmann, A, Wurst E. 2006. Order Acari – General introduction and key to major groups. pp. 14-57 in: Gerecke, R. (ed.): Süßwasserfauna von Mitteleuropa, Vol. 7, 2-1 (2007). Spektrum Elsevier
- Gerecke R. 2006. Acari (Milben). pp. 310-313 in: Sambugar, B.; Dessì, G.; Sapelza, A.; Stenico, A.; Thaler, B. & Veneri, A. (eds): Südtiroler Quellfauna. Biologisches Landeslabor, Bozen: 1-365 + Anh.
- Gerecke R. 2006. Wassermilben im Kalkquellmoor "Benninger Ried" bei Memmingen, Bayern (Chelicerata: Hydrachnidia et Halacaridae, Acari). *Lauterbornia*, 57: 79-94
- Gerecke R, Hebauer F. 2006. Wasserwanzen (Heteroptera) und Wasserkäfer (Coleoptera) im Kalkquellmoor "Benninger Ried" bei Memmingen, Bayern. *Lauterbornia*, 57: 123-132.
- Gerecke R. 2006. Revisional study on water mites of the family Harpagopalpidae K. Viets, 1924 (Acari: Hydrachnidia), with descriptions of new species from Cameroon and Madagascar. *Ann. Limnol.*, 42 (2): 109-125.
- Gerecke R. 2006. Wassermilben. pp. 58-61 in: Regierung von Schwaben (Hrsg.): Das Benninger Ried. Insel der Vielfalt: 1-104. Augsburg.
- Gerecke R, Hebauer F. 2006. Wasserkäfer. pp. 72-75 in: Regierung von Schwaben (Hrsg.): Das Benninger Ried. Insel der Vielfalt: 1-104. Augsburg.
- Gerecke R, König O, Reusch H, Wagner R, Wiedenbrug S, Wittling T. 2006. Zweiflügler – Fliegen und Mücken. pp. 76-81 in: Regierung von Schwaben (Hrsg.): Das Benninger Ried. Insel der Vielfalt: 1-104. Augsburg.
- Haybach A, Dorn A, Gerecke R. 2006. Eintagsfliegen (Ephemeroptera). In: Gerecke, R. & Franz, H. (Hrsg.): Quellen im Nationalpark Berchtesgaden. Lebensgemeinschaften als Indikatoren des Klimawandels. Nationalpark Berchtesgaden, Forschungsbericht 51:157-160.
- Hoffmann M, Britz R. 2006. Ontogeny and homology of the neural complex of otophysan Ostariophysi. *Zoological Journal of the Linnean Society* 147. 301-330.
- Martens A, Gerecke R, Grabow K. 2006. *Caspihalacarus hyrcanus* (Acari: Halacaridae) am Oberrhein – der erste Fund einer neozoischen Wassermilbe in Deutschland und Frankreich. *Lauterbornia*, 56: 27-33.

- Meisch C, Stoch F, Gerecke R. 2006. Krebstiere (Crustacea Copepoda, Ostracoda, Amphipoda et Isopoda im Kalkquellmoor "Benninger Ried" bei Memmingen, Bayern. *Lauterbornia*, 57: 123-132.
- Meisch C, Stoch F, Gerecke R. 2006. Krebstiere und Wasserwanzen. pp. 62-67 in: Regierung von Schwaben (Hrsg.): *Das Benninger Ried. Insel der Vielfalt*: 1-104. Augsburg.
- Prochel J. 2006. Early skeletal development in *Talpa europaea*, the common European mole. *Zoological Science* 23 (5), 427-434.
- Rähle W. 2006. Shell remains from the new excavation in the Neander Valley, Germany. – In: R. W. SCHMITZ (ed.): *Neanderthal 1856-2006. – Rheinische Ausgrabungen*, 58: 79-80.
- Rähle W, Schmid G. 2006. Aktualisierte Liste der aus den letztinterglazialen Kalktuffen von Dettingen und Dießen bei Horb am Neckar (Baden-Württemberg) bekannt gewordenen Land- und Süßwassermollusken. – *Mitteilungen der Deutschen Malakozoologischen Gesellschaft*, 76: 27-34.
- Rähle W. 2006. Die während der 44. Frühjahrstagung der DMG vom 5. bis 8. Mai 2005 in Köngen am Neckar beobachteten rezenten Mollusken. – *Mitteilungen der Deutschen Malakozoologischen Gesellschaft*, 76: 47-50.
- Ruf I. 2006. High resolution 3D computed tomography analysis of the bony labyrinth in rodents.- *Mammalian Biology* 71 (Sonderheft): 24-25.
- Schermutzki F, Gemballa S. 2006. Nervenfaserleitschiene: Wie Nerven wieder ihren Weg finden. Kapitel 4 in: Kindvater H (Hrsg.): *Biotechnologie und Gesundheit*. Ein Werkbuch zur Unterrichtsgestaltung. Bio-Pro-edition 04. ISBN 3-938345-03-9; S. 43-54
- Shadwick RE, Gemballa S. 2006. Kinematics and muscle dynamics in swimming. In RE Shadwick & GV Lauder (eds): *Fish Biomechanics*. Fish Physiology Series Vol 23. San Diego: Academic Press. p. 241-280
- Schröder H, Howein H, Gerecke R. 2006. Quelltypen und Quellfauna. In Gerecke, R. & Franz, H. (Hrsg.): *Quellen im Nationalpark Berchtesgaden. Lebensgemeinschaften als Indikatoren des Klimawandels*. Nationalpark Berchtesgaden, Forschungsbericht 51 214-220.

Dissertation

Hoffmann, Matthias. 2006. Ontogeny and homology of the neural complex and the claustrum of otophysan Ostariophysi (Actinopterygii: Teleostei)

Diplomarbeiten

Schnell, Nalani. 2006. Morphologische Untersuchungen an Cranium, Visceral- und Axialskelett von *Stomias boa* Risso, 1810 (Stomiidae, Teleostei)

Eger, Sabine. 2006. Morphologische und phylogenetische Untersuchungen an der Nickhautmuskulatur bei Sauropsiden

Experimentelle Arbeit für die wissenschaftliche Prüfung für das Lehramt an Gymnasien

Zugfil, Viktoria. 2006. Zur Morphogenese der Ohrregion bei *Ailurus fulgens* (Kleiner Panda, Carnivora)

Abt. Evolutionsbiologie der Invertebraten

Publikationen

Allgaier, C.: Nachweis der Koexistenz von *Arion hortensis* Férussac 1819 und *Arion distinctus* Mabille 1868 (Gastropoda, Pulmonata, Arionidae) in Tübingen (Baden-Württemberg). Jahreshefte der Gesellschaft für Naturkunde in Württemberg 162: 229-241 (2006)

Allgaier, C.: Schnecken. in: Kühne, S. et al. (eds.): Biologischer Pflanzenschutz im Freiland. Pflanzengesundheit im Ökologischen Landbau. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart: 194-197 (2006)

Betz, O.: Ecomorphology: Integration of form, function, and ecology in the analysis of morphological structures, Mitt. Dtsch. Ges. Allg. Angew. Entomol., 15: 409-416 (2006)

Betz, O.: Der Anpassungswert morphologischer Strukturen: Integration von Form, Funktion und Ökologie am Beispiel der Kurzflügelkäfergattung *Stenus* (Coleoptera, Staphylinidae). Entomologie heute 18: 3-26 (2006)

Heethoff, M., Bergmann, P., Norton, R. A.: Karyology and sex determination of oribatid mites. Acarologia 46: 127-131 (2006)

Diplomarbeiten

Bergmann, P.: (2006) Untersuchungen zur Reproduktionsbiologie der parthenogenetischen Hornmilbe *Archezogetes longisetosus* (Acari: Sarcoptiformes: Trhypochthoniidae) (2006)

Diplomarbeiten, die außerhalb der Fakultät angefertigt wurden

Koller, V.: Untersuchung der Paternitätsverhältnisse von Eisvögeln (*Alcedo atthis*) mittels DNA-Fingerprinting und molekularer Geschlechtsbestimmung (2006)

Lehrstuhl Evolutionsökologie der Tiere

Publikationen

Anthes, N, Putz, A, Michiels NK (2006): Hermaphrodite sex role preferences: the role of partner body size, mating history and female fitness in the sea slug *Chelidonura sandrana*. Behav Ecol Sociobiol 60: 359-367.

Anthes N, Putz A, Michiels NK (2006) Gender conflicts, sex role preferences and sperm trading in hermaphrodites: a new framework. Animal Behaviour 72: 1-12.

D'Souza TG, Michiels NK. Genetic signatures of occasional sex in parthenogenetic subpopulations of the freshwater planarian *Schmidtea polychroa*. Freshw. Biol., 51: 1890-1900.

D'Souza TG, Schulte RD, Schulenburg H, Michiels NK. Paternal inheritance in parthenogenetic forms of the planarian *Schmidtea polychroa*. Heredity 97: 97-101.
Field SG, Michiels NK (2006) Does the Gregarine Monocystis sp. manipulate host surface behaviour in the earthworm *Lumbricus terrestris*? Soil Biol. Biochem. 38(6) 1334-1339.

König S, Mehlich A-M, Büllsbach J, Michiels N (2006) Allohormones in *Lumbricus terrestris*? Mass spectrometry of the setal gland product indicates possible role of ubiquitin. Invertebrate reproduction and development 49 (1-2): 103-111.

Lüttmann K, Anthes N, Riss S, D'Souza TG, Michiels NK (2006) Population size estimate of a reef flat aggregation of *Chromodoris annulata* (Opisthobranchia, Chromodoridae). J. Moll. Stud. 72: 214-216.

Michiels NK, Koene JM (2006) Sexual selection favours harmful mating in hermaphrodites more than in gonochorists. Integrative and Comparative Biology 46: 473-480.

Wägele, H., I. Burghardt, N. Anthes, J. Evertsen, A. Klussmann-Kolb & G. Brodie (2006): Species diversity of Opisthobranch Molluscs from Lizard Island, Great Barrier Reef, Australia. Records of the Western Australian Museum, Suppl. 69: 33-60.

Dissertationen

Anthes, N. (2006): Mating conflicts and their evolution in simultaneously hermaphroditic sea slugs. Dissertation am Lehrstuhl Evolutionsökologie der Tiere, Zoologisches Institut, Universität Tübingen. 185 S.

D'Souza, T.G. (2006): Sex in Asexuals - Mechanisms and evolutionary consequences of occasional sex in parthenogenetic forms of the planarian flatworm *Schmidtea polychroa*. Dissertation am Lehrstuhl Evolutionsökologie der Tiere, Zoologisches Institut, Universität Tübingen.

Dissertation, die außerhalb der Fakultät angefertigt wurde

Vos M (2006) Natural variation in the social bacterium *Myxococcus xanthus*. MPI Entwicklungsbiologie Tübingen.

Diplomarbeiten

Sievers, C. (2006): Sexueller genetischer Antagonismus bei Fischen mit Geschlechtswechsel. Diplomarbeit am Lehrstuhl Evolutionsökologie der Tiere, Zoologisches Institut, Universität Tübingen. 48 S.

Smykowski, A. (2006): Sexual conflict in a simultaneous hermaphrodite: how to enforce unilateral matings. Diplomarbeit am Lehrstuhl Evolutionsökologie der Tiere, Zoologisches Institut, Universität Tübingen. 46 S.

Timmermeyer, N. (2006): Sexuelle Konflikte und Paarungsverhalten der Nematoden *Caenorhabditis remanei* & *Pristionchus uniformis*. Diplomarbeit am Lehrstuhl Evolutionsökologie der Tiere, Zoologisches Institut, Universität Tübingen. 65 S.

Diplomarbeiten, die außerhalb der Fakultät angefertigt wurden:

Kaiser, M. (2006): Impact of occasional sex on sex allocation in the parthenogenetic flatworm *Schmidtea polychroa*. Diplomarbeit Universität Münster.

Krämer, S. (2006): Developmental variation in a local population of *Myxococcus xanthus*. Diplomarbeit Universität Münster.

Makus, C. (2006): Evolution of nematicidal strains of the Gram-positive bacterium *Bacillus thuringiensis*. Diplomarbeit Universität Münster.

Lehrstuhl Tierpsychologie

Publikationen

- Bosch D, Schmid S (2006) Activation of muscarinic acetylcholine receptors inhibits giant neurons in the caudal pontine reticular nucleus. *Eur. J. Neurosci.* 24:1967-1975
- Dietrich S, Szameitat DP, Kiefer A, Schnitzler HU and Denzinger A (2006) Echolocation signals of the plecotine bat, *Plecotus macrobullaris* Kuzyakin, 1965. *Acta Chiropterologica* 8(2): 465-475
- Dietz C & Dietz I (2006) Bestimmungsmerkmale und Ökologie der Nymphenfledermaus (*Myotis alcathoe*). – *Der Flattermann* 18 (2): 16-22
- Dietz C, Dietz I, Ivanova T, Siemers BM (2006) Effects of forearm bands on horseshoe bats (Chiroptera: Rhinolophidae). *Acta Chiropterologica* 8: 523-535
- Dietz C, Dietz I, Siemers BM (2006) Wing measurement variations in the five European horseshoe bat species (Chiroptera: Rhinolophidae). *Journal of Mammalogy*, 87: 1241-1251
- Dietz C, Dietz I, Ivanova T & Siemers BM (2006) Effects of forearm bands on horseshoe bats (Chiroptera: Rhinolophidae). *Acta Chiropterologica* 8 (2): 523-535
- Dietz C, Dietz I & Siemers BM (2006) Wing measurement variations in the five European horseshoe bat species (Chiroptera: Rhinolophidae). *Journal of Mammalogy* 87 (6): 1241-1251
- Erkert HG, Cramer B (2006) Chronobiological background to cathemerality: Circadian rhythms in *Eulemur fulvus albifrons* (Prosimii) and *Aotus azarai boliviensis*. *Folia Primatol* 77: 87-103
- Erkert HG, Gburek V, Scheideler A (2006) Photic entrainment and masking of prosimian circadian rhythms (*Otolemur garnettii*, Primates). *Physiol Behav* 88: 39-46
- Fendt M (2006) Exposure to urine of canids and felids, but not of herbivores, induces defensive behavior in laboratory rats. *J Chem Ecol* 32:2617-2627
- Fendt M, Schwienbacher I & Schnitzler HU (2006) Carbachol injections into the nucleus accumbens induce 50 kHz calls in rats. *Neurosci Lett* 401: 10-15
- Fernandez-Duque EF, Erkert HG (2006) Cathemerality and lunar periodicity of activity rhythms in owl monkeys of the Argentinean Chaco. *Folia Primatol* 77: 123-138
- Götz T, Verfuss UK and Schnitzler HU (2006) 'Eavesdropping' in wild rough-toothed dolphins (*Steno bredanensis*)? *Biology Letters* 2(1): 5-7
- Müller M & Fendt M (2006) Temporary inactivation of the medial and basolateral amygdala differentially affects TMT-induced fear behavior in rats. *Behav Brain Res* 167: 57-62
- Pfeiffer U & Fendt M (2006) Prefrontal dopamine D4 receptors are involved in encoding fear extinction. *NeuroReport* 17: 847-850
- Plappert CF, Schachner M & Pilz PKD (2006) Neural cell adhesion molecule (NCAM) null mice show impaired sensitization of the startle response. *Genes, Brain & Behav.* 5: 46-52
- Plappert DF, Kuhn S, Schnitzler HU, Pilz PKD (2006) Prepulse inhibition of the acoustic startle response in mice increases by experience: indication for an involved associative process. *Behavioral Neuroscience* 120: 16-23
- Schmid S & Fendt M (2006) Effects of the mGluR8 agonist DCPG on synaptic transmission, plasticity and emotional learning in the lateral amygdala. *Neuropharmacology* 50: 154-164

- Schmid S, Fendt M (2006) Effects of the mGluR8 agonist (S)-3,4,-DCPG in the lateral amygdala on acquisition/expression of fear-potentiated startle, synaptic transmission, and plasticity. *Neuropharmacology* 50:154-164
- Schwiebächer I, Schnitzler HU, Westbrook F, Richardson R & Fendt M (2006) Carbachol injections into the nucleus accumbens disrupts acquisition and expression of fear-potentiated startle and freezing in rats. *Neuroscience* 140: 769-778
- Siemers BM (2006) Bats: communication by ultrasound. In: Brown K (Ed.) *The Encyclopedia of Language and Linguistics*. Elsevier, pp 699-704
- Siemers BM, Güttinger R (2006) Prey conspicuousness can explain apparent prey selectivity. *Current Biology* 16: R157-R159
- Siemers BM, Kerth G (2006) Do echolocation calls of the colony-living Bechstein's bats (*Myotis bechsteinii*) provide individual-specific signatures? *Behavioral Ecology and Sociobiology* 59: 443-454
- Siemers BM, Swift SM (2006) Differences in sensory ecology contribute to resource partitioning in the bats *Myotis bechsteinii* and *Myotis nattereri* (Chiroptera: Vespertilionidae). *Behavioral Ecology and Sociobiology* 59: 373-380
- Simons Weidenmeier N, Weber M, Plappert C, Pilz PKD, Schmid S (2006) Synaptic depression and short-term habituation are located on the sensory part of the mammalian startle pathway *BMC Neuroscience* 7:38, 1-13
- Simov N., Ivanova T & Schunger I (2006) Bat-parasitic Cimex species (Hemiptera: Cimicidae) on the Balkan Peninsula, with zoogeographical remarks on Cimex lectularius Linnaeus. *Zootaxa* 1190: 59–68
- Suthers RA, Narins PM, Lin WY, Schnitzler HU, Denzinger A, Xu CH, and Feng AS (2006) Voices of the dead: complex nonlinear vocal signals from the larynx of an ultrasonic frog. *Journal Of Experimental Biology*, 209(24): 4984-4993
- Thies W, Kalko EKV and Schnitzler HU (2006) Influence of environment and resource availability on activity patterns of *Carollia castanea* (Phyllostomidae) in Panama. *Journal Of Mammalogy* 87(2): 331-338
- Weiler E, Deutsch S and Apfelbach R (2006) Combined behavioral and c-Fos studies elucidate the vital role of sodium for odor detection. *Chem. Senses* 31: 641-647

Diplomarbeiten

- Gabor, Vivian (2006) Einfluss der Haltungsform auf die Lernleistung von Pferden
- Hennig, Horst (2006) Einfluss von BDNF auf die Expression von NMDA Rezeptoren in retinalen Ganglienzellen
- Leiner, Lisa (2006) Vergleich verschiedener Methoden zur Angstextinktion bei Pferden.
- Mauch, Christoph (2006) Psychophysik der Präpulsinhibition und –faszilitierung bei der Maus (*Mus musculus*)
- Schäfer, Katharina (2006) Synaptische Plastizität in der lateralen Amygdala der Ratte
- Siegl, Stephanie (2006) Die Rolle des metabotropen Glutamatrezeptors 7 in der Amygdala bei der Akquisition und Extinktion konditionierter Furcht bei Ratten
- Steinlein, Katharina (2006) Untersuchungen zur Rolle des präfrontalen Cortex bei Furcht-Extinktion
- Widmann, Katrin (2006) Ultraschallvokalisation bei Laborratten: Rückspieleexperimente

Diplomarbeiten, die außerhalb des Lehrstuhls angefertigt wurden:

- Keppler, Saskia Maria (2006) Spatial segregation in urban red fox groups (*Vulpes vulpes*)
- Pfeifer, Steffi (2006) Untersuchungen zum Echoortungsverhalten beim Großen Mausohr (*Myotis myotis*, Borkhausen 1797) im Freiland

Experimentelle Arbeit für die wissenschaftliche Prüfung für das Lehramt

Arnold, Stephan (2006) Einflüsse von Kontext und Reiz auf die Langzeithabituation bei der Maus

Fischer, Carolin (2006) Wahlversuche zum Präferenzverhalten von Phodopus hamstern gegenüber Raubtierdüften und neutralen Düften

Experimentelle Arbeit für die wissenschaftliche Prüfung für das Lehramt, die außerhalb des Lehrstuhls angefertigt wurde:

Portillio, Jennifer (2006) Zytokin- und Chemokin-Konzentrationen bei Onchocerkose-Patienten mit unterschiedlichem Infektionsstatus und infektionsfreien Kontrollpersonen

Master Thesis

Carl, Thomas D (2006) The role of the pontine caudal reticular nucleus in the acoustic, tactile and vestibular startle responses. Master Thesis, Graduate School of Neural and Behavioural Sciences, Universität Tübingen

Abteilung Neuropharmakologie

Publikationen 2006

- Banjaw M.Y., Schmidt W.J.: Catha edulis extract and its active principle cathinone induce ipsilateral rotation in unilaterally lesioned rats. *Behav Pharmacol* 17:615-620 (2006)
- Banjaw M.Y., Miczek K., Schmidt W.J.: Repeated Catha edulis oral administration enhances the baseline aggressive behavior in isolated rats. *J Neural Transm* 113:543-556 (2006)
- Gravius A., Pietraszek M., Schmidt W.J., Danysz W.: Functional interaction of NMDA and group I metabotropic glutamate receptors in negatively reinforced learning in rats. *Psychopharmacology* 185:58-65 (2006)
- Gravius A., Barberi C., Schäfer D., Schmidt W.J., Danysz W.: The role of group I metabotropic glutamate receptors in acquisition and expression of contextual and auditory fear conditioning in rats - a comparison. *Neuropharmacology* 51:1146-1155 (2006)
- Schmidt W.J.: Animal Models of Parkinson's Disease. In: *Animal models of neuropsychiatric diseases*. Koch M (editor). Bremen: Imperial College Press. pp. 159-180 (2006)
- Schmidt W.J., Beninger R.J.: Behavioural Sensitization in Addiction, Schizophrenia, Parkinson's Disease and Dyskinesia. *Neurotoxicity Res* 10:161-166 (2006)
- Schmidt W.J., Alam M.: Controversies on new animal models of Parkinson's disease Pro and Con: the rotenone model of Parkinson's disease (PD). *J Neural Transm [Suppl]* 70:273-276 (2006)
- Waltereit R., Welzl H., Dichgans J., Lipp H.-P., Schmidt W.J., Weller M.: Enhanced episodic-like memory and kindling epilepsy in a rat model of buterous sclerosis. *J Neurochem* 96:407-413 (2006)

Dissertationen, die außerhalb der Fakultät angefertigt wurden

- Chen, Xuanmao: Studies on the modulation of Acid-Sensing Ion Channel (ASIC) activity by a spider toxin and neuropeptides (2006)
- Dietrich, Hendrik: Functional Magnetic Imaging in Alert Behaving Monkeys Blood-oxygen-level-dependent brain responses related to the processing of visual stimuli and voluntary eye movements (2006)
- Gravius, Andreas: Die Rolle metabotroper Glutamatrezeptoren der Gruppe I beim Lernen und Gedächtnis der Ratte (2006)
- Kadurin, Ivan: Analysis of the interactions of Acid-Sensing Ion Channels with associated proteins and of the formation of heteromeric channels (2006)
- Lietz, Martin: Schwann Zellen als integraler Bestandteil eines biohybriden Nervenleitfaser-Implantates (2006)
- Lulé, Dorothee: Kortikale Plastizität bei progressiver neuronaler Degeneration –

Untersuchungen bei Patienten mit Amyotropher Lateralsklerose (2006)

Magalas, Zofia: Effect of acute and subchronic administration of desipramine and venlafaxine on abuse liability of heroin in rats (2006)

Reinhard, Carola: Freiwillige orale Selbstverabreichung von MDMA und/oder Δ^9 -THC bei Ratten und deren Folgen (2006)

Trinkl, Andreas: Einflüsse präventiver Dauermedikation auf mikrovaskuläre Veränderungen nach zerebraler Ischämie (2006)

Diplomarbeiten, die außerhalb der Fakultät angefertigt wurden

Antony, Paul: Analyse der Rolle potenzieller funktioneller Motive im Protein Ataxin-3 (2006)

Lam, Judith My Lin: Die neuronale Basis der kohärenten visuellen Wahrnehmung: Eine Kombinationsstudie aus Verhaltens-, neuropsychologischen und fMRI-Studien (2006)

Pankow, Sandra: Pharmakologische Charakterisierung von Herzmuskelzellen in vitro (2006)

Siegl, Stephanie: Die Rolle des metabotropen Glutamaterezeptors 7 in der Amygdala bei der Akquisition und Extinktion konditionierter Furcht bei Ratten (2006)

Steinlein, Katharina: Untersuchungen zur Rolle des präfrontalen Cortex bei Furcht-Extinktion (2006)

Wehlau, Ingrid: Kontraktilitätsverhalten der Mousaorta unter besonderer Berücksichtigung des dopaminergen Systems und des Alters (2006)

Master Arbeiten

Lauks, Juliane: Antidyskinetic Potencies of Amphetamine Derivatives (2006)

Frank, Anita: The Effects of Post-training MK-801 Administration on the Consolidation of Behavioural Sensitization and its Extinction (2006)

Publikationen

Hallare AV, Nagel K, Köhler H-R, Tribskorn R (2006): Comparative embryotoxicity and proteotoxicity of three carrier solvents to zebrafish (*Danio rerio*) embryos. *Ecotox Environ Saf.* 63, 378-388

Kosmehl T, Hallare AV, Reifferscheid G, Manz W, Braunbeck T, Hollert H (2006): A novel contact assay for testing genotoxicity of chemicals and whole sediments in zebrafish embryos. *Environ. Toxicol. Chem.* 25, 2097-2106

Ladewig V, Jungmann D, Köhler H-R, Schirling M, Tribskorn R, Nagel R (2006): Population structure and dynamics of *Gammarus fossarum* (Amphipoda) upstream and downstream from effluents of sewage treatment plants. *Arch. Environ. Contam. Toxicol.* 50, 370-383

Ladewig V, Jungmann D, Köhler H-R, Licht O, Ludwichowski K-U, Schirling M, Tribskorn R, Nagel R, (2006): Effects of bisphenol A on *Gammarus fossarum* and *Lumbriculus variegatus* in artificial indoor streams. *Toxicol. Environ. Chem.* 88, 649-664

Sandu C, Köhler H-R (2006): Mure \square catchment – a potential outdoor lab for IAD? *Danube News* 13/14, 13-14

Schill RO, Pfannkuchen M, Fritz G, Köhler H-R, Brümmer F (2006): Quiescent gemmules of the freshwater sponge, *Spongilla lacustris* (Linnaeus, 1759), contain remarkably high levels of hsp70 stress protein and *hsp70* stress gene mRNA. *J. Exp. Zool.* 305A, 449-457

Schirling M, Jungmann D, Ladewig V, Ludwichowski K-U, Nagel R, Köhler H-R, Tribskorn R (2006) : Bisphenol A in artificial indoor streams : II. Stress response and gonad histology in *Gammarus fossarum* (Amphipoda). *Ecotoxicology* 15, 143-156

Schirling M, Bohlen A, Tribskorn R, Köhler H-R (2006): An invertebrate embryo test with the apple snail *Marisa cornuarietis* to assess effects of potential developmental and endocrine disruptors. *Chemosphere* 64, 1730-1738

Wengert M, Tribskorn R, Köhler H-R (2006): Beneficial impact of purified wastewater to Brown Trout: a field study from southern Germany. *SETAC Globe* 7 (3), 27-28

Dissertationen

Eder, Kai J. (2006): Effects of sublethal pesticide concentrations on juvenile Chinook Salmon (*Oncorhynchus tshawytscha*): Subcellular changes and alterations of immune-regulatory gene expression.

Weiche, Iris (2006): Social relationships in captive gorilla females.

Zobel, Marion U. (2006): Soziogenetik, Königinnenkonkurrenz und Verwandtschaftserkennung bei der primitiv eusozialen Furchenbiene *Lasioglossum malachurum*.

Diplomarbeiten

Haap, Timo M. (2006): Effekte von Diclofenac und Dimethylsulfoxid auf *Daphnia magna* (Cladocera): Akute Toxizität und Hsp70-Induktion.

Schmidt, Lena (2006): Der Einfluss des Fungizids Fenarimol auf die Embryonalentwicklung und Fertilität der Apfelschnecke *Marisa cornuarietis* (Gastropoda: Prosobranchia).

Lehrstuhl Kognitive Neurowissenschaft

Publikationen

Mallot, H.A.: Raumorientierung und kognitive Karten. In: Karnath, H.O., Tier, P.(Hrsg): Neuropsychologie, 2.Aufl., Heidelberg: Springer-Verlag , S. 153-159 (2006)

Mallot, H.A.: Visuelle Wahrnehmung. In: Funke, J., Frensch, P.A. (Hrsg), Handbuch der Allgemeinen Psychologie-Kognition, Göttingen: Hogrefe, S. 127-137 (2006)

Stürzl, W., Mallot, H.A.: Efficient visual homing based on Fourier transformed panoramic images. Robotics and Autonomous Systems. 54: 300-313 (2006)

Wiener J.M., Mallot, H.A.: Path Complexity does not impair visual Path. Spatial Cognition and Computation 6: 333-346 (2006)

Dissertationen, die außerhalb der Fakultät angefertigt wurden

Theresa Cooke: „Perceptual Similarities Amongst Novel, 3D Objects“. GSNBS, Betreuer: Prof. H. Bülthoff, MPI für biologische Kybernetik (2006)

Carsten Schauer: „Modellierung primärer multisensorischer Mechanismen der räumlichen Wahrnehmung“. MPI für biologische Kybernetik (2006)

Diplomarbeiten

Bitsch, J.A.: „Implementation of standard internet protocols for sensor motes to observe rats in the wild.“ Diplomarbeit Wilhelm-Schickard-Institut, angefertigt beim LS Kognitive Neurowissenschaft, Tübingen (2006)

Ehbauer, N.: „Welche Strategien nutzen Menschen zur Lösung des Traveling Salesperson Problems?“ Diplomarbeit Fakultät für Informatik, angefertigt beim LS Kognitive Neurowissenschaft, Tübingen (2006)

Denis Peters: „Integration Lokaler Navigationsstrategien mittels Reinforcement Learning“. Diplomarbeit der Fakultät für Biologie, LS Kognitive Neurowissenschaft und der Fakultät für Informations- und Kognitionswissenschaften Tübingen (2006)

Jan Regler: „Objekterkennung und -unterscheidung bei der Ratte: Verhaltensversuche in einer virtuellen Umgebung. Diplomarbeit der Fakultät für Biologie, LS Kognitive Neurowissenschaft, Tübingen (2006)

Serhat Saydam: „Der Einfluss des emotionalen Gehalts bei der Navigation von Menschen in virtuellen Räumen“. Diplomarbeit des Wilhelm-Schickard-Instituts für Informatik und der Fakultät für Biologie, LS Kognitive Neurowissenschaft, Tübingen (2006)

Schmitt, C.: „Animal observation using embedded technologies – Rat movement tracking“. Diplomarbeit Wilhelm-Schickard-Institut, angefertigt beim LS Kognitive Neurowissenschaft, Tübingen (2006)

Schuchmann, R.: „Hindernisvermeidung bei Wüstenameisen - Entwurf und Testen eines virtuellen Agenten“. Diplomarbeit der Fakultät für Biologie, angefertigt beim LS Kognitive Neurowissenschaft, Tübingen (2006)

Diplomarbeiten, die außerhalb der Fakultät angefertigt wurden

Philippe Komma: „The Usability of Hardware Occlusion Query“. Diplom Bioinformatik, Betreuer: PD Dr. Bartz, Wilhelm-Schickard-Institut-GRIS (2006)

Judith My Lin Lam: „Die neuronale Basis der kohärenten visuellen Wahrnehmung: Eine Kombinationsstudie aus verhaltens-, neuropsychologischen und fMRI-Studien“. Diplom Biologie, Betreuer: Dr. Zoe Kourtzi/Prof. H. Bülthoff, MPI für biologische Kybernetik (2006)

Marc Andre Mandler: „Augenbewegungen beim Lesen einer bewegten Textzeile“. Diplom Biologie, Betreuer: Prof. Dr. U. Ilg (2006)

Christoph Mittag: „Die Rolle des vestibulären Systems bei der Ausführung einer Gedächtnis-Sakkaden-Aufgabe, Antisakkaden-Aufgabe und bei der Angabe einer subjektiven Vertikalen“. Diplom Biologie, Betreuer: Prof. P. Thier, Neurologie (2006)

Christian Lorenz Müller: „Parameter Sensitivity Analysis in Behavioural and Analog Circuit Simulations of Neuro-Fuzzy Models“. Diplom Biologie, Betreuer: Prof. W. Rosenstil, Wilhelm-Schickard-Institut (2006)

Thomas Rückstieß: „Optimierung eines experimentellen Fahrerassistenzsystems – Universeller Spurwechselassistent“. Diplom Biologie, Betreuer: Prof. A. Zell, Wilhelm-Schickard-Institut (2006)

Sebastian Schneegans: „Selbstlokalisierung mobiler Roboter mit RIFD-Scannern“. Diplom Biologie, Betreuer: Prof. A. Zell, Wilhelm-Schickard-Institut (2006)

Nils Wendtland „Vergleichende Studie zur Farbadaption bei bewegten und statischen Objekten“. Diplom Biologie. Betreuer: Dr. Werner/Prof. Zrenner, Universitäts-Augenklinik (2006)

Experimentelle Arbeit für die Wissenschaftliche Prüfung für das Lehramt an Gymnasien innerhalb des Lehrstuhls

Johannes Scheiblich: „Vorstudie zur Behandlung von Aggressionen bei dementen Patienten auf Grundlage der basalen Stimulation (versus Psychopharmaka)“. (2006)

Publikationen

- Balabanov, S., Gontarewicz, A., Ziegler, P., Hartmann, U., Kammer, W., Copland, M., Brassat, U., Priemer, M., Hauber, I., Wilhelm, T., Schwarz, G., Kanz, L., Bokemeyer, C., Hauber, J., Holyoake, T. L., Nordheim, A. & Brummendorf, T. H. (2007). Hypusination of eukaryotic initiation factor 5A (eIF5A): a novel therapeutic target in BCR-ABL-positive leukemias identified by a proteomics approach. *Blood* **109**, 1701-11.
- Berg, C. P., Stein, G. M., Klein, R., Pascu, M., Berg, T., Kammer, W., Priemer, M., Nordheim, A., Schulze-Osthoff, K., Gregor, M., Wesselborg, S. & Berg, P. A. (2006). Demonstration of PDC-E1 subunits as major antigens in the complement-fixing fraction M4 and re-evaluation of PDC-E1-specific antibodies in PBC patients. *Liver Int* **26**, 846-55.
- Buwitt-Beckmann, U., Heine, H., Wiesmuller, K. H., Jung, G., Brock, R., Akira, S. & Ulmer, A. J. (2006). TLR1- and TLR6-independent recognition of bacterial lipopeptides. *J Biol Chem* **281**, 9049-57.
- Carvalho, R. F., Beutler, M., Marler, K. J., Knoll, B., Becker-Barroso, E., Heintzmann, R., Ng, T. & Drescher, U. (2006). Silencing of EphA3 through a cis interaction with ephrinA5. *Nat Neurosci* **9**, 322-30.
- Dunne, J., Cullmann, C., Ritter, M., Soria, N. M., Drescher, B., Debernardi, S., Skoulakis, S., Hartmann, O., Krause, M., Krauter, J., Neubauer, A., Young, B. D. & Heidenreich, O. (2006). siRNA-mediated AML1/MTG8 depletion affects differentiation and proliferation-associated gene expression in t(8;21)-positive cell lines and primary AML blasts. *Oncogene* **25**, 6067-78.
- Etkin, A., Alarcon, J. M., Weisberg, S. P., Touzani, K., Huang, Y. Y., Nordheim, A. & Kandel, E. R. (2006). A role in learning for SRF: deletion in the adult forebrain disrupts LTD and the formation of an immediate memory of a novel context. *Neuron* **50**, 127-43.
- Fischer, R., Bachle, D., Fotin-Mleczek, M., Jung, G., Kalbacher, H. & Brock, R. (2006). A targeted protease substrate for a quantitative determination of protease activities in the endolysosomal pathway. *ChemBiochem* **7**, 1428-34.
- Heeren A., Luo C.-P., Roth G., Ganser A., Brock R., Wiesmüller K.-H., Henschel W., Kern D.P. (2006). Diffusion along microfluidic channels, *Microelectron. Eng.* **83**, 1669-1672.
- Knöll, B., Kretz, O., Fiedler, C., Alberti, S., Schutz, G., Frotscher, M. & Nordheim, A. (2006). Serum response factor controls neuronal circuit assembly in the hippocampus. *Nat Neurosci* **9**, 195-204.

- Knöll, B., and A. Nordheim. 2006. The roles of Serum Response Factor (SRF) in Development and Function of the Brain. In: **Transcription Factors**. Ed. G. Thiel. WILEY-VCH. Weinheim.
- Lianguzova, M. S., Chuikin, I. A., Nordheim, A. & Pospelov, V. A. (2006). [PI3-kinase inhibitors LY294002 and wortmannin have different effects on proliferation of murine embryonic stem cells]. **Tsitologija** **48**, 560-8.
- Lindner, L. H., Brock, R., Arndt-Jovin, D. & Eibl, H. (2006). Structural variation of cationic lipids: minimum requirement for improved oligonucleotide delivery into cells. **J Control Release** **110**, 444-56.
- Liu, Y., Lamkemeyer, T., Jakob, A., Mi, G., Zhang, F., Nordheim, A. & Hochholdinger, F. (2006). Comparative proteome analyses of maize (*Zea mays* L.) primary roots prior to lateral root initiation reveal differential protein expression in the lateral root initiation mutant rum1. **Proteomics** **6**, 4300-8.
- Mohrle, B. P., Kohler, K., Jaehrling, J., Brock, R. & Gauglitz, G. (2006). Label-free characterization of cell adhesion using reflectometric interference spectroscopy (RIfS). **Anal Bioanal Chem** **384**, 407-13.
- Mordmuller, B., Fendel, R., Kreidenweiss, A., Gille, C., Hurwitz, R., Metzger, W. G., Kun, J. F., Lamkemeyer, T., Nordheim, A. & Kremsner, P. G. (2006). Plasmodia express two threonine-peptidase complexes during asexual development. **Mol Biochem Parasitol** **148**, 79-85.
- Neubauer, H., Clare, S. E., Kurek, R., Fehm, T., Wallwiener, D., Sotlar, K., Nordheim, A., Wozny, W., Schwall, G. P., Poznanovic, S., Sastri, C., Hunzinger, C., Stegmann, W., Schratzenholz, A. & Cahill, M. A. (2006). Breast cancer proteomics by laser capture microdissection, sample pooling, 54-cm IPG IEF, and differential iodine radioisotope detection. **Electrophoresis** **27**, 1840-52.
- Oehler S, Alberti S, Muller-Hill B. (2006) Induction of the lac promoter in the absence of DNA loops and the stoichiometry of induction. *Nucleic Acids Res.* 34: 606-12.
- Proikas-Cezanne, T., Gaugel, A., Frickey, T. & Nordheim, A. (2006). Rab14 is part of the early endosomal clathrin-coated TGN microdomain. **FEBS Lett** **580**, 5241-6.
- Resch, A., Leicht, S., Saric, M., Pasztor, L., Jakob, A., Gotz, F. & Nordheim, A. (2006). Comparative proteome analysis of *Staphylococcus aureus* biofilm and planktonic cells and correlation with transcriptome profiling. **Proteomics** **6**, 1867-77.
- Ronnefarth, V. M., Erbacher, A. I., Lamkemeyer, T., Madlung, J., Nordheim, A., Rammensee, H. G. & Decker, P. (2006). TLR2/TLR4-independent neutrophil activation and recruitment upon endocytosis of nucleosomes reveals a new pathway of innate immunity in systemic lupus erythematosus. **J Immunol** **177**, 7740-9.

- Sauer, M., Jakob, A., Nordheim, A. & Hochholdinger, F. (2006). Proteomic analysis of shoot-borne root initiation in maize (*Zea mays* L.). **Proteomics** **6**, 2530-41.
- Seyberth, T., Voss, S., Brock, R., Wiesmuller, K. H. & Jung, G. (2006). Lipolanthionine peptides act as inhibitors of TLR2-mediated IL-8 secretion. Synthesis and structure-activity relationships. **J Med Chem** **49**, 1754-65.
- Stoevesandt, O., Kohler, K., Wolf, S., Andre, T., Hummel, W. & Brock, R. (2006). A network analysis of changes in molecular interactions in cellular signaling. **Mol Cell Proteomics**.
- Stoevesandt, O., Brock, R. (2006). One-step analysis of protein complexes in microliters of cell lysate using indirect immunolabeling and fluorescence cross-correlation spectroscopy, **Nature Protocols** **1**, 223 – 229.
- Thomas, M., Greil, J. & Heidenreich, O. (2006). Targeting leukemic fusion proteins with small interfering RNAs: recent advances and therapeutic potentials. **Acta Pharmacol Sin** **27**, 273-81.
- Toscano C, Raimundo S, Klein K, Eichelbaum M, Schwab M, Zanger UM. (2006). A silent mutation (2939G>A, exon 6; CYP2D6*59) leading to impaired expression and function of CYP2D6. **Pharmacogenet Genomics**. **16**(10):767-70.
- Toscano C, Klein K, Bliedernicht J, Schaeffeler E, Saussele T, Raimundo S, Eichelbaum M, Schwab M, Zanger UM. (2006). Impaired expression of CYP2D6 in intermediate metabolizers carrying the *41 allele caused by the intronic SNP 2988G>A: evidence for modulation of splicing events. **Pharmacogenet Genomics**.**16**(10):755-66
- Voss, S., Welte, S., Fotin-Mleczek, M., Fischer, R., Ulmer, A. J., Jung, G., Wiesmuller, K. H. & Brock, R. (2006). A CD14 domain with lipopolysaccharide-binding and -neutralizing activity. **ChemBiochem** **7**, 275-86.
- Zimmermann, U., Junker, H., Kramer, F., Balabanov, S., Kleist, B., Kammer, W., Nordheim, A. & Walther, R. (2006). Comparative proteomic analysis of neoplastic and non-neoplastic germ cell tissue. **Biol Chem** **387**, 437-40.

Dissertation

- Thomas, M. "Studying the role of the fusion protein MLL-AF4 in leukemogenesis with the help of siRNAs". Fakultät für Biologie der Eberhard Karls Universität Tübingen (2006).

Dissertationen, die ausserhalb der Fakultät angefertigt wurden

Apel, A. „Das lysosomale Kompartiment als Ansatzpunkt für therapeutische Anwendungen“. Fakultät für Biologie der Eberhard Karls Universität Tübingen (2006).

Bette, S. „Zur Funktion des OPA-1 Genproduktes: histologische und funktionelle Studien“. Fakultät für Biologie der Eberhard Karls Universität Tübingen (2006).

Lahiri, K. „Temperature and the circadian clock in zebrafish“. Fakultät für Biologie der Eberhard Karls Universität Tübingen (2006).

Ranganathappa, M. „Exploring protein domain evolution by designing new TPR-like domains“. Fakultät für Biologie der Eberhard Karls Universität Tübingen (2006).

Schütz, C. „Kombination von Lasermikrodissektion und Mikroarray-Analyse zur Bestimmung neuer Progressions-spezifischer molekularer Markergene beim duktalem Mammakarzinom“. Fakultät für Biologie der Eberhard Karls Universität Tübingen (2006).

Tübing, F. „Analyse des dendritischen mRNA Transports in Nervenzellen des Hippokampus“. Fakultät für Biologie der Eberhard Karls Universität Tübingen (2006).

Diplomarbeiten

Berg, Carolin, "Verifizierung von hWIPI-1a als Markerprotein der Autophagie und Generierung von hWIPO-1a Lipidbindungsmutanten", Fakultät für Biologie der Eberhard Karls Universität Tübingen (2006).

Fiedler, Christine, „Identifizierung von Zielgenen des Transkriptionsfaktors SRF im Gehirn der Maus“, Fakultät für Biologie der Eberhard Karls Universität Tübingen (2006).

Hahne, Gernot, "Optimierung eines Reportersystems für den Transkriptionsfaktor SRF", Fakultät für Biologie der Eberhard Karls Universität Tübingen (2006).

Geßner, Andreas, "Die Rolle des Fusionsproteions MLL-AF4 bei der Entstehung von akuter lymphatischer Leukämie: eine Proteom Analyse", Fakultät für Biologie der Eberhard Karls Universität Tübingen (2006).

Pfisterer, Simon G., „Untersuchung der Entstehung von Autophagosomen: Identifizierung neuartiger Protein-Protein Interaktionen von humanem WIPI-1a“, Fakultät für Biologie der Eberhard Karls Universität Tübingen (2006).

Diplomarbeit, die ausserhalb der Fakultät angefertigt wurde

Ersoy, Renan A., „The Study of the Biological Role of the Ataxin-3 Protein Using siRNA-mediated Gene Silencing and Microarray Technology“, Fakultät für Biologie der Eberhard Karls Universität Tübingen (2006).

Genetik der Tiere

Publikationen

Huelsmann, S., Hepper, C., Marchese, D., Knöll, C. and Reuter, R. (2006). The PDZ-GEF dizzy regulates cell shape of migrating macrophages via Rap1 and integrins in the *Drosophila* embryo. *Development* 133, 2915-2924.

Willecke, M., Hamaratoglu, F., Kango-Singh, M., Udan, R., Chen, C. L., Tao, C., Zhang, X. and Halder, G. (2006). The fat cadherin acts through the hippo tumor-suppressor pathway to regulate tissue size. *Curr Biol* 16, 2090-2100.

Hamaratoglu, F., Willecke, M., Kango-Singh, M., Nolo, R., Hyun, E., Tao, C., Jafar-Nejad, H. and Halder, G. (2006). The tumour-suppressor genes NF2/Merlin and Expanded act through Hippo signalling to regulate cell proliferation and apoptosis. *Nat Cell Biol* 8, 27-36.

Schröder, R. (2006). vasa mRNA accumulates at the posterior pole during blastoderm formation in the flour beetle *Tribolium castaneum*. *Dev Genes Evol* 216, 277-283.

Externe Dissertationen

Schultze, M.: Differentielle Genexpression in der urämischen Kardiomyopathie.

Diplomarbeiten

Knöll, C.: Erstellung von molekularbiologischen und bioinformatischen Werkzeugen zur Blutzellwanderungsanalyse in *Drosophila melanogaster*.

Wittkopp, N.: Die Wachstumszone von *Tribolium castaneum*. Ansatz einer molekularen Analyse der Achsenverlängerung bei einem Kurzkeimembryo.

Diplomarbeit, die außerhalb der Fakultät angefertigt wurde

Speth, M.: Differentiation potential of neural stem cells in the regenerating chicken embryo spinal chord.

ZMBP – Zentrum für Molekularbiologie der Pflanzen
Pflanzenphysiologie
mit
Abteilung Molekularbiologie der Pflanzen

Publikationen

Berendzen, K.W., Stüber, K., Harter, K., Wanke, D.: Core-promoter elements and transcription factor binding sites are effectively revealed by their positional disequilibrium in eukaryote genomes using frequency distribution curves generated by routines in the Motif Mapper script package. *BMC Bioinformatics* 7: 522-541 (2006)

D'Angelo, C., Weinl, S., Batistic, O., Pandey, G., Cheong, Y., Albrecht, V., Ehlert, B., Schulz, B., Harter, K., Luan, S., Bock, R., Kudla, J.: The Ca²⁺-regulated protein kinase CIPK1 controls abscisic acid-dependent and independent stress responses in *Arabidopsis*. *Plant J.* 48: 857-872 (2006)

Desikan, R., Last, K., Harrett-Williams, R., Tagliavia, C., Harter, K., Hooley, R., Hancock, J.T., Neill, S.J.: Ethylene-induced hydrogen peroxide synthesis and stomatal closure in *Arabidopsis*: a new paradigm for ethylene signalling. *Plant J.* 47: 907-916 (2006)

Dettmer, J., Hong-Hermesdorf, A., Stierhof, Y.D., Schumacher, K.: V-ATPase activity is required for secretory and endocytic trafficking. *Plant Cell* 18: 715-730 (2006)

Dynowski, M., Ludewig, U.: TrpAQP: Computer simulations to determine the selectivity of Aquaporins. In: High performance computing in science and engineering. Nagel, W.E., Jager, W., Resch, M. (eds). 187-197 (2006)

Froissard, M., Belgareh-Touzé, N., Buisson, N., Desimone, M., Frommer, W.B., Haguenaer-Tsapis, R.: Heterologous expression of a plant uracil transporter in yeast: improvement of plasma membrane targeting in mutants of the Rsp5p ubiquitin protein ligase. *Biotech. J.* 1: 308-320 (2006)

Hirner, A., Ladwig, F., Stransky, H., Okumoto, S., Keinath, M., Harms, A., Frommer, W.B., Koch, W.: LHT1, a high-affinity transporter for cellular amino acid uptake in both root epidermis and leaf mesophyll. *The Plant Cell* 18: 1931-1946 (2006)

Hong-Hermesdorf, A., Brück, A., Grüber, A., Grüber, G., Schumacher, K.: A WNK kinase binds and phosphorylates V-ATPase subunit C. *FEBS Lett.* 580: 932-939 (2006)

Kaminaka, H., Näke, C., Epple, P., Dittgen, J., Schütze, K., Chaban, C., Holt, B.F., Merkle, T., Schäfer, E., Dangl, J.L., Harter, K.: Pathogen-induced cell death control via antagonistic functions of a bZIP transcription factor and LSD1 in *Arabidopsis thaliana*. *EMBO J.* 25: 4400-4411 (2006)

Ludewig, U.: Ion transport versus gas conduction: function of AMT/Rh-type proteins. *Transfus. Clin. Biol.* 13: 111-116 (2006)

Mayer, M., Dynowski, M., Ludewig, U.: Ammonium ion transport by the AMT/Rh homolog LeAMT1;1. *Biochem. J.* 396: 431-437 (2006)

Mayer, M., Ludewig, U.: Role of AMT1;1 in NH₄⁺ Acquisition in *Arabidopsis*

thaliana. Plant Biol. 8: 522-528 (2006)

Mayer, M., Schaaf, G., Mouro, G., Lopez, C., Colin, Y., Neumann, P., Cartron, J.P., Ludewig, U.: Different transport mechanisms in plant and human AMT/Rh-type ammonium transporters. J. Gen. Physiol. 127: 133-144 (2006)

Müller, T., Koch, W., Wipf, D.: Amino acid transport in plants and transport of neurotransmitters: a common mechanism? In: Communication in plants.

Baluska, F., Mancuso, S., Volkmann, D. (eds). Berlin Heidelberg New York, Springer: 153-170 (2006)

Opalski, K.S., Tresch, S., Kogel, K.-H., Grossmann, K., Köhle, H., Hüchelhoven, R.: Metrafenone: studies on the mode of action of a novel cereal powdery mildew fungicide. Pest Management Science 62: 393-401 (2006)

Schmidt, A., Baumann, N., Schwarzkopf, A., Frommer, W.B., Desimone, M.: Comparative studies on Ureide Permeases in *Arabidopsis thaliana* and analysis of two alternative splice variants of AtUPS5. Planta 224: 1329-1340 (2006)

Schumacher, K.: Endomembrane proton pumps: Connecting membrane vesicle transport. Curr. Opin. Plant Biol. 9: 595-600 (2006)

Takano, J., Wada, M., Ludewig, U., Schaaf, G., von Wiren, N., Fujiwara, T.: The *Arabidopsis* Major Intrinsic Protein NIP5;1 is essential for efficient boron uptake and plant development under boron limitation. Plant Cell 18: 1498-1509 (2006)

van der Graaff, E., Schwacke, R., Schneider, A., Desimone, M., Flügge, U.-I., Kunze, R.: Transcription analysis of *Arabidopsis* membrane transporters and hormone pathways during developmental and induced leaf senescence. Plant Physiol. 141: 776-792 (2006)

Weltmeier, F., Ehlert, A., Mayer, C.S., Dietrich, K., Wang, X., Schütze, K., Alonso, R., Harter, K., Vicente-Carbajosa, J., Dröge-Laser, W.: Combinatorial control of proline dehydrogenase transcription by specific heterodimerisation of bZIP transcription factors. EMBO J. 25: 3133-3143 (2006)

Dissertationen

Lager, I.: Development of FRET-sugar sensors for monitoring transport and metabolism of mono- and disaccharides in living plants. Tübingen

Mayer, M.R.: Molekulare Analyse der Ammoniumaufnahme in *Arabidopsis thaliana*. Tübingen

Möller, C.: Analyse von Suppressormutanten des *FKBP42* Gens aus *Arabidopsis thaliana* mit besonderer Berücksichtigung der Suppressormutanten *twd1-sup*. Tübingen

Von der Fecht, J.: Molekulare Charakterisierung von CLC Anionentransportern aus *Arabidopsis thaliana*. Tübingen

Diplomarbeiten

Becker, T.: Analyse der reversiblen Dissoziation der V-ATPase in *Arabidopsis thaliana*. Tübingen

Friedly, W.: Pflanzliche NAD(P)H-Oxidasen und ihre putative Interaktion mit regulatorischen 14-3-3 Proteinen. Tübingen

Krebs, M.: Molekulare Charakterisierung von Aminosäuretransportern in *Arabidopsis thaliana*. Tübingen

Schumacher, B.: Identifizierung und Charakterisierung eines Transporters für Purine und Purinderivate in *Arabidopsis thaliana*. Tübingen

Schwarzkopf, A.: Beteiligung von Transportproteinen bei Stressantworten von *Arabidopsis thaliana*. Tübingen

Diplomarbeiten, die außerhalb des Lehrstuhls angefertigt wurden

Caesar, K.: Photobiologische Charakterisierung von arr1- und arr2- (*Arabidopsis* Responseregulatoren 1 und 2) „loss-of-function“-Linien. FU Berlin

Hahn, A.: Biochemische und molekularbiologische Untersuchungen zur Bedeutung der Calyptra bei der Ethylensignaltransduktion. Köln

Experimentelle Arbeiten für die Wissenschaftliche Prüfung für das Lehramt an Gymnasien

Reinhardt, D.: Analyse von induzierbaren Promotorsystemen in Pflanzenzellen. Tübingen

Städele, K.: Charakterisierung der Ethylenrezeptorfamilie von *Arabidopsis thaliana*. Tübingen

LS Entwicklungsgenetik

Publikationen

- Abas L, Benjamins R, Malenica N, Paciorek T, Wisniewska J, Moulinier-Anzola J.C, Sieberer T, Friml J, Luschnig C. (2006) Intracellular trafficking and proteolysis of the auxin efflux facilitator PIN2 in *Arabidopsis* is proteasome-dependent and involved in root gravitropism, *Nat. Cell Biol.*, 8, 249-56.
- Brewer P, Heisler M, Hejatko J, Friml J, and Benkova E. (2006) Simplified *in situ* hybridisation technique for mRNA detection in *Arabidopsis* tissue sections, *Nature Protocols* 1, 1939-1946.
- Calderon-Villalobos LI, Kuhnle C, Li H, Rosso M, Weisshaar B, Schwechheimer C. LucTrap vectors are tools to generate luciferase fusions for the quantification of transcript and protein abundance in vivo. *Plant Physiol.* 2006 May;141(1):3-14.
- Calderon-Villalobos LI, Nill C, Marrocco K, Kretsch T, Schwechheimer C. The evolutionarily conserved *Arabidopsis thaliana* F-box protein AtFBP7 is required for efficient translation during temperature stress. *Gene.* 2006 Nov 30; [Epub ahead of print]
- Dettmer, J., Hong-Hermsdorf, A., Stierhof, Y.-D., and Schumacher, K. (2006). Convergence of the early endocytic and secretory pathways in the trans-Golgi network of *Arabidopsis*. *Plant Cell*, 13, 715-730.
- Dhonukshe P, Baluska F, Schlicht M, Hlavacka A, Samaj J, Friml J, Gadella TW Jr. (2006) Endocytosis of Cell Surface Material Mediates Cell Plate Formation during Plant Cytokinesis, *Dev. Cell*, 10, 137-150.
- Drumea-Mirancea, M., Wessels, J.T., Muller, C.A., Essl, M., Eble, J.A., Tolosa, E., Koch, M., Reinhardt, D.P., Sixt, M., Sorokin, L., Stierhof, Y.-D., Schwarz, H., and Klein, G. (2006). Characterization of a laminin-5 containing conduit system in the human thymus – a transport system for small molecules. *J. Cell Science*, 119, 1396-1405.
- Friml, J., Benfey, P., Benkova, E., Bennett, M., Berleth, T., Geldner, N., Grebe, M., Heisler, M., Hejatko, J., Jurgens, G., Laux, T., Lindsey, K., Lukowitz, W., Luschnig, C., Offringa, R., Scheres, B., Swarup, R., Torres-Ruiz, R., Weijers, D., Zazimalova, E.: Apical-basal polarity: why plant cells don't stand on their heads. *Trends Plant Sci.* 11: 12-14. (2006)
- Hejatko J, Blilou I, Brewer P, Friml J, Scheres B, and Benkova E. (2006) *In situ* hybridisation technique for mRNA detection in whole mount *Arabidopsis* samples, *Nature Protocols* 1, 1462–1467.
- Geldner, N., Jurgens, G. (2006). Endocytosis in signalling and development. *Curr. Opin. Plant Biol.* 9, 589-594.
- Kleine-Vehn J, Dhonukshe P, Swarup R, Bennett M, Friml J. (2006) A novel pathway for subcellular trafficking of AUX1 auxin influx carrier, *Plant Cell*, 18, 3171-81.
- Paciorek T and Friml J. (2006) Auxin signalling, *Journal of Cell Science*, 119, 1199-202.

Paciorek T, Sauer M, Balla J, Wisniewska J, and Friml J. (2006) Immunocytochemical technique for protein localization in sections of plant tissues, *Nature Protocols*, **1**, 104-107.

Petrásek J, Mravec J, Bouchard R, Blakeslee J, Abas M, Seifertová D, Wisniewska J, Tadele Z, Covanová M, Dhonukshe P, Skupa P, Benková E, Perry L, Krecek P, Lee O. R, Fink G, Geisler M, Murphy A, Luschnig C, Zažímalová E, Friml J. (2006) PIN proteins perform a rate-limiting function in cellular auxin efflux, *Science*, **312**, 914-8.

Sauer M, Balla J, Luschnig C, Wisniewska J, Reinöhl V, Friml J, Benková E. (2006) Canalization of auxin flow by Aux/IAA-ARF-dependent feed-back regulation of PIN polarity, *Genes & Dev.*, **20**, 2902–2911.

Sauer M, Paciorek T, Benková E, and Friml J. (2006) Immunocytochemical techniques for whole mount *in situ* protein localization in plants, *Nature Protocols*, **1**, 98-103.

Scarpella E, Marcos D, Friml J and Berleth T. (2006) Control of leaf vascular patterning by polar auxin transport, *Genes & Dev.*, **20**, 1015-27.

Tanaka H, Dhonukshe P and Friml J. (2006) Spatio-temporal asymmetric auxin distribution: Means to coordinate plant development, *Cellular and Molecular Life Sciences*, **63**, 2738-54.

von Arnim AG, Schwechheimer C.
Life is degrading--thanks to some zomes.
Mol Cell. 2006 Sep 1;23(5):621-9.

Weijers, D., Schlereth, A., Ehrismann, J.S., Schwank, G., Kientz, M., Jürgens, G.: Auxin triggers transient local signaling for cell specification in *Arabidopsis* embryogenesis. *Dev. Cell* **10**: 265-270. (2006)

Wisniewska J, Xu J, Seifertová D, Brewer P, Ruzicka K, Blilou I, Roquie D, Benková E, Scheres B, Friml J. (2006) Polar PIN localization directs auxin flow in plants, *Science*, **312**, 883

Würschum, T., Groß-Hardt, R., and Laux, T. (2006). *APETALA2* regulates the stem cell niche in the *Arabidopsis* shoot meristem. *Plant Cell* **18**, 295-307

Xu J, Hofhuis H, Heidstra R, Sauer M, Friml J, Scheres B. (2006) A molecular framework for root regeneration, *Science*, **311**, 385-8.

Dissertationen

Luz Irina A. Calderon-Villalobos: "Identification of novel ubiquitin-proteasome dependent pathways in *Arabidopsis thaliana*".

Jasmin Ehrismann: "Regulation der BODENLOS Expression in *Arabidopsis thaliana*"

Alexandra Schlereth: "The transcription factor MONOPTEROS and its inhibitor BODENLOS regulate embryonic root initiation in *Arabidopsis thaliana*"

Isabel Müller: "Funktion, Lokalisierung und Stabilität von Syntaxinen während der Cytokinese bei *Arabidopsis*"

Marta Paciorek (Michniewicz): "Polar targeting of PIN auxin efflux carriers in *Arabidopsis thaliana*"

Tomasz Paciorek: "Auxin-dependent regulation of intracellular vesicle trafficking in plants"

Anne Vieten: "Analyse der funktionellen Redundanz und der transkriptionellen Regulation der PIN Proteine in *Arabidopsis thaliana*"

Dissertationen, die außerhalb der Fakultät angefertigt wurden

Rebecca Schwab: "Functions and target selection of *Arabidopsis* microRNAs".

Andreas Uttenweiler: "Identifizierung und Charakterisierung mikroautophagischer Komponenten in der Hefe *Saccharomyces cerevisiae*"

Diplomarbeit

Luam Ghebreghiorghis: "Cytokinese bei *Arabidopsis*: Charakterisierung der Proteine RUNKEL und KNOLLE"

ALLGEMEINE GENETIK

Publikationen

- Grimm, G.W., Renner, S.S., Stamatakis, A., and Hemleben, V.: A nuclear ribosomal DNA phylogeny of *Acer* inferred with maximum likelihood, splits graphs, and motif analyses of 606 sequences. *Evolutionary Bioinformatics* 2: 279-294 (2006)
- Grimm, G.W., Stögerer, K., Ertan, K.T., Kitazato, H., Kucera, M., Hemleben, V., and Hemleben, C. Diversity of rDNA in *Chilostomella*: molecular differentiation patterns and putative hermit types. *Marine Micropaleontology*, doi: 10.1016/j.marmicro.2006.07.005 (2006)
- Hochholdinger, F., Sauer, M., Dembinsky, D., Hoecker, N., Muthreich, N., Saleem, M., and Liu, Y.,: Proteomic dissection of plant development. *Proteomics* 6: 4076-4083 (2006)
- Hoecker, N., Keller, P., Piepho, H.-P., and Hochholdinger, F.: Manifestation of heterosis during early maize (*Zea mays* L.) root development. *Theor Appl Genet.* 112: 421-429 (2006)
- Li, N., Zhang, L., Zhang, K., Deng, J., Prändl, R., and Schöffl, F.: Effects of heat shock on binding of yeast Heat Shock Factor to heat shock gene promoters *in vivo*. *Acta Biochimica et Biophysica Sinica* 38: 356-362 (2006)
- Liu, Y., Lamkemeyer, T., Jakob, A., Mi, G., Zhang, F., Nordheim, A., and Hochholdinger, F.: Comparative proteome analysis of maize (*Zea mays* L.) primary roots prior to lateral root initiation reveal differential protein expression in the lateral root initiation mutant rum 1. *Proteomics* 6 (15) : 4300-4308 (2006)
- Piepho, H.P., Keller, B., Hoecker, N., and Hochholdinger, F.: Combining signals from spotted maize (*Zea mays* L.) cDNA microarrays obtained at different scanning intensities. *Bioinformatics* 22: 802-807 (2006)
- Sauer, M., Jakob, A., Nordheim, A., and Hochholdinger, F.: Proteomic analysis of shoot-borne root initiation in maize (*Zea mays* L.) *Proteomics* 6 (8): 2530-2541 (2006)
- Schlicht, M., Strnad, M., Scanlon, M., Mancuso, S., Hochholdinger, F., Palme, K., Volkmann, D., Menzel, D., and Baluska, F.: Auxin Enrichment at Actin-Based Synapses and within Adjacent Endosomes Implicate Vesicular Neurotransmitter-Like Mode of Polar Auxin Transport in Root Apices. *Plant Signaling and Behaviour* 1: 122-133 (2006)
- Schöffl, F., Busch, W., Kumar, M., and Panikulangara, T.: Identification of Heat Shock Factor regulated genes and pathways. In: *Model Plants – Crop Improvement* (eds. Koebner, R., and Varshney, R.). CRC Press, Boca Raton, USA: 227-245 (2006)
- Schöffl, F. and Panikulangara, T.: Temperature-regulated gene expression. In: *Regulation of transcription in plants* (ed. Grasser, K.D.). Blackwell Publishing, Oxford, UK. *Annual Plant Reviews*, Vol. 29: 285-308 (2006)
- Volkov, R.A., Komarova, N.Y., Zentgraf, U., and Hemleben, V.: Molecular cell biology epigenetic gene silencing in plants. In: *Progr. Botany* (Esser et al., eds.) Springer Verlag, Berlin, Heidelberg, New York, Vol. 67: 101-133 (2006)

Volkov, R.A., Panchuk, I.I., Mullineaux, P.M., and Schöffl, F.: Heat stress-induced H2O2 is required for effective expression of heat shock genes in *Arabidopsis*. *Plant Mol Biol* 61: 733-746 (2006)

Woll, K., Dressel, A., Sakai, H., Piepho, H.P., and Hochholdinger, F.: ZmGrp3: identification of a novel marker for root initiation in maize and development of a robust assay to quantify allele-specific contribution to gene expression in hybrids. *Theor Appl Genet.* 113 (7): 1305-1315 (2006)

Zimmermann, P., Heinlein, C., Orendi, G., and Zentgraf, U.: Senescence specific regulation of catalases in *Arabidopsis thaliana* (L.) Heynh. *Plant Cell Environ.* 29: 1049-1060 (2006)

Dissertationen

Kumar, Mukesh: Functional analysis of Class-B HSF and target genes in *Arabidopsis thaliana* (2006)

Marx-Stöltzing, geb. Schubert, Lilian: Pharmakogenetik und Pharmakogentests – Biologische, wissenschaftstheoretische und ethische Aspekte des Umgangs mit genetischer Variation (Kobetreuung: gemeinsam mit Frau Prof. Dr. E.-M. Engels) (2006)

Sauer, Michaela: Funktionelle Charakterisierung des *rtcs* Gens von *Zea mays* unter Einbeziehung von Transkriptom- und Proteomanalysen der sprossbürtigen Wurzelentwicklung (2006)

Dissertationen die ausserhalb des Lehrstuhls angefertigt wurden

Haag, Jochen: Untersuchungen zur Molekularen Phylogenie der Trypanosomatiden unter besonderer Berücksichtigung der Gattung *Trypanosoma*. (Erstbetreuung: Prof. Dr. Overath) (2006)

Xiao, Hua: Genetic and molecular characterization of the two induction vulvaless mutants *vul-1/lin-49* und *vul-3/hat-1* in *Pristionchus pacificus*. (Erstbetreuung: Prof. Dr. Sommer, MPI) (2006)

Diplomarbeiten

Dollinger, Sandra: Seneszenz-spezifische Catalaseregulation in *Arabidopsis thaliana* (2006)

Kleindt, Katja: Computational Analysis of Expression Profiling Data: Identification and Verification of Heat Shock Transcription Factor-dependent Genes of *Arabidopsis thaliana* (2006)

Schuhholz, Julia: GBF1-abhängige Regulation der Seneszenz in *Arabidopsis thaliana* (2006)

