



WESTFÄLISCHE  
WILHELMS-UNIVERSITÄT  
MÜNSTER

# Forschungsbericht 2011-2012

Fachbereich 13 - Biologie

# Impressum

## Herausgeber

Westfälische Wilhelms-Universität Münster  
Prorektor für Forschung  
Schlossplatz 2  
48149 Münster

E-Mail: [prorektor-f@uni-muenster.de](mailto:prorektor-f@uni-muenster.de)  
<http://www.uni-muenster.de>

## Bearbeitung und Layout

Dr. Sebastian Herwig  
Westfälische Wilhelms-Universität Münster  
Abteilung 6.4: Forschungsinformationen und Forschungsberichterstattung  
Röntgenstraße 19  
48149 Münster

Telefon: +49 251 83-30347  
E-Mail: [sebastian.herwig@uni-muenster.de](mailto:sebastian.herwig@uni-muenster.de)  
[http://www.uni-muenster.de/Verwaltung/orga/DEZ\\_6\\_4.HTM](http://www.uni-muenster.de/Verwaltung/orga/DEZ_6_4.HTM)

## Abruf der Forschungsberichte



<http://www.uni-muenster.de/wwu/dokumentationen/forschungsberichte>

Münster, 2013

Verehrte Leserin, verehrter Leser,

Wie visualisieren wir molekulare Vorgänge in Zellen? Wie wurde mit Religion über die Jahrtausende Staat gemacht? Wie können neue Batteriesysteme zu einer nachhaltigen Energieversorgung von morgen beitragen? An diesen und vielen weiteren Fragen forschen die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster in zahlreichen multidisziplinären Verbänden, um hierauf Antworten zu finden. Mit diesem Forschungsbericht möchten wir Ihnen einen zusammenhängenden Überblick über die in den Jahren 2011 und 2012 durchgeführten Forschungsprojekte, die daraus hervorgegangenen Veröffentlichungen, die verliehenen Preise und Auszeichnungen an unsere Wissenschaftler sowie die abgeschlossenen Promotionen und Habilitationen bieten.

Dieser Forschungsbericht ist als Darstellung der an der WWU vorhandenen wissenschaftlichen Expertisen und Potentiale angelegt. Daher umfasst dieser Bericht bewusst sämtliche Aktivitäten und Ergebnisse, die die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler der einzelnen Fakultäten und Fachbereiche der WWU in diesem Zeitraum unternommen bzw. erlangt haben – wenngleich dies bereits vor ihrer Zeit an der WWU erfolgte.

Die in den Forschungsberichten der WWU zusammengefassten Forschungsaktivitäten und -ergebnisse der einzelnen Fakultäten und Fachbereiche finden Sie zusammen mit zahlreichen weiterführenden Informationen auch im Forschungsportal „Forschung A-Z“ (<http://www.uni-muenster.de/forschungaz>). Das Forschungsportal ist das zentrale Werkzeug der WWU für die kontinuierliche Kommunikation der Forschungsaktivitäten gegenüber der Öffentlichkeit. Eine Besonderheit hierbei ist, dass die einzelnen Forschungsaktivitäten und -ergebnisse nicht mehr länger isoliert voneinander betrachtet, sondern bewusst über die Grenzen einzelner Personen und Einrichtungen miteinander verknüpft werden. So gelingt eine nahtlose Gesamtschau auf die breite und vor allem interdisziplinär ausgerichtete Forschungslandschaft der WWU.

Den Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern, die dazu beigetragen haben und auch künftig dazu beitragen werden, die im Forschungsbericht und Forschungsportal der WWU zusammengefassten Forschungsergebnisse der Öffentlichkeit zur Kenntnis zu bringen, gilt mein besonderer Dank. In diesem Zusammenhang sei gleichermaßen den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern gedankt, die als Fachbereichsbeauftragte die Koordinierung der Forschungsberichterstattung für die Fachbereiche übernommen haben. Darüber hinaus gilt aber auch all denjenigen ein herzlicher Dank, die die universitäre Forschung finanziell und organisatorisch unterstützt haben und weiterhin unterstützen.

Mit freundlichen Grüßen,  
Ihr



Prof. Dr. Stephan Ludwig  
Prorektor für Forschung

## » Fachbereich 13 - Biologie (FB13)

### Kontakt

---

**Adresse:** Schlossplatz 4  
48143 Münster

**Telefon:** +49 251 83-23012

**Fax:** +49 251 83-21706

**E-Mail:** dekanat.bio@uni-muenster.de

**Link zum Forschungsportal:** <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/organisation/5358>

## » Institut für Molekulare Mikrobiologie und Biotechnologie

### Kontakt

---

**Adresse:** Corrensstr. 3  
48149 Münster

**Link zum Forschungsportal:** <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/organisation/5368>

## » Projekte

### GRK 1409 Molekulare Interaktionen von Pathogenen mit biotischen und abiotischen Oberflächen - Enzymes for the inactivation of alkylquinolone signal molecules to interfere with quorum sensing in *Pseudomonas aeruginosa*

---

**Laufzeit:** 12/2012 - 09/2015

**Finanzierungsart:** Drittmittel

**Förderung durch:** DFG - Graduiertenkolleg

**Förderkennzeichen:** GRK 1409/2

**Projektmitglieder:** Professor Dr. Susanne Fetzner

**Link zum Forschungsportal:** <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/6988>

### Methodenentwicklung zur Messung mikrobiellen Besiedlungen von metallischen Oberflächen (Mikrobielle Besiedlung)

---

**Laufzeit:** 06/2012 - 05/2014

**Finanzierungsart:** Drittmittel

**Förderung durch:** Institut für Werkstoffsystemtechnik Thurfau (WITg) an der Hochschule Konstanz

**Projektmitglieder:** Professor Dr. Bodo Philipp

**Link zum Forschungsportal:** <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/6838>

### Anaerober Abbau synthetischer Polymere

---

**Laufzeit:** 06/2012 - 05/2013

**Finanzierungsart:** Drittmittel

**Förderung durch:** BASF SE

**Förderkennzeichen:** FS 42234

**Projektmitglieder:** Professor Dr. Bodo Philipp

**Kooperationspartner:** Basf Aktiengesellschaft

**Link zum Forschungsportal:** <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/7720>

---

## Linear Plasmide von Mikroorganismen an extremen Standorten (Stromatolithe)

**Laufzeit:** 05/2011 - 04/2013

**Finanzierungsart:** Drittmittel

**Förderung durch:** Alexander von Humboldt Stiftung

**Projektmitglieder:** Professor Dr. Friedhelm Meinhardt

**Link zum Forschungsportal:** <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/5421>

---

## Mikroorganismen als Produktionsstämme: ein genom-basierter Ansatz zur Konstruktion neuer industrieller Produktionsstämme (MiPro)

**Laufzeit:** 01/2010 - 12/2012

**Finanzierungsart:** Drittmittel

**Förderung durch:** Bundesministerium für Bildung und Forschung

**Förderkennzeichen:** 0315594C

**Projektmitglieder:** Professor Dr. Friedhelm Meinhardt | Stephanie Wemhoff

**Link zum Forschungsportal:** <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/2051>

---

## Verbesserung von Bacillus Stämmen zur Produktion extrazellulärer Enzyme

**Laufzeit:** 11/2008 - 05/2012

**Finanzierungsart:** Drittmittel

**Förderung durch:** Wirtschaft

**Projektmitglieder:** Claudia Borgmeier | Diplom-Biologin Meike Anika Buchholz | Mareike Jakobs | Professor Dr. Friedhelm Meinhardt

**Link zum Forschungsportal:** <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/369>

---

## Biochemical and genetic investigations on the degradation of bile salts in Pseudomonas sp. strain ChoH

**Laufzeit:** 01/2008 - 12/2011

**Finanzierungsart:** Drittmittel

**Förderung durch:** DFG - Sachbeihilfe/Einzelförderung

**Förderkennzeichen:** PH 71/3-1; 558671  
**Projektmitglieder:** Professor Dr. Bodo Philipp  
**Link zum Forschungsportal:** <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/7733>

---

## Verbesserung von Bacillus Stämmen zur Produktion extrazellulärer Enzyme

---

**Laufzeit:** 05/2008 - 12/2011  
**Finanzierungsart:** Drittmittel  
**Förderung durch:** Bundesministerium für Bildung und Forschung  
**Förderkennzeichen:** 0315283  
**Projektmitglieder:** Professor Dr. Friedhelm Meinhardt  
**Link zum Forschungsportal:** <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/1519>

---

## Terminal, and telomere-associated proteins of pAL1, a linear plasmid from *Arthrobacter nitroguajacolicus* Rü61a (FE 383/11-2)

---

**Laufzeit:** 09/2007 - 07/2011  
**Förderung durch:** Deutsche Forschungsgemeinschaft  
**Förderkennzeichen:** 546584  
**Projektmitglieder:** Professor Dr. Susanne Fetzner  
**Link zum Forschungsportal:** <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/4821>

---

## Plasmid-kodierte Killersysteme von Hefen (linear plasmids)

---

**Laufzeit:** seit 01/2000  
**Finanzierungsart:** Eigenmittel  
**Projektmitglieder:** Alene Kast | Professor Dr. Friedhelm Meinhardt | Dhira Satwika | Sabrina Wemhoff  
**Link zum Forschungsportal:** <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/6219>

---

## Cis-trans Isomerase von Fettsäuren

---

**Laufzeit:** seit 08/2003  
**Projektmitglieder:** Professor Dr. Friedhelm Meinhardt  
**Link zum Forschungsportal:** <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/1509>

---

## Biochemistry of oxygenases: Mechanistic studies of a cofactor-independent dioxygenase

---

**Laufzeit:** seit 09/2008  
**Finanzierungsart:** Drittmittel  
**Förderung durch:** DFG - Sachbeihilfe/Einzelförderung  
**Förderkennzeichen:** FE 383/15-1  
**Projektmitglieder:** Professor Dr. Susanne Fetzner

**Kooperationspartner:** Dr. Reinhard Kappl, Universität des Saarlandes, Homburg.  
**Link zum Forschungsportal:** <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/2240>

---

## Bacterial metabolism of 2-methylquinoline and naturally occurring 2-alkyl-4(1H)-quinolones

---

**Laufzeit:** seit 12/2008  
**Finanzierungsart:** Drittmittel  
**Förderung durch:** DFG - Sachbeihilfe/Einzelförderung  
**Förderkennzeichen:** FE 383 / 16 - 1  
**Projektmitglieder:** Professor Dr. Susanne Fetzner  
**Link zum Forschungsportal:** <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/2306>

---

## Metal specificity and catalytic mechanism of quercetinase QueD

---

**Laufzeit:** seit 04/2011  
**Finanzierungsart:** Drittmittel  
**Förderung durch:** DFG - Sachbeihilfe/Einzelförderung  
**Förderkennzeichen:** FE 383/18-1  
**Projektmitglieder:** Professor Dr. Susanne Fetzner  
**Kooperationspartner:** Dr. Reinhard Kappl, Universität des Saarlandes, Homburg  
**Link zum Forschungsportal:** <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/1050>

## » Publikationen

---

### Aufsatz (Zeitschrift)

---

- 2012 **Borgmeier C, Bongaerts J, Meinhardt F** 2012, 'Genetic analysis of the Bacillus licheniformis degSU operon and the impact of regulatory mutations on protease production', *JOURNAL OF BIOTECHNOLOGY*, Jg. 159, Nr. 1-2, S. 12-20. doi:10.1016/j.jbiotec.2012.02.011 [Veröffentlicht]
- 2012 **Jagmann N, von Rekowski KS, Philipp B** 2012, 'Interactions of bacteria with different mechanisms for chitin degradation result in the formation of a mixed-species biofilm', *FEMS MICROBIOLOGY LETTERS*, Jg. 326, Nr. 1, S. 69-75. doi:10.1111/j.1574-6968.2011.02435.x [Veröffentlicht]
- 2012 **Meineke B, Kast A, Schwer B, Meinhardt F, Shuman S, Klassen R** 2012, 'A fungal anticodon nuclease ribotoxin exploits a secondary cleavage site to evade tRNA repair', *RNA- A PUBLICATION OF THE RNA SOCIETY*, Jg. 18, Nr. 9, S. 1716-1724. doi:10.1261/rna.034132.112 [Veröffentlicht]
- 2012 **Müller C, Fetzner S** 2012, 'A Pseudomonas putida bioreporter for the detection of enzymes active on 2-alkyl-4(1H)-quinolone signalling molecules.', *Applied microbiology and biotechnology*, Jg. to be assigned. doi:10.1007/s00253-012-4236-4 [Veröffentlicht]
- 2012 **Niewerth H, Parschat K, Rauschenberg M, Ravoo BJ, Fetzner S** 2012, 'The PaaX-type repressor MeqR2 of Arthrobacter sp. Rue61a involved in regulation of quinaldine catabolism binds to its own and to catabolic promoters and specifically responds to anthraniloyl-CoA.', *JOURNAL OF BACTERIOLOGY*, Jg. 195. doi:10.1128/JB.01547-12 [Veröffentlicht]

- 2012 **Niewerth H, Schuldes J, Parschat K, Kiefer P, Vorholt JA, Daniel R, Fetzner S** 2012, 'Complete genome sequence and metabolic potential of the quinaldine-degrading bacterium *Arthrobacter* sp. Rue61a.', *BMC Genomics*, Jg. 13, Nr. 1, S. 534. doi:10.1186/1471-2164-13-534 [Veröffentlicht]
- 2012 **Philipp B, Schink B** 2012, 'Different strategies in anaerobic biodegradation of aromatic compounds: Nitrate reducers versus strict anaerobes', *Environmental Microbiology Reports*, Jg. 4, Nr. 5, S. 469-478. doi:10.1111/j.1758-2229.2011.00304.x [Veröffentlicht]
- 2012 **Satwika D, Klassen R, Meinhardt F** 2012, 'Repeated capture of a cytoplasmic linear plasmid by the host nucleus in *Debaryomyces hansenii*', *YEAST*, Jg. 29, Nr. 3-4, S. 145-154. doi:10.1002/yea.2893 [Veröffentlicht]
- 2012 **Satwika D, Klassen R, Meinhardt F** 2012, 'Anticodon nuclease encoding virus-like elements in yeast', *APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY*, Jg. 96, Nr. 2, S. 345-356. doi:10.1007/s00253-012-4349-9 [Veröffentlicht]
- 2012 **Thierbach S, Büldt-Karentzopoulos K, Dreiling A, Hennecke U, König S, Fetzner S** 2012, 'Hydrolase-like properties of a cofactor-independent dioxygenase.', *CHEMBIOCHEM*, Jg. 13, Nr. 8, S. 1125-7. doi:10.1002/cbic.201200152 [Veröffentlicht]
- 2011 **Birkenmaier A, Möller HM, Philipp B** 2011, 'Identification of a thiolase gene essential for  $\beta$ -oxidation of the acyl side chain of the steroid compound cholate in *Pseudomonas* sp. strain Chol1.', *FEMS MICROBIOLOGY LETTERS*, Jg. 318, Nr. 2, S. 123-30. doi:10.1111/j.1574-6968.2011.02250.x [Veröffentlicht]
- 2011 **Borgmeier C, Biedendieck R, Hoffmann K, Jahn D, Meinhardt F** 2011, 'Transcriptome profiling of degU expression reveals unexpected regulatory patterns in *Bacillus megaterium* and discloses new targets for optimizing expression.', *Applied microbiology and biotechnology*, Jg. 92, Nr. 3, S. 583-96. doi:10.1007/s00253-011-3575-x [Veröffentlicht]
- 2011 **Borgmeier C, Biedendieck R, Hoffmann K, Jahn D, Meinhardt F** 2011, 'Transcriptome profiling of degU expression reveals unexpected regulatory patterns in *Bacillus megaterium* and discloses new targets for optimizing expression', *APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY*, Jg. 92, Nr. 3, S. 583-596. doi:10.1007/s00253-011-3655-y [Veröffentlicht]
- 2011 **Borgmeier C, Voigt B, Hecker M, Meinhardt F** 2011, 'Functional analysis of the response regulator DegU in *Bacillus megaterium* DSM319 and comparative secretome analysis of degSU mutants', *APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY*, Jg. 91, Nr. 3, S. 699-711. doi:10.1007/s00253-011-3302-7 [Veröffentlicht]
- 2011 **Borgmeier C, Voigt B, Hecker M, Meinhardt F** 2011, 'Functional analysis of the response regulator DegU in *Bacillus megaterium* DSM319 and comparative secretome analysis of degSU mutants.', *APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY*, Jg. 91, S. 699-711. [Veröffentlicht]
- 2011 **Deppe VM, Bongaerts J, O'Connell T, Maurer KH, Meinhardt F** 2011, 'Enzymatic deglycation of Amadori products in bacteria: mechanisms, occurrence and physiological functions.', *APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY*, Jg. 90, S. 399-406. [Veröffentlicht]
- 2011 **Deppe VM, Klatte S, Bongaerts J, Maurer K-H, O'Connell T, Meinhardt F** 2011, 'Genetic control of Amadori product degradation in *Bacillus subtilis* via regulation of frlBONMD expression by FrIR', *Applied and Environmental Microbiology*, Jg. 77, Nr. 9, S. 2839-2846. [Veröffentlicht]
- 2011 **Fleige C, Kroll J, Steinbüchel A** 2011, 'Establishment of an alternative phosphoketolase-dependent pathway for fructose catabolism in *Ralstonia eutropha* H16.', *Applied microbiology and biotechnology*, Jg. 91, Nr. 3, S. 769-776. doi:10.1007/s00253-011-3284-5 [Veröffentlicht]
- 2011 **Klassen R, Wemhoff S, Krause J, Meinhardt F** 2011, 'DNA repair defects sensitize cells to anticodon nuclease yeast killer toxins.', *Molecular genetics and genomics : MGG*, Jg. 285, Nr. 3, S. 185-95. doi:10.1007/s00438-010-0597-5 [Veröffentlicht]



- 2011 **Niewerth H, Bergander K, Chhabra SR, Williams P, Fetzner S** 2011, 'Synthesis and biotransformation of 2-alkyl-4(1H)-quinolones by recombinant *Pseudomonas putida* KT2440.', *Applied microbiology and biotechnology*, Jg. 91, Nr. 5, S. 1399-408. doi:10.1007/s00253-011-3378-0 [Veröffentlicht]
- 2011 **Philipp B** 2011, 'Bacterial degradation of bile salts.', *Applied microbiology and biotechnology*, Jg. 89, Nr. 4, S. 903-15. doi:10.1007/s00253-010-2998-0 [Veröffentlicht]
- 2011 **Wagenknecht M, Meinhardt F** 2011, 'Copy number determination, expression analysis of genes potentially involved in replication, and stability assays of pAL1-the linear megaplasmid of *Arthrobacter nitroguajacolicus* Ru61a', *MICROBIOLOGICAL RESEARCH*, Jg. 166, Nr. 1, S. 14-26. doi:10.1016/j.micres.2009.12.005 [Veröffentlicht]
- 2011 **Wagenknecht M, Meinhardt F** 2011, 'Replication-involved genes of pAL1, the linear plasmid of *Arthrobacter nitroguajacolicus* Ru61a--phylogenetic and transcriptional analysis.', *PLASMID*, Jg. 65, Nr. 2, S. 176-84. doi:10.1016/j.plasmid.2010.12.005 [Veröffentlicht]

## Buchbeitrag (Sammel-, Herausgeberband)

- 2011 **Biedendieck R, Borgmeier C, Bunk B, Stammen S, Scherling C, Meinhardt F, Wittmann C, Jahn D** 2011, 'Systems biology of recombinant protein production using *Bacillus megaterium*.' In Jameson Daniel, Verma Malkhey, Westerhoff Hans V. (Hrsg.), *Methods in Systems Biology*, Academic Press Elsevier Inc., Burlington, S. 165-195. [Veröffentlicht]

## Rezension

- 2012 **Fetzner S** 2012, 'Ring-cleaving dioxygenases with a cupin fold.', *Applied and Environmental Microbiology*, Jg. 78, Nr. 8, S. 2505-14. doi:10.1128/AEM.07651-11 [Veröffentlicht]

## Abstract / Poster

- 2011 **Fleige Christian, Kroll Jens, Steinbüchel Alexander** 2011, 'Establishment of an alternative carbohydrate metabolism pathway in *R. eutropha*.' Präsentiert auf VAAM Jahrestagung 2011. [Veröffentlicht]
- 2011 **Wiefel Lars, Peplinski Katja, Frommeyer Maja, Kroll Jens, Steinbüchel Alexander** 2011, 'Synthesis of Cyanophycin with Modified Side – Chains and Establishment of a Plasmid Addiction System in *Ralstonia eutropha* H16 delta phaC1', Präsentiert auf Prokagenomics 2011, Göttingen. [Akzeptiert]

## » Preise und Auszeichnungen

### Forschungspreis 2010 der WWU Münster

Verliehen in:	01/2011
Preisträger:	Professor Dr. Susanne Fetzner
Verliehen durch:	WWU Münster

## » Promotionen

### Structural and functional studies of yeast linear plasmids

Datum der Promotion:	29.11.2012
----------------------	------------

**Kandidat(in):** Dhira Satwika  
**Betreuer(in):** Professor Dr. Friedhelm Meinhardt  
**Abschlussgrad:** Dr. rer. nat.

---

**Staphylococcus aureus small colony variant phenotype: Physiology, metabolism, resistance and molecular basis**

---

**Datum der Promotion:** 29.02.2012  
**Kandidat(in):** Kriegeskorte, André  
**Betreuer(in):** Prof. Dr. med. Karsten Becker (Akad. Dir.) | Professor Dr. Friedhelm Meinhardt  
**Abschlussgrad:** Dr. rer. nat.

---

**Applied aspects of extracellular enzyme synthesis regulation in industrially relevant Bacilli for strain optimization focussing an the DegSU system**

---

**Datum der Promotion:** 21.10.2011  
**Kandidat(in):** Claudia Borgmeier  
**Betreuer(in):** Professor Dr. Friedhelm Meinhardt  
**Abschlussgrad:** Dr. rer. nat.

---

**Degradation of Amadori products in Bacillus subtilis: The physiological relevance and transcriptional regulation of the frlBONMD operon**

---

**Datum der Promotion:** 16.05.2011  
**Kandidat(in):** Deppe, Veronika Maria  
**Betreuer(in):** Professor Dr. Friedhelm Meinhardt  
**Abschlussgrad:** Dr. rer. nat.

## » Institut für Molekulare Zellbiologie

### Kontakt

---

**Adresse:** Schlossplatz 5  
48149 Münster  
**Link zum Forschungsportal:** <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/organisation/5374>

## » Projekte

---

**SFB TRR 61 C01 - Cooperative interactions of molecular rotational motor complexes**

---

**Laufzeit:** 06/2008 - 05/2012  
**Finanzierungsart:** Drittmittel  
**Förderung durch:** DFG - Sonderforschungsbereich

**Förderkennzeichen:** INST 211/462-1:2

**Projektmitglieder:** Eva Johanna Baresel | Professor Dr. Cornelia Denz | Michael Eßeling | Professor Dr. Rudolf Friedrich | Dr. Svetlana Gurevich | Florian Hörner | Dr. Jörg Imbrock | Professor Dr. Berenike Maier | Jan Ribbe | Diplom-Physiker Mike Wördemann

**Teilprojekt zu:** SFB TRR 61 - Multilevel-molekulare Assemblate: Struktur, Dynamik und Funktion (1. Förderphase)

**Link zum Forschungsportal:** <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/1459>

---

## SFB 629 A02 - Zelluläre Funktionen der Klasse IX Myosin-RhoGAP Moleküle

**Laufzeit:** seit 07/2003

**Finanzierungsart:** Drittmittel

**Förderung durch:** DFG - Sonderforschungsbereich

**Förderkennzeichen:** INST 211/264-2:4

**Projektmitglieder:** Professor Dr. Martin Bähler

**Teilprojekt zu:** SFB 629 - Molekulare Zelldynamik: Intrazelluläre und zelluläre Bewegungen

**Link zum Forschungsportal:** <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/873>

---

## SPP 1150 - TP Regulation of Rho by p190 RhoGAPs and the Smurf1 ubiquitin ligase in neurons

**Laufzeit:** seit 08/2005

**Finanzierungsart:** Drittmittel

**Förderung durch:** DFG - Schwerpunktprogramm

**Förderkennzeichen:** PU 102 / 11 - 1

**Projektmitglieder:** Professor Dr. Andreas Püschel

**Link zum Forschungsportal:** <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/942>

---

## SFB 629 A12 - Mechanische Manipulation des Zytoskeletts von Epithelzellen durch Typ IV Pili

**Laufzeit:** seit 09/2005

**Finanzierungsart:** Drittmittel

**Förderung durch:** DFG - Sonderforschungsbereich

**Förderkennzeichen:** INST 211/335-2:4

**Projektmitglieder:** Professor Dr. Berenike Maier

**Teilprojekt zu:** SFB 629 - Molekulare Zelldynamik: Intrazelluläre und zelluläre Bewegungen

**Link zum Forschungsportal:** <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/850>

---

## GRK 1409 Molekulare Interaktionen von Pathogenen mit biotischen und abiotischen Oberflächen - Regulation of bacterial twitching motility

---

<b>Laufzeit:</b>	seit 07/2006
<b>Finanzierungsart:</b>	Drittmittel
<b>Förderung durch:</b>	DFG - Graduiertenkolleg
<b>Förderkennzeichen:</b>	GRK 1409/1
<b>Projektmitglieder:</b>	Professor Dr. Berenike Maier
<b>Teilprojekt zu:</b>	GRK 1409 Molekulare Interaktionen von Pathogenen mit biotischen und abiotischen Oberflächen - Regulation of extracytoplasmic stress in the human pathogen <i>Yersinia enterocolitica</i>
<b>Link zum Forschungsportal:</b>	<a href="http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/1378">http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/1378</a>

---

## SFB 629 A15 - Regulation der GTPase Rap1B während der Differenzierung von Neuronen

<b>Laufzeit:</b>	seit 07/2007
<b>Finanzierungsart:</b>	Drittmittel
<b>Förderung durch:</b>	DFG - Sonderforschungsbereich
<b>Förderkennzeichen:</b>	INST 211/403-1:4
<b>Projektmitglieder:</b>	Professor Dr. Andreas Püschel
<b>Teilprojekt zu:</b>	SFB 629 - Molekulare Zelldynamik: Intrazelluläre und zelluläre Bewegungen
<b>Link zum Forschungsportal:</b>	<a href="http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/2572">http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/2572</a>

---

## NRW Research School Cell Dynamics and Disease / International Max Planck Research School - Molecular Biomedicine (IMPRS-MBM) (CEDAD / IMPRS-MBM)

<b>Laufzeit:</b>	seit 01/2010
<b>Finanzierungsart:</b>	Landesmittel
<b>Förderung durch:</b>	Land Nordrhein-Westfalen
<b>Projektmitglieder:</b>	Prof. Dr. Ralf Heinrich Adams   Prof. Dr. Jürgen Brosius   Professor Dr. Peter Bruckner   Professor Dr. Martin Bähler   Professor Dr. Volker Gerke   Juniorprofessor Dr. Wiebke Herzog   Univ.-Prof. Dr. med. Andreas H. Jacobs   Prof. Dr. Jürgen Klingauf   Professor Dr. Christian Klämbt   Prof. Dr. Jörg Kudla   Prof. Dr. Stephan Ludwig   Prof. Dr. Michael Meisterernst   Prof. Dr. Markus Missler   Prof. Dr.med. Hans Oberleithner   Univ. Prof. Dr. Heymut Omran   Professor Dr. Georg Peters   Professor Dr. Andreas Püschel   Prof. Dr. Erez Raz   Prof. Dr. Johannes Roth   Dr. Mario Schelhaas   Prof. Dr. Stefan Schlatt   Professor Alexander Schmidt   Univ.-Prof. Dr. med. Hans-Joachim Schnittler   Dr. Jens Schwamborn   Univ.-Prof. Dr. med. Michael Schäfers   Prof. Dr. Hans Robert Schöler   Prof. Dr. Lydia Sorokin   Professor Dr. Theresia Stradal   Professor Dr. Paul Tudzynski   Prof. Dr. Dietmar Vestweber   Univ. Prof. Dr. Heinz Siegfried Wiendl   Dr. Alexander Zarbock
<b>Link zum Forschungsportal:</b>	<a href="http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/4419">http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/4419</a>

---

## Determinants of processivity in the single-headed class IX myosins

<b>Laufzeit:</b>	seit 06/2010
<b>Finanzierungsart:</b>	Drittmittel
<b>Förderung durch:</b>	DFG - Sachbeihilfe/Einzelförderung
<b>Förderkennzeichen:</b>	577761
<b>Projektmitglieder:</b>	Professor Dr. Martin Bähler   Dr. Kerstin Elfrink   Diplom-Biologin Stefanie Jennifer Oeding
<b>Link zum Forschungsportal:</b>	<a href="http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/897">http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/897</a>

---

## SFB 629 A19 - Die Rolle Aktin-vermittelter Zellvorschübe bei 2D versus 3D Zellmigration

---

<b>Laufzeit:</b>	seit 06/2011
<b>Finanzierungsart:</b>	Drittmittel
<b>Förderung durch:</b>	DFG - Sonderforschungsbereich
<b>Projektmitglieder:</b>	Professor Dr. Theresia Stradal
<b>Teilprojekt zu:</b>	SFB 629 - Molekulare Zelldynamik: Intrazelluläre und zelluläre Bewegungen
<b>Link zum Forschungsportal:</b>	<a href="http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/5760">http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/5760</a>

## » Publikationen

### Aufsatz (Zeitschrift)

---

- 2012 **Brutzer H, Schwarz FW, Seidel R** 2012, 'Scanning evanescent fields using a pointlike light source and a nanomechanical DNA gear', *Nano Lett.*, Jg. 12, Nr. 1, S. 473-478. [Veröffentlicht]
- 2012 **Luzziatti N, Knappe S, Richter I, Seidel R** 2012, 'Nicking enzyme-based internal labeling of DNA at multiple loci', *Nat. Protoc.*, Jg. 7, Nr. 4, S. 643-653. [Veröffentlicht]
- 2012 **Schöpflin R, Brutzer H, Müller O, Seidel R, Wedemann G** 2012, 'Probing the elasticity of DNA on short length scales by modeling supercoiling under tension', *Biophys. J.*, Jg. 103, Nr. 2, S. 323-330. [Veröffentlicht]
- 2011 **Bähler M, Elfrink K, Hanley PJ, Thelen S, Xu Y** 2011, 'Cellular functions of class IX myosins in epithelia and immune cells.', *Biochem Soc Trans*, Jg. 39, Nr. 5, S. 1166-8.
- 2011 **Kauert DJ, Kurth T, Liedl T, Seidel R** 2011, 'Direct mechanical measurements reveal the material properties of three-dimensional DNA origami', *Nano Lett.*, Jg. 11, Nr. 12, S. 5558-5563. [Veröffentlicht]
- 2011 **Luzziatti N, Brutzer H, Klaue D, Schwarz FW, Staroske W, Clausung S, Seidel R** 2011, 'Efficient preparation of internally modified single-molecule constructs using nicking enzymes', *Nucleic Acids Res.*, Jg. 39, Nr. 3, S. e15. [Veröffentlicht]
- 2011 **Otto O, Gornall J, Stober G, Czerwinski F, Seidel R, Keyser U** 2011, 'High-speed video-based tracking of optically trapped colloids', *J. Opt.*, Jg. 13, Nr. 4, S. 044011. doi:10.1088/2040-8978/13/4/044011 [Veröffentlicht]
- 2011 **Schwarz FW, {van Aelst} K, Tóth J, Seidel R, Szczelkun MD** 2011, 'DNA cleavage site selection by Type III restriction enzymes provides evidence for head-on protein collisions following 1D bidirectional motion.', *Nucleic Acids Res.*, Jg. 39, Nr. 18, S. 8042--8051. doi:10.1093/nar/gkr502 [Veröffentlicht]

- 2011 Weiser N, Molenda N, Urbanova K, Bähler M, Pieper U, Oberleithner H, Schillers H 2011, 'Paracellular permeability of bronchial epithelium is controlled by CFTR.', *Cellular physiology and biochemistry : international journal of experimental cellular physiology, biochemistry, and pharmacology*, Jg. 28, Nr. 2, S. 289-96.

## » Promotionen

### Lymphocyte infiltration in inflammatory autoimmune diseases of the nervous system: clonality, mechanisms of diapedesis, and therapeutic intervention

---

Datum der Promotion:	29.08.2012
Kandidat(in):	Dipl.Biologe Tilman Schneider-Hohendorf
Betreuer(in):	Professor Dr. Martin Bähler   Univ. Prof. Dr. Dr. Sven Günther Meuth   Univ. Prof. Dr. Heinz Siegfried Wiendl
Abschlussgrad:	Dr. rer. nat.

## » Institut für Evolution und Biodiversität

### Kontakt

---

Adresse:	Hüfferstr. 1 48149 Münster
Link zum Forschungsportal:	<a href="http://www.uni-muenster.de/forschungaz/organisation/5379">http://www.uni-muenster.de/forschungaz/organisation/5379</a>

## » Projekte

### SPP 1399 - Teilprojekt: Host Immune Strategies: Remembering, Resisting, Tolerating, and Being Specific

---

Laufzeit:	10/2012 - 09/2015
Finanzierungsart:	Drittmittel
Förderung durch:	DFG - Schwerpunktprogramm
Förderkennzeichen:	AR 872/1-1
Projektmitglieder:	Dr. Sophie Armitage
Teilprojekt zu:	SPP 1399: Host-Parasite Coevolution - Rapid Reciprocal Adaptation and its Genetic Basis
Link zum Forschungsportal:	<a href="http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/7012">http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/7012</a>

### Transcriptional plasticity and experimental evolution in insect-fungus interaction

---

Laufzeit:	07/2012 - 06/2015
Finanzierungsart:	Drittmittel
Förderung durch:	VolkswagenStiftung

**Förderkennzeichen:** 85 982  
**Projektmitglieder:** Dr. Monika Trienens  
**Link zum Forschungsportal:** <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/6782>

---

**The evolution of alternative splicing in Dscam: from genotype to immune phenotype (extension)**

**Laufzeit:** 06/2012 - 05/2014  
**Finanzierungsart:** Drittmittel  
**Förderung durch:** VolkswagenStiftung  
**Förderkennzeichen:** 86 020  
**Projektmitglieder:** Dr. Sophie Armitage  
**Link zum Forschungsportal:** <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/6781>

---

**Projektbezogener Personenaustausch mit Taiwan. Thema: Can we eliminate dengue with Wolbachia? A critical evaluation.**

**Laufzeit:** 01/2012 - 12/2013  
**Finanzierungsart:** Drittmittel  
**Förderung durch:** Deutscher Akademischer Austausch Dienst (DAAD)  
**Förderkennzeichen:** 54368760  
**Projektmitglieder:** Dr. Arndt Telschow  
**Link zum Forschungsportal:** <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/6555>

---

**Postdoktorandenstipendium von Frau Dr. Sophie Armitage "Insect evolutionary immunology: the role of the Dscam gene in host-parasite coevolution"**

**Laufzeit:** 04/2008 - 05/2012  
**Finanzierungsart:** Drittmittel  
**Förderung durch:** VolkswagenStiftung  
**Förderkennzeichen:** I/83 516  
**Projektmitglieder:** Dr. Sophie Armitage | Professor Dr. Joachim Kurtz  
**Link zum Forschungsportal:** <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/1442>

---

**Doktorandenprojekt von Herrn Lothar Wissler: Retention and functional adaptation of duplicated genes during the evolution of plant stress response**

**Laufzeit:** 05/2009 - 05/2012  
**Finanzierungsart:** Drittmittel  
**Förderkennzeichen:** I/84 170  
**Projektmitglieder:** Professor Dr. Erich Bornberg-Bauer | Lothar Wissler  
**Link zum Forschungsportal:** <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/1413>

## Carnivory in Lamiales: understanding character evolution, substitution rate plasticity, and genome miniaturization (Carnivory in Lamiales)

---

<b>Laufzeit:</b>	09/2007 - 06/2011
<b>Finanzierungsart:</b>	Drittmittel
<b>Förderung durch:</b>	DFG - Sachbeihilfe/Einzelförderung
<b>Förderkennzeichen:</b>	MU 2875/2-1
<b>Projektmitglieder:</b>	Professor Dr. Kai Müller   Diplom-Biologe Bastian Schäferhoff   Diplom-Biologe Ben Stöver
<b>Link zum Forschungsportal:</b>	<a href="http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/1004">http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/1004</a>

## Postdoktorandenstipendium Dr. Arndt Telschow: Genome evolution of Wolbachia

---

<b>Laufzeit:</b>	seit 04/2008
<b>Finanzierungsart:</b>	Drittmittel
<b>Förderung durch:</b>	VolkswagenStiftung
<b>Förderkennzeichen:</b>	I/83 489
<b>Projektmitglieder:</b>	Professor Dr. Erich Bornberg-Bauer   Dr. Arndt Telschow
<b>Link zum Forschungsportal:</b>	<a href="http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/1441">http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/1441</a>

## Doktorandenprojekt von Frau Susanne Franssen: Parallel evolutionary adaptation of gene expression in two marine angiosperm species, *Zostera marina* and *Zostera noltii*, in response to a geographic temperature cline

---

<b>Laufzeit:</b>	seit 04/2009
<b>Finanzierungsart:</b>	Drittmittel
<b>Förderung durch:</b>	VolkswagenStiftung
<b>Förderkennzeichen:</b>	I/84 188
<b>Projektmitglieder:</b>	Professor Dr. Erich Bornberg-Bauer   Susanne Franssen
<b>Link zum Forschungsportal:</b>	<a href="http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/1421">http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/1421</a>

## SPP 1399 - Teilprojekt: Experimental host-parasite coevolution in a changing environment

---

<b>Laufzeit:</b>	seit 07/2009
<b>Finanzierungsart:</b>	Drittmittel
<b>Förderung durch:</b>	DFG - Schwerpunktprogramm
<b>Förderkennzeichen:</b>	RA 1920/1-1:1
<b>Projektmitglieder:</b>	Diplom-Biologin Eike Dusi   Dr. Gisep Rauch
<b>Kooperationspartner:</b>	Technische Universität Dresden
<b>Teilprojekt zu:</b>	SPP 1399: Host-Parasite Coevolution - Rapid Reciprocal Adaptation and its Genetic Basis



**Link zum Forschungsportal:** <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/1712>

---

**SPP 1399 - Teilprojekt: Coevolution between *Tribolium castaneum* and *Bacillus thuringiensis*: On the evolutionary significance of genetic specificity and specific immunity.**

---

**Laufzeit:** seit 07/2009

**Finanzierungsart:** Drittmittel

**Förderung durch:** DFG - Schwerpunktprogramm

**Förderkennzeichen:** KU 1929/4-1:1

**Projektmitglieder:** Professor Dr. Joachim Kurtz | Barbara Milutinovic | Robert Peuß

**Teilprojekt zu:** SPP 1399: Host-Parasite Coevolution - Rapid Reciprocal Adaptation and its Genetic Basis

**Link zum Forschungsportal:** <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/1714>

---

**SPP 1399 - Teilprojekt: Evolution of virulence in specific host-parasite system, the three-spined stickleback and the tapeworm *Schistocephalus solidus* (Förderphase 1)**

---

**Laufzeit:** seit 07/2009

**Finanzierungsart:** Drittmittel

**Förderung durch:** DFG - Schwerpunktprogramm

**Förderkennzeichen:** SCHA 1257/2-1:1

**Projektmitglieder:** Diplom-Biologin Janine Dittmar | Dr. Jörn Scharsack

**Kooperationspartner:** Max-Planck-Institut für Evolutionsbiologie

**Teilprojekt zu:** SPP 1399: Host-Parasite Coevolution - Rapid Reciprocal Adaptation and its Genetic Basis

**Link zum Forschungsportal:** <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/2509>

---

**Doktorandenprojekt von Herrn Andreas Schüler: Modular protein evolution in the arthropod immune response**

---

**Laufzeit:** seit 04/2010

**Finanzierungsart:** Drittmittel

**Förderung durch:** VolkswagenStiftung

**Förderkennzeichen:** I/84 830

**Projektmitglieder:** Professor Dr. Erich Bornberg-Bauer | Andreas Schüler

**Link zum Forschungsportal:** <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/1387>

## » Publikationen

---

Aufsatz (Zeitschrift)

---

- 2012 **Armitage SA, Freiburg RY, Kurtz J, Bravo IG** 2012, 'The evolution of Dscam genes across the arthropods.', *BMC EVOLUTIONARY BIOLOGY*, Jg. 12, S. 53. doi:10.1186/1471-2148-12-53 [Veröffentlicht]
- 2012 **Armitage SAO, Fernández-Marín H, Wcislo WT, Boomsma JJ** 2012, 'An evaluation of the possible adaptive function of fungal brood covering by attine ants', *EVOLUTION*, Jg. 66, Nr. 6, S. 1966-1975. doi:10.1111/j.1558-5646.2011.01568.x [Veröffentlicht]
- 2012 **Binder SC, Telschow A, Meyer-Hermann M** 2012, 'Population Dynamics of *Borrelia burgdorferi* in Lyme Disease.', *Frontiers in microbiology*, Jg. 3, S. 104. doi:10.3389/fmicb.2012.00104 [Veröffentlicht]
- 2012 **Damayanti L, Muñoz J, Wicke S, Symmank L, Shaw B, Frahm J-P, Quandt D** 2012, 'Common but new: *Bartramia rosamrosiae*, a 'new' widespread species of apple mosses (Bartramiales, Bryophytina) from the Mediterranean and western North America', *Phytotaxa*, Jg. 73, S. 37-59. [Veröffentlicht]
- 2012 **Sikosek T, Bornberg-Bauer E, Chan HS** 2012, 'Evolutionary Dynamics on Protein Bi-stability Landscapes can Potentially Resolve Adaptive Conflicts.', *PLOS COMPUTATIONAL BIOLOGY*, Jg. 8, Nr. 9, S. e1002659. doi:10.1371/journal.pcbi.1002659 [Veröffentlicht]
- 2012 **Sikosek T, Chan HS, Bornberg-Bauer E** 2012, 'Escape from Adaptive Conflict follows from weak functional trade-offs and mutational robustness.', *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, Jg. 109, Nr. 37. doi:10.1073/pnas.1115620109 [Veröffentlicht]
- 2012 **Wissler L, Godmann L, Bornberg-Bauer E** 2012, 'Evolutionary dynamics of simple sequence repeats across long evolutionary time in genus *Drosophila*', *Trends in Evolutionary Biology*, Jg. 4, Nr. 1. [Veröffentlicht]
- 2012 **Yamauchi A, Telschow A** 2012, 'Bistability of endosymbiont evolution of genome size and host sex control', *J Theor Biol*, Jg. 309, S. 58-66. doi:10.1016/j.jtbi.2012.05.014 [Veröffentlicht]
- 2011 **Armitage SAO, Broch JF, Marín HF, Nash DR, Boomsma JJ** 2011, 'Immune defense in leaf-cutting ants: A cross-fostering approach', *EVOLUTION*, Jg. 65, Nr. 6, S. 1791-1799. doi:10.1111/j.1558-5646.2011.01241.x [Veröffentlicht]
- 2011 **Franssen SU, Gu J, Bergmann N, Winters G, Klostermeier UC, Rosenstiel P, Bornberg-Bauer E, Reusch TB** 2011, 'Transcriptomic resilience to global warming in the seagrass *Zostera marina*, a marine foundation species.', *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, Jg. 108, Nr. 48, S. 19276-81. doi:10.1073/pnas.1107680108 [Veröffentlicht]
- 2011 **Kobayashi Y, Achaz G, Telschow A** 2011, 'Effect of parasitic sex-ratio distorters on host gene frequencies in a mainland-island context.', *JOURNAL OF EVOLUTIONARY BIOLOGY*, Jg. 24, Nr. 8, S. 1695-705. doi:10.1111/j.1420-9101.2011.02296.x [Veröffentlicht]
- 2011 **Kobayashi Y, Telschow A** 2011, 'The concept of effective recombination rate and its application in speciation theory.', *Evolution; international journal of organic evolution*, Jg. 65, Nr. 3, S. 617-28. doi:10.1111/j.1558-5646.2010.01156.x [Veröffentlicht]
- 2011 **Schüler A, Bornberg-Bauer E** 2011, 'The evolution of protein interaction networks.', *Methods in molecular biology (Clifton, N.J.)*, Jg. 696, S. 273-89. doi:10.1007/978-1-60761-987-1\_17 [Veröffentlicht]
- 2011 **Uchii K, Telschow A, Minamoto T, Yamanaka H, Honjo MN, Matsui K, Kawabata Z** 2011, 'Transmission dynamics of an emerging infectious disease in wildlife through host reproductive cycles.', *The ISME journal*, Jg. 5, Nr. 2, S. 244-51. doi:10.1038/ismej.2010.123 [Veröffentlicht]
- 2011 **Wicke S, Costa A, Muñoz J, Quandt D** 2011, 'Restless 5S: The re-arrangement(s) and evolution of the nuclear ribosomal DNA in land plants', *Molecular Phylogenetics and Evolution*, Jg. 61, Nr. 2, S. 321-332. doi:10.1016/j.ympev.2011.06.023 [Veröffentlicht]

- 2011 **Wicke S, Schneeweiss GM, dePamphilis CW, Müller KF, Quandt D** 2011, 'The evolution of the plastid chromosome in land plants: gene content, gene order, gene function', *PLANT MOLECULAR BIOLOGY*, Jg. 76, Nr. 3-5, S. 273-297. doi:10.1007/s11103-011-9762-4 [Veröffentlicht]

## Rezension

- 2011 **Lynch M, Bobay LM, Catania F, Gout JF, Rho M** 2011, 'The repatterning of eukaryotic genomes by random genetic drift.', *Annual review of genomics and human genetics*, Jg. 12, S. 347-66. doi:10.1146/annurev-genom-082410-101412 [Veröffentlicht]

## » Arbeitsgruppe Evolutionsökologie der Pflanzen (Prof. de Meaux)

### Kontakt

**Adresse:** Hüfferstr. 1  
48149 Münster

**Link zum Forschungsportal:** <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/organisation/5380>

## » Projekte

### Schwerpunktprogramm: Flowering time control: from natural variation to crop improvement

**Laufzeit:** seit 05/2011

**Finanzierungsart:** Drittmittel

**Förderung durch:** Deutsche Forschungsgemeinschaft

**Förderkennzeichen:** 587110

**Projektmitglieder:** Professor Dr. Juliette de Meaux

**Link zum Forschungsportal:** <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/5636>

## » Publikationen

### Aufsatz (Zeitschrift)

- 2012 **He F, Zhang X, Hu JY, Turck F, Dong X, Goebel U, Borevitz J, de Meaux J** 2012, 'Genome-wide Analysis of Cis-regulatory Divergence between Species in the Arabidopsis Genus', *Molecular biology and evolution*, Jg. 29, Nr. 11, S. 3385-3395. doi:10.1093/molbev/mss146 [Veröffentlicht]
- 2012 **He F, Zhang X, Hu JY, Turck F, Dong X, Goebel U, Borevitz JO, de Meaux J** 2012, 'Widespread Interspecific Divergence in Cis-Regulation of Transposable Elements in the Arabidopsis Genus', *Molecular biology and evolution*, Jg. 29, Nr. 3, S. 1081-1091. doi:10.1093/molbev/msr281 [Veröffentlicht]
- 2012 **Kronholm I, Pico FX, Alonso-Blanco C, Goudet J, de Meaux J** 2012, 'GENETIC BASIS OF ADAPTATION IN ARABIDOPSIS THALIANA: LOCAL ADAPTATION AT THE SEED DORMANCY QTL DOG1', *EVOLUTION*, Jg. 66, Nr. 7, S. 2287-2302. doi:10.1111/j.1558-5646.2012.01590.x [Veröffentlicht]

- 2012 **Vetter MM, Kronholm I, He F, Haweker H, Reymond M, Bergelson J, Robatzek S, de Meaux J** 2012, 'Flagellin Perception Varies Quantitatively in Arabidopsis thaliana and Its Relatives', *Molecular biology and evolution*, Jg. 29, Nr. 6, S. 1655-1667. doi:10.1093/molbev/mss011 [Veröffentlicht]
- 2012 **de Meaux J, Pecinka A** 2012, 'The Arabidopsis genus: An emerging model to elucidate the molecular basis of interspecific differences in transposable element activity.', *Mob Genet Elements*, Jg. 2, Nr. 3, S. 142-144. doi:10.4161/mge.21111 [Veröffentlicht]
- 2011 **Alcazar R, Reymond M, Schmitz G, de Meaux J** 2011, 'Genetic and evolutionary perspectives on the interplay between plant immunity and development', *CURRENT OPINION IN PLANT BIOLOGY*, Jg. 14, Nr. 4, S. 378-384. doi:10.1016/j.pbi.2011.04.001 [Veröffentlicht]
- 2011 **Chiang GC, Bartsch M, Barua D, Nakabayashi K, Debieu M, Kronholm I, Koornneef M, Soppe WJ, Donohue K, De Meaux J** 2011, 'DOG1 expression is predicted by the seed-maturation environment and contributes to geographical variation in germination in Arabidopsis thaliana.', *MOLECULAR ECOLOGY*, Jg. 20, Nr. 16, S. 3336-3349. doi:10.1111/j.1365-294X.2011.05181.x [Veröffentlicht]

## » Arbeitsgruppe Limnologie (Prof. Meyer)

### Kontakt

**Adresse:** Hüfferstr. 1  
48149 Münster

**Link zum Forschungsportal:** <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/organisation/5381>

## » Publikationen

### Aufsatz (Zeitschrift)

- 2011 **Dirksmeyer J, Meyer EI, Brunotte E** 2011, 'Do salmon and sea trout again have a chance in Germany? Assessment of the sediment composition and oxygen supply in the area of their spawning grounds | Haben lachse und meetforellen in Deutschland wieder eine chance? Bewertung der sedimentzusammensetzung und sauerstoffversorgung im bereich ihrer laichplätze', *ZEITSCHRIFT FUR GEOMORPHOLOGIE*, Jg. 55, Nr. SUPPL. 3, S. 77-86. doi:10.1127/0372-8854/2011/0055S3-0052 [Veröffentlicht]
- 2011 **Drees M, Reusch T, Meyer EI** 2011, 'Isolation and characterization of the first eleven microsatellite loci in Echinogammarus berilloni (Crustacea, Amphipoda)', *Molecular Ecology Resources*, Jg. 11, S. 219-222. [Veröffentlicht]
- 2011 **Shatilina ZM, Riss HW, Protopopova MV, Trippe M, Meyer EI, Pavlichenko VV, Bedulina DS, Axenov-Gribanov DV, Timofeyev MA** 2011, 'The role of the heat shock proteins (HSP70 and sHSP) in the thermotolerance of freshwater amphipods from contrasting habitats', *JOURNAL OF THERMAL BIOLOGY*, Jg. 36, Nr. 2, S. 142-149. doi:10.1016/j.jtherbio.2010.12.008 [Veröffentlicht]

## » Arbeitsgruppe Bioinformatik (Prof. Bornberg-Bauer)

### Kontakt

**Adresse:** Schlossplatz 4  
48149 Münster

Link zum Forschungsportal: <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/organisation/5382>

## » Projekte

### Dimerizing Eukaryotic Transcription Factor Family Evolution and Biological Complexity

---

**Laufzeit:** 01/2012 - 12/2014  
**Finanzierungsart:** Drittmittel  
**Förderung durch:** DFG - Sachbeihilfe/Einzelförderung  
**Förderkennzeichen:** BO 2544/2-2  
**Projektmitglieder:** Professor Dr. Erich Bornberg-Bauer  
**Link zum Forschungsportal:** <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/7832>

### SPP 1399 - Teilprojekt: Bioinformatics Platform and computational analysis of immune system evolution

---

**Laufzeit:** 07/2009 - 08/2014  
**Finanzierungsart:** Drittmittel  
**Förderung durch:** DFG - Schwerpunktprogramm  
**Förderkennzeichen:** 568793  
**Projektmitglieder:** Professor Dr. Erich Bornberg-Bauer | Diplom-Biologe Andrew Moore  
**Teilprojekt zu:** SPP 1399: Host-Parasite Coevolution - Rapid Reciprocal Adaptation and its Genetic Basis  
**Link zum Forschungsportal:** <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/1711>

### Structural Variation and Adaptation of the Stickleback Genome (SVASG)

---

**Laufzeit:** 03/2011 - 02/2013  
**Finanzierungsart:** Drittmittel  
**Förderung durch:** EU - 7. Rahmenprogramm  
**Förderkennzeichen:** PERG08-GA-2010-270891  
**Projektmitglieder:** Dr. Philine Feulner  
**Link zum Forschungsportal:** <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/5181>

### SPP 1399 - Teilprojekt: Experimental resistance evolution and its genetic basis in the Diplostomum-Gasterosteus host-parasite system (Host-Parasite Coevolution)

---

**Laufzeit:** 07/2009 - 12/2012  
**Finanzierungsart:** Drittmittel  
**Förderung durch:** DFG - Schwerpunktprogramm  
**Förderkennzeichen:** Sto-352/2-1

<b>Projektmitglieder:</b>	Professor Dr. Erich Bornberg-Bauer   Univ.-Prof. Dr. sc. hum. Monika Stoll
<b>Kooperationspartner:</b>	Leibniz-Institut für Meereswissenschaften an der Christian-Albrechts Universität zu Kiel
<b>Teilprojekt zu:</b>	SPP 1399: Host-Parasite Coevolution - Rapid Reciprocal Adaptation and its Genetic Basis
<b>Link zum Forschungsportal:</b>	<a href="http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/2512">http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/2512</a>

---

**Doktorandenprojekt von Herrn Lothar Wissler: Retention and functional adaptation of duplicated genes during the evolution of plant stress response**

<b>Laufzeit:</b>	05/2009 - 05/2012
<b>Finanzierungsart:</b>	Drittmittel
<b>Förderkennzeichen:</b>	I/84 170
<b>Projektmitglieder:</b>	Professor Dr. Erich Bornberg-Bauer   Lothar Wissler
<b>Link zum Forschungsportal:</b>	<a href="http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/1413">http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/1413</a>

---

**Forschungsstipendium für Postdoktoranden: Understanding the systemic molecular evolution and adaptation of seagrass to thermal stress in an ecologically relevant context**

<b>Laufzeit:</b>	07/2009 - 10/2011
<b>Finanzierungsart:</b>	Drittmittel
<b>Förderung durch:</b>	Stiftung
<b>Förderkennzeichen:</b>	3.1-USA/1134592 STP
<b>Projektmitglieder:</b>	Professor Dr. Erich Bornberg-Bauer
<b>Link zum Forschungsportal:</b>	<a href="http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/757">http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/757</a>

---

**A system biological approach to understanding the control of specificity in plant signalling systems**

<b>Laufzeit:</b>	seit 09/2006
<b>Finanzierungsart:</b>	Drittmittel
<b>Förderung durch:</b>	Sonstige Mittelgeber
<b>Projektmitglieder:</b>	Professor Dr. Erich Bornberg-Bauer
<b>Link zum Forschungsportal:</b>	<a href="http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/2385">http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/2385</a>

---

**Integrated approaches to teaching and studying the role of evolution for the emergence of biological complexity**

<b>Laufzeit:</b>	seit 06/2007
<b>Finanzierungsart:</b>	Drittmittel
<b>Förderung durch:</b>	VolkswagenStiftung
<b>Förderkennzeichen:</b>	I/81 924

**Projektmitglieder:** Professor Dr. Erich Bornberg-Bauer  
**Link zum Forschungsportal:** <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/1467>

---

## Evolutionary Analysis of Domain Arrangements (EVADAM)

---

**Laufzeit:** seit 03/2008  
**Finanzierungsart:** Drittmittel  
**Förderung durch:** DFG - Sachbeihilfe/Einzelförderung  
**Förderkennzeichen:** 553344  
**Projektmitglieder:** Professor Dr. Erich Bornberg-Bauer  
**Link zum Forschungsportal:** <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/2466>

---

## Postdoktorandenstipendium Dr. Arndt Telschow: Genome evolution of Wolbachia

---

**Laufzeit:** seit 04/2008  
**Finanzierungsart:** Drittmittel  
**Förderung durch:** VolkswagenStiftung  
**Förderkennzeichen:** I/83 489  
**Projektmitglieder:** Professor Dr. Erich Bornberg-Bauer | Dr. Arndt Telschow  
**Link zum Forschungsportal:** <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/1441>

---

## Evolutionary ecology of mnemiopsis leidyi invasion into North and Baltic sea

---

**Laufzeit:** seit 02/2009  
**Finanzierungsart:** Drittmittel  
**Förderung durch:** DFG - Sachbeihilfe/Einzelförderung  
**Förderkennzeichen:** 564787  
**Projektmitglieder:** Professor Dr. Erich Bornberg-Bauer  
**Link zum Forschungsportal:** <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/1848>

---

## Doktorandenprojekt von Frau Susanne Franssen: Parallel evolutionary adaptation of gene expression in two marine angiosperm species, *Zostera marina* and *Zostera noltii*, in response to a geographic temperature cline

---

**Laufzeit:** seit 04/2009  
**Finanzierungsart:** Drittmittel  
**Förderung durch:** VolkswagenStiftung  
**Förderkennzeichen:** I/84 188  
**Projektmitglieder:** Professor Dr. Erich Bornberg-Bauer | Susanne Franssen  
**Link zum Forschungsportal:** <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/1421>

**Doktorandenprojekt von Herrn Andreas Schüler: Modular protein evolution in the arthropod immune response**

<b>Laufzeit:</b>	seit 04/2010
<b>Finanzierungsart:</b>	Drittmittel
<b>Förderung durch:</b>	VolkswagenStiftung
<b>Förderkennzeichen:</b>	I/84 830
<b>Projektmitglieder:</b>	Professor Dr. Erich Bornberg-Bauer   Andreas Schüler
<b>Link zum Forschungsportal:</b>	<a href="http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/1387">http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/1387</a>

» **Publikationen**

**Aufsatz (Zeitschrift)**

- 2012 **Balasubramanian PG, Beckmann A, Warnken U, Schnölzer M, Schüler A, Bornberg-Bauer E, Holstein TW, Ozbek S** 2012, 'Proteome of Hydra nematocyst.', *The Journal of biological chemistry*, Jg. 287, Nr. 13, S. 9672-81. doi:10.1074/jbc.M111.328203 [Veröffentlicht]
- 2012 **Behrens S, Nicaud C, Nicodème P** 2012, 'An automaton approach for waiting times in DNA evolution', *J. Comput. Biol.*, Jg. 19, Nr. 5, S. 550-562. [Veröffentlicht]
- 2012 **Feulner PG, Chain FJ, Panchal M, Eizaguirre C, Kalbe M, Lenz TL, Mundry M, Samonte IE, Stoll M, Milinski M, Reusch TB, Bornberg-Bauer E** 2012, 'Genome-wide patterns of standing genetic variation in a marine population of three-spined sticklebacks.', *MOLECULAR ECOLOGY*, Jg. 0. doi:10.1111/j.1365-294X.2012.05680.x [Veröffentlicht]
- 2012 **Gu J, Weber K, Klemp E, Winters G, Franssen SU, Wienpahl I, Huylmans AK, Zecher K, Reusch TB, Bornberg-Bauer E, Weber AP** 2012, 'Identifying core features of adaptive metabolic mechanisms for chronic heat stress attenuation contributing to systems robustness.', *Integrative biology : quantitative biosciences from nano to macro*, Jg. 4, Nr. 5, S. 480-93. doi:10.1039/c2ib00109h [Veröffentlicht]
- 2012 **Kersting AR, Bornberg-Bauer E, Moore AD, Grath S** 2012, 'Dynamics and adaptive benefits of protein domain emergence and arrangements during plant genome evolution.', *Genome biology and evolution*, Jg. 4, Nr. 3, S. 316-29. doi:10.1093/gbe/evs004 [Veröffentlicht]
- 2012 **Liberles DA, Teichmann SA, Bahar I, Bastolla U, Bloom J, Bornberg-Bauer E, Colwell LJ, de Koning AP, Dokholyan NV, Echave J, Elofsson A, Gerloff DL, Goldstein RA, Grahnen JA, Holder MT, Lakner C, Lartillot N, Lovell SC, Naylor G, Perica T, Pollock DD, Pupko T, Regan L, Roger A, Rubinstein N, Shakhnovich E, Sjölander K, Sunyaev S, Teufel AI, Thorne JL, Thornton JW, Weinreich DM, Whelan S** 2012, 'The interface of protein structure, protein biophysics, and molecular evolution.', *Protein science : a publication of the Protein Society*, Jg. 21, Nr. 6, S. 769-85. doi:10.1002/pro.2071 [Veröffentlicht]
- 2012 **Mundry M, Bornberg-Bauer E, Sammeth M, Feulner PG** 2012, 'Evaluating characteristics of de novo assembly software on 454 transcriptome data: a simulation approach.', *PLOS ONE*, Jg. 7, Nr. 2, S. e31410. doi:10.1371/journal.pone.0031410 [Veröffentlicht]
- 2012 **Niehuis O, Hartig G, Grath S, Pohl H, Lehmann J, Tafer H, Donath A, Krauss V, Eisenhardt C, Hertel J, Petersen M, Mayer C, Meusemann K, Peters RS, Stadler PF, Beutel RG, Bornberg-Bauer E, McKenna DD, Misof B** 2012, 'Genomic and Morphological Evidence Converge to Resolve the Enigma of Strepsiptera.', *Current biology : CB*. doi:10.1016/j.cub.2012.05.018 [Veröffentlicht]



- 2012 **Sikosek T, Bornberg-Bauer E, Chan HS** 2012, 'Evolutionary Dynamics on Protein Bi-stability Landscapes can Potentially Resolve Adaptive Conflicts.', *PLOS COMPUTATIONAL BIOLOGY*, Jg. 8, Nr. 9, S. e1002659. doi:10.1371/journal.pcbi.1002659 [Veröffentlicht]
- 2012 **Sikosek T, Chan HS, Bornberg-Bauer E** 2012, 'Escape from Adaptive Conflict follows from weak functional trade-offs and mutational robustness.', *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, Jg. 109, Nr. 37. doi:10.1073/pnas.1115620109 [Veröffentlicht]
- 2012 **Terrapon N, Grath S, Weiner J, Moore A, Bornberg-Bauer E** 2012, 'Fast Homology Search Using Domain-Architecture Alignment', *JOBIM, Conference proceedings*, Jg. 1. [Veröffentlicht]
- 2012 **Wissler L, Godmann L, Bornberg-Bauer E** 2012, 'Evolutionary dynamics of simple sequence repeats across long evolutionary time in genus *Drosophila*', *Trends in Evolutionary Biology*, Jg. 4, Nr. 1. [Veröffentlicht]
- 2011 **Ernst AM, Rüping B, Jekat SB, Nordzicke S, Reineke AR, Müller B, Bornberg-Bauer E, Prüfer D, Noll GA** 2011, 'The sieve element occlusion gene family in dicotyledonous plants.', *Plant signaling & behavior*, Jg. 6, Nr. 1, S. 151-3. doi:10.4161/psb.6.1.14308 [Veröffentlicht]
- 2011 **Franssen SU, Shrestha RP, Brautigam A, Bornberg-Bauer E, Weber AP** 2011, 'Comprehensive transcriptome analysis of the highly complex *Pisum sativum* genome using next generation sequencing.', *BMC Genomics*, Jg. 12, Nr. 1, S. 227. doi:10.1186/1471-2164-12-227 [Veröffentlicht]
- 2011 **Göke J, Jung M, Behrens S, Chavez L, O'Keeffe S, Timmermann B, Lehrach H, Adjaye J, Vingron M** 2011, 'Combinatorial Binding in Human and Mouse Embryonic Stem Cells Identifies Conserved Enhancers Active in Early Embryonic Development', *PLoS Comput. Biol.*, Jg. 75, Nr. 12, S. e1002304. [Veröffentlicht]
- 2011 **Moore AD, Bornberg-Bauer E** 2011, 'The Dynamics and Evolutionary Potential of Domain Loss and Emergence.', *Molecular biology and evolution*. doi:10.1093/molbev/msr250 [Veröffentlicht]
- 2011 **Reineke AR, Bornberg-Bauer E, Gu J** 2011, 'Evolutionary divergence and limits of conserved non-coding sequence detection in plant genomes.', *Nucleic acids research*. doi:10.1093/nar/gkr179 [Veröffentlicht]
- 2011 **Schüler A, Bornberg-Bauer E** 2011, 'The evolution of protein interaction networks.', *Methods in molecular biology (Clifton, N.J.)*, Jg. 696, S. 273-89. doi:10.1007/978-1-60761-987-1\_17 [Veröffentlicht]
- 2011 **Suen G, Teiling C, Li L, Holt C, Abouheif E, Bornberg-Bauer E, Bouffard P, Caldera EJ, Cash E, Cavanaugh A, Denas O, Elhaik E, Favé MJ, Gadau J, Gibson JD, Graur D, Grubbs KJ, Hagen DE, Harkins TT, Helmkampf M, Hu H, Johnson BR, Kim J, Marsh SE, Moeller JA, Muñoz-Torres MC, Murphy MC, Naughton MC, Nigam S, Overson R, Rajakumar R, Reese JT, Scott JJ, Smith CR, Tao S, Tsutsui ND, Viljakainen L, Wissler L, Yandell MD, Zimmer F, Taylor J, Slater SC, Clifton SW, Warren WC, Elsik CG, Smith CD, Weinstock GM, Gerardo NM, Currie CR** 2011, 'The genome sequence of the leaf-cutter ant *Atta cephalotes* reveals insights into its obligate symbiotic lifestyle.', *PLoS genetics*, Jg. 7, Nr. 2, S. e1002007. doi:10.1371/journal.pgen.1002007 [Veröffentlicht]
- 2011 **Wissler L, Codoñer FM, Gu J, Reusch TB, Olsen JL, Procaccini G, Bornberg-Bauer E** 2011, 'Back to the sea twice: identifying candidate plant genes for molecular evolution to marine life.', *BMC EVOLUTIONARY BIOLOGY*, Jg. 11, S. 8. doi:10.1186/1471-2148-11-8 [Veröffentlicht]
- 2011 **Žemojtel T, Kielbasa SM, Arndt PF, Behrens S, Bourque G, Vingron M** 2011, 'CpG deamination creates transcription factor binding sites with high efficiency', *Genome Biol. Evol.*, Jg. 3, S. 1304-11. doi:10.1093/gbe/evr107 [Veröffentlicht]

## » Arbeitsgruppe Evolutionsökologie der Tiere (Prof. Kurtz)

### Kontakt

---

<b>Adresse:</b>	Hüfferstr. 1 48149 Münster
<b>Link zum Forschungsportal:</b>	<a href="http://www.uni-muenster.de/forschungaz/organisation/5383">http://www.uni-muenster.de/forschungaz/organisation/5383</a>

## » Projekte

### SPP 1399 - Teilprojekt: Programme Coordination for the Priority Programme SPP 1399 on Host-Parasite Coevolution

---

<b>Laufzeit:</b>	10/2012 - 09/2015
<b>Finanzierungsart:</b>	Drittmittel
<b>Förderung durch:</b>	DFG - Schwerpunktprogramm
<b>Förderkennzeichen:</b>	KU 1929/7-1
<b>Projektmitglieder:</b>	Professor Dr. Joachim Kurtz
<b>Teilprojekt zu:</b>	SPP 1399: Host-Parasite Coevolution - Rapid Reciprocal Adaptation and its Genetic Basis
<b>Link zum Forschungsportal:</b>	<a href="http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/7005">http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/7005</a>

### SPP 1399 - Teilprojekt: Host Immune Strategies: Remembering, Resisting, Tolerating, and Being Specific

---

<b>Laufzeit:</b>	10/2012 - 09/2015
<b>Finanzierungsart:</b>	Drittmittel
<b>Förderung durch:</b>	DFG - Schwerpunktprogramm
<b>Förderkennzeichen:</b>	AR 872/1-1
<b>Projektmitglieder:</b>	Dr. Sophie Armitage
<b>Teilprojekt zu:</b>	SPP 1399: Host-Parasite Coevolution - Rapid Reciprocal Adaptation and its Genetic Basis
<b>Link zum Forschungsportal:</b>	<a href="http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/7012">http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/7012</a>

### SPP 1399 - Teilprojekt: Coevolution between Tribolium Castaneum and Bacillus Thuringiensis: On the Evolutionary Significance of Genetic Specificity and Specific Immunity (2. Förderphase)

---

<b>Laufzeit:</b>	10/2012 - 09/2015
<b>Finanzierungsart:</b>	Drittmittel
<b>Förderung durch:</b>	DFG - Schwerpunktprogramm
<b>Förderkennzeichen:</b>	KU 1929/4-2
<b>Projektmitglieder:</b>	Professor Dr. Joachim Kurtz

**Teilprojekt zu:** SPP 1399: Host-Parasite Coevolution - Rapid Reciprocal Adaptation and its Genetic Basis

**Link zum Forschungsportal:** <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/7013>

**SPP 1399 - Teilprojekt: Influence of Biotic and Abiotic Stressors on the Coevolution of the Tapeworm *Schistocephalus Solidus* with its Specific Host, the Three-Spined Stickleback (2. Förderphase)**

---

**Laufzeit:** 09/2012 - 08/2015

**Finanzierungsart:** Drittmittel

**Förderung durch:** DFG - Schwerpunktprogramm

**Förderkennzeichen:** SCHA 1257/2-2

**Projektmitglieder:** Dr. Jörn Scharsack

**Kooperationspartner:** Max-Planck-Institut für Evolutionsbiologie

**Teilprojekt zu:** SPP 1399: Host-Parasite Coevolution - Rapid Reciprocal Adaptation and its Genetic Basis

**Link zum Forschungsportal:** <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/7011>

**Transcriptional plasticity and experimental evolution in insect-fungus interaction**

---

**Laufzeit:** 07/2012 - 06/2015

**Finanzierungsart:** Drittmittel

**Förderung durch:** VolkswagenStiftung

**Förderkennzeichen:** 85 982

**Projektmitglieder:** Dr. Monika Trienens

**Link zum Forschungsportal:** <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/6782>

**Sexual selection and sexual conflict as engines of evolutionary change: diversification and speciation**

---

**Laufzeit:** 06/2012 - 05/2015

**Finanzierungsart:** Drittmittel

**Förderung durch:** DFG - Emmy Noether-Programm

**Förderkennzeichen:** FR 2973/1-1

**Projektmitglieder:** Dr. Claudia Fricke

**Link zum Forschungsportal:** <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/6895>

**The evolution of alternative splicing in *Dscam*: from genotype to immune phenotype (extension)**

---

**Laufzeit:** 06/2012 - 05/2014

**Finanzierungsart:** Drittmittel

**Förderung durch:** VolkswagenStiftung

**Förderkennzeichen:** 86 020  
**Projektmitglieder:** Dr. Sophie Armitage  
**Link zum Forschungsportal:** <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/6781>

---

**Postdoktorandenstipendium von Frau Dr. Sophie Armitage "Insect evolutionary immunology: the role of the Dscam gene in host-parasite coevolution"**

**Laufzeit:** 04/2008 - 05/2012  
**Finanzierungsart:** Drittmittel  
**Förderung durch:** VolkswagenStiftung  
**Förderkennzeichen:** I/83 516  
**Projektmitglieder:** Dr. Sophie Armitage | Professor Dr. Joachim Kurtz  
**Link zum Forschungsportal:** <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/1442>

---

**SPP 1399 - Teilprojekt: Coevolution between Tribolium castaneum and Bacillus thuringiensis: On the evolutionary significance of genetic specificity and specific immunity.**

**Laufzeit:** seit 07/2009  
**Finanzierungsart:** Drittmittel  
**Förderung durch:** DFG - Schwerpunktprogramm  
**Förderkennzeichen:** KU 1929/4-1:1  
**Projektmitglieder:** Professor Dr. Joachim Kurtz | Barbara Milutinovic | Robert Peuß  
**Teilprojekt zu:** SPP 1399: Host-Parasite Coevolution - Rapid Reciprocal Adaptation and its Genetic Basis  
**Link zum Forschungsportal:** <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/1714>

---

**SPP 1399 - Teilprojekt: Host-Parasite Coevolution – Programme coordination and meta-analysis of Host-Parasite Coevolution**

**Laufzeit:** seit 07/2009  
**Finanzierungsart:** Drittmittel  
**Förderung durch:** DFG - Schwerpunktprogramm  
**Förderkennzeichen:** KU 1929/5-1:1  
**Projektmitglieder:** Professor Dr. Joachim Kurtz  
**Teilprojekt zu:** SPP 1399: Host-Parasite Coevolution - Rapid Reciprocal Adaptation and its Genetic Basis  
**Link zum Forschungsportal:** <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/1715>

---

**SPP 1399 - Teilprojekt: Evolution of virulence in specific host-parasite system, the three-spined stickleback and the tapeworm Schistocephalus solidus (Förderphase 1)**

**Laufzeit:** seit 07/2009

<b>Finanzierungsart:</b>	Drittmittel
<b>Förderung durch:</b>	DFG - Schwerpunktprogramm
<b>Förderkennzeichen:</b>	SCHA 1257/2-1:1
<b>Projektmitglieder:</b>	Diplom-Biologin Janine Dittmar   Dr. Jörn Scharsack
<b>Kooperationspartner:</b>	Max-Planck-Institut für Evolutionsbiologie
<b>Teilprojekt zu:</b>	SPP 1399: Host-Parasite Coevolution - Rapid Reciprocal Adaptation and its Genetic Basis
<b>Link zum Forschungsportal:</b>	<a href="http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/2509">http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/2509</a>

---

## SPP 1399: Host-Parasite Coevolution - Rapid Reciprocal Adaptation and its Genetic Basis

---

<b>Laufzeit:</b>	seit 09/2009
<b>Finanzierungsart:</b>	Drittmittel
<b>Förderung durch:</b>	DFG - Schwerpunktprogramm
<b>Projektmitglieder:</b>	Professor Dr. Joachim Kurtz
<b>Kooperationspartner:</b>	Christian-Albrechts-Universität zu Kiel   Institute of Science and Technology Austria   Justus-Liebig-Universität Gießen   Leibniz-Institut für Meereswissenschaften an der Christian-Albrechts Universität zu Kiel   Leibniz-Institut für Zoo- und Wildtierforschung   Ludwig-Maximilians-Universität München   Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg   Max-Planck-Institut für Evolutionsbiologie   Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn   Technische Universität Dresden   Universitaet Bern   Universitaetsklinikum Heidelberg   Universität Osnabrück   Universität zu Köln
<b>Link zum Forschungsportal:</b>	<a href="http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/6017">http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/6017</a>

---

## Postdoktorandenstipendium von Frau Dr. Maike Diddens-de Buhr: "Transgenerational immunity – mechanisms and fitness consequences in an invertebrate, the red flour beetle *Tribolium castaneum*"

---

<b>Laufzeit:</b>	seit 09/2010
<b>Finanzierungsart:</b>	Drittmittel
<b>Förderung durch:</b>	VolkswagenStiftung
<b>Förderkennzeichen:</b>	I/84 794
<b>Projektmitglieder:</b>	Dr. Maike Diddens-de Buhr   Professor Dr. Joachim Kurtz
<b>Link zum Forschungsportal:</b>	<a href="http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/5729">http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/5729</a>

## » Publikationen

### Aufsatz (Zeitschrift)

---

- 2012     **Armitage SA, Freiburg RY, Kurtz J, Bravo IG** 2012, 'The evolution of Dscam genes across the arthropods.', *BMC EVOLUTIONARY BIOLOGY*, Jg. 12, S. 53. doi:10.1186/1471-2148-12-53 [Veröffentlicht]

- 2012 **Armitage SAO, Fernández-Marín H, Weislo WT, Boomsma JJ** 2012, 'An evaluation of the possible adaptive function of fungal brood covering by attine ants', *EVOLUTION*, Jg. 66, Nr. 6, S. 1966-1975. doi:10.1111/j.1558-5646.2011.01568.x [Veröffentlicht]
- 2012 **Behrens S, Nicaud C, Nicodème P** 2012, 'An automaton approach for waiting times in DNA evolution', *J. Comput. Biol.*, Jg. 19, Nr. 5, S. 550-562. [Veröffentlicht]
- 2012 **Brommer JE, Fricke C, Edward DA, Chapman T** 2012, 'Interactions between genotype and sexual conflict environment influence transgenerational fitness in drosophila melanogaster', *EVOLUTION*, Jg. 66, Nr. 2, S. 517-531. doi:10.1111/j.1558-5646.2011.01449.x [Veröffentlicht]
- 2012 **Jakobsen PJ, Scharsack JP, Hammerschmidt K, Deines P, Kalbe M, Milinski M** 2012, 'In vitro transition of Schistocephalus solidus (Cestoda) from coracidium to proceroid and from proceroid to plerocercoid', *EXPERIMENTAL PARASITOLOGY*, Jg. 130, Nr. 3, S. 267-273. doi:10.1016/j.exppara.2011.09.009 [Veröffentlicht]
- 2012 **Scharsack JP, Schweyen H, Schmidt AM, Dittmar J, Reusch TBH, Kurtz J** 2012, 'Population genetic dynamics of three-spined sticklebacks (*Gasterosteus aculeatus*) in anthropogenic altered habitats', *ECOLOGY AND EVOLUTION*, Jg. 2, Nr. 6, S. 1122-1143. doi:10.1002/ece3.232 [Veröffentlicht]
- 2011 **Armitage SAO, Broch J, Fernández Marín H, Nash DR & Boomsma JJ** 2011, 'Immune defence in leaf-cutting ants: a cross-fostering approach', *Evolution*, Jg. 65, Nr. 6, S. 1791-1799. doi:10.1111/j.1558-5646.2011.01241.x [Veröffentlicht]
- 2011 **Boughton RK, Joop G, Armitage SAO** 2011, 'Outdoor immunology: methodological considerations for ecologists', *Functional Ecology*, Jg. 25, Nr. 1, S. 81-100. doi:10.1111/j.1365-2435.2010.01817.x [Veröffentlicht]
- 2011 **Edward DA, Fricke C, Gerrard DT, Chapman T** 2011, 'Quantifying the life-history response to increased male exposure in female drosophila melanogaster', *EVOLUTION*, Jg. 65, Nr. 2, S. 564-573. doi:10.1111/j.1558-5646.2010.01151.x [Veröffentlicht]
- 2011 **Göke J, Jung M, Behrens S, Chavez L, O'Keeffe S, Timmermann B, Lehrach H, Adjaye J, Vingron M** 2011, 'Combinatorial Binding in Human and Mouse Embryonic Stem Cells Identifies Conserved Enhancers Active in Early Embryonic Development', *PLoS Comput. Biol.*, Jg. 75, Nr. 12, S. e1002304. [Veröffentlicht]
- 2011 **Kiron V, Puangkaew J, Panigrahi A, Scharsack JP, Satoh S** 2011, 'Antioxidant and immune defenses of rainbow trout (*Oncorhynchus mykiss*) offered plant oils differing in fatty acid profiles from early stages', *Aquaculture Nutrition*, Jg. 17, S. 130-140. doi:10.1111/j.1365-2095.2009.00715.x [Veröffentlicht]
- 2011 **Roth O, Scharsack JP, Keller I, Reusch TBH** 2011, 'Bateman's principle and immunity in a sex-role reversed pipefish', *Journal of Evolutionary Biology*, Jg. 24, S. 1410-1420. doi:10.1111/j.1420-9101.2011.02273.x [Veröffentlicht]
- 2011 **Samonte-Padilla IE, Eizaguirre C, Scharsack JP, Lenz TL, Milinski M** 2011, 'Induction of gynogenesis in an evolutionary genomic supermodel, the three-spined stickleback (*Gasterosteus aculeatus*)', *BMC Developmental Biology*, Jg. 11, S. 55. [Veröffentlicht]
- 2011 **Trienens M, Rohlf M** 2011, 'Experimental evolution of defense against a competitive mold confers reduced sensitivity to fungal toxins but no increased resistance in *Drosophila* larvae', *BMC Evolutionary Biology*, Jg. 11, S. 206. doi:10.1186/1471-2148-11-206 [Veröffentlicht]
- 2011 **Trienens M., Rohlf R.** 2011, 'Insect-fungus interference competition - The potential role of global secondary metabolite regulation, pathway-specific mycotoxin expression and formation of oxylipins', *Fungal Ecology*, Jg. 5, Nr. 2, S. 191-199. doi:10.1016/j.funeco.2011.07.009 [Veröffentlicht]

- 2011 **Žemojtel T, Kielbasa SM, Arndt PF, Behrens S, Bourque G, Vingron M** 2011, 'CpG deamination creates transcription factor binding sites with high efficiency', *Genome Biol. Evol.*, Jg. 3, S. 1304-11. doi:10.1093/gbe/evr107 [Veröffentlicht]

## » Arbeitsgruppe Evolution und Biodiversität der Pflanzen (Prof. Müller)

### Kontakt

<b>Adresse:</b>	Hüfferstr. 1 48149 Münster
<b>Link zum Forschungsportal:</b>	<a href="http://www.uni-muenster.de/forschungaz/organisation/5384">http://www.uni-muenster.de/forschungaz/organisation/5384</a>

## » Projekte

### Carnivory in Lamiales: understanding character evolution, substitution rate plasticity, and genome miniaturization (Carnivory in Lamiales)

<b>Laufzeit:</b>	09/2007 - 06/2011
<b>Finanzierungsart:</b>	Drittmittel
<b>Förderung durch:</b>	DFG - Sachbeihilfe/Einzelförderung
<b>Förderkennzeichen:</b>	MU 2875/2-1
<b>Projektmitglieder:</b>	Professor Dr. Kai Müller   Diplom-Biologe Bastian Schäferhoff   Diplom-Biologe Ben Stöver
<b>Link zum Forschungsportal:</b>	<a href="http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/1004">http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/1004</a>

## » Publikationen

### Aufsatz (Zeitschrift)

- 2012 **Barniske A, Borsch T, Müller KF, Krug M, Worberg A, Neinhuis C, Quandt D** 2012, 'Phylogenetics of early branching eudicots: comparing phylogenetic signal across chloroplast introns, spacers, and genes', *Journal of Systematics and Evolution*, Jg. 50, S. 85-108. doi:10.1111/j.1759-6831.2012.00181.x [Veröffentlicht]
- 2012 **Fischer E, Schäferhoff B, Müller KF** 2012, 'The new monotypic genus *Bardotia* (Orobanchaceae) from Madagascar and remarks on the phylogenetic relationships of the African and Madagascan genera *Micrargeria*, *Parastriga*, *Radamaea*, *Rhamphicarpa* and *Sieversandreas*', *Phytotaxa*, Jg. 46, S. 19-33. [Veröffentlicht]
- 2011 **Korotkova N, Borsch T, Quandt D, Taylor NP, Müller KF, Barthlott W** 2011, 'What does it take to resolve relationships and to identify species with molecular markers? An example from the epiphytic *Rhipsalideae* (Cactaceae)', *American journal of botany*, Jg. 98, Nr. 9, S. 1549-1572. doi:10.3732/ajb.1000502 [Veröffentlicht]
- 2011 **Müller KF** 2011, 'McPherson S. (ed. by Fleischmann A. and Robinson A.): Carnivorous plants and their habitats. (Book review)', *Willdenowia*, Jg. 42, S. 387-388. [Veröffentlicht]
- 2011 **Naumann J, Symmank L, Samain M, Müller KF, Neinhuis C, dePamphilis CW, Wanke S** 2011, 'Chasing the hare - Evaluating the phylogenetic utility of a nuclear single copy

gene region at and below species level', *BMC EVOLUTIONARY BIOLOGY*, Jg. 11, S. 357. doi:10.1186/1471-2148-11-357 [Veröffentlicht]

- 2011 **Wicke S, Schneeweiss GM, dePamphilis CW, Müller KF, Quandt D** 2011, 'The evolution of the plastid chromosome in land plants: gene content, gene order, gene function', *PLANT MOLECULAR BIOLOGY*, Jg. 76, Nr. 3-5, S. 273-297. doi:10.1007/s11103-011-9762-4 [Veröffentlicht]

## Buchbeitrag (Sammel-, Herausgeberband)

- 2011 **Müller KF** 2011, 'Biodiversität und Evolution', In Behler J, Fischer S, Funke A, Hartmann B, Heimhofer U, Martens W, Müller KF, Schmidt K, Schuchart C, Spehr M, Trapp O, Wagner M, Zwierlein C (Hrsg.), *Perspektiven - Forschungsfragen der Zukunft*, Verlag Ferdinand Schöningh, S. 1-10. [Veröffentlicht]

## » Arbeitsgruppe Evolutionary Functional Genomics (Jun. Prof. Dr. Claudia Acquisti)

### Kontakt

**Adresse:** Hüfferstrasse 1  
48149 Münster

**Telefon:** +49 251 83-21027

**Fax:** +49 251 83-24668

**Link zum Forschungsportal:** <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/organisation/10000>

## » Publikationen

### Aufsatz (Zeitschrift)

- 2011 **Elser JJ, Acquisti C, Kumar S** 2011, 'Stoichiogenomics: the evolutionary ecology of macromolecular elemental composition', *TRENDS IN ECOLOGY & EVOLUTION*, Jg. 26, Nr. 1, S. 38-44. doi:10.1016/j.tree.2010.10.006 [Veröffentlicht]

## » Institut für Zoophysiologie

### Kontakt

**Adresse:** Schlossplatz 8  
48143 Münster

**Telefon:** +49 251 83-23851

**Fax:** +49 251 83-23876

**E-Mail:** [zoophys@uni-muenster.de](mailto:zoophys@uni-muenster.de)

**Link zum Forschungsportal:** <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/organisation/5386>

## » Projekte

**Genetische Modifikation des cystic fibrosis transmembrane regulator gens in vitro und in vivo im Maus-Modell zur physiologischen Langzeit-Korrektur (GALENUS)**

**Laufzeit:** 04/2012 - 03/2014



**Finanzierungsart:** Eigenmittel

**Projektmitglieder:** Dr. Nadine Bangel-Ruland | Dr. Geraldine Leier | Dr. Katja Tomczak | Professor Dr. Wolf-Michael Weber

**Link zum Forschungsportal:** <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/6073>

---

**Comparative investigation of lipid binding proteins of parasitic nematodes from the genus Trichinella**

**Laufzeit:** 05/2007 - 10/2011

**Finanzierungsart:** Drittmittel

**Förderung durch:** DFG - Sachbeihilfe/Einzelförderung

**Förderkennzeichen:** LI 793/3-1

**Projektmitglieder:** Professor Dr. Eva Liebau

**Link zum Forschungsportal:** <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/537>

---

**Intern. wissenschaft. Verant.: Münster Meeting on Stress and Evolution: Stress as motor of evolution - Evolution as motor**

**Laufzeit:** 02/2010 - 07/2011

**Finanzierungsart:** Drittmittel

**Förderung durch:** DFG - Sachbeihilfe/Einzelförderung

**Förderkennzeichen:** PA 308/14-1

**Projektmitglieder:** Professor Dr. Rüdiger J. Paul

**Link zum Forschungsportal:** <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/970>

---

**Evaluierung von siRNA und ASOs gegen ENaC in humanen epithelialen Zellen**

**Laufzeit:** 12/2010 - 04/2011

**Finanzierungsart:** Drittmittel

**Förderung durch:** GlaxoSmithKline GmbH & Co. KG

**Projektmitglieder:** Dr. Katja Tomczak | Professor Dr. Wolf-Michael Weber

**Link zum Forschungsportal:** <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/463>

---

**Therapie der Mukoviszidose mit Antisense Oligonukleotiden**

**Laufzeit:** seit 09/2005

**Finanzierungsart:** Drittmittel

**Förderung durch:** Spende

**Projektmitglieder:** Dr. Nadine Bangel-Ruland | Dr. Katja Tomczak | Professor Dr. Wolf-Michael Weber

**Link zum Forschungsportal:** <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/2462>

---

## Aufnahme des bulgarischen Wissenschaftlers Prof. Ilja Bankov (Bulgarian Academy of Science)

---

<b>Laufzeit:</b>	seit 02/2006
<b>Finanzierungsart:</b>	Drittmittel
<b>Förderung durch:</b>	DFG - Sonstige
<b>Projektmitglieder:</b>	Professor Dr. Eva Liebau
<b>Link zum Forschungsportal:</b>	<a href="http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/978">http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/978</a>

---

## Innovative Therapieformen zur Behandlung von Mukoviszidose

---

<b>Laufzeit:</b>	seit 04/2007
<b>Finanzierungsart:</b>	Drittmittel
<b>Förderung durch:</b>	Spende
<b>Projektmitglieder:</b>	Dr. Nadine Bangel-Ruland   Dr. Geraldine Leier   Dr. Katja Tomczak   Professor Dr. Wolf-Michael Weber
<b>Link zum Forschungsportal:</b>	<a href="http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/1763">http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/1763</a>

---

## Analyse der funktionellen Bedeutung, der spezifischen Beiträge und der Interaktionen von Stress-Signalwegen des Nematoden *Caenorhabditis elegans* in Bezug auf gewebsspezifische zelluläre Stressantworten und die Fitness bei Stressoreinwirkung (Stress-Signalwege bei *C. elegans*)

---

<b>Laufzeit:</b>	seit 03/2008
<b>Finanzierungsart:</b>	Drittmittel
<b>Förderung durch:</b>	DFG - Sachbeihilfe/Einzelförderung
<b>Förderkennzeichen:</b>	PA 308/13-1
<b>Projektmitglieder:</b>	Professor Dr. Rüdiger J. Paul
<b>Link zum Forschungsportal:</b>	<a href="http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/2112">http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/2112</a>

---

## Forschungskostenzuschuss an Gastinstitute (Kamerunproject Dr Dieudonne Ndjonga, Universität Ngaoundere)

---

<b>Laufzeit:</b>	seit 11/2008
<b>Finanzierungsart:</b>	Drittmittel
<b>Förderung durch:</b>	Alexander von Humboldt Stiftung
<b>Projektmitglieder:</b>	Professor Dr. Eva Liebau
<b>Link zum Forschungsportal:</b>	<a href="http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/867">http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/867</a>

---

## Analysis of host-parasite cross-talk based on the bovine model for human onchocerciasis, *Onchocerca ochengi*

---

<b>Laufzeit:</b>	seit 04/2009
<b>Finanzierungsart:</b>	Drittmittel
<b>Förderung durch:</b>	DFG - Sachbeihilfe/Einzelförderung

<b>Förderkennzeichen:</b>	Li 793/5-1
<b>Projektmitglieder:</b>	Diplom-Biologe Marc-Andre´ Kurosinski   Professor Dr. Eva Liebau   Master of Science Dirk Stegehake
<b>Kooperationspartner:</b>	Bernhard-Nocht-Institut für Tropenmedizin (BNI)   Eberhard Karls Universität Tübingen   Universität Hamburg
<b>Link zum Forschungsportal:</b>	<a href="http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/1919">http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/1919</a>

## Analysis of protective antigens of filarial parasites

---

<b>Laufzeit:</b>	seit 05/2010
<b>Finanzierungsart:</b>	Drittmittel
<b>Förderung durch:</b>	Alexander von Humboldt Stiftung
<b>Förderkennzeichen:</b>	3.4 Fokoop DEU/1131521
<b>Projektmitglieder:</b>	Jens Daniel   Professor Dr. Eva Liebau
<b>Link zum Forschungsportal:</b>	<a href="http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/1310">http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/1310</a>

## » Publikationen

### Aufsatz (Zeitschrift)

---

- 2012 **Hülsmann S, Wagner A, Pitsch M, Horn W, Paul R, Rother A, Zeis B** 2012, 'Effects of winter conditions on Daphnia dynamics and genetic diversity in a dimictic temperate reservoir', *FRESHWATER BIOLOGY*, Jg. 57, Nr. 7, S. 1458-1470. doi:10.1111/j.1365-2427.2012.02810.x [Veröffentlicht]
- 2012 **Mertenskötter A, Keshet A, Gerke P, Paul RJ** 2012, 'The p38 MAPK PMK-1 shows heat-induced nuclear translocation, supports chaperone expression, and affects the heat tolerance of *Caenorhabditis elegans*', *Cell Stress and Chaperones*, S. 1-14. [Veröffentlicht]
- 2012 **Paul RJ, Mertenskötter A, Pinkhaus O, Pirow R, Gigengack U, Buchen I, Koch M, Horn W, Zeis B** 2012, 'Seasonal and interannual changes in water temperature affect the genetic structure of a Daphnia assemblage (*D. longispina* complex) through genotype-specific thermal tolerances', *LIMNOLOGY AND OCEANOGRAPHY*, Jg. 57, Nr. 2, S. 619-633. doi:10.4319/lo.2012.57.2.0619 [Veröffentlicht]
- 2012 **Wagner A, Hülsmann S, Paul L, Paul RJ, Petzoldt T, Sachse R, Schiller T, Zeis B, Benndorf J, Berendonk TU** 2012, 'A phenomenological approach shows a high coherence of warming patterns in dimictic aquatic systems across latitude', *MARINE BIOLOGY*, Jg. 159, Nr. 11, S. 2543-2559. doi:10.1007/s00227-012-1934-5 [Veröffentlicht]
- 2011 **Becker D, Brinkmann BF, Zeis B, Paul RJ** 2011, 'Acute changes in temperature or oxygen availability induce ROS fluctuations in *Daphnia magna* linked with fluctuations of reduced and oxidized glutathione, catalase activity, and gene (hemoglobin) expression.', *Biology of the cell / under the auspices of the European Cell Biology Organization*. doi:10.1042/BC20100145 [Veröffentlicht]
- 2011 **Gerke P, Bording C, Zeis B, Paul RJ** 2011, 'Adaptive haemoglobin gene control in *Daphnia pulex* at different oxygen and temperature conditions', *COMPARATIVE BIOCHEMISTRY AND PHYSIOLOGY A-MOLECULAR & INTEGRATIVE PHYSIOLOG*, Jg. 159, Nr. 1, S. 56-65. doi:10.1016/j.cbpa.2011.01.017 [Veröffentlicht]

- 2011 **Neidig N, Paul RJ, Scheu S, Jousset A** 2011, 'Secondary Metabolites of *Pseudomonas fluorescens* CHA0 Drive Complex Non-Trophic Interactions with Bacterivorous Nematodes', *MICROBIAL ECOLOGY*, Jg. 61, Nr. 4, S. 853-859. doi:10.1007/s00248-011-9821-z [Veröffentlicht]
- 2011 **Yadav M, Liebau E, Haldar C, Rathaur S** 2011, 'Identification of major antigenic peptide of filarial glutathione-S-transferase.', *VACCINE*, Jg. 29, Nr. 6, S. 1297-303. doi:10.1016/j.vaccine.2010.11.078 [Veröffentlicht]
- 2011 **Younis AE, Geisinger F, Ajonina-Ekoti I, Soblik H, Steen H, Mitreva M, Erttmann KD, Perbandt M, Liebau E, Brattig NW** 2011, 'Stage-specific excretory-secretory small heat shock proteins from the parasitic nematode *Strongyloides ratti*--putative links to host's intestinal mucosal defense system.', *The FEBS journal*, Jg. 278, Nr. 18, S. 3319-36. doi:10.1111/j.1742-4658.2011.08248.x [Veröffentlicht]
- 2011 **Younis AE, Geisinger F, Ajonina-Ekoti I, Soblik H, Steen H, Mitreva M, Erttmann KD, Perbandt M, Liebau E, Brattig NW** 2011, 'Stage-specific excretory-secretory small heat shock proteins from the parasitic nematode *Strongyloides ratti* - Putative links to host's intestinal mucosal defense system', *FEBS JOURNAL*, Jg. 278, Nr. 18, S. 3319-3336. doi:10.1111/j.1742-4658.2011.08248.x [Veröffentlicht]
- 2011 **Younis AE, Soblik H, Ajonina-Ekoti I, Erttmann KD, Luersen K, Liebau E, Brattig NW** 2011, 'Characterization of a secreted macrophage migration inhibitory factor homologue of the parasitic nematode *Strongyloides* acting at the parasite-host cell interface.', *Microbes and infection / Institut Pasteur*. doi:10.1016/j.micinf.2011.09.006 [Veröffentlicht]

## » Promotionen

### Entwicklung eines in vitro Modells der rheumatischen Knorpelzerstörung unter Verwendung vernetzter fluoreszenzmarkierter Knorpelmatrizes

Datum der Promotion:	01.10.2012
Kandidat(in):	Freyth, Katharina
Betreuer(in):	Professor Dr. Rüdiger J. Paul
Abschlussgrad:	Dr. rer. nat.

### Funktionale Analyse der Interaktionen des Nichtstrukturproteins 1 (NS1) von Influenza A-Viren mit zellulären Bindungspartnern

Datum der Promotion:	12.06.2012
Kandidat(in):	Hrincius, Eike-Roman
Betreuer(in):	Professor Dr. Rüdiger J. Paul
Abschlussgrad:	Dr. rer. nat.

### Lipidtropfen-assoziierte Proteine: Struktur-Funktions-Wechselwirkungen

Datum der Promotion:	10.05.2012
Kandidat(in):	Rübel, Anneke
Betreuer(in):	Professor Dr. Rüdiger J. Paul
Abschlussgrad:	Dr. rer. nat.

### Oligomerisierung und Interaktionspartner der organischen Kationentransporter

**Datum der Promotion:** 11.04.2012  
**Kandidat(in):** Prof.Dr.rer.nat. Giuliano Ciarimboli  
**Betreuer(in):** Prof. Dr. rer.nat. Eberhard Schlatter | Professor Dr. Wolf-Michael Weber  
**Abschlussgrad:** Dr. rer. nat.

## Charakterisierung von Steroideffekten auf Aktivierung- und Differenzierungsprozesse von Makrophagen

---

**Datum der Promotion:** 30.03.2012  
**Kandidat(in):** Jessica Kneidl  
**Betreuer(in):** Professor Dr. Rüdiger J. Paul  
**Abschlussgrad:** Dr. rer. nat.

## Analyse der mit der Signalgebung verbundenen Prozesse bei Sauerstoff- und Temperaturstress beim Kleinkrebs Daphnia

---

**Datum der Promotion:** 26.03.2012  
**Kandidat(in):** Diplom-Biologin Dörthe Becker  
**Betreuer(in):** Professor Dr. Rüdiger J. Paul  
**Abschlussgrad:** Dr. rer. nat.

## Untersuchungen zur Funktion der JNK-ähnlichen mitogen-aktivierten Proteinkinase KGB-1 von Caenorhabditis elegans unter hyperosmotischem Stress

---

**Datum der Promotion:** 26.03.2012  
**Kandidat(in):** Peter Gerke  
**Betreuer(in):** Professor Dr. Rüdiger J. Paul  
**Abschlussgrad:** Dr. rer. nat.

## Mechanismus der CFTR-Aktivierung durch Sildenafil in Hinblick auf Mukoviszidose

---

**Datum der Promotion:** 29.06.2011  
**Kandidat(in):** Dr. Geraldine Leier  
**Betreuer(in):** Professor Dr. Wolf-Michael Weber  
**Abschlussgrad:** Dr. rer. nat.

## » Institut für Neuro- und Verhaltensbiologie

### Kontakt

---

**Adresse:** Badestr. 9  
48149 Münster

**Link zum Forschungsportal:** <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/organisation/5390>

## » Projekte

### Neuron-Glia Interactions in Nerve Development and Disease (NGIDD)

---

<b>Laufzeit:</b>	01/2008 - 03/2012
<b>Finanzierungsart:</b>	Drittmittel
<b>Förderung durch:</b>	EU FP 7 - Small or medium-scale focused research project
<b>Förderkennzeichen:</b>	201535
<b>Projektmitglieder:</b>	Professor Dr. Christian Klämbt
<b>Kooperationspartner:</b>	Axxam Spa   Erasmus Medical Center Rotterdam   Fondazione Centro San Raffaele Del Monte Tabor   Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften e.V.   University Of Edinburgh   Weizmann Institute Of Science
<b>Link zum Forschungsportal:</b>	<a href="http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/110">http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/110</a>

### Identifizierung pathogenetisch relevanter Gene im Drosophila-Gliom-Modell

---

<b>Laufzeit:</b>	10/2008 - 10/2011
<b>Finanzierungsart:</b>	Drittmittel
<b>Förderung durch:</b>	DFG - Sachbeihilfe/Einzelförderung
<b>Förderkennzeichen:</b>	PA 328/7-1
<b>Projektmitglieder:</b>	Professor Dr. Christian Klämbt   Prof. Dr. Werner Paulus
<b>Link zum Forschungsportal:</b>	<a href="http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/2280">http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/2280</a>

### SFB 629 - Molekulare Zelldynamik: Intrazelluläre und zelluläre Bewegungen

---

<b>Laufzeit:</b>	seit 01/2003
<b>Finanzierungsart:</b>	Drittmittel
<b>Förderung durch:</b>	DFG - Sonderforschungsbereich
<b>Förderkennzeichen:</b>	INST 629/2:4
<b>Projektmitglieder:</b>	Professor Dr. Christian Klämbt
<b>Link zum Forschungsportal:</b>	<a href="http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/2484">http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/2484</a>

### SFB 629 B06 - Gliale Zellwanderung in Drosophila

---

<b>Laufzeit:</b>	seit 07/2003
<b>Finanzierungsart:</b>	Drittmittel
<b>Förderung durch:</b>	DFG - Sonderforschungsbereich
<b>Förderkennzeichen:</b>	INST 211/255-2:4
<b>Projektmitglieder:</b>	Professor Dr. Christian Klämbt

**Teilprojekt zu:** SFB 629 - Molekulare Zelldynamik: Intrazelluläre und zelluläre Bewegungen

**Link zum Forschungsportal:** <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/872>

---

## SFB 629 Z01 - Zentrale Aufgaben des Sonderforschungsbereichs

**Laufzeit:** seit 07/2003

**Finanzierungsart:** Drittmittel

**Förderung durch:** DFG - Sonderforschungsbereich

**Förderkennzeichen:** INST 211/253-2:4

**Projektmitglieder:** Professor Dr. Christian Klämbt

**Teilprojekt zu:** SFB 629 - Molekulare Zelldynamik: Intrazelluläre und zelluläre Bewegungen

**Link zum Forschungsportal:** <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/874>

---

## SFB 629 A13 - Regulation der Aktin-Dynamik während der Drosophila Entwicklung

**Laufzeit:** seit 06/2007

**Finanzierungsart:** Drittmittel

**Förderung durch:** DFG - Sonderforschungsbereich

**Förderkennzeichen:** INST 211/401-2:4

**Projektmitglieder:** Privatdozent Dr. Sven Bogdan

**Teilprojekt zu:** SFB 629 - Molekulare Zelldynamik: Intrazelluläre und zelluläre Bewegungen

**Link zum Forschungsportal:** <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/858>

---

## Molecular mechanisms underlying the formation of the blood brain barrier in Drosophila

**Laufzeit:** seit 06/2007

**Finanzierungsart:** Drittmittel

**Förderung durch:** Sonstige Stiftung

**Förderkennzeichen:** 921-159.3/2006

**Projektmitglieder:** Professor Dr. Christian Klämbt

**Link zum Forschungsportal:** <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/2293>

---

## Identification of septate junction proteins required for the integrity of the blood brain barrier

**Laufzeit:** seit 12/2007

**Finanzierungsart:** Drittmittel

**Förderung durch:** DFG - Sachbeihilfe/Einzelförderung

**Förderkennzeichen:** KL 588/10-1

**Projektmitglieder:** Professor Dr. Christian Klämbt  
**Link zum Forschungsportal:** <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/597>

---

**Biologie der Aggression: verhaltensendokrinologische Untersuchungen an Serotonintransporter-Knock-Out-Mäusen**

**Laufzeit:** seit 02/2008  
**Finanzierungsart:** Drittmittel  
**Förderung durch:** DFG - Sachbeihilfe/Einzelförderung  
**Förderkennzeichen:** 551821  
**Projektmitglieder:** Professor Dr. Norbert Sachser  
**Link zum Forschungsportal:** <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/611>

---

**SFB TRR 58 - TP A01: Das Zusammenspiel von genetischer Veranlagung und belastenden Umwelteinflüssen für die Entwicklung angeständlichen Verhaltens und dessen Modifizierbarkeit im Erwachsenenalter**

**Laufzeit:** seit 06/2008  
**Finanzierungsart:** Drittmittel  
**Förderung durch:** DFG - Sonderforschungsbereich  
**Förderkennzeichen:** INST 211/423-1:3  
**Projektmitglieder:** Professor Dr. Norbert Sachser  
**Kooperationspartner:** Bayerische Julius-Maximilians Universität Würzburg  
**Teilprojekt zu:** SFB TRR 58 - Furcht, Angst, Angsterkrankungen  
**Link zum Forschungsportal:** <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/1501>

---

**FOR 1232 TP03 - Social Environmental during Pregnancy Shapes Behavioural Profile in Adulthood: Constraint or Adaption?**

**Laufzeit:** seit 10/2009  
**Finanzierungsart:** Drittmittel  
**Förderung durch:** DFG - Forschergruppe  
**Förderkennzeichen:** KA 1546/6-1:1  
**Projektmitglieder:** Professorin Dr. Sylvia Kaiser  
**Link zum Forschungsportal:** <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/1135>

---

**FOR 1232 TP06 - Social modulation of behavioural profile and stress responsiveness during adolescence: mechanisms and function.**

**Laufzeit:** seit 10/2009  
**Finanzierungsart:** Drittmittel  
**Förderung durch:** DFG - Forschergruppe



**Förderkennzeichen:** SA 389/11-1:1  
**Projektmitglieder:** Professor Dr. Norbert Sachser  
**Link zum Forschungsportal:** <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/1140>

**FOR 1232 TPZ - Administration of the Research Unit and central platforms for "Genetic paternity determination" and "Endocrinological determination"**

**Laufzeit:** seit 10/2009  
**Finanzierungsart:** Drittmittel  
**Förderung durch:** DFG - Forschergruppe  
**Förderkennzeichen:** KA 1546/7-1:1  
**Projektmitglieder:** Professorin Dr. Sylvia Kaiser | Professor Dr. Norbert Sachser  
**Kooperationspartner:** Universitaet Bielefeld  
**Link zum Forschungsportal:** <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/1144>

**NRW Research School Cell Dynamics and Disease / International Max Planck Research School - Molecular Biomedicine (IMPRS-MBM) (CEDAD / IMPRS-MBM)**

**Laufzeit:** seit 01/2010  
**Finanzierungsart:** Landesmittel  
**Förderung durch:** Land Nordrhein-Westfalen  
**Projektmitglieder:** Prof. Dr. Ralf Heinrich Adams | Prof. Dr. Jürgen Brosius | Professor Dr. Peter Bruckner | Professor Dr. Martin Bähler | Professor Dr. Volker Gerke | Juniorprofessor Dr. Wiebke Herzog | Univ.-Prof. Dr. med. Andreas H. Jacobs | Prof. Dr. Jürgen Klingauf | Professor Dr. Christian Klämbt | Prof. Dr. Jörg Kudla | Prof. Dr. Stephan Ludwig | Prof. Dr. Michael Meisterernst | Prof. Dr. Markus Missler | Prof. Dr.med. Hans Oberleithner | Univ. Prof. Dr. Heymut Omran | Professor Dr. Georg Peters | Professor Dr. Andreas Püschel | Prof. Dr. Erez Raz | Prof. Dr. Johannes Roth | Dr. Mario Schelhaas | Prof. Dr. Stefan Schlatt | Professor Alexander Schmidt | Univ.-Prof. Dr. med. Hans-Joachim Schnittler | Dr. Jens Schwamborn | Univ.-Prof. Dr. med. Michael Schäfers | Prof. Dr. Hans Robert Schöler | Prof. Dr. Lydia Sorokin | Professor Dr. Theresia Stradal | Professor Dr. Paul Tudzynski | Prof. Dr. Dietmar Vestweber | Univ. Prof. Dr. Heinz Siegfried Wiendl | Dr. Alexander Zarbock  
**Link zum Forschungsportal:** <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/4419>

## » Publikationen

### Aufsatz (Zeitschrift)

2012 Albert FW, Somel M, Carneiro M, Aximu-Petri A, Halbwax M, Thalmann O, Blanco-Aguilar JA, Plyusnina IZ, Trut L, Villafuerte R, Ferrand N, Kaiser S, Jensen P, Pääbo S 2012, 'A Comparison of Brain Gene Expression Levels in Domesticated and Wild Animals.', *PLoS Genetics*, Jg. 8(9), S. e1002962. [Veröffentlicht]

- 2011 **Adrian O, Sachser N** 2011, 'Diversity of Social and Mating Systems in Cavies: a Review.', *JOURNAL OF MAMMALOGY*, Jg. 92, Nr. 1, S. 39-53. doi:10.1644/09-MAMM-S-405.1 [Veröffentlicht]
- 2011 **Heider, D, Barnekow, A** 2011, 'DNA Watermarking: Challenging perspectives for biotechnological applications', *Curr. Bioinformatics*, Jg. 6, S. 375-382. [Veröffentlicht]
- 2011 **Heiming RS, Bodden C, Jansen F, Lewejohann L, Kaiser S, Lesch KP, Palme R, Sachser N** 2011, 'Living in a dangerous world decreases maternal care: a study in serotonin transporter knockout mice.', *HORMONES AND BEHAVIOR*, Jg. 60, Nr. 4, S. 397-407. doi:10.1016/j.yhbeh.2011.07.006 [Veröffentlicht]
- 2011 **Heiming RS, Bodden C, Jansen F, Lewejohann L, Kaiser S, Lesch KP, Palme R, Sachser N** 2011, 'Living in a dangerous world decreases maternal care: A study in serotonin transporter knockout mice.', *Hormones and Behavior*, Jg. Volume 60, Nr. 4, S. 397-407. doi:http://dx.doi.org/10.1016/j.yhbeh.2011.07.006 [Veröffentlicht]
- 2011 **Herring A, Lewejohann L, Panzer AL, Donath A, Kröll O, Sachser N, Paulus W, Keyvani K** 2011, 'Preventive and therapeutic types of environmental enrichment counteract beta amyloid pathology by different molecular mechanisms.', *Neurobiol Dis*, Jg. 42, Nr. 3, S. 530-8. [Veröffentlicht]
- 2011 **Hundelt M, Fath T, Selle K, Oesterwind K, Jordan J, Schultz C, Götz J, von Engelhardt J, Monyer H, Lewejohann L, Sachser N, Bakota L, Brandt R** 2011, 'Altered phosphorylation but no neurodegeneration in a mouse model of tau hyperphosphorylation.', *NEUROBIOLOGY OF AGING*, Jg. 32, Nr. 6, S. 991-1006. doi:10.1016/j.neurobiolaging.2009.06.007 [Veröffentlicht]
- 2011 **Jansen F, Heiming RS, Kloke V, Kaiser S, Palme R, Lesch KP, Sachser N** 2011, 'Away game or home match: The influence of venue and serotonin transporter genotype on the display of offensive aggression', *BEHAVIOURAL BRAIN RESEARCH*, Jg. 219, Nr. 2, S. 291-301. doi:10.1016/j.bbr.2011.01.029 [Veröffentlicht]
- 2011 **Kloke V, Jansen F, Heiming RS, Palme R, Lesch K-P, Sachser N** 2011, 'The winner and loser effect, serotonin transporter genotype, and the display of offensive aggression', *PHYSIOLOGY & BEHAVIOR*, Jg. 103, Nr. 5, S. 565-574. doi:10.1016/j.physbeh.2011.04.021 [Veröffentlicht]
- 2011 **Lewejohann L, Zipser B, Sachser N** 2011, "Personality" in laboratory mice used for biomedical research: a way of understanding variability?., *Developmental psychobiology*, Jg. 53, Nr. 6, S. 624-30. doi:10.1002/dev.20553 [Veröffentlicht]
- 2011 **Lürzel S, Kaiser S, Krüger C, Sachser N** 2011, 'Inhibiting influence of testosterone on stress responsiveness during adolescence.', *HORMONES AND BEHAVIOR*, Jg. 60, Nr. 5, S. 691-8. doi:10.1016/j.yhbeh.2011.09.007 [Veröffentlicht]
- 2011 **Lürzel S, Kaiser S, Sachser N** 2011, 'Social interaction decreases stress responsiveness during adolescence.', *PSYCHONEUROENDOCRINOLOGY*, Jg. 36, Nr. 9, S. 1370-7. doi:10.1016/j.psyneuen.2011.03.010 [Veröffentlicht]
- 2011 **Narayanan V, Heiming RS, Jansen F, Lesting J, Sachser N, Pape HC, Seidenbecher T** 2011, 'Social defeat: impact on fear extinction and amygdala-prefrontal cortical theta synchrony in 5-HTT deficient mice.', *PLOS ONE*, Jg. 6, Nr. 7, S. e22600. doi:10.1371/journal.pone.0022600 [Veröffentlicht]
- 2011 **Nietzer SL, Bonn M, Jansen F, Heiming RS, Lewejohann L, Sachser N, Asan ES, Lesch KP, Schmitt AG** 2011, 'Serotonin Transporter Knockout and Repeated Social Defeat Stress: Impact on Neuronal Morphology and Plasticity in Limbic Brain Areas', *BEHAVIOURAL BRAIN RESEARCH*, Jg. 220, Nr. 1, S. 42-54. doi:10.1016/j.bbr.2011.01.011 [Veröffentlicht]
- 2011 **Richter SH, Garner JP, Zipser B, Lewejohann L, Sachser N, Touma C, Schindler B, Chourbaji S, Brandwein C, Gass P, van Stipdonk N, van der Harst J, Spruijt B, Vöikar V, Wolfer DP, Würbel H** 2011, 'Effect of population heterogenization on the reproducibility

- of mouse behavior: a multi-laboratory study.', *PLOS ONE*, Jg. 6, Nr. 1, S. e16461. doi:10.1371/journal.pone.0016461 [Veröffentlicht]
- 2011 **Sachser N, Hennessy MB, Kaiser S** 2011, 'Adaptive Modulation of Behavioural Profiles by Social Stress During Early Phase of Life and Adolescence', *NEUROSCIENCE AND BIOBEHAVIORAL REVIEWS*, Jg. 35, Nr. 7, S. 1518-1533. doi:10.1016/j.neubiorev.2010.09.002 [Veröffentlicht]
- 2011 **Schmidt I, Franzdóttir SR, Edenfeld G, Rodrigues F, Zierau A, Klämbt C** 2011, 'Transcriptional regulation of peripheral glial cell differentiation in the embryonic nervous system of *Drosophila*.', *GLIA*, Jg. 59, Nr. 9, S. 1264-72. doi:10.1002/glia.21123 [Veröffentlicht]
- 2011 **Siegeler K, Sachser N, Kaiser S** 2011, 'The social environment during pregnancy and lactation shapes the behavioral and hormonal profile of male offspring in wild cavies.', *Developmental psychobiology*, Jg. 53, Nr. 6, S. 575-84. doi:10.1002/dev.20585 [Veröffentlicht]
- 2011 **Siegeler K, Sachser N, Kaiser S** 2011, 'The social environment during pregnancy and lactation shapes the behavioural and hormonal profile of male offspring in wild cavies.', *Developmental Psychobiology*, Jg. 53, S. 575-584. [Veröffentlicht]
- 2011 **Stephan R, Gohl C, Fleige A, Klämbt C, Bogdan S** 2011, 'Membrane-targeted WAVE mediates photoreceptor axon targeting in the absence of the WAVE complex in *Drosophila*.', *Molecular biology of the cell*, Jg. 22, Nr. 21, S. 4079-92. doi:10.1091/mbc.E11-02-0121 [Veröffentlicht]
- 2011 **Syed MH, Krudewig A, Engelen D, Stork T, Klämbt C** 2011, 'The CD59 family member Leaky/Coiled is required for the establishment of the blood-brain barrier in *Drosophila*.', *The Journal of neuroscience : the official journal of the Society for Neuroscience*, Jg. 31, Nr. 21, S. 7876-85. doi:10.1523/JNEUROSCI.0766-11.2011 [Veröffentlicht]
- 2011 **Yuva-Aydemir Y, Bauke AC, Klämbt C** 2011, 'Spinster controls Dpp signaling during glial migration in the *Drosophila* eye.', *The Journal of neuroscience : the official journal of the Society for Neuroscience*, Jg. 31, Nr. 19, S. 7005-15. doi:10.1523/JNEUROSCI.0459-11.2011 [Veröffentlicht]
- 2011 **Yuva-Aydemir Y, Klämbt C** 2011, 'Long-range signaling systems controlling glial migration in the *Drosophila* eye.', *Developmental neurobiology*, Jg. 71, Nr. 12, S. 1310-6. doi:10.1002/dneu.20893 [Veröffentlicht]

#### Buchbeitrag (Sammel-, Herausgeberband)

- 2012 **Stock C, Kaiser S** 2012, 'Humanbiologische Grundlagen der Gesundheitswissenschaften.', In Hurrelmann K, Razum O (Hrsg.), *Handbuch Gesundheitswissenschaften.*, Juventa, Weinheim, München, S. 99-122. [Veröffentlicht]

#### Rezension

- 2011 **Rodrigues F, Schmidt I, Klämbt C** 2011, 'Comparing peripheral glial cell differentiation in *Drosophila* and vertebrates.', *Cellular and molecular life sciences : CMLS*, Jg. 68, Nr. 1, S. 55-69. doi:10.1007/s00018-010-0512-6 [Veröffentlicht]
- 2011 **Silies M, Klämbt C** 2011, 'Adhesion and signaling between neurons and glial cells in *Drosophila*.', *CURRENT OPINION IN NEUROBIOLOGY*, Jg. 21, Nr. 1, S. 11-6. doi:10.1016/j.conb.2010.08.011 [Veröffentlicht]

### » Preise und Auszeichnungen

#### Ehrenmitglied der Ethologischen Gesellschaft

Verliehen in: 07/2012

**Preisträger:** Professor Dr. Norbert Sachser  
**Verliehen durch:** Vorstand der Ethologischen Gesellschaft

## Heisenberg-Stipendium

---

**Verliehen in:** 2012  
**Preisträger:** Privatdozent Dr. Sven Bogdan  
**Verliehen durch:** Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG)

## » Promotionen

### Principles of competitive Hebbian learning - examination in the framework of computational vision

---

**Datum der Promotion:** 25.04.2012  
**Kandidat(in):** Wiltschut, Jan  
**Betreuer(in):** Fred Hamker | Professorin Dr. Sylvia Kaiser  
**Abschlussgrad:** Dr. rer. nat.

### Adequate perches for laying hen husbandry. Ethological studies and pressure measurements to supply hens' needs

---

**Datum der Promotion:** 16.12.2011  
**Kandidat(in):** Pickel, Thorsten  
**Betreuer(in):** Professorin Dr. Sylvia Kaiser | Professor Dr. Norbert Sachser  
**Abschlussgrad:** Dr. rer. nat.

### Stereotypy as a symptom of neurological dysfunction? Effects of environmental enrichment on cage-induced stereotypies and perservation in laboratory mice

---

**Datum der Promotion:** 16.12.2011  
**Kandidat(in):** Gross Alexandra Nam-Mi  
**Betreuer(in):** Professorin Dr. Sylvia Kaiser | Professor Dr. Norbert Sachser  
**Abschlussgrad:** Dr. rer. nat.

### Mesenchymal stem cells for regeneration of liver in a model of Wilson's disease.

---

**Datum der Promotion:** 01.12.2011  
**Kandidat(in):** Sauer, Vanessa  
**Betreuer(in):** Professor Dr. Angelika Barnekow  
**Abschlussgrad:** Dr. rer. nat.  
**Promotionsstudiengang:** Biologie

### Neuregulin 1-ErbB4 modulate synaptic function in brain of adult mice

---

**Datum der Promotion:** 25.10.2011  
**Kandidat(in):** Zhang, Mingyue  
**Betreuer(in):** Professorin Dr. Sylvia Kaiser | Prof. Dr. Weiqi Zhang  
**Abschlussgrad:** Dr. rer. nat.

---

### Specialization and stabilization in oculomotor learning

---

**Datum der Promotion:** 25.10.2011  
**Kandidat(in):** Havermann, Katharina  
**Betreuer(in):** Professorin Dr. Sylvia Kaiser | Professor Dr. Markus Lappe  
**Abschlussgrad:** Dr. rer. nat.

---

### Social modulation of the stress response during adolescence: Mechanism and function.

---

**Datum der Promotion:** 21.10.2011  
**Kandidat(in):** Diplom-Biologin Stephanie Lürzel  
**Betreuer(in):** Professorin Dr. Sylvia Kaiser | Professor Dr. Norbert Sachser  
**Abschlussgrad:** Dr. rer. nat.

---

### Living in a dangerous world: the effects of early adversity and serotonin transporter genotype on the behavioural profile in mice.

---

**Datum der Promotion:** 22.07.2011  
**Kandidat(in):** Dr. Rebecca Heiming  
**Betreuer(in):** Professorin Dr. Sylvia Kaiser | Professor Dr. Norbert Sachser  
**Abschlussgrad:** Dr. rer. nat.

---

### The modulation of anxiety and aggression by genotype, experience and environment in adulthood. A study in male serotonin transporter knockout mice.

---

**Datum der Promotion:** 08.04.2011  
**Kandidat(in):** Diplom-Biologin Friederike Jansen  
**Betreuer(in):** Professorin Dr. Sylvia Kaiser | Professor Dr. Norbert Sachser  
**Abschlussgrad:** Dr. rer. nat.

## » Zentrum für Didaktik der Biologie

---

### Kontakt

**Adresse:** Schlossplatz 34  
48149 Münster  
**Telefon:** +49 251 83-39390  
**Fax:** +49 251 83-31330  
**E-Mail:** biodid@uni-muenster.de

Link zum Forschungsportal: <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/organisation/5394>

## » Projekte

### Heilpflanzen im Biologieunterricht: Von der Pflanze zum Arzneimittel

---

**Laufzeit:** 07/2010 - 08/2012  
**Finanzierungsart:** Drittmittel  
**Förderung durch:** Wirtschaft  
**Projektmitglieder:** Professor Dr. Marcus Hammann | Diplom-Biologin Sabine Paltrinieri  
**Link zum Forschungsportal:** <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/996>

### Einstellungen und Unterricht zum Themenkomplex Evolution und Schöpfung

---

**Laufzeit:** 06/2010 - 07/2012  
**Finanzierungsart:** Drittmittel  
**Förderung durch:** Friedrich-Ebert-Stiftung  
**Förderkennzeichen:** 52/10B01  
**Projektmitglieder:** Professor Dr. Marcus Hammann | Christiane Konnemann  
**Link zum Forschungsportal:** <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/1306>

### Evolution und Schule

---

**Laufzeit:** 11/2008 - 05/2011  
**Finanzierungsart:** Eigenmittel  
**Projektmitglieder:** Professor Dr. Marcus Hammann | Diplom-Biologin Janina Jördens  
**Link zum Forschungsportal:** <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/5884>

### PISA 2006 Hauptuntersuchung

---

**Laufzeit:** seit 07/2006  
**Finanzierungsart:** Drittmittel  
**Förderung durch:** Sonstige Mittelgeber  
**Projektmitglieder:** Professor Dr. Marcus Hammann  
**Link zum Forschungsportal:** <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/2031>

### Design and evaluation of teaching materials for

---

**Laufzeit:** seit 09/2008  
**Finanzierungsart:** Drittmittel  
**Förderung durch:** VolkswagenStiftung  
**Förderkennzeichen:** I/83 690

**Projektmitglieder:** Professor Dr. Marcus Hammann  
**Link zum Forschungsportal:** <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/1436>

## BNE-spezifisches Professionswissen von Lehrkräften. Eine Befragung von Experten aus den Bereichen Biologie, Geographie und den Bildungswissenschaften

**Laufzeit:** seit 01/2012  
**Finanzierungsart:** Eigenmittel  
**Projektmitglieder:** Dr. Gesine Hellberg-Rode | Prof. Dr. Michael Hemmer | Prof. Dr. Gabriele Schrüfer  
**Link zum Forschungsportal:** <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/5595>

## » Publikationen

### Aufsatz (Zeitschrift)

- 2012 **Asshoff, R.** 2012, 'Von Schlangen und Kröten.', *Unterricht Biologie*, Jg. 379, Nr. 379, S. 19-25. [Veröffentlicht]
- 2012 **Asshoff, R., Hellberg-Rode, G. und Renker, C.** 2012, 'Wo leben Weinbergschnecken?', *Der mathematische und naturwissenschaftliche Unterricht*, Jg. 65, Nr. 7, S. 424-429. [Veröffentlicht]
- 2012 **Hammann, M.** 2012, 'Das Salz-Schlickgras: Vom Menschen verursachte Evolution.', *Unterricht Biologie*, Jg. 379, Nr. 379, S. 39-44. [Veröffentlicht]
- 2012 **Hammann, M.** 2012, 'Kompetenzen im Biologieunterricht.', *Biologie Unserer Zeit*, Jg. 42, Nr. 3, S. 155-155. [Veröffentlicht]
- 2012 **Jahnke, L., Lumer, J. und Hammann, M.** 2012, 'Heilpflanzen in der Schule - Teil 3', *Zeitschrift für Phytotherapie*, Jg. 33, S. 77-80. [Veröffentlicht]
- 2012 **Jördens, J.** 2012, 'Der Labradoodle – Zucht durch Variation und Selektion.', *Unterricht Biologie*, Jg. 2012, S. 11-18. [Veröffentlicht]
- 2012 **Konnemann, C., Asshoff, R., und Hammann, M.** 2012, 'Einstellungen zur Evolutionstheorie: Theoretische und messtheoretische Klärungen.', *Zeitschrift für Didaktik der Naturwissenschaften*, Jg. 18, S. 33-57. [Veröffentlicht]
- 2012 **Konnemann, C., Asshoff, R., und Hammann, M.** 2012, 'Einstellungen zur Evolutionstheorie: Theoretische und messtheoretische Klärungen', *Zeitschrift für Didaktik der Naturwissenschaften*, Jg. 18, S. 33-57. [Veröffentlicht]
- 2012 **Kullmann, H.** 2012, 'Das Schrumpfen der Stoßzähne.', *Unterricht Biologie*, Jg. 379, Nr. 379, S. 26-32. [Veröffentlicht]
- 2012 **Kullmann, H. und Asshoff, R.** 2012, 'Rasante Evolution: Parasit & Schmetterling.', *Unterricht Biologie*, Jg. 379, Nr. 379, S. 33-38. [Veröffentlicht]
- 2012 **Kullmann, H. und Hammann, M.** 2012, 'Evolution heute.', *Unterricht Biologie*, Jg. 2012, S. 2-10. [Veröffentlicht]
- 2012 **Lumer, J., Siegel, Ch. und Picard, F.** 2012, 'Leseförderung im Biologieunterricht.', *Der mathematische und naturwissenschaftliche Unterricht*, Jg. 65, Nr. 5, S. 307-309. [Veröffentlicht]
- 2012 **Mayer, J. und Hammann, M.** 2012, 'Relevanz biologididaktischer Forschung: Was lernen Schülerinnen und Schüler im Biologieunterricht?', *Biologie Unserer Zeit*, Jg. 43, Nr. 5, S. 284-285. [Veröffentlicht]

- 2012 **Weßel, L. & Hammann, M.** 2012, 'Warum welken Pflanzen?', *Unterricht Biologie*, Jg. 380, S. 16-21. [Veröffentlicht]
- 2012 **Zumholte, S. und Asshoff, R.** 2012, 'Aufgaben Pur: Veränderung quantitativer Merkmale.', *Unterricht Biologie*, Jg. 379, S. 46-47. [Veröffentlicht]
- 2011 **Asshoff R, Roth O** 2011, 'Fostering students' inquiry skills – developmental time and offspring rates of flour beetles.', *The American Biology Teacher*, Jg. 73, Nr. 4, S. 232-237. doi:10.1525/abt.2011.73.4.9 [Veröffentlicht]
- 2011 **Asshoff R. und Langenkamp U.** 2011, 'Das riecht nach Ärger: die Zimtprobe.', *Unterricht Biologie*, Jg. 2011, Nr. 367/368, S. 19-24. [Veröffentlicht]
- 2011 **Asshoff, R., Fricke, A. und N. Eisenhauer** 2011, 'Regenwurm ist nicht gleich Regenwurm – Ein Experiment zur Verdeutlichung der unterschiedlichen Ökologie von Regenwürmern.', *Praxis der Naturwissenschaften - Biologie in der Schule*, Jg. 2011, Nr. 1/60, S. 20-24. [Veröffentlicht]
- 2011 **Hammann M** 2011, 'How big is the interest of students in medicinal plants? | Wie groß ist das Interesse von Schülern an Heilpflanzen?', *Zeitschrift für Phytotherapie*, Jg. 32, Nr. 1, S. 15-19. doi:10.1055/s-0031-1271317 [Veröffentlicht]
- 2011 **Hellberg-Rode G** 2011, 'Boden - Die dünne Haut der Erde.', *Praxis der Naturwissenschaften - Biologie in der Schule*, Jg. 60, Nr. 1, S. 4-8. [Veröffentlicht]
- 2011 **Hellberg-Rode G** 2011, 'Pflanzen schützen den Boden.', *Praxis der Naturwissenschaften - Biologie in der Schule*, Jg. 60, Nr. 1, S. 9-13. [Veröffentlicht]
- 2011 **Hellberg-Rode, G.** 2011, 'Bildung für nachhaltige Entwicklung - Zusätzliche Anforderungen oder Chance zur Innovation?', *Der mathematische und naturwissenschaftliche Unterricht*, Jg. 54/2, S. 68-72. [Veröffentlicht]
- 2011 **Hellberg-Rode, G.** 2011, 'Bildung für nachhaltige Entwicklung - Zusätzliche Anforderungen oder Chance zur Innovation?', *Der mathematische und naturwissenschaftliche Unterricht*, Jg. 64, Nr. 2, S. 68-72. [Veröffentlicht]
- 2011 **Lumer J** 2011, 'Lesestrategien trainieren im Biologieunterricht - Vermehrungszyklus des HI-Virus.', *Praxis der Naturwissenschaften - Biologie in der Schule*, Jg. 60, Nr. 2, S. 46-47. [Veröffentlicht]
- 2011 **Lumer J, Bönninghausen M** 2011, 'Lesestrategien im Biologieunterricht - Textgliederungsaufgaben zum Regenwurm.', *Praxis der Naturwissenschaften - Biologie in der Schule*, Jg. 60, Nr. 1, S. 17-19. [Veröffentlicht]
- 2011 **Lumer J, Paltrinieri S, Hammann M** 2011, 'From plant to medicine: How new learning tools can enhance the interest of pupils in herbal medicine | Von der Pflanze zum Arzneimittel: Mit neuen Unterrichtsmaterialien das Interesse von Schülern an Heilpflanzen wecken', *Zeitschrift für Phytotherapie*, Jg. 32, Nr. 3, S. 112-116. doi:10.1055/s-0031-1271333 [Veröffentlicht]
- 2011 **Lumer, J., Paltrinieri, S. und Hammann, M.** 2011, 'Von der Pflanze zum Arzneimittel: Mit neuen Unterrichtsmaterialien das Interesse von Schülern an Heilpflanzen wecken.', *Zeitschrift für Phytotherapie*, Jg. 2011, S. 112-116. [Veröffentlicht]
- 2011 **Marcus Hammann** 2011, 'Wie groß ist das Interesse von Schülerinnen und Schülern an Heilpflanzen?', *Zeitschrift für Phytotherapie*, Jg. 2011, Nr. 32, S. 15-19. [Veröffentlicht]

#### Buchbeitrag (Sammel-, Herausgeberband)

- 2012 **Lumer, J. und Bönninghausen, M.** 2012, "'Lesen(d) lernen!'" Texte besser verstehen. Ein Trainingsprogramm.', In Bönninghausen, M. & Winter, K. (Hrsg.), *Lesestrategien in allen Fächern: Biologie.*, Henselowsky Boschmann Verlag, Bottrop, S. 101-107. [Veröffentlicht]



- 2011 **Hammann M., Asshoff R.** 2011, 'Einstellungen zur Evolutionstheorie.', In Bayrhuber H., Faber A., Leinfelder R. (Hrsg.), *Darwin und kein Ende? Kontroversen zu Evolution und Schöpfung.*, Kallmeyer, Seelze, S. 130-143. [Veröffentlicht]
- 2011 **Jördens, J., Asshoff, R. und H. Kullmann** 2011, 'Stammbäume lesen und verstehen', In Dreesmann, D., Graf, D. und K. Witte (Hrsg.), *Evolutionsbiologie – Moderne Themen für den Unterricht*, Spektrum Verlag, S. 377-403. [Veröffentlicht]

## » Preise und Auszeichnungen

### Polytechnik-Preis 2011 (2. Platz)

Verliehen in:	11/2011
Preisträger:	Professor Dr. Marcus Hammann
Verliehen durch:	Stiftung Polytechnische Gesellschaft Frankfurt am Main

## » Institut für Biologie und Biotechnologie der Pflanzen

### Kontakt

Adresse:	Schlossplatz 8 48143 Münster
Telefon:	+49 251 83-24791
Fax:	+49 251 83-28371
E-Mail:	ibbp@uni-muenster.de
Link zum Forschungsportal:	<a href="http://www.uni-muenster.de/forschungaz/organisation/9397">http://www.uni-muenster.de/forschungaz/organisation/9397</a>

## » Publikationen

### Aufsatz (Zeitschrift)

- 2012 **Berendzen, K.W., Böhmer, M., Wallmeroth, N., Peter, S., Vesic, M., Zhou, Y., Tiesler, F.K., Schleifenbaum, F., and Harter, K.** 2012, 'Screening for in planta protein-protein interactions combining bimolecular fluorescence complementation with flow cytometry', *Plant Methods*, Jg. 2012, Nr. 8, S. 25. doi:10.1186/1746-4811-8-25 [Veröffentlicht]
- 2012 **Jedrzejek B, Drees B, Daniëls FJA, Hölzel N** 2012, 'Vegetation discontinuities and altitudinal indicator species in mountains of West Greenland: Finding the best positions and traits to observe the impact of climate warming in the Arctic', *APPLIED VEGETATION SCIENCE*, Jg. 15, Nr. 3, S. 432-449. doi:10.1111/j.1654-109X.2012.01186.x [Veröffentlicht]
- 2011 **Böhmer M, Bölker M, Romeis T** 2011, 'Chemical genetic analysis of protein kinase function in plants.', *Methods in molecular biology (Clifton, N.J.)*, Jg. 779, S. 259-71. doi:10.1007/978-1-61779-264-9\_15 [Veröffentlicht]
- 2011 **Böhmer M, Schroeder JI** 2011, 'Quantitative transcriptomic analysis of abscisic acid-induced and reactive oxygen species-dependent expression changes and proteomic profiling in Arabidopsis suspension cells.', *The Plant journal : for cell and molecular biology*, Jg. 67, Nr. 1, S. 105-18. doi:10.1111/j.1365-313X.2011.04579.x [Veröffentlicht]
- 2011 **Kim TH, Hauser F, Ha T, Xue S, Böhmer M, Nishimura N, Munemasa S, Hubbard K, Peine N, Lee BH, Lee S, Robert N, Parker JE, Schroeder JI** 2011, 'Chemical genetics reveals negative

- regulation of abscisic acid signaling by a plant immune response pathway.', *Current biology : CB*, Jg. 21, Nr. 11, S. 990-7. doi:10.1016/j.cub.2011.04.045 [Veröffentlicht]
- 2011 **Rosas-Durazo A, Hernández J, Lizardi J, Higuera-Ciapara I, Goycoolea FM, Argüelles-Monal W** 2011, 'Gelation processes in the non-stoichiometric polyelectrolyte-surfactant complex between  $\kappa$ -carrageenan and dodecyltrimethylammonium chloride in KCl', *SOFT MATTER*, Jg. 7, Nr. 5, S. 2103-2112. doi:10.1039/c0sm00663g [Veröffentlicht]
- 2011 **Santander-Ortega MJ, Peula-García JM, Goycoolea FM, Ortega-Vinuesa JL** 2011, 'Chitosan nanocapsules: Effect of chitosan molecular weight and acetylation degree on electrokinetic behaviour and colloidal stability', *Colloids and Surfaces B: Biointerfaces*, Jg. 82, Nr. 2, S. 571-580. doi:10.1016/j.colsurfb.2010.10.019 [Veröffentlicht]

## » Molecular Phytopathology and Renewable Resources - AG Prof. Dr. Bruno Moerschbacher

### Kontakt

<b>Adresse:</b>	Schlossplatz 8 48143 Münster
<b>Telefon:</b>	+49 251 83-24791
<b>Fax:</b>	+49 251 83-28371
<b>E-Mail:</b>	ibbp@uni-muenster.de
<b>Link zum Forschungsportal:</b>	<a href="http://www.uni-muenster.de/forschungaz/organisation/5366">http://www.uni-muenster.de/forschungaz/organisation/5366</a>

## » Projekte

### Kupfer-beladene Chitosan-Nanopartikel und Biopestizide für einen wissenschaftlichen Pflanzenschutz (CuChi-BCA)

<b>Laufzeit:</b>	02/2011 - 01/2015
<b>Finanzierungsart:</b>	Drittmittel
<b>Förderung durch:</b>	Bundesministerium für Bildung und Forschung
<b>Förderkennzeichen:</b>	0315543A
<b>Projektmitglieder:</b>	Prof. Dr. Bruno Moerschbacher
<b>Kooperationspartner:</b>	GB Pant University of Agriculture and Technology   Spiess-Urania   SriBiotech Laboratories India Pvt. Ltd.
<b>Link zum Forschungsportal:</b>	<a href="http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/5079">http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/5079</a>

### Metabolisches und Enzym-Engineering für eine biotechnologische Produktion von partiell acetylierten Chitosanen (ChitoBioEngineering)

<b>Laufzeit:</b>	03/2011 - 02/2014
<b>Finanzierungsart:</b>	Drittmittel
<b>Förderung durch:</b>	Bundesministerium für Bildung und Forschung
<b>Förderkennzeichen:</b>	0315935A
<b>Projektmitglieder:</b>	Prof. Dr. Bruno Moerschbacher

**Kooperationspartner:** BioBase Europe Pilot Plant | Ghent University | Heppe Medical Chitosan | Universität Ramon Llull Barcelona

**Link zum Forschungsportal:** <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/7728>

---

## PolyModE - POLYsaccharide MODifying Enzymes (PolyModE)

**Laufzeit:** 05/2009 - 04/2013

**Finanzierungsart:** Drittmittel

**Förderung durch:** EU FP 7 - Large-scale integrating project

**Förderkennzeichen:** 222628

**Projektmitglieder:** Prof. Dr. Bruno Moerschbacher

**Kooperationspartner:** Artes Biotechnology GmbH | Centre National De La Recherche Scientifique | Danisco A/S | Geneart Ag | Gillet Chitosan Eurl | Gtp Technology Sa | Institut National De La Recherche Agronomique | Libragen | Lyon Ingenierie Projets | Petra Tewes-Schwarzer - Care Sense Consulting | Sanofi-Aventis Recherche & Développement | Sveriges Lantbruksuniversitet | The Stephan Angeloff Institute Of Microbiology, Bulgarian Academy Of Sciences | Wageningen Universiteit

**Link zum Forschungsportal:** <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/119>

---

## Metagenomisches Sequenzieren zur Identifikation neuartiger Chitosan-modifizierender Enzyme aus Bodenproben mit langjähriger Chitosan-Exposition

**Laufzeit:** 02/2012 - 01/2013

**Finanzierungsart:** Drittmittel

**Förderung durch:** Alexander von Humboldt Stiftung

**Projektmitglieder:** Prof. Dr. Bruno Moerschbacher

**Kooperationspartner:** Universität Bielefeld

**Link zum Forschungsportal:** <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/6402>

---

## prePhD Enabling Skills Modules (NPTI)

**Laufzeit:** 12/2009 - 12/2012

**Finanzierungsart:** Drittmittel

**Förderung durch:** Deutscher Akademischer Austausch Dienst (DAAD)

**Förderkennzeichen:** 50724556

**Projektmitglieder:** Prof. Dr. Bruno Moerschbacher

**Kooperationspartner:** University Of Hyderabad

**Kurzbeschreibung:** Im Rahmen seines Programms "A New Passage to India" fördert der DAAD den Austausch von deutschen Master-Studierenden in den Fächern Biologie und Chemie & Pharmazie der WWU Münster einerseits und prePhD-Studierenden in Life Sciences und Chemistry der University of Hyderabad in Indien andererseits. Die Studierenden erhalten zunächst eine einmonatige Einführung in die

Sprache und Kultur des Gastlandes, gefolgt von einem einmonatigen Fortgeschrittenen-Modul in Experimental Skills (in Münster) oder "Theoretical Skills" (in Hyderabad) und einem zweimonatigen Forschungs-Modul in einer Arbeitsgruppe ihrer Wahl. Nach Auslauf der DAAD Förderung können Studierende den Austausch eigenfinanziert durchführen, unterstützt durch den deutschen (Prof. Moerschbacher) und indischen (Prof. Appa Rao) Koordinator des Programms.

**Link zum Forschungsportal:** <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/2093>

---

**Polygalakturonase-inhibierende Proteine (PGIP) in der Resistenz von Hirse gegen falschen Mehltau (PGIP)**

**Laufzeit:** 01/2011 - 12/2011  
**Finanzierungsart:** Eigenmittel  
**Projektmitglieder:** Prof. Dr. Bruno Moerschbacher  
**Link zum Forschungsportal:** <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/7797>

---

**Biochemische und molekulare Grundlagen der Resistenz von Weizen gegen die Russische Weizenblattlaus (RWA)**

**Laufzeit:** 07/2008 - 06/2011  
**Finanzierungsart:** Drittmittel  
**Förderung durch:** Bundesministerium für Bildung und Forschung  
**Förderkennzeichen:** SUA 07/016  
**Projektmitglieder:** Prof. Dr. Bruno Moerschbacher  
**Kooperationspartner:** University of the Free State  
**Link zum Forschungsportal:** <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/1949>

---

**Chitin- und Chitosan-modifizierende Enzyme aus endophytischen Pilzen, die in den Blättern der Bäume eines tropischen Regenwalds wachsen (Endophytes)**

**Laufzeit:** 04/2007 - 04/2011  
**Finanzierungsart:** Drittmittel  
**Förderung durch:** Bundesministerium für Bildung und Forschung  
**Förderkennzeichen:** IND 06/038  
**Projektmitglieder:** Prof. Dr. Bruno Moerschbacher  
**Kooperationspartner:** Vivekananda College Chennai  
**Link zum Forschungsportal:** <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/1543>

---

**Prototypen partiell acetylierter Chitosan-Oligomere mit nicht-zufälligem Acetylierungsmuster zum Nachweise spezifischer biologischer Aktivitäten z.B. in Pflanzenschutz, Lebensmitteltechnologie und Biomedizin (COS-Prototypen)**

**Laufzeit:** 08/2010 - 02/2011  
**Finanzierungsart:** Drittmittel

**Förderung durch:** Bundesministerium für Bildung und Forschung  
**Förderkennzeichen:** 03VWP0024  
**Projektmitglieder:** Prof. Dr. Bruno Moerschbacher  
**Link zum Forschungsportal:** <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/4976>

---

## Struktur/Funktions-Beziehungen von Polyphenoloxidasen des Löwenzahns (PPO)

---

**Laufzeit:** seit 01/2006  
**Finanzierungsart:** Eigenmittel  
**Projektmitglieder:** Prof. Dr. Bruno Moerschbacher  
**Link zum Forschungsportal:** <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/7805>

---

## GRK 1549 - Molecular and Cellular Glyco-Sciences (MCGS) Understanding Structure/Function Relationships of Carbohydrate/Protein-Interactions (MCGS)

---

**Laufzeit:** seit 03/2009  
**Finanzierungsart:** Drittmittel  
**Förderung durch:** DFG - Graduiertenkolleg  
**Projektmitglieder:** Prof. Dr. Bruno Moerschbacher  
**Kooperationspartner:** University Of Hyderabad  
**Link zum Forschungsportal:** <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/1375>

---

## GRK 1549 - Enzymatic Production, Fingerprinting Analysis, Molecular Recognition, and Biological Activities of Chitosans with Non-Random Patterns of Acetylation

---

**Laufzeit:** seit 03/2009  
**Finanzierungsart:** Drittmittel  
**Förderung durch:** DFG - Graduiertenkolleg  
**Projektmitglieder:** Prof. Dr. Bruno Moerschbacher  
**Kooperationspartner:** University Of Hyderabad  
**Teilprojekt zu:** GRK 1549 - Molecular and Cellular Glyco-Sciences (MCGS) Understanding Structure/Function Relationships of Carbohydrate/Protein-Interactions  
**Link zum Forschungsportal:** <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/2540>

## » Molecular Genetics and Cell Biology of Plants - AG Prof. Dr. Jörg Kudla

---

### Kontakt

**Adresse:** Schlossplatz 4  
48149 Münster  
**Link zum Forschungsportal:** <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/organisation/5360>

## » Projekte

### **BMBF-Verbundvorhaben CROPTIMISE: Verbesserung der Trockentoleranz und Stickstoffverwertung durch kombinatorische genetische Transformation und "multiple gene stacking" (CROPTIMISE)**

---

<b>Laufzeit:</b>	07/2011 - 06/2014
<b>Finanzierungsart:</b>	Drittmittel
<b>Förderung durch:</b>	Bundesministerium für Bildung und Forschung
<b>Förderkennzeichen:</b>	0315959C
<b>Projektmitglieder:</b>	Prof. Dr. Jörg Kudla
<b>Kooperationspartner:</b>	Freie Universitaet Berlin
<b>Link zum Forschungsportal:</b>	<a href="http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/5644">http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/5644</a>

### **BMBF-Verbundvorhaben ADYSARC: Optimierung der Ertragsstabilität und Rohstoffnutzungseffizienz von Kulturpflanzen (ADYSARC)**

---

<b>Laufzeit:</b>	05/2010 - 04/2013
<b>Finanzierungsart:</b>	Drittmittel
<b>Förderung durch:</b>	Bundesministerium für Bildung und Forschung
<b>Förderkennzeichen:</b>	0315700B
<b>Projektmitglieder:</b>	Prof. Dr. Jörg Kudla
<b>Link zum Forschungsportal:</b>	<a href="http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/2018">http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/2018</a>

### **DAAD Austauschprogramm: PPP Finnland - Funktionelle Charakterisierung des Chloroplastidären Proteins CAS**

---

<b>Laufzeit:</b>	06/2011 - 05/2012
<b>Finanzierungsart:</b>	Drittmittel
<b>Förderung durch:</b>	Deutscher Akademischer Austausch Dienst (DAAD)
<b>Förderkennzeichen:</b>	54285180
<b>Projektmitglieder:</b>	Dr. Stefan Weigl
<b>Link zum Forschungsportal:</b>	<a href="http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/6056">http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/6056</a>

### **DAAD Austauschprogramm: PPP Frankreich - PROCOPE**

---

<b>Laufzeit:</b>	01/2010 - 12/2011
<b>Finanzierungsart:</b>	Drittmittel
<b>Förderung durch:</b>	Deutscher Akademischer Austausch Dienst (DAAD)
<b>Förderkennzeichen:</b>	Projekt ID 50076905
<b>Projektmitglieder:</b>	Prof. Dr. Jörg Kudla

**Link zum Forschungsportal:** <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/2092>

---

**DAAD Austauschprogramm: PPP Spanien**

---

**Laufzeit:** 01/2010 - 12/2011

**Finanzierungsart:** Drittmittel

**Förderung durch:** Deutscher Akademischer Austausch Dienst (DAAD)

**Förderkennzeichen:** Projekt ID 50100352

**Projektmitglieder:** Prof. Dr. Jörg Kudla

**Link zum Forschungsportal:** <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/2099>

---

**SFB 629 B09 - Calcium-regulierter Vesikel- und Membrantransport in Salzstressantworten und Pollenschlauchwachstum (SFB629 B09)**

---

**Laufzeit:** 06/2007 - 05/2011

**Finanzierungsart:** Drittmittel

**Förderung durch:** DFG - Sonderforschungsbereich

**Förderkennzeichen:** INST 211/404-1:4

**Projektmitglieder:** Prof. Dr. Jörg Kudla

**Teilprojekt zu:** SFB 629 - Molekulare Zelldynamik: Intrazelluläre und zelluläre Bewegungen

**Link zum Forschungsportal:** <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/857>

---

**FOR 964 - TP 5: Function and calcium-dependent regulation of CBL/CIPK-mediated protein phosphorylation (FOR 964-TP5)**

---

**Laufzeit:** 05/2008 - 04/2011

**Finanzierungsart:** Drittmittel

**Förderung durch:** DFG - Forschergruppe

**Förderkennzeichen:** KU 931/8-1

**Projektmitglieder:** Prof. Dr. Jörg Kudla

**Link zum Forschungsportal:** <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/2436>

---

**FOR 964 - Central Project 1 - Calcium signaling via protein phosphorylation in plant model cell types during environmental stress adaption (FOR 964-TP Z1)**

---

**Laufzeit:** 05/2008 - 04/2011

**Finanzierungsart:** Drittmittel

**Förderung durch:** DFG - Forschergruppe

**Förderkennzeichen:** KU 931/9-1

**Projektmitglieder:** Prof. Dr. Jörg Kudla

**Link zum Forschungsportal:** <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/2533>

---

**NRW Research School Cell Dynamics and Disease / International Max Planck Research School -  
Molecular Biomedicine (IMPRS-MBM) (CEDAD / IMPRS-MBM)**

---

<b>Laufzeit:</b>	seit 01/2010
<b>Finanzierungsart:</b>	Landesmittel
<b>Förderung durch:</b>	Land Nordrhein-Westfalen
<b>Projektmitglieder:</b>	Prof. Dr. Ralf Heinrich Adams   Prof. Dr. Jürgen Brosius   Professor Dr. Peter Bruckner   Professor Dr. Martin Bähler   Professor Dr. Volker Gerke   Juniorprofessor Dr. Wiebke Herzog   Univ.-Prof. Dr. med. Andreas H. Jacobs   Prof. Dr. Jürgen Klingauf   Professor Dr. Christian Klämbt   Prof. Dr. Jörg Kudla   Prof. Dr. Stephan Ludwig   Prof. Dr. Michael Meisterernst   Prof. Dr. Markus Missler   Prof. Dr.med. Hans Oberleithner   Univ. Prof. Dr. Heymut Omran   Professor Dr. Georg Peters   Professor Dr. Andreas Püschel   Prof. Dr. Erez Raz   Prof. Dr. Johannes Roth   Dr. Mario Schelhaas   Prof. Dr. Stefan Schlatt   Professor Alexander Schmidt   Univ.-Prof. Dr. med. Hans-Joachim Schnittler   Dr. Jens Schwamborn   Univ.-Prof. Dr. med. Michael Schäfers   Prof. Dr. Hans Robert Schöler   Prof. Dr. Lydia Sorokin   Professor Dr. Theresia Stradal   Professor Dr. Paul Tudzynski   Prof. Dr. Dietmar Vestweber   Univ. Prof. Dr. Heinz Siegfried Wiendl   Dr. Alexander Zarbock
<b>Link zum Forschungsportal:</b>	<a href="http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/4419">http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/4419</a>

---

**FOR 964 - Central Project 1 - Calcium signaling via protein phosphorylation in plant model cell types during environmental stress adaption (FOR 964-TP Z1)**

---

<b>Laufzeit:</b>	seit 05/2011
<b>Finanzierungsart:</b>	Drittmittel
<b>Förderung durch:</b>	DFG - Forschergruppe
<b>Förderkennzeichen:</b>	KU 931/9-2
<b>Projektmitglieder:</b>	Prof. Dr. Jörg Kudla
<b>Link zum Forschungsportal:</b>	<a href="http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/2422">http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/2422</a>

---

**FOR 964 - TP 5: Function and calcium-dependent regulation of CBL/CIPK-mediated protein phosphorylation (FOR 964-TP5)**

---

<b>Laufzeit:</b>	seit 05/2011
<b>Finanzierungsart:</b>	Drittmittel
<b>Förderung durch:</b>	DFG - Forschergruppe
<b>Förderkennzeichen:</b>	KU 931/8-2
<b>Projektmitglieder:</b>	Prof. Dr. Jörg Kudla
<b>Link zum Forschungsportal:</b>	<a href="http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/6601">http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/6601</a>

» **Publikationen**



**Aufsatz (Zeitschrift)**

- 2012 **Hashimoto K, Eckert C, Anschuetz U, Scholz M, Held K, Waadt R, Reyer A, Hippler M, Becker D, Kudla J** 2012, 'Phosphorylation of Calcineurin B-like (CBL) calcium sensor proteins by their CBL-interacting protein kinases (CIPKs) is required for full activity of CBL-CIPK complexes towards their target proteins.', *The Journal of biological chemistry*, Jg. 2012. doi:10.1074/jbc.M111.279331 [Veröffentlicht]
- 2011 **Batistič O, Kudla J** 2011, 'Analysis of calcium signaling pathways in plants.', *Biochim Biophys Acta*, Jg. 2011. doi:10.1016/j.bbagen.2011.10.012 [Veröffentlicht]
- 2011 **Gehl C, Kaufholdt D, Hamisch D, Bikker R, Kudla J, Mendel RR, Hänsch R** 2011, 'Quantitative analysis of dynamic protein-protein interactions in planta with a floated-leaf luciferase complementation imaging assay (FLuCI assay) using binary GATEWAY-vectors', *The Plant journal : for cell and molecular biology*. doi:10.1111/j.1365-313X.2011.04607.x [Veröffentlicht]
- 2011 **Hashimoto K, Kudla J** 2011, 'Calcium decoding mechanisms in plants', *BIOCHIMIE*. doi:10.1016/j.biochi.2011.05.019 [Veröffentlicht]
- 2011 **Held K, Pascaud F, Eckert C, Gajdanowicz P, Hashimoto K, Corratgé-Faillie C, Offenborn JN, Lacombe B, Dreyer I, Thibaud JB, Kudla J** 2011, 'Calcium-dependent modulation and plasma membrane targeting of the AKT2 potassium channel by the CBL4/CIPK6 calcium sensor/protein kinase complex', *CELL RESEARCH*. doi:10.1038/cr.2011.50 [Veröffentlicht]
- 2011 **Krebs M, Held K, Binder A, Hashimoto K, Den Herder G, Parniske M, Kudla J, Schumacher K** 2011, 'FRET-based genetically encoded sensors allow high-resolution live cell imaging of Ca<sup>2+</sup> dynamics.', *The Plant journal : for cell and molecular biology*. doi:10.1111/j.1365-313X.2011.04780.x [Veröffentlicht]
- 2011 **Petroutsos D, Busch A, Janßen I, Trompelt K, Bergner SV, Weinl S, Holtkamp M, Karst U, Kudla J, Hippler M** 2011, 'The Chloroplast Calcium Sensor CAS Is Required for Photoacclimation in *Chlamydomonas reinhardtii*.' *The Plant cell*. doi:10.1105/tpc.111.087973 [Veröffentlicht]

» **Molecular Biology and Biotechnology of Fungi - AG Prof. Dr. Paul Tudzynski**

**Kontakt**

<b>Adresse:</b>	Schlossplatz 8 48143 Münster
<b>Telefon:</b>	+49 251 83-24997/8
<b>Fax:</b>	+49 251 83-21601
<b>E-Mail:</b>	tudzyns@uni-muenster.de
<b>Link zum Forschungsportal:</b>	<a href="http://www.uni-muenster.de/forschungaz/organisation/5361">http://www.uni-muenster.de/forschungaz/organisation/5361</a>

» **Projekte**

**GRK 1409 Molekulare Interaktionen von Pathogenen mit biotischen und abiotischen Oberflächen - Plant pathogenic fungi**

<b>Laufzeit:</b>	07/2006 - 06/2015
<b>Finanzierungsart:</b>	Drittmittel
<b>Förderung durch:</b>	DFG - Graduiertenkolleg

<b>Förderkennzeichen:</b>	GRK 1409/1
<b>Projektmitglieder:</b>	Professor Dr. Paul Tudzynski
<b>Teilprojekt zu:</b>	GRK 1409 Molekulare Interaktionen von Pathogenen mit biotischen und abiotischen Oberflächen - Regulation of extracytoplasmic stress in the human pathogen <i>Yersinia enterocolitica</i>
<b>Link zum Forschungsportal:</b>	<a href="http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/1379">http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/1379</a>

---

## Frühe Stadien der Pathogenese bei pflanzenpathogenen Pilzen

<b>Laufzeit:</b>	05/2011 - 12/2013
<b>Finanzierungsart:</b>	Drittmittel
<b>Förderung durch:</b>	DFG - Sachbeihilfe/Einzelförderung
<b>Förderkennzeichen:</b>	587132
<b>Projektmitglieder:</b>	Professor Dr. Paul Tudzynski
<b>Kooperationspartner:</b>	Hebron University - College of Agriculture - Department of Plant Production and Protection (Professor Dr. Radwan Barakat)   Tel-Aviv University - George S. Wise Faculty of Life Sciences - Department of Molecular Biology and Ecology of Plants (Professor Dr. Amir Sharon)
<b>Link zum Forschungsportal:</b>	<a href="http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/5758">http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/5758</a>

---

## Die Rolle pilzlicher NADPH oxidase Komplexe bei der Differenzierung und Virulenz

<b>Laufzeit:</b>	11/2009 - 12/2012
<b>Finanzierungsart:</b>	Drittmittel
<b>Förderung durch:</b>	DFG - Sachbeihilfe/Einzelförderung
<b>Förderkennzeichen:</b>	571899
<b>Projektmitglieder:</b>	Professor Dr. Paul Tudzynski
<b>Link zum Forschungsportal:</b>	<a href="http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/1138">http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/1138</a>

---

## PLANT-KBBE - Verbundvorhaben: Erstellung einer kartierten Datenbank für *Botrytis cinerea* T-DNA Transformanten als Basis für die Untersuchung der pathogenen Entwicklung und von Pflanzenresistenz (BotBANK)

<b>Laufzeit:</b>	03/2009 - 03/2012
<b>Finanzierungsart:</b>	Drittmittel
<b>Förderung durch:</b>	Bundesministerium für Bildung und Forschung
<b>Förderkennzeichen:</b>	0315455
<b>Projektmitglieder:</b>	Professor Dr. Paul Tudzynski
<b>Link zum Forschungsportal:</b>	<a href="http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/1950">http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/1950</a>

---

## Isolation heterologer Gene in *Botrytis cinerea*

<b>Laufzeit:</b>	05/1999 - 02/2012
------------------	-------------------

**Finanzierungsart:** Drittmittel  
**Förderung durch:** Wirtschaft  
**Projektmitglieder:** Professor Dr. Paul Tudzynski  
**Link zum Forschungsportal:** <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/1082>

---

## Early stages of pathogenesis in plant pathogenic fungi

---

**Laufzeit:** 12/2007 - 11/2011  
**Finanzierungsart:** Drittmittel  
**Förderung durch:** DFG - Sachbeihilfe/Einzelförderung  
**Förderkennzeichen:** TU 50/15-2; 549865  
**Projektmitglieder:** Professor Dr. Paul Tudzynski  
**Kooperationspartner:** Hebron University - College of Agriculture - Department of Plant Production and Protection (Professor Dr. Radwan Barakat) | Tel Aviv University  
**Link zum Forschungsportal:** <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/604>

---

## The role of AreA and interacting partners in the nitrogen regulation network

---

**Laufzeit:** 07/2006 - 07/2011  
**Finanzierungsart:** Drittmittel  
**Förderung durch:** DFG - Sachbeihilfe/Einzelförderung  
**Förderkennzeichen:** 531025  
**Projektmitglieder:** Prof. Dr. Bettina Tudzynski  
**Link zum Forschungsportal:** <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/911>

---

## Wissenschaftliche Zusammenarbeit mit Chile

---

**Laufzeit:** 08/2007 - 03/2011  
**Finanzierungsart:** Drittmittel  
**Förderung durch:** DFG - Sonstige  
**Förderkennzeichen:** Chile 444 CHL-113-17/0-1  
**Projektmitglieder:** Prof. Dr. Bettina Tudzynski  
**Kooperationspartner:** Universität Santiago  
**Link zum Forschungsportal:** <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/2412>

---

## SPP 1152: Evolution metabolischer Diversität - TP: Funktionale und phylogenetische Analyse von Genen und Genclustern der Diterpen-Biosynthese in Pilzen

---

**Laufzeit:** seit 04/2004  
**Finanzierungsart:** Drittmittel

**Förderung durch:** DFG - Schwerpunktprogramm  
**Förderkennzeichen:** 506808  
**Projektmitglieder:** Prof. Dr. Bettina Tudzynski  
**Link zum Forschungsportal:** <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/2131>

---

**Funktionale und phylogenetische Analyse von Genen der Gibberellinbiosynthese in Pilzen der Gattung Gibberella fujikuroi (Fusarium spec.)**

---

**Laufzeit:** seit 06/2007  
**Finanzierungsart:** Drittmittel  
**Förderung durch:** DFG - Sachbeihilfe/Einzelförderung  
**Förderkennzeichen:** TU 101 / 9 - 5  
**Projektmitglieder:** Prof. Dr. Bettina Tudzynski  
**Link zum Forschungsportal:** <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/542>

---

**GRK 1409 Molekulare Interaktionen von Pathogenen mit biotischen und abiotischen Oberflächen**

---

**Laufzeit:** seit 12/2008  
**Finanzierungsart:** Drittmittel  
**Förderung durch:** DFG - Graduiertenkolleg  
**Förderkennzeichen:** GRK 1409/1  
**Projektmitglieder:** Prof. Dr. Bettina Tudzynski  
**Link zum Forschungsportal:** <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/905>

---

**Verfahrensentwicklung für die kostengünstige, selektive**

---

**Laufzeit:** seit 03/2009  
**Finanzierungsart:** Drittmittel  
**Förderung durch:** Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie  
**Förderkennzeichen:** 16001 N/1  
**Projektmitglieder:** Prof. Dr. Bettina Tudzynski  
**Link zum Forschungsportal:** <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/1625>

---

**NRW Research School Cell Dynamics and Disease / International Max Planck Research School - Molecular Biomedicine (IMPRS-MBM) (CEDAD / IMPRS-MBM)**

---

**Laufzeit:** seit 01/2010  
**Finanzierungsart:** Landesmittel  
**Förderung durch:** Land Nordrhein-Westfalen  
**Projektmitglieder:** Prof. Dr. Ralf Heinrich Adams | Prof. Dr. Jürgen Brosius | Professor Dr. Peter Bruckner | Professor Dr. Martin Bähler | Professor Dr. Volker Gerke | Juniorprofessor Dr. Wiebke Herzog | Univ.-Prof. Dr. med.

Andreas H. Jacobs | Prof. Dr. Jürgen Klingauf | Professor Dr. Christian Klämbt | Prof. Dr. Jörg Kudla | Prof. Dr. Stephan Ludwig | Prof. Dr. Michael Meisterernst | Prof. Dr. Markus Missler | Prof. Dr.med. Hans Oberleithner | Univ. Prof. Dr. Heymut Omran | Professor Dr. Georg Peters | Professor Dr. Andreas Püschel | Prof. Dr. Erez Raz | Prof. Dr. Johannes Roth | Dr. Mario Schelhaas | Prof. Dr. Stefan Schlatt | Professor Alexander Schmidt | Univ.-Prof. Dr. med. Hans-Joachim Schnittler | Dr. Jens Schwamborn | Univ.-Prof. Dr. med. Michael Schäfers | Prof. Dr. Hans Robert Schöler | Prof. Dr. Lydia Sorokin | Professor Dr. Theresia Stradal | Professor Dr. Paul Tudzynski | Prof. Dr. Dietmar Vestweber | Univ. Prof. Dr. Heinz Siegfried Wiendl | Dr. Alexander Zarbock

**Link zum Forschungsportal:** <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/4419>

## Identification of the moniliformin and fusarin C biosynthetic genes, their regulation and biosynthetic pathways in *Fusarium fujikuroi*

---

<b>Laufzeit:</b>	seit 04/2010
<b>Finanzierungsart:</b>	Drittmittel
<b>Förderung durch:</b>	DFG - Sachbeihilfe/Einzelförderung
<b>Förderkennzeichen:</b>	HU730/9-1; TU 101/16-1
<b>Projektmitglieder:</b>	Professor Dr. Hans-Ulrich Humpf   Prof. Dr. Bettina Tudzynski
<b>Kooperationspartner:</b>	Helmholtz Zentrum Muenchen Deutsches Forschungszentrum Fuer Gesundheit Und Umwelt Gmbh

**Link zum Forschungsportal:** <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/925>

## Components of the nitrogen regulation network in *Fusarium fujikuroi*

---

<b>Laufzeit:</b>	seit 08/2010
<b>Finanzierungsart:</b>	Drittmittel
<b>Förderung durch:</b>	Deutsche Forschungsgemeinschaft
<b>Förderkennzeichen:</b>	TU 101/12-2; 580203
<b>Projektmitglieder:</b>	Prof. Dr. Bettina Tudzynski

**Link zum Forschungsportal:** <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/4963>

## » Publikationen

### Aufsatz (Zeitschrift)

- 
- |      |  |
|------|--|
| 2012 | <b>Harren K, Schumacher J, Tudzynski B</b> 2012, 'The Ca <sup>2+</sup> /calcineurin-dependent signaling pathway in the gray mold <i>Botrytis cinerea</i> : the role of calcipressin in modulating calcineurin activity.', <i>PLOS ONE</i> , Jg. 7, Nr. 7, S. e41761. doi:10.1371/journal.pone.0041761 [Veröffentlicht]             |
| 2012 | <b>Heller J, Ruhnke N, Espino J, Massaroli M, Collado IG, Tudzynski P</b> 2012, 'The MAP kinase BcSak1 of <i>Botrytis cinerea</i> is required for pathogenic development and has broad regulatory functions beyond stress response.', <i>MOLECULAR PLANT-MICROBE INTERACTIONS</i> , Jg. 25. doi:10.1094/MPMI-11-11-0299 [Im Druck] |

- 2012 **Schumacher J** 2012, 'Tools for Botrytis cinerea: New expression vectors make the gray mold fungus more accessible to cell biology approaches.', *Fungal genetics and biology : FG & B*, Jg. 49, Nr. 6, S. 483-97. doi:10.1016/j.fgb.2012.03.005 [Veröffentlicht]
- 2012 **Schumacher J, Pradier JM, Simon A, Traeger S, Moraga J, Collado IG, Viaud M, Tudzynski B** 2012, 'Natural variation in the VELVET gene bcvel1 affects virulence and light-dependent differentiation in Botrytis cinerea.', *PLOS ONE*, Jg. 7, Nr. 10, S. e47840. doi:10.1371/journal.pone.0047840 [Veröffentlicht]
- 2012 **Schumacher J, Tudzynski P** 2012, 'Morphogenesis and infection in Botrytis cinerea', *Topics in Current Genetics*, Jg. 22, S. 225-241. doi:10.1007/978-3-642-22916-9\_11 [Veröffentlicht]
- 2012 **Temme N, Oeser B, Massaroli M, Heller J, Simon A, González Collado I, Viaud M, Tudzynski P** 2012, 'BcAtf1, a global regulator, controls various differentiation processes and phytotoxin production in Botrytis cinerea.', *MOLECULAR PLANT PATHOLOGY*, Jg. 13. doi:10.1111/j.1364-3703.2011.00778.x [Im Druck]
- 2011 **Amselem J, Cuomo CA, van Kan JAL, Viaud M, Benito EP, Couloux A, Coutinho PM, de Vries RP, Dyer PS, Fillinger S, Fournier E, Gout L, Hahn M, Kohn L, Lapalu N, Plummer KM, Pradier J-M, Quévillon E, Sharon A, Simon A, Have A, Tudzynski B, Tudzynski P, Wincker P, Andrew M, Anthouard V, Beever RE, Beffa R, Benoit I, Bouzid O, Brault B, Chen Z, Choquer M, Collémare J, Cotton P, Danchin EG, Da Silva C, Gautier A, Giraud C, Giraud T, Gonzalez C, Grossetete S, Güldener U, Henrissat B, Howlett BJ, Kodira C, Kretschmer M, Lappartient A, Leroch M, Levis C, Mauceli E, Neuvéglise C, Oeser B, Pearson M, Poulain J, Poussereau N, Quesneville H, Rasclé C, Schumacher J, Ségurens B, Sexton A, Silva E, Sirven C, Soanes DM, Talbot NJ, Templeton M, Yandava C, Yarden O, Zeng Q, Rollins JA, Lebrun M-H, Dickman M** 2011, 'Genomic analysis of the necrotrophic fungal pathogens sclerotinia sclerotiorum and botrytis cinerea', *PLoS genetics*, Jg. 7, Nr. 8. doi:10.1371/journal.pgen.1002230 [Veröffentlicht]
- 2011 **Brock NL, Tudzynski B, Dickschat JS** 2011, 'Biosynthesis of Sesqui- and Diterpenes by the Gibberellin Producer Fusarium fujikuroi.', *Chembiochem : a European journal of chemical biology*. doi:10.1002/cbic.201100516 [Veröffentlicht]
- 2011 **Dalmis B, Schumacher J, Moraga J, LE Pêcheur P, Tudzynski B, Collado IG, Viaud M** 2011, 'The Botrytis cinerea phytotoxin botcinic acid requires two polyketide synthases for production and has a redundant role in virulence with botrydial.', *MOLECULAR PLANT PATHOLOGY*, Jg. 12, Nr. 6, S. 564-79. doi:10.1111/j.1364-3703.2010.00692.x [Veröffentlicht]
- 2011 **Dickschat JS, Brock NL, Citron CA, Tudzynski B** 2011, 'Biosynthesis of sesquiterpenes by the fungus Fusarium verticillioides.', *Chembiochem : a European journal of chemical biology*, Jg. 12, Nr. 13, S. 2088-95. doi:10.1002/cbic.201100268 [Veröffentlicht]
- 2011 **Giesbert S, Schumacher J, Kupas V, Espino J, Segmueller N, Haeuser-Hahn I, Schreier P, Tudzynski P** 2011, 'Identification of pathogenesis associated genes by T-DNA-mediated insertional mutagenesis in Botrytis cinerea: a type 2A phosphoprotein phosphatase and a SPT3 transcription factor have significant impact on virulence.', *MOLECULAR PLANT-MICROBE INTERACTIONS*. doi:10.1094/MPMI-07-11-0199 [Veröffentlicht]
- 2011 **Heller J, Tudzynski P** 2011, 'Reactive oxygen species in phytopathogenic fungi: signaling, development, and disease.', *Annual review of phytopathology*, Jg. 49, S. 369-90. doi:10.1146/annurev-phyto-072910-095355 [Veröffentlicht]
- 2011 **Jonkers W, Van Kan JAL, Tijm P, Lee Y-W, Tudzynski P, Rep M, Michielse CB** 2011, 'The FRP1 F-box gene has different functions in sexuality, pathogenicity and metabolism in three fungal pathogens', *MOLECULAR PLANT PATHOLOGY*, Jg. 12, Nr. 6, S. 548-563. doi:10.1111/j.1364-3703.2010.00689.x [Veröffentlicht]
- 2011 **Kokkelink L, Minz A, Al-Masri M, Giesbert S, Barakat R, Sharon A, Tudzynski P** 2011, 'The small GTPase BcCdc42 affects nuclear division, germination and virulence of the gray

mold fungus *Botrytis cinerea*', *FUNGAL GENETICS AND BIOLOGY*, Jg. 48, Nr. 11, S. 1012-1019. doi:10.1016/j.fgb.2011.07.007 [Veröffentlicht]

- 2011 **Michielse CB, Becker M, Heller J, Moraga J, Collado IG, Tudzynski P** 2011, 'The *Botrytis cinerea* Reg1 protein, a putative transcriptional regulator, is required for pathogenicity, conidiogenesis, and the production of secondary metabolites.', *MOLECULAR PLANT-MICROBE INTERACTIONS*, Jg. 24, Nr. 9, S. 1074-85. doi:10.1094/MPMI-01-11-0007 [Veröffentlicht]
- 2011 **Nesher I, Minz A, Kokkelink L, Tudzynski P, Sharon A** 2011, 'Regulation of pathogenic spore germination by *cgrac1* in the fungal plant pathogen *Colletotrichum gloeosporioides*', *EUKARYOTIC CELL*, Jg. 10, Nr. 8, S. 1122-1130. doi:10.1128/EC.00321-10 [Veröffentlicht]
- 2011 **Tsavkelova E, Oeser B, Oren-Young L, Israeli M, Sasson Y, Tudzynski B, Sharon A** 2011, 'Identification and functional characterization of indole-3-acetamide-mediated IAA biosynthesis in plant-associated *Fusarium* species.', *Fungal genetics and biology : FG & B*. doi:10.1016/j.fgb.2011.10.005 [Veröffentlicht]

## » Molekulare Physiologie der Pflanzen - AG Prof. Dr. Antje von Schaewen

### Kontakt

**Adresse:** Schlossgarten 3  
48149 Münster

**Link zum Forschungsportal:** <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/organisation/5362>

## » Projekte

### Regulation of the oxidative pentose-phosphate pathway (OPPP) in plant cells

**Laufzeit:** 01/2012 - 01/2014

**Finanzierungsart:** Drittmittel

**Förderung durch:** DFG - Sachbeihilfe/Einzelförderung

**Förderkennzeichen:** SCHA 541/12-1

**Projektmitglieder:** Professor Dr. rer. nat. Antje von Schaewen

**Link zum Forschungsportal:** <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/6499>

### DAAD Austauschprogramm: PPP Norwegen (mit S. Reumann, Stavanger) - Die Rolle pflanzlicher Peroxisomen bei der Bewältigung von oxidativem Stress

**Laufzeit:** 12/2009 - 12/2011

**Finanzierungsart:** Drittmittel

**Förderung durch:** Deutscher Akademischer Austausch Dienst (DAAD)

**Förderkennzeichen:** 50727615

**Projektmitglieder:** Professor Dr. rer. nat. Antje von Schaewen

**Link zum Forschungsportal:** <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/2091>

### PROVendis NRW 1. Preis Hochschulwettbewerb "patente Erfinder"

<b>Laufzeit:</b>	seit 11/2009
<b>Finanzierungsart:</b>	Drittmittel
<b>Förderung durch:</b>	Sonstige Mittelgeber
<b>Projektmitglieder:</b>	Professor Dr. rer. nat. Antje von Schaewen
<b>Link zum Forschungsportal:</b>	<a href="http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/2201">http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/2201</a>

## Prototyp-Erstellung für EukaResist in Tomate (Pflanzen mit generell erhöhter Stress-Toleranz bei Ertragssteigerung)

<b>Laufzeit:</b>	seit 07/2010
<b>Finanzierungsart:</b>	Drittmittel
<b>Förderung durch:</b>	Bundesministerium für Bildung und Forschung
<b>Förderkennzeichen:</b>	03VWP0023
<b>Projektmitglieder:</b>	Professor Dr. rer. nat. Antje von Schaewen
<b>Link zum Forschungsportal:</b>	<a href="http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/4911">http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/4911</a>

## » Publikationen

### Aufsatz (Zeitschrift)

- 2011 **Kaufürst-Soboll H, Mertens M, Brehler R, von Schaewen A** 2011, 'Reduction of cross-reactive carbohydrate determinants in plant foodstuff: elucidation of clinical relevance and implications for allergy diagnosis.', *PLOS ONE*, Jg. 6, Nr. 3, S. e17800. doi:10.1371/journal.pone.0017800 [Veröffentlicht]
- 2011 **Kaufürst-Soboll H, Rips S, Koiwa H, Kajiura H, Fujiyama K, von Schaewen A** 2011, 'Reduced immunogenicity of Arabidopsis hgl1 mutant N-glycans caused by altered accessibility of xylose and core fucose epitopes.', *The Journal of biological chemistry*, Jg. 286, Nr. 26, S. 22955-64. doi:10.1074/jbc.M110.196097 [Veröffentlicht]
- 2011 **Meyer T, Hölscher C, Schwöppe C, von Schaewen A** 2011, 'Alternative targeting of Arabidopsis plastidic glucose-6-phosphate dehydrogenase G6PD1 involves cysteine-dependent interaction with G6PD4 in the cytosol.', *The Plant journal : for cell and molecular biology*, Jg. 66, Nr. 5, S. 745-58. doi:10.1111/j.1365-313X.2011.04535.x [Veröffentlicht]
- 2011 **Trotta A, Wrzaczek M, Scharte J, Tikkanen M, Konert G, Rahikainen M, Holmström M, Hiltunen HM, Rips S, Sipari N, Mulo P, Weis E, von Schaewen A, Aro EM, Kangasjärvi S** 2011, 'Regulatory subunit B'gamma of protein phosphatase 2A prevents unnecessary defense reactions under low light in Arabidopsis.', *PLANT PHYSIOLOGY*, Jg. 156, Nr. 3, S. 1464-80. doi:10.1104/pp.111.178442 [Veröffentlicht]

## » Pflanzenphysiologie - AG Prof. Dr. Engelbert Weis

### Kontakt

<b>Adresse:</b>	Schlossgarten 3 48149 Münster
<b>Link zum Forschungsportal:</b>	<a href="http://www.uni-muenster.de/forschungaz/organisation/5363">http://www.uni-muenster.de/forschungaz/organisation/5363</a>



## » Publikationen

### Aufsatz (Zeitschrift)

- 2011 Trotta A, Wrzaczek M, Scharte J, Tikkanen M, Konert G, Rahikainen M, Holmström M, Hiltunen HM, Rips S, Sipari N, Mulo P, Weis E, von Schaewen A, Aro EM, Kangasjärvi S 2011, 'Regulatory subunit B'gamma of protein phosphatase 2A prevents unnecessary defense reactions under low light in Arabidopsis.', *PLANT PHYSIOLOGY*, Jg. 156, Nr. 3, S. 1464-80. doi:10.1104/pp.111.178442 [Veröffentlicht]

## » Arbeitsgruppe Morphologie, Anatomie und Cytologie der Pflanzen und Pilze (PD Dr. Tenberge)

### Kontakt

<b>Adresse:</b>	Schlossgarten 3 48149 Münster
<b>Telefon:</b>	+49 251 83-24812
<b>Fax:</b>	+49 251 83-23823
<b>Link zum Forschungsportal:</b>	<a href="http://www.uni-muenster.de/forschungaz/organisation/5364">http://www.uni-muenster.de/forschungaz/organisation/5364</a>

## » Plant Biochemistry and Biotechnology - AG Prof. Dr. Michael Hippler

### Kontakt

<b>Adresse:</b>	Schlossplatz 8 48143 Münster
<b>Telefon:</b>	+49 251 83-24790
<b>Fax:</b>	+49 251 83-28371
<b>Link zum Forschungsportal:</b>	<a href="http://www.uni-muenster.de/forschungaz/organisation/5365">http://www.uni-muenster.de/forschungaz/organisation/5365</a>

## » Projekte

### Towards a Better Sunlight to Biomass Conversion Efficiency in Microalgae (SUNBIOPATH)

<b>Laufzeit:</b>	01/2010 - 12/2012
<b>Finanzierungsart:</b>	Drittmittel
<b>Förderung durch:</b>	EU - 7. Rahmenprogramm
<b>Förderkennzeichen:</b>	245070
<b>Projektmitglieder:</b>	Professor Dr. Michael Hippler
<b>Link zum Forschungsportal:</b>	<a href="http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/1090">http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/1090</a>

### FOR 964 - Central Project 2 - Central proteomic platform for the Research Unit (FOR 964-TP Z2)

<b>Laufzeit:</b>	04/2008 - 04/2011
<b>Finanzierungsart:</b>	Drittmittel

**Förderung durch:** DFG - Forschergruppe  
**Förderkennzeichen:** HI 739/7-1  
**Projektmitglieder:** Professor Dr. Michael Hippler  
**Link zum Forschungsportal:** <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/2529>

---

## FOR 964 - Central Project 2 - Central proteomic platform for the Research Unit (FOR 964-TP Z2)

---

**Laufzeit:** seit 05/2011  
**Finanzierungsart:** Drittmittel  
**Förderung durch:** DFG - Forschergruppe  
**Förderkennzeichen:** HI 739/7-2  
**Projektmitglieder:** Professor Dr. Michael Hippler  
**Link zum Forschungsportal:** <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/6599>

## » Publikationen

### Aufsatz (Zeitschrift)

---

- 2012 **Hashimoto K, Eckert C, Anschuetz U, Scholz M, Held K, Waadt R, Reyer A, Hippler M, Becker D, Kudla J** 2012, 'Phosphorylation of Calcineurin B-like (CBL) calcium sensor proteins by their CBL-interacting protein kinases (CIPKs) is required for full activity of CBL-CIPK complexes towards their target proteins.', *The Journal of biological chemistry*, Jg. 2012. doi:10.1074/jbc.M111.279331 [Veröffentlicht]
- 2011 **Petroutsos D, Busch A, Janßen I, Trompelt K, Bergner SV, Weinl S, Holtkamp M, Karst U, Kudla J, Hippler M** 2011, 'The Chloroplast Calcium Sensor CAS Is Required for Photoacclimation in *Chlamydomonas reinhardtii*.' , *The Plant cell*. doi:10.1105/tpc.111.087973 [Veröffentlicht]

## » Promotionen

### Novel strategies for high-throughput data analysis in computational proteomics and proteogenesis

---

**Datum der Promotion:** 24.04.2011  
**Kandidat(in):** Specht, Michael  
**Betreuer(in):** Professor Dr. Michael Hippler | Prof. Dr. Simone König (PhD)  
**Abschlussgrad:** Dr. rer. nat.

## » Plant Biotechnology - AG Prof. Dr. Dirk Prüfer

### Kontakt

---

**Adresse:** Schlossplatz 8  
48143 Münster

**Telefon:** +49 251 83-22302  
**Fax:** +49 251 83-28371  
**Link zum Forschungsportal:** <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/organisation/5367>

## » Projekte

### Improved Self-Contained Molecular Farming - Hocheffiziente Methode zur Herstellung rekombinanter Proteine unter geschlossenen Bedingungen in Pflanzen oder pflanzlichen Zellkulturen

**Laufzeit:** 11/2011 - 10/2013  
**Finanzierungsart:** Drittmittel  
**Förderung durch:** EU - Europäischer Fonds für regionale Entwicklung  
**Förderkennzeichen:** w1006sb013  
**Projektmitglieder:** Prof. Dr. Dirk Prüfer  
**Link zum Forschungsportal:** <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/6058>

### Förderschwerpunkt Biotechnologie: ChemBioTec: Nachhaltige Bioproduktion von allergenfreiem Naturlatex und -kautschuk in Zellkulturen (LaKaZell)

**Laufzeit:** 05/2010 - 12/2012  
**Finanzierungsart:** Drittmittel  
**Förderung durch:** DBU - Deutsche Bundesstiftung Umwelt  
**Förderkennzeichen:** 13255  
**Projektmitglieder:** Prof. Dr. Dirk Prüfer  
**Link zum Forschungsportal:** <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/1305>

### Verbundvorhaben: Entwicklung von kaukasischem Löwenzahn (*Taraxacum koksaghyz*) als nachwachsender Industrierohstoff mit Mehrfachnutzung - Vorbereitende Arbeiten in Züchtung und Analytik; Teilvorhaben 2: Markerentwicklung

**Laufzeit:** 05/2011 - 06/2012  
**Finanzierungsart:** Drittmittel  
**Förderung durch:** Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz  
**Förderkennzeichen:** 22011211  
**Projektmitglieder:** Prof. Dr. Dirk Prüfer  
**Link zum Forschungsportal:** <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/5503>

### EU-Based Production and Exploitation of Alternative Rubber and Latex Sources (EU-PEARLS)

**Laufzeit:** 09/2008 - 03/2012  
**Finanzierungsart:** Drittmittel

<b>Förderung durch:</b>	EU - 7. Rahmenprogramm
<b>Förderkennzeichen:</b>	212827
<b>Projektmitglieder:</b>	Prof. Dr. Dirk Prüfer
<b>Kooperationspartner:</b>	Agrotechnology And Food Innovations Bv   Botanicky Ustav Avcr, V.V.I.   Centre De Cooperation Internationale En Recherche Agronomique Pour Le Developpement   Instituto Vasco De Investigacion Y Desarrollo Agrario Neiker Sa   Keygene Nv   Plant Research International B.V.   Stramproy Contracting Bv   Uchrezhdenie Centr Ekologicheskaya Rekonstruktsiya   Universite De Lausanne   Vredestein Banden Bv   Yulex Corporation
<b>Link zum Forschungsportal:</b>	<a href="http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/115">http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/115</a>

## Herstellung und molekulare Analyse des T

---

<b>Laufzeit:</b>	seit 03/2005
<b>Finanzierungsart:</b>	Drittmittel
<b>Förderung durch:</b>	Wirtschaft
<b>Projektmitglieder:</b>	Prof. Dr. Dirk Prüfer
<b>Link zum Forschungsportal:</b>	<a href="http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/2394">http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/2394</a>

## Mechanical measurements on plant

---

<b>Laufzeit:</b>	seit 07/2006
<b>Finanzierungsart:</b>	Drittmittel
<b>Förderung durch:</b>	VolkswagenStiftung
<b>Förderkennzeichen:</b>	I/82 075
<b>Projektmitglieder:</b>	Prof. Dr. Dirk Prüfer
<b>Link zum Forschungsportal:</b>	<a href="http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/1468">http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/1468</a>

## Cis-Polyprenyltransferasen und andere Ko

---

<b>Laufzeit:</b>	seit 08/2006
<b>Finanzierungsart:</b>	Drittmittel
<b>Förderung durch:</b>	Wirtschaft
<b>Projektmitglieder:</b>	Prof. Dr. Dirk Prüfer
<b>Link zum Forschungsportal:</b>	<a href="http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/2013">http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/2013</a>

## Druckgeneratoren

---

<b>Laufzeit:</b>	seit 01/2007
<b>Finanzierungsart:</b>	Drittmittel
<b>Förderung durch:</b>	Fraunhofer-Gesellschaft

**Projektmitglieder:** Prof. Dr. Dirk Prüfer  
**Link zum Forschungsportal:** <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/1974>

## DNA Mikroinjektion

**Laufzeit:** seit 04/2009  
**Finanzierungsart:** Drittmittel  
**Förderung durch:** Wirtschaft  
**Projektmitglieder:** Prof. Dr. Dirk Prüfer  
**Link zum Forschungsportal:** <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/425>

## » Publikationen

### Aufsatz (Zeitschrift)

- 2011 Ernst AM, Rüping B, Jekat SB, Nordzieke S, Reineke AR, Müller B, Bornberg-Bauer E, Prüfer D, Noll GA 2011, 'The sieve element occlusion gene family in dicotyledonous plants.', *Plant Signaling & Behavior* 6:151-153..
- 2011 Noll GA, Müller B, Ernst AM, Rüping B, Groscurth S, Twyman RM, Kawchuk LM, Prüfer D 2011, 'Characteristics of artificial forisomes from plants and yeast.', *Bioengineered bugs*, Jg. 2, Nr. 2, S. 111-4. doi:10.4161/bbug.2.2.14368 [Veröffentlicht]
- 2011 Oliver Munt, Marina Arias, Mónica Hernandez, Enrique Ritter, Christian Schulze Gronover, Dirk Prüfer 2011, 'Fertilizer and planting strategies to increase biomass and improve root morphology in the natural rubber producer *Taraxacum brevicorniculatum*', *Industrial Crops and Products*.
- 2011 Richter C, Dirks ME, Schulze Gronover C, Prüfer D, Moerschbacher BM. 2011, 'Silencing and heterologous expression of Topo-2 indicate a specific function of a single polyphenol oxidase isoform in resistance of dandelion (*Taraxacum officinale*) against *Pseudomonas syringae* pv. tomato.', *Mol Plant Microbe Interact.*
- 2011 van Deenen N, Bachmann A-L, Schmidt T, Schaller H, Sand J, Prüfer D, Schulze Gronover C 2011, 'Molecular cloning of mevalonate pathway genes from *Taraxacum brevicorniculatum* and functional characterisation of the key enzyme 3-hydroxy-3-methylglutaryl-coenzyme A reductase', *Molecular Biology Reports*, S. 1-13. [Veröffentlicht]
- 2011 van Deenen N, Prüfer D, Gronover CS 2011, 'A latex lectin from *Euphorbia trigona* is a potent inhibitor of fungal growth', *Biologia Plantarum*, Jg. 55, Nr. 2, S. 335-339. [Veröffentlicht]

### Buchbeitrag (Sammel-, Herausgeberband)

- 2011 Schulze Gronover C, Wahler D, Prüfer D 2011, 'Natural Rubber Biosynthesis and Physico-Chemical Studies on Plant Derived Latex', In Elnashar M (Hrsg.), *Biotechnology of Biopolymers*, INTECH, Rijeka, Croatia, S. 75-88. [Veröffentlicht]

### Rezension

- 2011 Noll GA, Müller B, Ernst AM, Rüping B, Twyman RM, Prüfer D 2011, 'Native and artificial forisomes: functions and applications.', *Applied microbiology and biotechnology*, Jg. 89, Nr. 6, S. 1675-82. doi:10.1007/s00253-011-3117-6 [Veröffentlicht]

- 2011 **Schulze Gronover C, Wahler D, Prüfer D** 2011, 'Natural Rubber Biosynthesis and Physico-Chemical Studies on Plant Derived Latex.', *In: Biotechnology of Biopolymers, Ed: Elnashar M, Jg. 2011.*