

Allgemeine Angaben

Institutsratsmitglieder:

Prof. Dr. Wolfram Dorn	Dr. Marc Birringer
Prof. Dr. Gerhard Jahreis	PD Dr. Michael Gleib
Prof. Dr. Stefan Lorkowski	PD Dr. Rainer Schubert
Prof. Dr. Bernd Luckas	Doreen Ebermann
Prof. Dr. Michael Ristow	Prof. Dr. Beatrice L. Pool-Zobel (bis Mai 2008)

Direktor: Prof. Dr. W. Dorn
Stellvertr. Dir. Prof. Dr. G. Jahreis
Dekan: Prof. Dr. J. Lehmann
Prodekan: Prof. Dr. F. H. Hellwig

Fakultätsratsmitglieder:

Prof. Dr. W. Dorn
Prof. Dr. G. Jahreis
Prof. Dr. B. Luckas
PD Dr. M. Birringer

Ausschussmitglieder:

Ausbildungsausschuss der Fakultät: Prof. Dr. W. Dorn
Haushaltsausschuss der Fakultät: Prof. Dr. B. Luckas

Immatrikulationszahlen: WS 2008/2009
89

Vergebene Diplome: 79

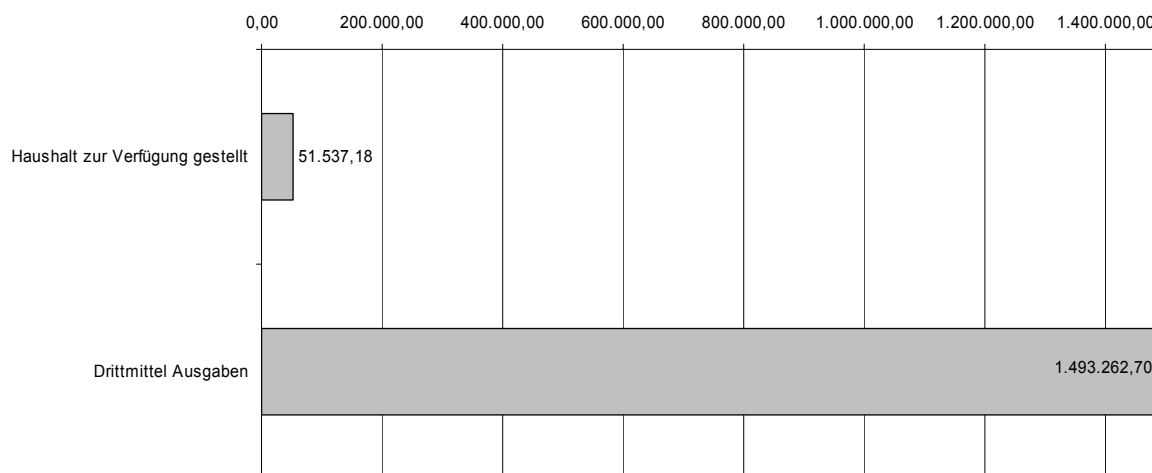
<u>Betreuer:</u>	<u>Diplomanden:</u>
PD Dr. Böhm	Eva Baier, Jana Bloch, Katrin Büttner, Andrea Daiß, Anja Divisch, Saskia Franke, Susanne Gnoyke, Katrin Meinhardt, Juliane Merz, Romy Kunstmann, Annika Lenz, Lysan Machatsch, Christin Moser, Annika Schwarz, Christiane Sportbert
Prof. Dorn	Anne Pirnbaum, Katja Heerdegen, Inka Werner, Katrin Böttcher, Diana Rößel, Monika Ben Hassine, Anika Daubner, Christina Kummer
Prof. Jahreis / PD Dr. Schubert	<u>intern</u> Kathrin Dittrich, Eva Fiß, Franziska Hobe, Lena Martin, Ulrike Missner, Katrin Fenske, Stefanie Hofer, Sabine Kademann, Ronny Kramer, Sandra Lechowski, Jennifer Michi, Nicole Muck, Sebastian Renger <u>extern</u> Anne Schöniger, Kristin Stolpmann, Friederike Wöhrlin, Maria Cattus, Grit Hansen
Prof. Luckas	Caroline Timmermann, Maria Köstler, Katja Mieth, Anja Benkwitz, Sebastian Harraß, Stefanie Lux, Tina Helbig, Karin Röder, Ines Hauke, Agnes König, Anja Höfle, Kerstin Franke
PD Dr. Gleib	<u>intern</u> Isabel Schmidt, Claudia Schindler, Anja Kuhnert, Severina Haugvik, Markus Becker, Johanna Helmbrecht <u>extern</u> Kathleen Slezak, Katrin Seyfarth, Eileen Scharmach, Christin Neuber, Susanne Bandt, Gabriele Schulz-Raffelt
Prof. Ristow	Jens Ripcke, Nadine Urban, Nicole Buttstädt, Marie Hase, Heike Mühle, Sebastian Schmeißer, Daniela Stengel, Miriam Richter, Tilo Wunsch, Janina Gerloff, Gregor Beuster, Beatrice Jahn, Nancy Tuchscheerer, Janina Löbel

Abgeschlossene Graduierungen:

Promotionen: 4

<u>Betreuer:</u>	<u>Promovenden:</u>
Prof. Jahreis	Andrea Rößler
Prof. Ristow	Tatiana Corina Liska Koch
Prof. Luckas	Marc Diener
Prof. Dorn	Susanne Kipp

Am Institut haben wir 40,25 Planstellen, davon sind 18,25 Drittmittelstellen.



Anschrift des Institutes:

Friedrich-Schiller-Universität Jena, Biologisch-Pharmazeutische Fakultät,
Institut für Ernährungswissenschaften, Dornburger Str. 24-29, D-07743 Jena

Direktor: Prof. Dr. Wolfram Dorn

Tel.: +49 36 41- 94 96 00

Fax: +49 36 41-94 96 02

e-Mail: Wolfram.Dorn@uni-jena.de

Homepage <http://www.uni-jena.de/biologie/ieu/ew>

Öffentlichkeitsarbeit des Institutes via Internet:

Das Institut für Ernährungswissenschaften stellt sich seit dem 22.08.1996 im Internet vor.

Auf der Web-Seite erfolgt neben einer Kurzinformation über Struktur, Aufgaben und wesentliche Forschungsstrategien des Institutes die Vorstellung aller Lehrstühle und Lehrbereiche mit Forschungsschwerpunkten, relevanten Publikationen, zu vergebenden Graduierungs-Themen (Diplom, Promotion) sowie ein Angebot von Stellen- und Praktikums-Ausschreibungen. Einige Lehrstühle und Lehrbereiche stellen sich auf einer umfangreichen eigenen Homepage vor und geben den Studierenden Informationen über Lehrveranstaltungen und aktuelle Forschungsaufgaben.

Link's zum Vorlesungsverzeichnis der Fakultät, zur Thüringer Universitäts- und Landesbibliothek (ThULB) sowie zu den vom Institut organisierten bzw. getragenen Tagungen stellen eine umfassende Informationsbasis dar. Die Homepage der DGE-Sektion Thüringen mit Sitz am Institut für Ernährungswissenschaften ist ebenfalls in die Web-Seite des Institutes integriert. Weiterhin betreut die DGE-Sektion den Arbeitskreis STEP (Studentische Ernährungsprojekte), die sich auf einer eigenen Homepage präsentieren. STEP wurde im April 1999 von Studenten der Ernährungswissenschaft an der Friedrich-Schiller-Universität Jena gegründet und hat sich zum Ziel gesetzt, das Studium der Ernährungswissenschaft stärker an die Praxis anzubinden und den Begriff des Diplom-Trophologen der Öffentlichkeit und der Industrie näher zu bringen.

Seit 2003 ist auch die Homepage der APFEL e.V. in die Instituts-Homepage eingebunden (<http://www.apfel.uni-jena.de>). Ziel des Vereins ist es, nach dem Studium den Kontakt der ehemaligen Studierenden untereinander, zu den Professoren und zur Universität nicht abreißen zu lassen.

Mit der Homepage des Institutes sollen nicht nur Studenten und Universitätsangehörigen Informationsmaterial und Orientierungshilfen zur Verfügung gestellt, sondern auch Schülern und Absolventen attraktive Hilfen für die Wahl des Studienganges Ernährungswissenschaften geboten werden.

Lehrstuhl für Ernährungsphysiologie

Mitarbeiter des Lehrstuhls:

Prof. Dr. habil. Gerhard Jahreis	Leiter
Frau Heike Bornkessel	Sekretärin (Elternzeit bis 30. November 2008)
Frau Elena Winter	Sekretärin
PD Dr. habil. Rainer Schubert	wiss. Mitarbeiter
Dr. Bianka Ditscheid	wiss. Mitarbeiterin (Elternzeit)
Dr. Sylvia Keller	wiss. Mitarbeiterin
Dr. Katrin Kuhnt	wiss. Mitarbeiterin
Dr. Andrea Rössler	wiss. Mitarbeiterin
Dr. Ulrich Schäfer	wiss. Mitarbeiter
Dipl. Troph. Christine Dawczynski	Doktorandin
Dipl. Troph. Christian Degen	Doktorand
Dipl. Troph. Anita Fechner	Doktorandin
Dipl. Troph. Dorit Helbig	Doktorandin
Dipl. Troph. Christin Hengst	Doktorandin
Dipl. Troph. Anke Jaudszus	Doktorandin
Dipl. Troph. Ulrike Missner	Stipendiatin
Dipl. Chem. Andreas Wagner	Doktorand
Dipl. Troph. Ronny Kramer	technischer Mitarbeiter
Dipl. Biol. Karsten Gregor	techn. Mitarbeiter (Elternzeit ab 1. April 2008)
Frau Ute Helms	Laborantin
Frau Angelika Malarski	technische Mitarbeiterin
DC (FH) Peter Möckel	Labor-Ing.

Gäste des Lehrstuhles:

Prof. Dr. Ljubomir Angelow, Sofia, Bulgarien
Dr. Iliyana Petrova, Sofia, Bulgarien
Dr. Iwona Grazka, Warschau, Polen (gemeinsames Projekt)
Dr. Michael Grün, Food GmbH

Geförderte Projekte:

DFG-Projekt Ke 920/2-2

Thema: Bioverfügbarkeit von Phytosterolen aus neuen Formulierungen
Zeitraum: 2006 - 2008

DFG Projekt JA 893/5-4

Thema: Anticarcinogene Wirkung von spezifischen CLA-Isomeren und -Formulierungen
Zeitraum: 2006 - 2008

DFG Projekt JA 893/9-1

Thema: Veränderung der Fettsäurenverteilung im Milchfett und in Gewebeproben durch gestaffelte CLA-Supplemente und Auswirkungen auf Peroxidation und Genexpression
Zeitraum: 2008-2010

BMBF Nr. BIO/0313824 B

Thema: Gallensäurenbindung *in vitro* und Evidenz der Ballaststoffwirkung anhand von Humanstudien
Zeitraum: 2006 - 2009

Verband der Chemischen Industrie

Thema: Humaninterventionsstudien zur antigenotoxischen, antiatherogenen Wirkung von Calciumphosphaten; Einfluss auf intestinale Microbiota
Zeitraum: 2006 - 2009

Industrieprojekt

Thema: Einfluss probiotischer Kulturen in Joghurt auf den Cholesterolfstoffwechsel, das Immunsystem sowie mögliche antigenotoxische Wirkungen
Zeitraum: 2005 – 2008

Industrieprojekt

Thema: Anti-inflammatorische Effekte spezifischer Lipide

Zeitraum: 2005 - 2008

Nationale und Internationale Gremientätigkeit/Mitgliedschaften:

Prof. Dr. G. Jahreis:

Gremien:

- Mitglied der Akademie gemeinnütziger Wissenschaften zu Erfurt
- Mitglied des Redaktionsbeirates der Zeitschrift "Ernährungs-Umschau"
- Mitglied der Deutschen Lebensmittel-Buchkommission und Vorsitzender der Kommission Fette und Öle (Berufungsperiode 2004-2009)
- Mitglied des Editorial Board der Zeitschrift „Journal of Edible Oil Industry“
- Mitglied des Beirates der Thüringer Ernährungswirtschaft
- Mitglied des Arbeitskreises Jodmangel
- Mitglied im wissenschaftlichem Beirat der Zeitschrift „Ernährung & Medizin“

PD Dr. R. Schubert:

- Mitglied der Deutschen Arbeitsgemeinschaft für Epidemiologie, AG Ernährungsepidemiologie

Dr. U. Schäfer

- Mitglied des Editorial Board der Zeitschrift „Trace Elements and Electrolytes“
- Mitglied des Editorial Board der Zeitschrift „Advances in Pharmacology and Toxicology“
- Mitglied des Prüfungsausschusses für das Gebiet „Toxikologie und Ökologie“ sowie stellvertretendes Mitglied im Prüfungsausschuss „Pharmazeutische Analytik“ der Apothekerkammer Nordrhein

Gutachter für folgende Fachzeitschriften:

Prof. Dr. G. Jahreis

- Journal of Nutrition
- British Journal of Nutrition
- European Journal of Clinical Nutrition
- Journal of Nutritional Biochemistry
- Journal of Cancer Research and Clinical Oncology
- Journal of Animal Physiology and Nutrition
- Journal of Agricultural and Food Chemistry
- European Journal Lipid Science and Technology
- Lipids

Dr. K. Kuhnt

- European Journal Lipid Science and Technology Lipids
- Molecular Nutrition and Food Research
- Journal of the Science of Food and Agriculture

Dr. U. Schäfer

- Science of the Total Environment

Mitgliedschaften in wissenschaftlichen Gesellschaften:

Prof. Dr. G. Jahreis:

- Präsidiumsmitglied der Deutschen Gesellschaft für Ernährung e.V. Bonn
- Sektionsleiter der DGE-Sektion Thüringen
- Mitglied der Gesellschaft für Ernährungsphysiologie
- Mitglied der Deutschen Gesellschaft für Fettwissenschaft
- Co-Fachgruppenleiter der DGF-Fachgruppe „Milchlipide“ der Deutschen Gesellschaft für Fettwissenschaft
- Mitglied der Deutschen Gesellschaft für Milchwissenschaft

PD Dr. R. Schubert

- Mitglied der Gesellschaft für Ernährungsphysiologie
- Mitglied des Wissenschaftlichen Beirates im Bundesverband Deutscher Stutenmilcherzeuger

Dr. U. Schäfer

- Mitglied der Gesellschaft Deutscher Chemiker
- Mitglied der Deutschen Gesellschaft für Wehrmedizin und Wehrpharmazie
- Mitglied der Gesellschaft für Magnesiumforschung

Abgeschlossene Diplomarbeiten

Kathrin Dittrich:	Positive Effekte einer Langzeitapplikation von mehrfach ungesättigten Fettsäuren auf die Fettsäurenverteilung der Plasmalipidfraktionen und die Krankheitsaktivität bei Patienten mit rheumatoider Arthritis
Eva Fiß:	Ernährungserhebung zur Untersuchung der Nährstoffversorgung von Kindern im Alter von 6 bis 10 Jahren mit Hilfe von Fragebögen und 7-Tage-Ernährungsprotokollen
Franziska Hobe:	Natürliche Süßstoffe – Vorkommen, Eignung und chemische Klassifizierung
Lena Martin:	Kardioprotektive Wirksamkeit n-3 LC-PUFA supplementierter Milchprodukte bei moderaten Hypertriglyzeridämikern
Ulrike Missner:	Humanstudie zum Einfluss verschiedener Calcium-Supplemente auf die Exkretion löslicher neutraler Sterole und Gallensäuren
Katrin Fenske:	Einfluss verschiedener Leguminosenfaser auf die faecale Exkretion von Gallensäuren beim Menschen
Stefanie Hofer:	Zusammensetzung und funktionelle Zusätze für Seniorenlebensmittel - Spezielle Proteine für Muskelaufbau bzw. Muskelerhalt
Sabine Kademann:	Vergleichende Wirkung von drei Calcium-Supplementen auf den Cholesterolfstoffwechsel – klinische Studie
Ronny Kramer:	Immunmodulation durch langkettige mehrfach ungesättigte Fettsäuren (LC-PUFA)
Sandra Lechowski:	Veränderungen des Vitamingehaltes und der Sensorik in Gemüse durch Lagerung und die Anwendung morphischer Felder
Jennifer Michi:	Einfluss verschiedener Calcium-Supplemente auf den Status ausgewählter Mineralstoffe und Spurenelemente beim Menschen
Nicole Muck:	Modifikation der faecalen Ausscheidung an kurzkettigen Fettsäuren und Ballaststoffe infolge einer Leguminosenfaserintervention beim Menschen
Sebastian Renger:	Nachweis von Allergien in Lebensmitteln – Vergleich zwischen DNA-analytischen und immunologischen Verfahren
Extern:	
Anne Schöniger:	Effekte von ergotropen Nahrungsergänzungsmitteln auf ausgewählte Leistungsparameter bei verschiedenen Sportarten (Ausdauer, Sprint, Teamsport, Kraftsport)
Kristin Stolpmann:	Charakterisierung einer nanoskalischen Phytosterolformulierung im humanen Darm-Barriere-Zellmodell Caco-2 im Vergleich zu konventionellen Produkten
Friederike Wöhrlein:	Analyse von Cumarin, Zimtaldehyd, Zimtsäure, Zimtalkohol, Safrol und Eugenol in Zimt und zimthaltigen Erzeugnissen unter besonderer Berücksichtigung der Zubereitung
Maria Cattus:	Evaluation der Methoden zur Bestimmung von Lebensmittelinhaltsstoffen mit NIRS (Nah-Infrarot-Reflexions-Spektroskopie)

Grit Hansen Möglichkeiten und Grenzen des Einsatzes von Marketinginstrumenten in der Sektion Thüringen der Deutschen Gesellschaft für Ernährung e.V.

Abgeschlossene Doktorarbeiten

Dr. Andrea Rößler: Wirkungen von Probiotika bei Gesunden und Patienten mit atopischer Dermatitis - Ergebnisse aus Humaninterventionsstudien

Im Berichtszeitraum organisierte Tagungen:

16. Ernährungsfachtagung "Präventive und soziale Aspekte bei der Ernährung von Kindern und Jugendlichen " der DGE-Sektion Thüringen am 06.11.2008 in Jena (Org.: Lehrstuhl Ernährungsphysiologie)

Beiträge auf wissenschaftlichen Veranstaltungen:

Vorträge

45. *Wissenschaftlicher Kongress der DGE e.V., 13./14. März 2008, Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn*
Dawczynski G, Schubert R, Hein G, Müller A, Vogelsang H, Jahreis G: Einfluss einer Langzeit-supplementation mit n-3 LC-PUFA angereicherten Milchprodukten für Patienten mit rheumatoider Arthritis
18. *Jenapharm-Symposium „Praktische Endokrinologie für Frauenärzte“, 12. – 15. März 2008, Weimar-*
Jahreis G: Vitamin- und Mineralstoffversorgung während der Schwangerschaft
34. *Pädiatrisches Symposium: Nutrigenomics, Nanonutrition, Neuroprotection. Obergurgl/A 2008*
Keller S: Nanonutrition – animals first. Supplementation von Sitosterol verschiedener Partikelgrößen an Meerschweinchen.
10. *Jenaer Geburtshilfe-Symposium „Frühe Schwangerschaft – Physiologie und Pathologie“, 05. April 2008, Jena*
Jahreis G: Ernährung und Vitaminsupplementation in der Schwangerschaft
- X Symposium Series: Trace Elements in the Environment – Ecological and Methodical Problems, Trace Elements in the Food Chain, May 11th -14th, 2008, Koszalin-Mielno, Poland*
Schäfer U, Anke M, Jahreis G. Oral intake of aluminium from foodstuffs, food additives, food packaging, cookware, and pharmaceutical preparations – are there health risks?
- 6th *Euro Fed Lipid Congress, 07-10. September 2008, Athen, Greece*
Dawczynski C, Jahreis G. Influence of long-term intervention with n-3 LC-PUFA on the fatty acid composition of plasma lipids and erythrocyte membranes in patients with rheumatoid arthritis or hypertriglyceridemia
Katrin Kuhnt, Christoph Jaenecke, Katja Gruen, Renner André, Gummert Jan, Gerhard Jahreis. "Distribution of individual *trans* fatty acids and conjugated linoleic acids in the myocardium of patients with infarction".
- "Biochemistry of Food and Nutrition", 07. – 11. September 2008, Olsztyn, Polen*
Grądzka I, Sochanowicz B, Degen C, Jahreis G, Szumiel I. Inhibitory effect of conjugated linoleic acid on double-strand DNA break rejoining in X-irradiated HT-29 cells: possible interference with EGFR action
- Jahrestagung des Arbeitskreises 'Klinischer Lipidstoffwechsel' , 27. - 29. November 2008, Maikammer/Pfalz.*
Kuhnt K. „*Trans*-Fettsäuren – klinische Relevanz, Verteilung in Lebensmitteln und Geweben“.

Poster

45. *Wissenschaftlicher Kongress der DGE e.V., 13./14. März 2008, Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn*

Degen C, Jahreis G: Einfluss verschiedener CLA-Isomere auf die Vitalität, Proliferation und den Fettstoffwechsel in epithelialen Brustzelllinien

Michel M, Wagner A, Kuhnt K, Jahreis G, Kraft J: Das Meerschweinchen als Modell für atherogene Prozesse – Studie mit partiell gehärtetem Fischöl

Helbig D, Wagner A, Schubert R, Jahreis J: Einfluss einer Intervention mit Johannisbeersamen-Pressrückständen auf die Serum- und Stuhl-Tocopherolkonzentration sowie Marker des oxidativen Stresses

Keller S, Martin L, Baule S, Jahreis G: Application of different sterol diets on guinea pigs. 6th Euro Fed Lipid Congress: Oils, Fats and Lipids in the 3rd Millennium. Athen (2008) LAMI-017

Keller S, Grünz G, Jahreis G: Influence of different sterol diets on hepatic and fecal cholesterol and bile acid concentrations in the guinea pig. XX. International Bile Acid Meeting: Bile Acid Biology and Therapeutic Actions. Amsterdam (2008) P99

8th Meeting of the International Society for the Study of Fatty Acids and Lipids (ISSFAL) 2008, 17-22.05.08, Kansas City, Missouri, USA.

Kuhnt K. "Trans-fatty acid and conjugated fatty acid distribution in food and human lipids".

XX. International Bile Acid Meeting, June 13-14, 2008 in Amsterdam, The Netherlands

Ditscheid B, Missner U, Jahreis G: Intestinal bile acid transport is inhibited by dietary calcium phosphate supplementation in healthy human adults

Publikationen:

Referierte Zeitschriften:

Jaudszus A, Krokowski M, Möckel P, Darcan Y, Avagyan A, Matricardi P, Jahreis G, Hamelmann E. Cis-9,trans-11-conjugated linoleic acid inhibits allergic sensitization and airway inflammation via a PPAR-gamma-related mechanism in mice. *J Nutr* 2008,138, 1336 -1342

Steinert R, Ditscheid B, Netzel M, Jahreis G. Absorption of black currant anthocyanins by monolayers of human intestinal epithelial Caco-2 cells mounted in Ussing type chambers. *J Agric Food Chem* 2008, 56, 4995–5001

Roessler A, Friedrich U, Vogelsang H, Bauer A, Kaatz M, Hipler U.C, Schmidt I, Jahreis G. The immune system in healthy adults and patients with atopic dermatitis seems to be affected differently by a probiotic intervention. *Clin Exp Allergy* 2008, 38, 93-102

Klein A, Friedrich U, Vogelsang H, Jahreis G. Lactobacillus acidophilus 74-2 and Bifidobacterium animalis subsp lactis DGCC 420 modulate unspecific cellular immune response in healthy adults. *Eur J Clin Nutr* 2008, 62, 584-593

Keller S, Gimmler F, Jahreis G. Octacosanol administration to humans decreases neutral sterol and bile Acid concentration in feces. *Lipids*. 2008, 43,109-115

Kraft J, Kramer JKG, Schöne F, Chambers JR, Jahreis G. Extensive analysis of long-chain polyunsaturated fatty acids, CLA, trans-18:1 isomers, and plasmalogenic lipids in different retail beef type. *J Agr Food Chem* 2008, 56, 4775–4782

Helbig D, Böhm V, Wagner A, Schubert R, Jahreis G. Berry seed press residues and their valuable ingredients with special regard to black currant seed press residues. *Food Chem* 2008, 111, 1043-1049

Zettner M, Loske R, Keller S, Muller C, Jahreis G, Lehmann L. Induction of micronuclei by a cholesterol-rich diet: Role of cholesterol oxidation products and prevention by phytosterols. *Naunyn-Schmiedebergs Arch Pharmacol* 2008, 377, Suppl. 1, 83-83

Anke M, Groppel B, Schäfer U. Iodine intake, balance and normative requirement of man in Central Europe. *Cell Biol Toxicol* 2008, 24, 377-380

Kuhnt K, Jahreis G. Trans fatty acids in human nutrition. *Zywnie Czlowieka i Metabolizm* 2007, 34, 46-54

Schöne F, Jahreis G, Steinhart H, Jahn O, Leiterer M, Wassmuth R, Greiling A, Hartvng H, Kinast C. Beef provenances in quality test - Meat properties, sensory ranking, microbial status and nutrition-relevant constituents. *Deutsche Lebensmittel-Rundschau* 2008, 104, 319-330

Übersichten und Sammelbände:

Kuhnt K. Trans Fettsäuren und konjugierte Linolsäuren. *Ernährung im Fokus*: 8, 302-303, 2008

Jahreis G, Kraft J, Kuhnt K: Conjugated linoleic acids (CLAs) – Zusatzstoffe bei Mensch und Tier -. Schriftenreihe der Akademie für Tiergesundheit, Band 11, 44-59, 2008

Kuhnt K, Flotho S, Basu S, Kratzsch J, Spener F, Jahreis, G. Gender specific differences after a supplementation with trans fatty acids. *Ann Nutr Metab* 2007, 51, 508

Schäfer U, Anke M.: Does the higher magnesium intake of ovolactovegetarians have a potentially positive influence on their magnesium metabolism in comparison to subjects with a mixed diet? *Trace Elem Electrolytes* 25, 232-233, 2008

Schäfer U, Anke M, Jahreis G: Oral intake of aluminium from foodstuffs, food additives, food packaging, cookware, and pharmaceutical preparations – are there health risks? X Symposium Series: Trace Elements in the Environment – Ecological and Methodical Problems, Trace Elements in the Food Chain, May 11th -14th, 2008, Koszalin-Mielno, Poland. Book of Abstracts, 325-326

Jahreis G, Meyer U, Kaske M, Flachowsky G: Fettsäuren und CLA-Isomerenverteilung in Serum- und Leberlipiden von CLA-supplementierten Milchkühen. *Proc. Soc. Nutr. Physiol* 17, 65, 2008

Gutachten:

Schäfer U, Jahreis G: Bioavailability of aluminium in various compounds with special regard to citrate, hydroxide and phosphate

Lehrstuhl für Ernährungstoxikologie

Mitarbeiter des Lehrstuhls:

Prof. Dr. habil. Beatrice L. Pool-Zobel	verstorben am 13.05.2008
PD Dr. habil. Michael Glei	wiss. Mitarbeiter/kommiss. Leitung, Leiter ab 15.08.2008
Claudia Lüdtko	Sekretärin
Dr. Daniel Scharlau	wiss. Mitarbeiter
Dr. Wiebke Schlörmann	wiss. Mitarbeiterin
Dipl. troph. Stefanie Lux	wiss. Mitarbeiterin
Dipl. troph. Anke Borowicki	Doktorandin
Dipl. troph. Nina Habermann	Doktorandin
Dipl. troph. Thomas Hofmann	Doktorand
Dipl. troph. Stefanie Klenow	Doktorandin
M. V. Sc. Umang Munjal	Doktorandin
Dipl. troph. Katrin Stein	Doktorandin
Dipl. troph. Franziska Jahns	Doktorandin
Dipl. troph. Claudia Miene	Doktorandin
Dipl. biol. Anne Wilhelm	Doktorandin
MSc Maria Radeva	Doktorandin
Cand. Dipl. troph. Claudia Schindler	Diplomandin
Cand. Dipl. troph. Anja Kuhnert	Diplomandin
Cand. Dipl. troph. Johanna Helmbrecht	Diplomandin
Cand. Dipl. troph. Adrienne Schön	Diplomandin
Cand. Dipl. troph. Isabell Schmidt	Diplomandin
Cand. Dipl. troph. Markus Becker	Diplomand
Cand. Dipl. troph. Severina Haugvik	Diplomandin
Cand. Dipl. troph. Carolin Sieland	Diplomandin
Cand. Dipl. troph. Katja Stöbe	Diplomandin
Cand. Dipl. troph. Judith Sterner	Diplomandin
Cand. Dipl. troph. Anke Michelmann	Diplomandin
Cand. Dipl. troph. Anika Schettler	Diplomandin
Kerstin Kalmring	techn. Mitarbeiterin
Edda Lösch	techn. Mitarbeiterin
Esther Woschee	techn. Mitarbeiterin
Ines Wienecke	techn. Mitarbeiterin
Christian Hoenen	Administrator (bis 30.09.)
Stephan Müller	Administrator (ab 01.10)

Gäste des Lehrstuhles:

Prof. Dr. Meinolf G. Lindhauer	Dr. Gerald Plasch
Dr. Jürgen Hollmann	Mühlenverband
Dr. Beate Hiller	Raiffeisenstraße 19
Max Rubner-Institut (MRI)	55124 Mainz
Bundesforschungsinstitut für Ernährung und Lebensmittel	
Institut für Sicherheit und Qualität bei Getreide	
Schützenberg 12	
32756 Detmold	
Michael Gusko	Dr. Heinz D. Jodlbauer
Dr. Norbert Wachter	Food-Consulting GmbH
Bettina Zeusch	Theaterstraße 8
KAMPPFMEYER Food Innovation GmbH	30159 Hannover
Trettaustrasse 32 - 34	
21107 Hamburg	
Germany	

Herr Geldner
Vorstand der Meyermühle
Hammerstr. 1
84034 Landshut
Dr. Oliver Braun
und
Dr. Plesch
Pharmaplanet Arznei- und Gewürzpflanzen
Forschungs- und Saatzucht GmbH
Am Westbahnhof 4
06556 Artern

Walter von Reding
Bühler AG
Walter von Reding CDN3
Nutrition Solutions
CH-9240 Uzwil, Switzerland

Dr. G. Brenner-Weiß
Kerstin Scheu
Institut für Funktionelle
Grenzflächen (IFG)
Abteilung Mikrobiologie an
natürlichen und technischen
Grenzflächen
Forschungszentrum Karlsruhe in
der Helmholtz-Gemeinschaft
Hermann-von-Helmholtz-Platz 1
76344 Eggenstein-Leopoldshafen

Geförderte Projekte:

Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG), PO 284/8-2, 8-3 Bonn
(Verbundprojekt mit 1 weiterem Partner von der Universität Jena)

Thema: Molecular mechanisms of colon cancer chemoprevention: Studies on the potential of intestinal fermentation products to induce glutathione S-transferases in colonic epithelium cells

Zeitraum: 30.05.2005 - 31.03.2010

EU-Projekt SEAFOODPLUS (FQS-506359)

(Verbundprojekt mit über 70 weiteren Partnern aus EU-Ländern)

Thema: Health promoting save seafood of high-eating quality in a consumer driven fork to farm concept

Zeitraum: 01.01.2004 – 31.12.2008

Food Standards Agency, Biomics (N 12013)

Thema: Further development of a non-invasive biomarker to monitor gastro-intestinal health with special emphasis on reduction of risk of colon cancer (BIOMICS)

Zeitraum: 01.09.2004 – 31.08.2009

Thüringer Ministerium für Wirtschaft, Technologie und Arbeit, Freistaat Thüringen, B 309-05001

(Verbundprojekt mit einem weiteren Partner von der Universität Jena)

Thema: Entwicklung eines Protein-Microarrays auf Basis von Schott-Nexterion-Substraten und dessen Anwendung in der Krebs-Diagnostik

Zeitraum: 01.06.2005-31.05.2008

BMBF Nr. FKZ: 01EA0503, Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e. V.

(Verbundprojekt mit weiteren Partnern aus Deutschland)

Thema: Rolle von Nahrungsbestandteilen in der Genese von Darmkrankheiten und Möglichkeiten ihrer Prävention durch die Ernährung, TV 1.4 a-c: Bestimmung der Modulation von molekularen Schutzmechanismen als Biomarker der Chemoprotektion in humanen Kolonellen

Zeitraum: 01.07.2005 – 30.06.2009

BMBF „Triple plus functional food“, Nr. PTJ-BIO/0313829C/D'O, Forschungszentrum Jülich
(Verbundprojekt mit weiteren Partnern aus Deutschland)

Thema: Dreifach funktionelle Eigenschaften von Lebensmitteln durch präbiotische Ballaststoffe, Antioxidantien des Weizen-Aleurons und probiotische Butyratbildner
Zeitraum: 01.08.2006-31.07.2009

FEI AiF-FV 15513 BG, Forschungskreis der Ernährungsindustrie e. V.

Thema: Untersuchungen zu präbiotischen Eigenschaften und zum chemopräventiven Potential von Backwaren und ballaststoffangereicherten Backwaren
Zeitraum: 01.02.2008-31.01.2010

Verein Nucis e. V. Deutschland, Hamburg

Thema: Functional effects of nuts (almonds, hazelnuts, macadamia nuts, pistachio nuts, walnuts) on gut health
Zeitraum: 01.06.2008-31.05.2009

Gremientätigkeit/Mitgliedschaften:

PD Dr. M. Gleis:

- Apfel e. V. ("Alumni und Partner der Friedrich-Schiller-Universität Jena Ernährungswissenschaften und LifeSciences") Gründungsmitglied und Schatzmeister
- Mitglied der Deutschen Gesellschaft für experimentelle und klinische Pharmakologie und Toxikologie (DGPT)
- Mitglied der Gesellschaft für Umwelt-Mutationsforschung (GUM)

Gutachter bei folgenden Fachzeitschriften:

PD Dr. M. Gleis:

- "Toxicology in vitro"
- "Journal of Basic Microbiology"
- "European Journal of Nutrition"
- "Mutagenesis"
- "International Journal of Toxicology"
- "Toxicological Sciences"
- "Mutation Research"
- "Scientia Pharmaceutica"

Preise/Auszeichnungen

Reisestipendium für Umang Munjal

5th International Conference Cancer Prevention 2008, Advances in Molecular & Clinical aspects of Cancer Prevention, 06.-08.03.2008, St. Gallen, Schweiz

Reisestipendium für Anke Borowicki; Katrin Stein

TNO-Tagung "Beneficial Microbes Conference", International Conference on the health impact and future potential of beneficial microbes", 29./30.05.2008, Amsterdam, Niederlande

Reisestipendium für Nina Habermann

NuGOweek 2008, 01.-05.09.2008, Potsdam

Abgeschlossene Diplomarbeiten

intern

Schmidt, Isabell: Vergleich genotoxischer und chemopräventiver Effekte in HCT116- und HT29-Kolonkarzinomzellen

- Schindler, Claudia: Effekte von Butyrat auf die Expression von Genen der apoptotischen Signaltransduktion und funktionelle Konsequenzen in Kolonkrebszelllinien
- Kuhnert, Anja: Chemopräventives Potential von Wasserkresse und Apfelinhaltsstoffen – *in vitro* und *in vivo* Untersuchungen an peripheren humanen Leukozyten
- Haugvik, Severina: Modulation von Markern der Tumorprogression in humanen Kolontumorzellen durch kurzkettige Fettsäuren und sekundäre Gallensäuren
- Becker, Markus: Einfluss von Butyrat auf die Proteinmenge, Phosphorylierung und Lokalisation von p53 in Kolonkrebszellen
- Helmbrecht, Johanna: Modulation der Genexpression von SOD 2, COX-2 und GSTT2 in HT29- und LT97-Zellen durch Inkubation mit Docosahexaensäure und Eicosapentaensäure sowie Verifizierung auf funktioneller und Proteinebene
- extern
- Slezak, Kathleen: The effect of weak acid stress on human gut bacteria in dependence of butyrate pathways
- Seyfarth, Katrin: Massenspektrometrische, genetische und enzymkinetische Charakterisierung zweier Formen der murinen Sulfotransferase 1A1
- Scharmach, Eileen: Differenzielle Expression von Glutathion-S-Transferasen in Caco-2-Zellen als Indikator für die Wirkung von sekundären Pflanzenstoffen
- Neuber, Christin: Untersuchungen zum Einfluss glykatisierter Lipoproteine geringer Dichte auf die humane Adipogenese
- Bandt, Susanne: Einfluss einer Apfelsaftintervention bei adipösen Männern auf antioxidative Mechanismen
- Schulz-Raffelt, Gabriele: Herstellung von Kolonkarzinom-Zelllinien mit veränderten GSTT2-Spiegeln und Analyse der Empfindlichkeit gegenüber genotoxischem Stress

Öffentlichkeitsarbeit:

Pressemitteilung:

Glei, M.: „Das tägliche Brot als Lebensretter“, Uni-Journal

Glei, M.: „Sind Bananen und Salat echte Krebskiller?“, Ostthüringer Landeszeitung (OTZ)

Glei, M.: „Die 10 besten Krebs-Schützer“, Bild der Frau

Beiträge auf wissenschaftlichen Veranstaltungen:

Vorträge

Tag der Gesundheitsforschung des Universitätsklinikums Jena, 17.02.2008, Jena

Glei, M.: „Ernährung und Krebsprävention - was kann die Ernährung leisten?“

DGE-Kongress „Lebensmittelqualität“, 13.03.-14.03.2008, Bonn“

Miene, C.: „Vergleichende Untersuchung von Apfelpolyphenolextrakten unterschiedlicher Erntejahrgänge auf Parameter der Chemoprotektion in humanen Kolonzellen (LT97, HT29)“

Tag der offenen Tür des Instituts für Ernährungswissenschaften im Rahmen der Woche der Biologisch-Pharmazeutischen Fakultät, 02.07.08, Jena

Glei, M.: „Krebsprävention durch die Ernährung - Fiktion oder Realität?“

Poster

5th International Conference Cancer Prevention 2008, Advances in Molecular & Clinical aspects of Cancer Prevention, 06.-08.03.2008, St. Gallen, Schweiz

Munjal, U.; Scharlau, D.; Pool-Zobel, B. L.: „Fermentation products of inulin-type fructans reduce proliferation and induce apoptosis in human colon tumor cells of different stages of carcinogenesis”.

“2nd Symposium of the Graduate College GRK 1427”, Food constituents as triggers of nuclear receptor-mediated intestinal signalling”, “Nutrition and Health: Intestinal Effects of Food Constituents”, 03.-04.04.2008, Universität Düsseldorf

Helmbrecht, J.; Habermann, N.; Pool-Zobel, B. L.: “Induction of superoxide dismutase 2 (SOD 2) and inhibition of cyclooxygenase 2 (COX-2) gene expression in human colon cell lines by eicosapentaenoic acid (EPA) and docosahexaenoic acid (DHA)”

Petermann A., Miene C., Schulz-Raffelt G., Pool-Zobel B.L., Böhmer F-D.. „Protection against DNA damage in colon epithelial cells by GSTT2, a phase II gene induced by apple polyphenols”

TNO-Tagung "Beneficial Microbes Conference", International Conference on the health impact and future potential of beneficial microbes”, 29./30.05.2008, Amsterdam, Niederlande

Stein, A.; Borowicki, A.; Glei, M.; Scharlau, D.; Scheu, K.; Brenner-Weiss, G.; Pool-Zobel, B. L.: „Modification of an in vitro model simulating the whole digestive process to investigate cellular endpoints of carcinogenesis and chemoprevention”

Borowicki, A.; Stein, K.; Scharlau, D.; Glei, M.; Scheu, K.; Brenner-Weiss, G.; Gusko, M.; Pool-Zobel, B. L.: „Gut fermentation products of wheat aleurone suppress cell growth and survival of human adenocarcinoma cells”

20th Meeting of the European Association for Cancer Research, 05.-08.07.2008, Lyon, Frankreich

Scharlau, D.; Bartsch, C.; Pool-Zobel, B. L.: “Butyrate simultaneously activates extrinsic and intrinsic apoptosis in colon adenoma and carcinoma cell lines“

NuGOweek 2008, 01.-05.09.2008, Potsdam

Habermann, N.; E. K. Lund; Pool-Zobel, B. L.; Glei, M.: „Modulation of gene expression in eicosapentaenoic acid and docosahexaenoic acid treated human colon adenoma cells”

3rd ESF functional Genomics Conference "Functional Genomics and disease", Innsbruck, Austria- 1-4.10.2008

Munjal, U., Scharlau, D.; Haugvik, S.; Glei, M.; Pool-Zobel, B. L.: “Fermentation products of Synergy 1® enhance toxicological defence by favourably modulating expression of genes related to oxidative stress and biotransformation in HT29 colon carcinoma cells”

Laboraustausch/Fortbildungsveranstaltungen:

Stein, K.; Hofmann, T.: „Arbeiten zum BMBF Projekt Triple Plus am MRI in Karlsruhe (Laboraustausch)“

Publikationen:

Referierte Zeitschriften

Bellion, P., Hofmann, T., Pool-Zobel, B. L., Will, F.; Dietrich, H.; Knaup, B.; Richling, E.; Baum, M.; Eisenbrand, G.; Janzowski, C.: „Antioxidant effectiveness of phenolic apple juice extracts and their gut fermentation products in the human colon carcinoma cell line caco-2.” J Agric Food Chem. 2008 Aug 13;56(15):6310-7.

Glei, M.; Hovhannisyan, G.; Pool-Zobel, B. L.:”Use of Comet-FISH in the study of DNA damage and repair: Review.”, Mutat Res. Epub 2008, Jan. 31.

- Hofmann, T.; Weber, A.; Sauer, J.; Glei, M.; Pool-Zobel, B. L.: „Formation of Tumour Promoting and Tumour Inhibitory Products during Gut Flora Mediated Fermentation of Inulin-Type Fructans and Wheat Bran.“, *J. Clin. Biochem. Nutr., Supple.* 43, 1–5, June 2008.
- Klenow, S.; Glei, M.; Haber, B.; Owen, R.; Pool-Zobel, B. L.: „Carob fibre compounds modulate parameters of cell growth differently in human HT29 colon adenocarcinoma cells than in LT97 colon adenoma cells“, *Food and Chemical Toxicology* 46 (2008), 1389-1397.
- Radeva, M.; Hofmann, T.; Altenberg, B.; Mothes, H.; Richter, K. K.; Pool-Zobel, B. L.[†] and Greulich, K. O.: „The Database dbEST Correctly Predicts Gene Expression in Colon Cancer Patients“, *Current Pharmaceutical Biotechnology*, 2008, 9, 509-514.
- Schnäbele, K.; Briviba, K., Bub, A.; Roser, S.; Pool-Zobel, B. L.; Rechkemmer, G.: „Effects of carrot and tomato juice consumption on faecal markers relevant to colon carcinogenesis in humans“, *British Journal of Nutrition* (2008), 99 (3), 606-613.
- Veeriah, S.; Balavenkatraman, K. K.; Böhmer, F.; Kahle, K.; Glei, M.; Richling, E.; Scheppach, W.; Pool-Zobel, B. L.: “Intervention with cloudy apple juice results in altered biological activities of ileostomy samples collected from individual volunteers. “, *Eur J Nutr.* 2008 Aug;47(5):226-34. Epub 2008 Jul 17.
- Veeriah, S.; Miene, C.; Habermann, N.; Hofmann, T.; Klenow, S.; Sauer, J.; Böhmer, F.; Wölfl, S.; Pool-Zobel, B. L.: „Apple polyphenols modulate expression of selected genes related to toxicological defence and stress response in human colon adenoma cells.“ *Int J Cancer.* 2008 Jun 15;122(12):2647-55.
- Waldecker, M.; Kautenburger, T.; Daumann, H.; Veeriah, S.; Will, F.; Dietrich, H.; Pool-Zobel, B. L.; Schrenk, D.:”Histone-deacetylase inhibition and butyrate formation: Fecal slurry incubations with apple pectin and apple juice extracts“., *Nutrition.* 2008 Apr;24(4):366-74. Epub 2008 Feb 11.

Publizierte Kurzbeiträge

- Miene, C.; Veeriah, S.; Klenow, S.; Dietrich, H.; Will, F.; Pool-Zobel, B. L.: „Vergleichende Untersuchung zur Wirkung von Apfelpolyphenolextrakten unterschiedlicher Erntejahrgänge auf Parameter der Chemoprotektion in humanen Kolonadenomzellen (LT97)“, *Proc. Germ. Nutr. Soc., Vol. 12* (2008), 11.
- Scharlau, D.; Bartsch, C.; Pool-Zobel, B. L.: “Butyrate simultaneously activates extrinsic and intrinsic apoptosis in colon adenoma and carcinoma cell lines“, *European Journal of Cancer Supplements*, Volume 6, No. 9, p. 143.

Sammelbände und sonstige Zeitschriften

- Miene, C., Glei, M.: „Chemopräventive Effekte von Apfelpolyphenolen“, *Zeitschrift: Flüssiges Obst, Fachzeitschrift für die Frucht- und Gemüsesaftindustrie sowie Hersteller von fruchtsafthaltigen Getränken, Fruchtwein-Industrie, Früchte- und Gemüseverwertung*, Seiten 352-354, 07-2008.

Buchbeiträge

- Klinder, A.; Glei, M. and Pool-Zobel, B. L.: „Prebiotics and Reduction of Risk of Carcinogenesis: Review of Experimental and Human Data“, *“Handbook of Prebiotics“*, Taylor & Francis, Eds.: Glenn R. Gibson and Marcel Roberfroid, (2008) p 295-328.

Lehrstuhl Humanernährung

Mitarbeiter des Lehrstuhls:

Prof. Dr. med. Ristow, Michael	Lehrstuhlinhaber
Priv. Doz. Dr. rer. nat. Birringer, Marc	wiss. Assistent
Dipl. troph. Boßecker, Anja	Doktorandin
Dipl. troph. Günnel, Susanne	Doktorandin (bis September 2008)
Dipl. biochem. Jabin, Saskia	Doktorandin (seit September 2008)
Dipl. troph. Köblitz, Katja	Doktorandin (seit Dezember 2008) (Standort Berlin)
Dr. rer. nat. Kuhlów, Doreen	wiss. Mitarbeiterin (Standort Potsdam)
Dipl. Ing. (FH) Laube, Beate	Laborantin
Müller, Annett	Laborantin
Dipl. troph. Palige, Katja	Doktorandin (bis Februar 2008)
Dipl. biochem. Reinbold, Manuela	Doktorandin (bis März 2008)
Schalowski, Mandy	Sekretärin
Scheidung, Waltraut	Laborantin
Dipl. troph. Schlotte, Susanne	Doktorandin (seit Dezember 2008)
Dipl. troph. Schmeißer, Sebastian	Doktorand (seit Mai 2008)
Schmidt, Heike	Laborantin
Dr. rer. nat. Voigt, Anja	wiss. Mitarbeiter (bis März 2008)
cand. Troph. Ulrike Weyer	SHK
Dipl. Ing. Zarse, Kim	Doktorandin
n.n., Diplomand/inn/en	wechselnd

Gäste des Lehrstuhls:

Prof. Dr. Bitsch, Roland	Emeritus, ehem. LS für Humanernährung
--------------------------	---------------------------------------

Geförderte Projekte:

Deutsche Forschungsgemeinschaft (M. Ristow):

Thema:	Gewebsspezifische Inaktivierung von Frataxin, einem mitochondrialen Regulator des oxidativen Energiestoffwechsels
Zeitraum:	01.01.2008-31.12.2010

Deutsche Diabetes Gesellschaft (M. Birringer):

Thema:	Modulation der zellulären Glukoseaufnahme durch mitochondriales Targeting von α -Liponsäure
Zeitraum:	01.03.2007-01.03.2008

AnalytiCon Discovery GmbH, Potsdam (M. Ristow):

Thema:	Regulation des Energieumsatzes in vitro durch Pflanzeninhaltsstoffe und –extrakte
Zeitraum:	01.01.2006 - 31.12.2007 verlängert bis 31.12.2010

Coca-Cola GmbH (M. Ristow)

Thema:	Forschungsarbeiten auf dem Gebiet der Ernährungsbiochemie und –medizin unter besonderer Berücksichtigung flüssiger Lebensmittel und Nährstoffzubereitung.
Zeitraum:	01.01.2007-31.12.2009

Nationale und Internationale Gremientätigkeit/Mitgliedschaften:

Prof. Dr. med. M. Ristow

Mitgliedschaften

- Deutsche Adipositas Gesellschaft
- Deutsche Akademie für Ernährungsmedizin
- Deutsche Diabetes Gesellschaft
- Deutsche Gesellschaft für Ernährung

- Deutsche Gesellschaft für Ernährungsmedizin
- European Association for the Study of Diabetes
- März 2008: Ernennung zum Mitglied der Kommission für „Ernährung, diätetische Produkte, neuartige Lebensmittel und Allergien“ des Bundesinstituts für Risikobewertung.

Gutachtertätigkeit im *peer-review* Verfahren (kumulativ):

- American Journal of Physiology
- Biochimica et Biophysica Acta
- Cancer Letters
- Circulation
- Central European Journal of Medicine
- Diabetes
- Diabetes / Metabolism Research & Reviews
- Diabetologia
- European Journal of Nutrition
- Experimental and Clinical Endocrinology
- Hormone and Metabolic Research
- Hormone Research
- Human Molecular Genetics
- International Journal of Cancer
- Journal of Biological Chemistry
- Journal of Molecular Medicine
- Mechanisms of Ageing and Development
- Molecular and Cellular Endocrinology
- New England Journal of Medicine
- Oncology
- Regulatory Peptides

PD Dr. M. Briringer

Gutachtertätigkeit im *peer-review* Verfahren:

- Biochemical Pharmacology
- European Journal of Nutrition
- Molecular Nutrition and Food Research
- The Journal of Biochemistry
- International Journal for Vitamin and Nutrition Research
- British Journal of Nutrition

Abgeschlossene Diplomarbeiten:

Ripcke, Jens	Targeting antioxidants: Modulation of mitochondrial metabolism by lipoic acid in HepG2 cells
Urban, Nadine	Einfluss der Verfügbarkeit von D-Glukose auf den mitochondrialen Energiestoffwechsel und den Alterungsprozess
Buttstädt, Nicole	Der Glucosetransporter 9 (GLUT9) – Expression und Regulation in Leber und Pankreas der Maus
Hase, Marie	Identifizierung und Charakterisierung einer Inositolpolyphosphat 5-Phosphatase als potentieller Kandidatengen für Adipositas
Mühle, Heike	Der Einfluss des Insulinsensitizers Metformin auf den mitochondrialen Stoffwechsel und auf die Lebenserwartung von <i>C. elegans</i>
Schmeißer, Sebastian	Regulation der Lebenserwartung durch fakultative Lebensmittelinhaltsstoffe im Modellorganismus <i>Caenorhabditis elegans</i>

Stengel, Daniela	Behandlungserfolge zwei Jahre nach einem ambulanten strukturierten Schulungs- und Behandlungsprogramm für Patienten mit Diabetes mellitus Typ 2 ohne Insulin
Richter, Miriam	Phänotypische Charakterisierung eines Mausmodells mit einer heterozygoten Inaktivierung des Glucosetransporter 3 Gens (GLUT3)
Wünsch, Tilo	Einfluss von Hyperglykämie und oxidativem Stress auf die Expression von Transient Receptor Potential Canonical (TRPC)-Kanälen in humanen Monozyten
Gerloff, Janina	Konzeptionelle Entwicklung eines Produktes für Kinder mit Zystischer Fibrose unter Berücksichtigung des Stellenwertes einer bedarfsgerechten Ernährung
Beuster, Gregor	Selektive Inhibierung malignen Wachstums durch Modulation des Pyruvat-Metabolismus
Jahn, Beatrice	Einfluss kurzkettiger Fettsäuren auf den mitochondrialen Metabolismus von HepG2-Zellen und <i>Caenorhabditis elegans</i>
Tuchscheerer, Nancy	Einfluss von Methionin auf die Aktivierung des Insulinsignalwegs in HepG2-Zellen
Löbel, Janina	Die Veränderung des Alkoholkonsums bei Rentnern in der EPIC-Potsdam-Kohorte

Abgeschlossene Doktorarbeiten

Koch, Tatiana:	Bioaktivität von Apfelsaft zur Prävention des Kolonkarzinoms unter dem Einfluss metabolischer Risikofaktoren in vivo
----------------	--

Öffentlichkeitsarbeit:

M. Ristow:

- *Jena TV, 09.01.08*
- *MDR Hörfunk, 14.02.08*
- *MDR Fernsehen, 04.03.08*
- *Deutschlandfunk, 17.06.08*
- *Thüringer Allgemeine, 27.08.08*
- *MDR Hauptsache Gesund, 20.11.08 (Drehtermin)*
- *Deutschlandfunk, 02.12.08*
- *Radio OKJ, 03.12.08*

Beiträge auf wissenschaftlichen Veranstaltungen:

Vorträge

M. Ristow:

Ernährungsforschung – Netzwerk, 11.1.08, Freising-Weihenstephan

Keystone Conference Diabetes mellitus, 23.01.08, Denver

Distinct Insulin Sensitizers Act by Increasing Oxidative Stress to Induce Mitochondrial Metabolism

Karolinska Institute, 31.01.08, Stockholm

Extending Life Span by Increasing Oxidative Stress: the Concept of Mitohormesis

Gordon Conference on Oxidative Stress, Ventura Beach Marriott, 06.02.08, Los Angeles

Extending Life Span by Increasing Oxidative Stress: the Concept of Mitohormesis

Symposium Deutsches Institut für Ernährungsforschung, 15.02.08, Potsdam
Targeting of Typ 2 Diabetes by Modulation of Mitochondrial Metabolism

Klinisch-Wissenschaftliches Kolloquium, 12.03.08, Regensburg
Die Bedeutung des mitochondrialen Stoffwechsels für die Entstehung von Adipositas und Diabetes mellitus Typ 2

Keystone Conference Metabolic Pathways of Longevity, 01.04.08, USA
Extending Life Span by Increasing Oxidative Stress: the Concept of Mitohormesis

Sanofi-Aventis, 18.04.08, Frankfurt
Increasing Insulin Sensitivity by Oxidative Stress

Jahrestagung Deutsche Diabetes-Gesellschaft, 01.05.08, München
Mitochondriale Kontrolle des Glukosestoffwechsels in Modellorganismen

Spanische Gesellschaft für Geriatrie und Gerontologie, Jahrestagung, Granada, 05.06.08
Extension of life-span by induction of oxidative stress: the concept of mitohormesis

Euromit7 Konferenz, Stockholm, 14.06.08
Increased oxidative stress extends *Caenorhabditis elegans* lifespan: The concept of mitohormesis

Society for Free Radical Research, Berlin, 07.07.08
A transient increase in oxidative stress promotes health and extends life span: the concept of mitohormesis

Helmholtz Zentrum München, Neuherberg, 04.12.08
Gene-Nutrient-Interactions in the Regulation of Lifespan and Chronic Diseases

Publikationen:

referierte Zeitschriften

Fex M, Haemmerle G, Wierup N, Dekker-Nitert M, Rehn M, Ristow M, Zechner R, Sundler F, Holm C, Eliasson L, Mulder H: A beta cell-specific knockout of hormone-sensitive lipase in mice results in hyperglycaemia and disruption of exocytosis. *Diabetologia*, im Druck (2008).

Schwartz A, Deubel S, Birringer M: Bioactivation of selenocysteine derivatives by beta-lyases present in common gastrointestinal bacterial species *Int J Vitam Nutr Res*, im Druck (2008).

Zimmermann S, Zarse K, Schulz TJ, Siems K, Müller-Kuhrt L, Birringer M, Ristow M: A cell-based high-throughput assay system reveals modulation of oxidative and non-oxidative glucose metabolism due to commonly used organic solvents. *Horm Metab Res*, 40: 29-37 (2008).

Zarse K, Ristow M: Antidepressants of the serotonin-antagonist type increase body fat and decrease lifespan of adult *Caenorhabditis elegans*. *PLoS One*, 3: e4062 (2008).

Isken F, Pfeiffer AFH, Nogueiras R, Osterhoff MA, Ristow M, Thorens B, Tschöp MH, Weickert MO: Deficiency of Glucose-Dependent Insulinotropic Polypeptide (GIP) Receptor Prevents Ovariectomy-Induced Obesity in Mice. *Am J Physiol Endocrinol Metab*, 295: E350-5 (2008).

Ristow M: Glukosestoffwechsel und Tumorstadium, *Onkologie*, 14: 22-30 (2008) (Übersichtsartikel).

Buchkapitel:

Ristow M, Cuezva JM: The Ongoing Warburg Hypothesis. In: *Cellular Respiration and Carcinogenesis*, In: Apte, SP, Sarangarajan, R (Hrsg.): *Oxidative Phosphorylation and Cancer*. 1-18 (2008).

Ristow M, Schulz TJ: Otto Warburg and his Legacy. In: Singh KK, Costello LC: *Mitochondria and Cancer*; 23-38 (2008)

Rufe an andere Einrichtungen:

M. Ristow: Ruf auf die W3-Profsur 'Pathobiochemie' an der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf und parallel an das Deutsche Diabetes-Zentrum Düsseldorf

Verleihungen:

Februar 2008: Verleihung des Forschungspreises Thüringen 2007 (Bereich Grundlagenforschung) durch den Kultusminister an M. Ristow

Juni 2008: Verleihung der Ehrenurkunde der Stadt Jena durch den Oberbürgermeister an M. Ristow

Lehrstuhl Lebensmittelchemie

Mitarbeiter des Lehrstuhles:

Prof. Dr. Luckas, Bernd	Leiter
Winter, Elena	Sekretärin
Dr. Christian, Bernd	wiss. Mitarbeiter
Diener, Marc	wiss. Mitarbeiter
Dreßler, Nicole	wiss. Mitarbeiterin
Helbig, Tina	wiss. Mitarbeiterin
Krüger, Thomas	wiss. Mitarbeiter
Röder, Karin	wiss. Mitarbeiterin
Erler, Katrin	techn. Mitarbeiterin
Stoll, Elke	techn. Mitarbeiterin

Gäste des Lehrstuhles:

Dr. Tadashi Nakatani	Osaka-City-Institute of Public Health and Environmental Science, Osaka, Japan 16.10.2007 - 15.10.2008
Felipe Augusto Dörr	University of Sao Paulo, Brasilien 27.10. - 12.12.2008
Prof. Dr. Ernani Pinto	University of Sao Paulo, Brasilien 27.10. - 20.11.2008 und 09.06. - 17.06.2008
Vanessa Gressler	University of Sao Paulo, Brasilien 04.08.- 04.09.2008
Sidnei Moura E Silva	University of Sao Paulo, Brasilien 10.06. - 15.09.2008
Prof. Nguyen Anh Dung	National Fisheries Quality Assurance and Veterinary Directorate, NAFIQAD, Branch 4, Ho Chi Minh City
Mr. Ding Dang Huy	NAFIQAD, Branch 1, Hanoi, Vietnam 14.08. - 14.09.2008
Ismail Bin Ishak Faazaz Abdul Latiff	Department of Fisheries, Ministry of Agriculture und Fisheries Research Institute, 11960 Batu Maung, Penang 04.05. - 18.05.2008
Gao Chunlei Zhang Qingchun	Institute of Oceanology der Chinese Academy of Sciences (IOCAS), Qingdao, China, und dem First Institute of Oceanography der State Oceanic Administration (SOA), Qingdao, China, 05.01. - 05.02.2008

Geförderte Projekte:

Deutscher Akademischer Austausch-Dienst (DAAD)

DAAD-Austausch mit Brasilien, PROBRAL-Projekt D05/30369

Thema: Cyanobacterial toxins in brackish waters and lakes
Zeitraum: 2005-2009

European Union (EU)

Thema: SEAFOODplus (IP)
(FOOD-CT-2004-506359)
Zeitraum: 2004-2008

Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR)

WTZ mit China, Projekt CHN 06/002

Thema: Monitoring of marine regions and coastal zones for marine biotoxins
Zeitraum: 2006-2008

WTZ mit China, Projekt CHN 06/006

Thema: Utilization of marine diatoms for production of oils with high content of
n-3 polyunsaturated fatty acids (PUFAs)
Zeitraum: 2006-2008

WTZ mit Vietnam, Projekt VNM 06/004

Thema: Control of Seafood from Vietnam concerning marine biotoxins
with regard to international regulations
Zeitraum: 07/2006-2009

DFG-Projekte

Thema: Toxikologische Relevanz des Vorkommens von Desmethyl-Varianten der Mikrocytine
und des Nodularins in Gewässern und Nahrungsergänzungsmitteln (REVODESMI)
Zeitraum: 2008-2010

Thema: Struktur und toxikologische Relevanz von Spiroliden in marinen Ökosystemen
STRUTORESPI (Lu 560/11-1)
Zeitraum: 2006-2008

Sonstige Projekte

Universitätsklinikum Gießen/Marburg,

Klinik für Innere Medizin, Abt. für Pulmonale Hypertonie, Prof. Schermuly

Thema: Aufnahme von Trepstinil nach Applikation
Zeitraum: 2007-2009

Universitätsklinikum Gießen/Marburg,

Klinik für Innere Medizin, Abt. für Pulmonale Hypertonie, Dr. Gall

Thema: Aufnahme von Iloprost nach Applikation
Zeitraum: 2007-2009

Gemeinsamer Deutsch-Malaysischer Wirtschaftsausschuss (GWA) Malaysia-Germany Collaborative Program on Marine Biotoxins

Thema: "Control of Seafood from Malaysia concerning marine biotoxins with regard to
international regulations"
Zeitraum: 2007-2010

Ministry of Agriculture and Rural Development (MARD), Hanoi, Vietnam and Ministry of Foreign Affairs, Business and Contracts Department, Copenhagen, Denmark,
 DANIDA funded Fisheries Sector Programme Support (FSPS), Component: "Strengthening capacities of post-harvest and marketing" (POSMA), Short-term consultancy project: "Technical assistance for the establishment of an ASEAN Reference Laboratory (ARL) for toxic algae and marine biotoxins in Can Tho, NAFIQAD Branch 6, Vietnam"
 Zeitraum: 2008-2009

Nationale und Internationale Gremientätigkeiten/Mitgliedschaften:

Prof. Dr. B. Luckas:

- Mitglied der BfR-Kommission für „Kontaminanten und andere gesundheitlich unerwünschte Stoffe in der Lebensmittelkette“
- Mitglied der Gesellschaft Deutscher Chemiker (GDCh), Frankfurt a.M.
- Mitglied der GDCh - Fachgruppe „Analytische Chemie“, Arbeitskreis „Separation Sciences“ und Arbeitskreis „Mikro- und Spurenanalyse der Elemente (AMSEL)“
- Mitglied der Lebensmittelchemischen Gesellschaft (LChG) innerhalb der GDCh, Frankfurt a.M.
- Mitglied des LChG - Arbeitskreises „Hochschullehrer der Lebensmittelchemie“,
- Mitglied der LChG - Arbeitsgruppe „Fisch und Fischwaren“
- Mitglied des European Committee for Standardization (CEN), Brussels, Belgium
- Mitglied des Normenausschusses Lebensmittel und landwirtschaftliche Produkte (NAL) und des Arbeitsausschusses „Biotoxine“ des Deutschen Institutes für Normung (DIN), Berlin
- Mitglied des Normenausschusses Wasserwesen (NAW) und des UA 2 Organische Verbindungen des Deutschen Institutes für Normung (DIN), Berlin
- Mitglied der § 64 LFGB-Arbeitsgruppe „Muscheltoxine“ des Bundesamtes für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (BVL), Berlin
- Mitglied der Deutschen Wissenschaftlichen Kommission Meeresforschung (DWK) des Bundesministeriums für Umwelt (BMU), Hamburg
- Mitglied des International Council for the Exploration of the Sea (ICES), Copenhagen, Denmark
- Mitglied der International Oceanographic Commission (IOC), UNESCO, Paris, France
- Mitglied der ICES-IOC “Working Group on Harmful Algal Bloom Dynamics (WGHABD)”, Copenhagen, Denmark
- Mitglied der ICES-IOC “Planning Group on Phytoplankton and Microbial Ecology (PGPYME)”, Copenhagen, Denmark
- Mitglied der “International Society for the Study of Harmful Algae (ISSHA)”, Vancouver, Canada
- Mitglied des Advisory Board der Zeitschrift "Advances in Food Sciences"

Abgeschlossene Diplomarbeiten:

Timmermann, Caroline	Wachstum und Bildung von PSP-Toxinen und Spiroliden durch Alexandrium ostenfeldii in Abhängigkeit vom Salzgehalt und der Beimpfungsmenge
Köstler, Maria	Analytik langkettiger Fettsäuren mittels Gaschromatographie zur Bestimmung ihrer Aufnahme in HT-29-Zellen
Mieth, Katja	Kontrollierte Extraktionsstudien zu Extractables aus Polymeren und deren Analytik mittels HPLC und GC/MS
Benkwitz, Anja	Akkumulation und Metabolisierung der von Alexandrium minutum und Alexandrium ostenfeldii gebildeten PSP-Toxine durch die Miesmuschel Mytilus edulis
Harraß, Sebastian	Zur Problematik von BMAA sowie der Strukturaufklärung der einfach demethylierten Strukturvarianten der Microcystinen MC-RR-, -YR und -LR
Lux, Stefanie	Alexandrium ostenfeldii als Spirolidproduzent im Hälterungsversuch mit Mytilus edulis und Crassostrea gigas

Helbig, Tina	Wachstum und Toxinbildung von <i>Alexandrium ostenfeldii</i> bei verschiedenen Salz- und Nährstoffgehalten
Röder, Karin	Zur Anreicherung und Metabolisierung von Yessotoxinen in <i>Crassostrea gigas</i> und <i>Mytilus edulis</i>
Hauke, Ines	Zur Aufnahme von mehrfach ungesättigten n-3-Fettsäuren durch HT29- und LT97-Zellen
König, Agnes	Struktur und Umwandlung von Paralytic Shellfish Poisoning Toxinen
Höfle, Anja	Gaschromatographische Analytik der Aufnahme von n-6-Fettsäuren in HT29- und LT97-Zellen sowie Bestimmung des Fettsäurespektrums von Kabeljau und Lachs
Franke, Kerstin	Max-Regers-Künstler-Lebkuchen im Wandel der Zeit – Einordnung einer feinen, sächsischen Backware unter Einbeziehung von industriellen, geschichtlichen und analytischen Gesichtspunkten, Meiningen

Abgeschlossene Promotionen:

Diener, Marc	Entwicklung von chromatographischen Analyseverfahren zur Bestimmung von Neurotoxinen aus Lebensmitteln mariner Herkunft
--------------	---

Beiträge auf wissenschaftlichen Veranstaltungen:

Vorträge und Poster

International Symposium on Health Risk, Management and Mitigation of Algal Toxins in Food and Drinking Water (Video Conference), Cairo, Egypt, 15.12.2008

Christian, B., Krüger, T., Luckas, B.: "New developments in monitoring of cyanobacterial toxins and risk assessment"

13. International Conference on Harmful Algae, Hong Kong, 03.11. - 07.11.2008

Ahmed, M.S., Krüger, T., Luckas, B.: "*Anabaena* sp. bloom and the occurrence of microcystins from a eutrophic pond in Bangladesh"

Ciguatera and related biotoxins workshop - A workshop on the latest developments in ciguatera research, covering environmental influences, causative organisms, and socio-economic and medical aspects Numea, New Caledonia, 27.10. - 31.10.2008

Röder, K., Erler, K., Gerdt, G., Nguyen-Ngoc L., Kibler, S., Tester, P., Luckas, B.: "Characteristic profiles of ciguatera toxins in strains of *Gambierdiscus toxicus*"

Christian, B., Krüger, T., Luckas, B.: "Do desmethyl-microcystins contain the enamines N-methyldehydroalanine (Mdha), Dehydroalanine (Dha) or dehydrobutyrine (Dhb) at position 7?"

National Agriculture, Forestry and Fisheries Quality Assurance Department (NAFIQAD), Branch 6, Can Tho, Vietnam, 29.09.2008 - 10.10.2008

Practical training course in determination of marine biotoxins

Luckas, B., Erler, K., Röder, K. (lecturers and technical assistance)

National University of Malaysia, Kuala Lumpur, Malaysia, 28.08.2008

Vortrag in der Faculty of Science and Technology

Luckas, B.: "Simultaneous LC-MS/MS determination of Tetrodotoxins and PSP toxins by application of a ZIC-HILIC column"

National Prawn Fry Production and Research Centre (NAFRE), Kota Kuala Muda, Kedah, Malaysia, 31.08.2008

Luckas, B.: "Application of Photobioreactors for production of fish feed based on algae"

Training Course on Analysis of Saxitoxin and Analogues Marine Biotoxin Laboratory, Fisheries Research Institute, Batu Maung, Penang, Malaysia; 25.08. - 04.09.2008

Luckas, B., Erler, K. (lecturers and technical assistance)

5th SETAC World Conference, 03.08. - 07.08.2008, Sydney, Australia

Hansen, P.D., Luckas, B., Unruh, E., Dizer, H., Fischer, B., Aramayo Baltra, J.C.O.: "Occurrence of toxins in mussels from different coastal locations in the Chilean region Aysén and exposer experiments"

4th Symposium on Microalgae and Seaweed Products in Agriculture, Mosonmagyaróvár, Hungary, 30.06. - 1.07.2008

Christian, B., Lichti, B., Pulz, O., Grewe, C., Luckas, B.: "Fast and unambiguous determination of EPA and DHA in algal oils by application of GC-MS and external standards"

11th International Conference on Applied Phycology, Galway, Ireland, 22.06. - 27.06.2008

Dreßler, N., Gerdts, G., Kremp, A., Christian, B., Luckas, B.: "Characteristic profiles of PSP toxins and spirolides in strains of *Alexandrium ostenfeldii* from North Sea and Baltic Sea"

Christian, B., Krüger, T., Luckas, B.: "Does desmethyl-Microcystin-LR contain N-Methyldehydroalanine, Dehydroalanine or Dehydrobutyrine in Position 7?"

8th International Conference on Modern and Fossil Dinoflagellates, Montreal, Canada, 4.05. - 10.05.2008

Kremp, A., Lindholm, T., Dressler, N., Erler, K., Gerdts, G., Eirtovaara, S., Leskinen, E.: "The marine dinoflagellate *Alexandrium ostenfeldii* in low salinity waters of the northern Baltic Sea: morphological, molecular, toxicological and ecophysiological characterization"

18. Arbeitstagung des Regionalverbandes Süd-Ost der Lebensmittelchemischen Gesellschaft der GDCh, Jena, 03. - 04.04.2008

Diener, M., Christian, B., Luckas, B.: "Die Erfassung von Tetrodotoxin aus Lebensmitteln mit Hilfe der Kopplung LC-MS/MS"

International Conference on "Seafood Toxins: A Source of Health Hazard and Ecological Problems" (Video Conference), Cairo, Egypt, 25.03.2008

Luckas, B., Christian, B.: "Occurrence and sequestration of PSP toxins in food chains"

UNESCO ICES-IOC Working Group on Harmful Algal Bloom Dynamics (WG HABD), Annual Meeting, Galway, Irland, 10.3. - 13.03.2008

Luckas, B.: "Characteristic profiles of spirolides and PSP toxins in strains of *Alexandrium ostenfeldii* from the North Sea and the Baltic Sea"

Fa. Applied Biosystems, AB-LC-MS-Tage 2008, Berlin, 19.02.2008

Diener, M.: "Analyse mariner Neurotoxine mittels Hydrophilic Interaction Chromatographie und MS-Detektion"

Publikationen:

Originalarbeiten:

Krüger, T., Oelmüller, R., Luckas, B. (2008): "Comparative PCR analysis of toxic *Nodularia spumigena* and non-toxic *Nodularia harveyana* regarding the nodularin synthetase gene cluster" *Europ. J. Phycol.*, DOI: 10.1080/09670260802588434

Diener, M., Christian, B., Luckas, B. (2008): "Die Erfassung von Tetrodotoxin aus Lebensmitteln mariner Herkunft mit Hilfe der Kopplung LC-MS/MS" *Lebensmittelchemie* **62**, 157-158

Proceedings of the 12th International Conference on Harmful Algae. International Society for the study of harmful algae and intergovernmental oceanographic commission of UNESCO. 2008, Copenhagen, Moestrup, O. et al. (eds)

Krüger, T., Oelmüller, R., Hiller, S., Luckas, B.: "Differences within the nodularin synthetase gene cluster between toxic *Nodularia spumigena* and non-toxic *Nodularia harveyana*", pp. 68-71

- Ahmed, M.S., Hiller, S., Luckas, B.: "*Microcystis aeruginosa* bloom and the occurrence of microcystins in a freshwater eutrophic lake in Comilla, Bangladesh", pp. 162-164
- Reis, M., Kraberg, A.C., Erler, K., Luckas, B., Amorim, A., Wiltshire, K.H.: "Ecotoxicology of different strains of *Lingulodinium polyedrum* from the Portuguese coast", pp. 323-325
- Diener, M., Luckas, B.: "LC-MS/MS determination of Paralytic Shellfish Poisoning (PSP) in seafood by application of a new hydrophilic interaction liquid chromatographic (HILIC) column", pp. 350-352
- Hiller, S., Krock, B., Cembella, A., Luckas, B.: "Development of a wide spectrum method for detection of cyanobacterial toxins by mass spectrometry", pp. 371-373
- Abouabdellah, R., Taleb, H., Bennouna, A., Erler, K., Chafik, A., Moukrim, A. (2008): "Paralytic shellfish poisoning toxin profile of mussels *Perna perna* from southern Atlantic coasts of Morocco" *Toxicon* **51**, 780-786
- Christian, B., Luckas, B. (2008): "Determination of marine biotoxins relevant for regulations: The long way from the mouse bioassay to coupling LC-MS" (Review) *Anal. Bioanal. Chem.* **391**, 117-134
- Luckas, B., Dressler, N., Christian, B., Kremp, A., Gerds, G. (2008): "Characteristic profiles of spirolides and PSP toxins in strains of *Alexandrium ostenfeldii* from the North Sea and the Baltic Sea" ICES WG HABD Report 2008
ICES Oceanography Committee, ICES-CM 2008/OCC:03, Ref. ACOM, p. 10
- Christian, B., Below, A., Dreßler, N., Scheibner, O., Luckas, B., Gerds, G. (2008): "Are spirolides converted in biological systems? - A study". *Toxicon* **51**, 934-940

Lehrbereich Biochemie der Ernährung

(seit März 2008)

Mitarbeiter des Lehrbereichs

Prof. Dr. Stefan Lorkowski	Leiter
Claudia Lüttke	Sekretärin
Bettina Schilling, Dipl.-Ing. (FH)	techn. Mitarbeiterin
Maria Braun	Biologielaborantin
Marten Maeß, Dipl.-Biochem.	Doktorand
Stefanie Sendelbach, Dipl.-Biochem.	Doktorandin
Dr. Julia Lorkowski	wiss. Hilfskraft
Doreen Ebermann	stud. Hilfskraft

Gäste des Lehrbereichs

Prof. Dr. Reißmann, Siegmund	Emeritus
------------------------------	----------

Geförderte Projekte

Wilhelm-Vaillant-Stiftung

Thema: Bedeutung des IL10-Rezeptorkomplexes für die Deaktivierung humaner Makrophagen
Zeitraum: 01.04.2008-31.03.2010

Sibylle-Hahne-Stiftung

Thema: Forschungsförderpreis
Zeitraum: unbegrenzt

Ernest-Solvay-Stiftung

Thema: The contribution of miRNAs to macrophage behavior
Zeitraum: 01.04.2008-31.03.2010

Deutsche Infarktforschungshilfe

Thema: Einfluss von HDL auf die Kollagen-Synthese durch Makrophagen: Bedeutung für die Entwicklung und Stabilität arteriosklerotischer Plaques
Zeitraum: 01.04.2006-31.03.2009

Nationale und internationale Gremientätigkeit

- Mitglied des Editorial Board der Zeitschrift „Biological Procedures Online“
- Schatzmeister der Deutschen Gesellschaft für Arterioskleroseforschung
- Stellvertretender Vorsitzender der Deutschen Infarktforschungshilfe

Mitgliedschaften in wissenschaftlichen Gesellschaften

Prof. Dr. Stefan Lorkowski

- APFEL
- Deutsche Gesellschaft für Zellbiologie
- Deutsche Gesellschaft für Arterioskleroseforschung
- Deutsche Infarktforschungshilfe
- European Macrophage and Dendritic Cell Society
- Gesellschaft Deutscher Chemiker
- Gesellschaft Deutscher Naturforscher und Ärzte
- Gesellschaft für Biochemie und Molekularbiologie
- Gesellschaft für Chemische Technik und Biotechnologie
- Institute of Biology
- Royal Society of Chemistry
- Verband Biologie, Biowissenschaften und Biomedizin in Deutschland

Gutachter für wissenschaftliche Fachzeitschriften

- Atherosclerosis
- Biochimica et Biophysica Acta
- Biological Procedures Online
- Cardiovascular Research
- Clinical and Experimental Medicine
- European Journal of Pharmaceutical Research
- Expert Opinion in Therapeutic Targets
- Journal of Antimicrobial Chemotherapy
- Nucleic Acids Research

Gutachter für wissenschaftliche Fachtagungen

European Society of Cardiology Congress 2008

Organisierte wissenschaftliche Fachtagungen

38. Jahrestreffen des Arbeitskreises „Klinischer Lipidstoffwechsel“, Maikammer, 27.-29.11.2008.

Publikationen in wissenschaftlichen Fachzeitschriften

Robenek, H., Buers, I., Hofnagel, O., Lorkowski, S., Severs, N. J.

GFP-tagged proteins visualized by freeze-fracture immuno-electron microscopy: a new tool in cellular and molecular medicine.

Journal of Cellular and Molecular Medicine 2008; im Druck.

Tölle, M., Pawlak, A., Schuchardt, M., Kawamura, A., Tietge, U.J., Lorkowski, S., Keul, P., Assmann, G., Chun, J., Levkau, B., van der Giet, M., Nofer, J.-R.

HDL-associated lysosphingolipids inhibit NAD(P)H oxidase-dependent monocyte chemoattractant protein-1 production.

Arteriosclerosis, Thrombosis and Vascular Biology 2008; 28(8):1542-1548.

Schmidt, A., Bilgasem, S., Lorkowski, S., Vischer, P., Völker, W., Breithardt, G., Siegel, G., Buddecke, E.

Exogenous nitric oxide regulates activity and synthesis of vascular endothelial nitric oxide synthase.

European Journal of Clinical Investigation 2008; 38(7):476-485.

Schnoor, M., Cullen, P., Lorkowski, J., Stolle, K., Robenek, H., Troyer, D., Rauterberg, J., Lorkowski, S.

Production of type VI collagen by human macrophages: a new dimension in macrophage functional heterogeneity.

Journal of Immunology 2008; 180(8):5707-5719.

Broadbent, H.M., Peden, J.F., Lorkowski, S., Goel, A., Ongen, H., Green, F., Clarke, R., Collins, R., Franzosi, M.G., Tognoni, G., Seedorf, U., Rust, S., Eriksson, P., Hamsten, A., Farrall, M., Watkins, H.

Susceptibility to coronary artery disease and diabetes is encoded by distinct, tightly linked, SNPs in the ANRIL locus on chromosome 9p.

Human Molecular Genetics 2008; 17(6):806-814.

Lorkowski, S.

The ins and outs of lipid efflux.

Journal of Molecular Medicine 2008; 86(2):129-134.

Zitierfähige Kurzmitteilungen

Küppers, V., Lorkowski, J., Böking, T., Lorkowski, S.

Monozyten als Produzenten von Basalmembranproteinen.

Perfusion 2008; 21(2):16.

Lorkowski, S., Lorkowski, J., Nosseir, A., Böking, T., Schnoor, M.

A link between type VI collagen and lipoprotein metabolism.

Perfusion 2008; 21(2):16-17.

Schmidt, A. Bilgasem, S. Lorkowski, S. Vischer, P. Völker, W. Breithardt, G. Siegel, G. Buddecke, E.
Exogenous NO regulates activity and synthesis of vascular endothelial NO synthase.
Perfusion 2008; 21(2):26.

Lorkowski, S. Buers, I. Brodde, M. Sietmann, A. Hofnagel, O. Robenek, H. Schnoor, M.
Efficient non-viral transfection of THP-1 cells.
Perfusion 2008; 21(2):38.

Beiträge auf wissenschaftlichen Veranstaltungen

Vorträge

Lorkowski, S.
Monozyten als Produzenten von Basalmembranproteinen.
22. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Arterioskleroseforschung, Blaubeuren, 06.-08.03.2008.

Lorkowski, S.
A link between type VI collagen and lipoprotein metabolism.
22. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Arterioskleroseforschung, Blaubeuren, 06.-08.03.2008.

Lorkowski, S.
Die Arteriosklerose: Impressionen, Fakten und Hintergründe.
Jahresmitgliederversammlung des APFEL, Jena, 22.04.2008.

Lorkowski, S.
Die Arteriosklerose: Eine Volkskrankheit in Bildern.
Tag der offenen Tür im Rahmen der Fakultätswoche der Biologisch-Pharmazeutischen Fakultät der Friedrich-Schiller-Universität Jena, 01.-04.07.2008.

Lorkowski, S.
Funktionale Heterogenität von Monozyten und Makrophagen.
38. Jahrestagung des Arbeitskreises „Klinischer Lipidstoffwechsel“, Maikammer, 27.-29.11.2008.

Lorkowski, S.
Funktionale Heterogenität von Monozyten und Makrophagen.
Workshop des Wissenschaftlichen Beirats der Wissenschaftlichen Gesellschaft für Enzymtherapie (WGFE), Berlin, 20.11.2008.

Poster

Lorkowski, S., Buers, I., Brodde, M., Sietmann, A., Hofnagel, O., Robenek, H., Schnoor, M.
Efficient non-viral transfection of THP-1 cells.
22. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Arterioskleroseforschung, Blaubeuren, 06.-08.03.2008.

Leibeling, S., Maeß, M., von Bergen, M., Harms, H., Müller, R.H.
Carbonylation patterns of proteins from the herbicide-degrading strain *Delftia acidovorans* MC1 with a special focus on dioxygenases.
Jahrestagung der Vereinigung für Allgemeine und Angewandte Mikrobiologie 2008, Frankfurt a.M., 09.-11.03.2008

Buch- und Tagungsbandbeiträge

Lorkowski, S., Lorkowski, J., Nosseir, A., Böking, T., Schnoor, M.
Kollagen Typ VI: Ein Bindeglied zwischen extrazellulärer Matrix und Lipoproteinstoffwechsel.
In: N.N. Heinle, H., Schulte, H., Schäfer, J., Hrsg. Deutsche Gesellschaft für Arterioskleroseforschung, Tübingen; im Druck.

- Küppers, V., Lorkowski, J., Böking, T., Lorkowski, S.
 Monozyten als Produzenten von Basalmembranproteinen.
 In: N.N. Heinle, H., Schulte, H., Schäfer, J., Hrsg. Deutsche Gesellschaft für Arterioskleroseforschung, Tübingen; im Druck.
- Lorkowski, S., Buers, I., Brodde, M., Sietmann, A., Hofnagel, O., Robenek, H., Schnoor, M.
 Efficient non-viral transfection of THP-1 cells.
 In: N.N. Heinle, H., Schulte, H., Schäfer, J., Hrsg. Deutsche Gesellschaft für Arterioskleroseforschung, Tübingen; im Druck.
- Lorkowski, S. Niehaus, J. Cullen, P. Rauterberg, J. Schnoor, M.
 Modulation der Sekretion von Kollagen Typ VI durch humane Makrophagen mittels Lipoproteinen.
 In: Arteriosklerose: Neue Aspekte aus der Hämostasiologie, Lipidologie und Gefäßwandbiologie.
 Heinle, H., Schulte, H., Schäfer, J., Hrsg. Deutsche Gesellschaft für Arterioskleroseforschung, Tübingen 2008; 38-44.
- Buers, I. Hofnagel, O. Lorkowski, S. Robenek, H.
 Mögliche Lipid-Carrierfunktion der PAT-Proteine während der Lipidtropfenbildung in Schaumzellen.
 In: Arteriosklerose: Neue Aspekte aus der Hämostasiologie, Lipidologie und Gefäßwandbiologie.
 Heinle, H., Schulte, H., Schäfer, J., Hrsg. Deutsche Gesellschaft für Arterioskleroseforschung, Tübingen 2008; 118-123.

Öffentlichkeitsarbeit

- Bilder von Arterien der MAFAPS-Datenbank
 TV-Wissensmagazin „Hauptsache Gesund - Bluthochdruck“ im MDR am 04.09.2008
- Bilder von Arterien der MAFAPS-Datenbank
 TV-Wissensmagazin „LexiTV“ im MDR am 27. und 30.11.2008
- Beratung Studium Ernährungswissenschaften und Berufsperspektiven von Ernährungswissenschaftlern
 6. Berufsinformationstag am Staatlichen Angergymnasium Jena, 29.09.2008

Pressemitteilungen

- Kurzmitteilungen
 Life Sciences-Magazin transkript 11/2008, 14. Jahrgang, Seite 55.
- Fresszellen auf der Spur, Prof. Lorkowski ist neuer Biochemiker für Ernährung
 Uni-Journal Jena 11/08, S. 47
 Marler Zeitung, 04.08.2008
 Uni-Protokolle, 30.07.2008
 Press Relations, 30.07.2008
 JenaTV, 30.07.2008
 IDW-online, 30.07.2008
- Menschen aus der GDNÄ
 GDNÄ, Aktuell Gesellschaft Deutscher Naturforscher und Ärzte e. V., Ausgabe 2/2008.

Lehrbereich Lebensmittelhygiene

Mitarbeiter des Lehrbereiches:

Prof. Dr. habil. Wolfram Dorn	Leiter
Frau Mandy Schalowski	Sekretärin
Dr. habil. Peter Bachmann	wiss. Mitarbeiter (bis März 2008)
Dipl. Biol. Jan Franke	Doktorand
Frau Charlotte Flügel	techn. Mitarbeiterin (bis März 2008)

Geförderte Projekte:

Thema:	Serovar-Verteilung von Bbsl in Naturherdgebieten
Zeitraum:	01.01.2007-31.12.2008

Nationale und internationale Gremientätigkeit/Mitgliedschaften:

Prof. Dr. W. Dorn:

- Mitglied der Kammerversammlung der Landestierärztekammer Thüringen
- Vorsitzender des Prüfungsausschusses der Landestierärztekammer Thüringen
- Mitglied des Ausschusses für Fort- und Weiterbildung der Landestierärztekammer Thüringen
- Mitglied der TLAG, „FSME, Borreliose und andere durch Zecken übertragbare Krankheiten“
- Mitglied des Apfel e. V. („Alumni und Partner der Friedrich-Schiller-Universität Jena Ernährungswissenschaften und LifeSciences“)

Dr. habil. P. Bachmann:

- Mitglied der Gesellschaft für Wirtschaft- und Sozialwissenschaften des Landbaus (Gewisola) e. V.
- Vorstandsmitglied des Freundes- und Förderkreises Zoo's Leipzig e. V.
- Mitglied des Apfel e. V. („Alumni und Partner der Friedrich-Schiller-Universität Jena Ernährungswissenschaften und LifeSciences“), Schriftführer

Abgeschlossene Diplomarbeiten:

Pirnbaum, Anne:	Lebensmittelhygienische Bedeutung von Wildbretkrankheiten für den Menschen
Heerdegen, Katja:	US zum Einfluss unterschiedlicher Selenquellen in der Milchviehfütterung auf den Selengehalt der Milch
Werner, Inka:	Ernährungsverhalten von Kindern und Jugendlichen unter besonderer Berücksichtigung der landwirtschaftlichen Direktvermarktung
Böttcher, Katrin:	Validierungsstudien über einen enzym-immunologischen Assay zur qualitativen und quantitativen Erfassung von saurem Gliafaserprotein (GFAP) in Fleischerzeugnissen
Rößel, Diana:	Enzym-immunologische Untersuchungen zur Verteilung von Geweben des Zentralen Nervensystems (ZNS) in Referenzmaterialien
Ben Hassine, Monika:	Überwachung industriell hergestellter Speiseeisprodukte auf der Basis der Impedanzanalyse
Daubner, Anika:	Untersuchungen zu den Wechselwirkungen zwischen dem Fusarium-Toxin Deoxynivalenol und einer viralen Infektion (Infections Bursal Disease) beim Broiler auf verschiedene Parameter des Protein-turnover in Niere, Jejunum und Leber
Kummer, Christina:	VNTR-Genotypisierung von animalen Tuberkulose-Erregern in Deutschland

Abgeschlossene Promotionen:

Kipp, Susann Wirt-Vektor-Beziehungen und genetische Heterogenität von *Borrelia burgdorferi* sensu lato in Borreliose Naturherden

Beiträge auf wissenschaftlichen Veranstaltungen:

Poster:

Krex, C.; Böttcher, K.; Dorn, W.; Lücker, E.. US zur analytischen Qualität eines GFAP-ELISAs zum Nachweis von ZNS-Strukturen in Fleischerzeugnissen. Garmisch-Patenkirchen 2008

Lücker, E.; Rössel, D.; Dorn, W. Immunchemische US zur Verteilung von ZNS in Brühwurststandardmaterialien. Garmisch-Patenkirchen 2008

Franke, J.; Moldenhauer, A.; Hildebrandt, A., Dorn, W. Are birds reservoir hosts for *Borrelia afzelii*? 11th. Intern. conference von LB and other tick-borne diseases, Oct. 19-22 2008, Irvine/California, USA

Publikationen:

referierte Zeitschriften

Franke, J.; Kipp, S.; Flügel, Ch.; Dorn, W.: „Prevalence of *Borrelia burgdorferi* s. l. in ticks feeding on humans in Thuringia/Germany.“, IJMM 298S1 (2008), Suppl. 44, 188-192.

Sonstige Zeitschriften

Anke, M.; Dorn, W. (2008): Die “Ernährungswissenschaften” an der Friedrich-Schiller-Universität Jena. Sonderschriften der Akademie gemeinnütziger Wissenschaften zu Erfurt, Bd. 38. S. 351-364, Erfurt

Anke, M.; Dorn, W.; Müller, R.; Zerüll, J. (2008): Zink in der Nahrungskette von Pflanzen, Tier und Mensch. *Rekasan* J. 15., 29./30., S. 39-61.

Arbeitsgruppe Bioaktive Pflanzenstoffe

Mitarbeiter:

PD Dr. rer.nat. habil. Volker Böhm	Arbeitsgruppenleiter
Dipl. Lebensmittelchemikerin Dr. Kati Fröhlich	Wissenschaftliche Mitarbeiterin
Gabriele Hamm, M.A.	LYCOCARD-Projektassistentin (ab 18.09.08)
Dipl. Trophologin Christin Hengst	Doktorandin
Dipl. Trophologin Juliane Hohbein	Doktorandin
Dipl. Lebensmittelchemiker Lars Müller	Doktorand
Dipl. Wirtschaftsübersetzerin (FH) Claudia Weinmann	LYCOCARD-Projektassistentin (bis 30.09.08)
Dipl. Trophologin Susanne Werner	Doktorandin

Geförderte Projekte:

European Union (EU) (IP 016213)

Koordinator: Dr. V. Böhm
Thema: LYCOCARD: Role of lycopene for the prevention of cardiovascular diseases
Zeitraum: 01.04.2006 – 31.03.2011

Industrieprojekt

Projektleiter: Dr. V. Böhm
Thema: Untersuchungen zur Bioverfügbarkeit von Vitamin C, Vitamin E und weiteren Antioxidantien aus einem Obst- und Gemüsereichen Mischgetränk
Zeitraum: 01.09.2008 - 28.02.2009

Nationale und Internationale Gremientätigkeit/Mitgliedschaften:

- Mitglied der International Carotenoid Society
- Mitglied der Society for Free Radical Research
- Mitglied der European Academy of Nutritional Sciences (EANS)
- Mitglied der Gesellschaft Deutscher Chemiker
- Mitglied der Lebensmittelchemischen Gesellschaft
- Mitglied des Editorial Board der Zeitschrift "African Journal of Food Science"

Gutachtertätigkeit für folgende Fachzeitschriften:

- African Journal of Food Sciences
- Annals of Nutrition and Metabolism
- American Journal of Kidney Diseases
- Biotechnology Journal
- British Journal of Nutrition
- CAB Reviews: Perspectives in Agriculture, Veterinary Science, Nutrition and Natural Resources
- Chromatographia
- Comparative Biochemistry and Physiology
- Enzyme and Microbial Technology
- Ernährung / Nutrition
- European Journal of Nutrition
- European Journal of Clinical Nutrition
- European Food Research and Technology
- Food and Chemical Toxicology
- Food Research International
- Food Science and Technology International
- Free Radical Research
- Future Oncology
- International Journal of Vitamin and Nutrition Research
- Journal of Agricultural and Food Chemistry
- Journal of Chromatography
- Journal of Food Science
- Journal of the Science of Food and Agriculture
- Journal of Separation Science

- Medicine & Science in Sports & Exercise
- Nutrition
- LWT – Food Science and Technology
- Molecular Nutrition and Food Research
- Process Biochemistry

Abgeschlossene Diplomarbeiten:

Baier, Eva	Beurteilung und Verlauf des Ernährungszustandes bei stationär geriatrischen Patienten einer Klinik für Akute Geriatrie unter Einsatz der Bioelektrischen Impedanzanalyse und der Fragebögen „Mini Nutritional Assessment“ und „Nutritional Risk Screening“ (gemeinsam mit PD Dr. H. Leweling, Medizinische Universitätsklinik, Mannheim)
Bloch, Jana	Methoden zur Ermittlung der hydrophilen und lipophilen antioxidativen Kapazität (Literaturübersicht)
Büttner, Kathrin	Störungen des Essverhaltens bei körperlich aktiven Frauen in Fitness-Studios (gemeinsam mit Frau Dr. J. Rosendahl, Institut für Psychosoziale Medizin und Psychotherapie, Jena)
Daiß, Andrea	Untersuchungen zum Einfluss der industriellen Verarbeitung von Hartweizen zu Teigwaren auf den Polyphenolgehalt sowie die hydrophile antioxidative Kapazität
Diwisch, Anja	Wechselwirkungen zwischen Eisen und Polyphenolen des Tees unter physiologischen Bedingungen (Literaturübersicht)
Franke, Saskia	Analyse von kaltgepressten und raffinierten Speiseölen aus dem Handel sowie von Versuchsmustern aus einer Ölmühle auf Gehalte an Carotinoiden und Vitamin E (gemeinsam mit Dr. habil. F. Schöne, Thüringer Landesanstalt für Landwirtschaft, Jena)
Gnoyke, Susanne	Ernährungswissenschaftliche Bewertung neuartiger Obst- und Gemüseerzeugnisse unter besonderer Berücksichtigung der antioxidativen Kapazität
Kunstmann, Romy	Essstörungen im Kindes- und Jugendalter (Literaturarbeit)
Lenz, Annika	Einfluss des Wtpks1-Gens auf das Metabolitenprofil von Arabidopsis thaliana (gemeinsam mit PD Dr. B. Schneider, Max-Planck-Institut für chemische Ökologie, Jena)
Machatsch, Lysan	Angereicherte Lebensmittel am Beispiel von Säften und Getränken, Marktanalysen für den Bundeslebensmittelschlüssel im Rahmen der Nationalen Verzehrsstudie II unter Einbeziehung von rechtlichen Aspekten in Deutschland und Europa
Meinhardt, Katrin	Ausgewählte Pflanzen mit präventiven Eigenschaften bezüglich stress- und altersbedingten Krankheiten und eine mögliche Anwendung im Lebensmittelbereich
Merz, Juliane	Ermittlung der antioxidativen Kapazität mittels hydrophilem ORAC – Optimierungsversuche mit Carotinoiden und α -Tocopherol
Moser, Christin	Humanstudien mit isotoopenmarkierten Tomaten sowie Versuche zur chemischen und thermischen Isomerisierung von Lycopin
Schwarz, Annika	Die weizen- oder glutenfreie Ernährung – notwendige medizinische Therapiemaßnahme oder zunehmender Lifestyle-Trend? (gemeinsam mit Frau Dr. K. Vantsch, Firma Dr. Schär, Burgstall (I))

Sporbert, Christiane Untersuchung der Wirkung eines Grüntee-Extraktes auf den Substratstoffwechsel in der Maus (gemeinsam mit Frau Prof. Dr. S. Klaus, Deutsches Institut für Ernährungsforschung, Potsdam-Rehbrücke)

Organisierte Tagungen und Gastvorträge:

18. Jahrestagung der Lebensmittelchemischen Gesellschaft, Regionalverband Südost, Jena, 03.-04.04.08
LYCOCARD-Sommerkurs "Isomerisation of lycopene and its physiological relevance", Jena, 21.-25.07.08

Öffentlichkeitsarbeit:

ZDF, Drehscheibe, 10.04.08

Böhm, V.: Interview zum Thema „Warum brennen Zwiebeln in den Augen?“

MDR Fernsehen, Echt - Wissensmagazin, 14.10.08

Böhm, V.: Interview zum Thema „Ernährung“

Vorstellung des EU-Projektes LYCOCARD in diversen Internet-Foren

<http://cordis.europa.eu>

<http://www.herzstiftung.de>

<http://www.lycocard.com>

<http://www.tomatoandhealth.com>

Beiträge auf wissenschaftlichen Veranstaltungen:

Vorträge:

45. *Wissenschaftlicher Kongress der Deutschen Gesellschaft für Ernährung e.V., Bonn, 13.03.08*

Fröhlich, K.: Wie wirkt sich eine mehrwöchige Intervention mit Lutein auf die menschliche Makula aus?

COST Action 926 Conference „Benefits and Risks of Bioactive Plant Compounds“, Krakau/Polen, 28.03.08

Böhm, V.: Lycopene - Contents in tomato products and intestinal absorption as affected by technological Processes

18. *Jahrestagung der Lebensmittelchemischen Gemeinschaft, Regionalverband Südost, Jena, 03.04.08*

Franke, S.: Carotinoide und Tocopherole/Tocotrienole in kaltgepressten und raffinierten Speiseölen

Gnoyke, S.: Smoothie – Die flüssige Alternative zu Obst und Gemüse?

15th *International Symposium on Carotenoids, Okinawa/Japan, 27.06.08*

Hohbein, J.: Isolation of lycopene isomers by countercurrent chromatography

CAFFRE Meeting, Institute of Food Science and Nutrition, Ohio State University, Columbus/USA, 04.08.08

Böhm, V.: LYCOCARD - First results from a European Project

25. *ChromForum, Steinfurt, 10.09.08*

Böhm, V.: Einfluss einer Luteinsupplementation auf die Augengesundheit - Zusammenhang zwischen chromatographisch ermittelten Luteingehalten im Plasma und der Makulapigmentdichte

Poster:

15th International Symposium on Carotenoids, Okinawa/Japan, 22.-27.06.08

Böhm, V., Fröhlich, K., Simone, R., Palozza, P., Jacob, C., Daemen, K., Lorenz, M., Stangl, V.:
How much lycopene is delivered to different types of cell? An update on LYCOCARD's research

Fröhlich, K., Böhm, V., Schweitzer, D., Dawczynski, J., Jentsch, S., Strobel, J.:
Time-dependent differences in lutein concentration in plasma versus optical density of macular pigment

37. Deutscher Lebensmittelchemikertag, Kaiserslautern, 08.-10.09.08

Müller, L., Böhm, V.:
Hydrophile antioxidative Kapazität verschiedener Handelsproben

Publikationen:

Referierte Zeitschriften und Buchbeiträge

Böhm, V., Fröhlich, K.:

Ingestion of tomato products and lycopene isomers in plasma
In: V. R. Preedy, R. R. Watson (eds), Tomatoes and Tomato Products - Nutritional, Medicinal and Therapeutic Properties, Science Publishers, Enfield, NH, USA, 2008, 317-331.

Helbig, D., Böhm, V., Wagner, A., Schubert, R., Jahreis, G.

Berry seed press residues and their valuable ingredients with special regard to black currant seed press residues
Food Chem. 111 (2008) 1043-1049.

Jacob, K., Periago, M. J., Böhm, V., Ros Berruezo, G.:

Influence of lycopene and vitamin C from tomato juices on biomarkers of oxidative stress and inflammation
Br. J. Nutr. 99 (2008) 137-146.

Jochmann, N., Lorenz, M., von Krosigk, A., Martus, P., Böhm, V., Baumann, G., Stangl, K., Stangl, V.:

The efficacy of black tea in ameliorating endothelial function is equivalent to that of green tea
Br. J. Nutr. 99 (2008) 863-868.

Moussa, M., Landrier, J.-F., Reboul, E., Ghiringhelli, O., Comera, C., Collet, X., Fröhlich, K., Böhm, V., Borel, P.

Lycopene absorption in human intestinal cells and in mice involves scavenger receptor class B type I (SR-BI), but not Niemann Pick C 1 like 1 (NPC1L1)
J. Nutr. 138 (2008) 1432-1436.

Sammelbände und Sonstige Zeitschriften

Böhm, V., Fröhlich, K.:

Lycopene: Contents in tomato products and intestinal absorption as affected by technological processes
Acta Biochim. Pol. 55 (2008) 41-42.

Böhm, V., Fröhlich, K., Simone, R., Palozza, P., Jacob, C., Daemen, K., Lorenz, M., Stangl, V.:

How much lycopene is delivered to different types of cell? An update on LYCOCARD's research
Carotenoid Sci. 12 (6) (2008) 165.

Franke, S., Werner, S., Hohbein, J., Fröhlich, K., Schöne, F., Böhm, V.:

Carotinoide und Tocopherole/Tocotrienole in kaltgepressten und raffinierten Speiseölen
Lebensmittelchemie 62 (2008) 152-153.

Fröhlich, K., Böhm, V., Schweitzer, D., Dawczynski, J., Jentsch, S., Strobel, J.:
Wie wirkt sich eine mehrwöchige Intervention mit Lutein auf die menschliche Makula aus?
Proc. Germ. Nutr. Soc. 12 (2008) 8.

Fröhlich, K., Böhm, V., Schweitzer, D., Dawczynski, J., Jentsch, S., Strobel, J.:
Time-dependent differences in lutein concentration in plasma versus optical density of macular
pigment
Carotenoid Sci. 12 (6) (2008) 164.

Gnoyke, S., Müller, L., Böhm, L.:
Smoothie - Die flüssige Alternative zu Obst und Gemüse?
Lebensmittelchemie 62 (2008) 153-154.

Hohbein, J., Böhm, V., Fleischmann, P.:
Isolation of lycopene isomers by countercurrent chromatography
Carotenoid Sci. 12 (6) (2008) 77.

Hohbein, J., Fröhlich, K., Böhm, V., Fleischmann, P.:
Isolation of lycopene isomers by counter current chromatography
Abstracts "5th Int. Congress on Pigments in Food", 14.-16.08.2008, Helsinki, Finland, 51.

Internet:

www2.uni-jena.de/biologie/ieu/boehm
www.lycocard.com

Notizen