

# **WISSENSCHAFTLICHE AKTIVITÄTEN**

**-FORSCHUNGSBERICHT-**

**FACHBEREICH PHARMAZIE  
DER  
PHILIPPS-UNIVERSITÄT MARBURG**

**FÜR DIE ZEIT VOM  
1. OKTOBER 2007 – 30. SEPTEMBER 2008**



# **WISSENSCHAFTLICHE AKTIVITÄTEN**

**-FORSCHUNGSBERICHT-**

**FACHBEREICH PHARMAZIE  
DER  
PHILIPPS-UNIVERSITÄT MARBURG**

**FÜR DIE ZEIT VOM  
1. OKTOBER 2007 – 30. SEPTEMBER 2008**

**DEKAN: PROF. DR. MICHAEL KEUSGEN  
PRODEKAN: PROF. DR. UDO BAKOWSKY  
STUDIENDEKAN: PROF. DR. MARTIN SCHLITZER**

## Vorwort

Nun ist es wieder so weit – der Forschungsbericht für den Berichtszeitraum (1. Oktober 2007 – 30. September 2008) liegt vor. Ein Jahr, in dem sich große Veränderungen im Fachbereich Pharmazie, aber auch in der ganzen Forschungslandschaft ergeben haben. Dem Fachbereich ist es gelungen, trotz eines kontinuierlichen Erneuerungsprozesses wie bereits in den Vorjahren spannende Projekte aus ganz unterschiedlichen Bereichen zu akquirieren und die Forschungsergebnisse auf zahlreichen nationalen und internationalen Tagungen vorzustellen, die ja auch zum Teil von Mitgliedern des Fachbereiches organisiert worden sind. Weiterhin wurden erhebliche Anstrengungen unternommen, sich mit den Nachbardisziplinen Medizin, Chemie, Biologie und Physik zu vernetzen und gemeinsame Projekte zu starten.

Darüber hinaus ist es dem Fachbereich gelungen, die eigene „Mitte“ zu finden. Nach zahlreichen Diskussionen wurde als Kernthema der Bereich „Antiinfektiva“ definiert, in dem sich fast alle Arbeitskreise der Pharmazie in irgendeiner Weise wieder finden können. Wir können gespannt auf das kommende Jahr blicken, in dem aus dieser Idee heraus erste Projekte beantragt werden sollen.

Erfreulicherweise konnten auch zwei wichtige Berufungsverfahren erfolgreich zu Ende gebracht werden. Einerseits konnte Herr Prof. Dr. Shu-Ming Li als Direktor des Instituts für Pharmazeutische Biologie gewonnen werden. Durch die Berufung erhält die Pharmazeutische Biologie eine deutliche molekularbiologische Ausrichtung mit einem Schwerpunkt auf mikrobielle Forschungsthemen. Dadurch wird insbesondere das geplante LOEWE-Zentrum „Synthetische Mikrobiologie“ gestärkt. Andererseits konnte Herr Prof. Dr. Moritz Bünemann als zukünftiger Leiter des Instituts für Pharmakologie und Toxikologie gewonnen werden. Herr Prof. Bünemann hat es sich auf die Fahne geschrieben, ein Zentrum für Bio-Imaging einzurichten, was eine Bereicherung für die Fachbereiche Pharmazie und Medizin sein würde. Da nun alle Schlüsselpfessuren wieder besetzt sind, ist der Fachbereich gut gerüstet für die kommenden Jahre. Ich bedanke mich bei allen Arbeitsgruppen für die fruchtbare und konstruktive Zusammenarbeit und wünsche Ihnen auch weiterhin gute Forschungserfolge und viel Freude an spannenden Forschungsthemen,

Ihr

Michael Keusgen, Dekan

## Inhaltsverzeichnis

-1-	Einleitung .....	5
-2-	Veröffentlichungen.....	9
-3-	Vorträge .....	33
-4-	Dissertationen .....	42
-5-	Diplomarbeiten .....	46
-6-	Berufungen und Ernennungen .....	47
-7-	Herausgebertätigkeiten.....	48
-8-	Organisation von Tagungen und Fortbildungsveranstaltungen .....	51
-9-	Ehrungen.....	52
-10-	Drittmittel .....	53
-11-	Ausländische Gastwissenschaftler .....	54

## **-1- Einleitung**

### **BERICHT AUS DEN INSTITUTEN DES FACHBEREICHS**

#### **INSTITUT FÜR GESCHICHTE DER PHARMAZIE**

Im Berichtszeitraum konnten die Untersuchungen für das DFG-Projekt „Trommsdorff-Briefwechsel“ abgeschlossen werden. Dieses Projekt lief über 10 Jahre, wobei der erhalten gebliebene Briefwechsel des Apothekers und Professors der Erfurter Universität, Johann Bartholomäus Trommsdorff (1770–1837) mit 250 Briefpartnern transkribiert und kommentiert wurde. Die 11. Lieferung, als letzter Band, wird 2009 erscheinen, das Manuskript konnte beim Verlag abgegeben werden, es erscheint in der „Acta Historica Leopoldina“ Nr. 18. Damit liegt ein einmaliger Briefwechsel eines Apothekers und Naturwissenschaftlers der Goethe-Zeit gedruckt vor und ermöglicht Einblicke in die Wissenschaftskommunikation und den Stand der Medizin und Naturwissenschaften, aber auch das gesellschaftliche Leben und die Mentalität des Bildungsbürgertums dieser Zeit. Im Untersuchungszeitraum erschien außerdem ein Buch, das kommentierte Auszüge aus Apothekerbiographien aus vier Jahrhunderten enthält und einen sehr persönlichen Einblick in die Pharmazie vom Ausgang des 17. bis zum 20. Jahrhundert bietet. Neben Berichten über die Tätigkeit eines Militär Apothekers im 17. Jahrhundert findet man auch Angaben über die pharmazeutische Versorgung während des Zweiten Weltkrieges, in der Nachkriegszeit sowie in der Bundesrepublik und in der DDR.

Weitere Forschungen betrafen biographische Studien zu verschiedenen Apothekern, darunter auch Carl Friedrich Siebert (1863–1931), der als engster Mitarbeiter Emil von Behrings der erste Leiter der Behring-Werke war. Eine groß angelegte Studie zur Alltagsgeschichte der deutschen Apotheker in der NS-Zeit, die in der Arbeitsgruppe Friedrich entstand, erschien in der Wissenschaftlichen Verlagsgesellschaft. Schließlich konnten auch die Untersuchungen zur Geschichte der Krankenhauspharmazie fortgeführt werden und Ergebnisse dazu in Vorträgen und Publikationen vorgestellt werden.

Die Studien auf dem Gebiet der Missionspharmazie wurden erfolgreich fortgesetzt. Die Forschungsergebnisse konnten sowohl am Wellcome Trust Centre for the History of Medicine, UCL, in London, beim 68<sup>th</sup> International Congress of FIP in Basel und an der Universidade do Vale do Rio dos Sinos, São Leopoldo, Brasilien, vorgestellt werden. Außerdem wurden weitere historische Monographien traditioneller Arzneipflanzen wie der Jalape, des Faulbaums und des Bitterholzes sowie die Bedeutung ausgewählter Pflanzen (Blauholz, Indigo und Waid) als Farbstofflieferanten und Arzneimittel erarbeitet. Bedauerlich ist, dass aufgrund der Sparmaßnahmen der Universität eine der beiden Doktorandenstellen nicht mehr besetzt werden kann.

#### **INSTITUT FÜR PHARMAZEUTISCHE TECHNOLOGIE UND BIOPHARMAZIE**

Die Situation des Instituts für Pharmazeutische Technologie und Biopharmazie hat sich im Berichtszeitraum positiv entwickelt. Aus Sicht der Forschung stellen die Arbeiten zu Nanowissenschaften ein Schwerpunktsthema dar, das als ertragreiche Plattform für weitere

Zusammenarbeiten angesehen werden kann. Im Zentrum der Bemühungen stand ferner eine koordinierte Aktivität der Arbeitsgruppen Kissel und Bakowsky um eine vermehrte Einwerbung von Drittmitteln. Diese Aktion war erfolgreich und es konnten mehrere Projekte auf dem Weg gebracht werden. Eine Beteiligung am Europäischen Verbundprojekt MEDITRANS unterstreicht die Visibilität des Instituts auch auf europäischer Ebene. Die Arbeiten der DFG Forschergruppe „Nanohale“ entwickelten sich positiv. Dabei spielt die Vernetzung des Instituts mit Arbeitsgruppen außerhalb des Fachbereichs eine wichtige Rolle. Aus Sicht der Forschung und der Lehre blickt das Institut auf ein erfolgreiches Jahr zurück.

## **„Highlights“ der Forschung**

### **AK Kissel**

Die Forschungsarbeiten konzentrierten sich auf nicht-virale Vektoren für die Gentherapie und die Bearbeitung von Nanocarriern zur Applikation von Wirkstoffen in die Lunge. Dabei wurden einige bemerkenswerte Ergebnisse erzielt. Durch Kopplung von Antikörper an PEG-PEI konnte ein aktives Targeting in Ovarialkarzinom-Zellen erreicht werden. Mit bioabbaubaren Nanocarriern auf der Basis von DEAPA-PVAL-g-PLGA wurde eine effiziente Transfektion von Zellen auch mit siRNA möglich, die auf einem neuen Mechanismus beruht.

## **INSTITUT FÜR PHARMAKOLOGIE UND TOXIKOLOGIE**

Mit der Aufnahme der Tätigkeit von Prof. Dr. Carsten Culmsee wurde die W2-Professur für Klinische Pharmazie ab Oktober 2007 im Fachbereich Pharmazie neu eingerichtet. Die Professur ist dem Institut für Pharmakologie und Toxikologie zugeordnet, um die sinnvolle Verknüpfung von Forschung und Lehre zu gewährleisten. Mit Einrichtung der Professur für Klinische Pharmazie wurde auch das Institut für Pharmakologie und Toxikologie unter der kommissarischen Leitung von Prof. Culmsee im Forschungsgebäude in der Karl-von-Frischstraße 1 auf den Lahnbergen neu etabliert. Dort sind nach den Berufungszusagen und mehreren Nachverhandlungen mit dem FB Medizin und dem Präsidium nunmehr 1,5 Etagen des Forschungsgebäudes (2. Etage und anteilige Nutzung der 4. Etage) für drei Professuren des FB Pharmazie vorgesehen.

Besonders erfreulich ist die erfolgreiche Berufung von Herrn PD Dr. Moritz Bünemann aus Würzburg auf die W3-Professur für Pharmakologie und Toxikologie, die er nach Abschluss notwendiger Umbaumaßnahmen voraussichtlich zum Herbst 2009 antreten kann. Die W2-Professur für Pharmakologie und Toxikologie ist zur Besetzung neu ausgeschrieben.

Die Einrichtung der Arbeitsgruppe von Prof. Culmsee ab Oktober 2007 kennzeichnet auch die Wiederaufnahme der Forschungs- und Lehraktivität des Instituts. Der Aufbau der Arbeitsgruppe und die Aufnahme der Forschungstätigkeit verzögerte sich allerdings erheblich, weil die Raumzusagen für die Professur anfangs nicht eingehalten werden konnten und zunächst nur ein, später zwei Büroräume zur Verfügung gestellt wurden. Erst nach weiteren Verhandlungen und Umbauarbeiten konnte die Arbeitsgruppe Culmsee schließlich im April 2008 die zugesagten Büro- und Laborräume im 2. Stockwerk des Forschungsgebäudes beziehen und dort die Forschungsarbeit aufnehmen. Ungeachtet der erheblichen Startschwierigkeiten zur Aufnahme der Forschungsarbeit konnte die Lehre in der

Klinische Pharmazie ausgebaut und mit Inhalten der Pharmakologie verknüpft werden. Obwohl am Institut derzeit nicht mehr als ein Drittel der Stellen besetzt sind, konnten Dank des außerordentlichen Engagements der Instituts-Mitarbeiter sowie durch Unterstützung von Prof. Kuschinsky (in Rente) und Prof. Radziwill (Klinikum Fulda) die Lehrveranstaltungen in Anatomie und Physiologie, Pharmakologie und Toxikologie sowie in Klinischer Pharmazie entsprechend der Approbationsordnung angeboten werden, so dass die Zulassung der Studierenden zum Staatsexamen sichergestellt ist. Allerdings sind die meisten Lehrveranstaltungen, insbesondere die Seminare und Praktika mit 60-80 Studierenden je Veranstaltung deutlich überfüllt und können größtenteils nur im Frontalunterricht abgehalten werden. Mit Besetzung der W3- und W2-Professuren am Institut wird sich die Lehrsituation weiter verbessern, so dass der Unterricht in angemessenen Gruppengrößen angeboten werden kann.

Der Forschungsschwerpunkt der Arbeitsgruppe Culmsee liegt in der Untersuchung von molekularen und zellulären Mechanismen des neuronalen Zelltods (Apoptose, Nekrose) sowie der Entwicklung und Validierung neuer Strategien für die Neuroprotektion. Diese Studien werden in Modellsystemen akuter neurologischer Erkrankungen wie Schlaganfall und Schädel-Hirn-Trauma sowie chronischer neuropathologischer Prozesse bei Parkinson und Alzheimer durchgeführt. Neben der Validierung von neuen therapeutischen Targets werden Leitstrukturen für neue neuroprotektive Substanzen gesucht und insbesondere gentherapeutische Ansätze (siRNA-Technologien) für ZNS-Anwendungen entwickelt.

Die Ergebnisse dieser Studien der Arbeitsgruppe Klinische Pharmazie wurden im Berichtszeitraum 2007/2008 in 6 Originalarbeiten in hochrangigen internationalen Fachzeitschriften veröffentlicht sowie in zahlreichen Vorträgen und Posterbeiträgen auf nationalen und internationalen Fachtagungen vorgestellt.

Besonders herauszuheben sind dabei die Studien zur Rolle des Apoptose-induzierenden Faktors (AIF) im neuronalen Zelltod. AIF ist ein mitochondriales Protein, das den neuronalen Zelltod nach akuter Hirnschädigung einleitet, z.B. durch zerebrale Ischämie oder Schädel-Hirn-Trauma. In einer Arbeit konnte mit Hilfe von konfokalen videomikroskopischen Methoden erstmals in lebenden Neuronen die Kinetik der AIF-Freisetzung aus Mitochondrien und die nachfolgende Translokation in den Zellkern nach Glutamatschädigung gezeigt werden (Landshamer et al., *Cell Death Differentiation* 15, 2008, S.1553-1563). Nach diesen neuen Befunden läuft der neuronale Zelltod nach AIF-Freisetzung aus den Mitochondrien innerhalb weniger Minuten, also sehr schnell ab, und ist unabhängig von bislang bekannten Mechanismen der Apoptose, die z.B. unter ATP Verbrauch und Aktivierung von Proteasen wie Caspasen oder Calpainen ablaufen.

Die Regulation der Mitochondrienschädigung und der anschließenden AIF-Freisetzung ist angesichts der schnellen Kinetik des AIF vermittelten Zelltods von besonderem Interesse für die Entwicklung neuroprotektiver Strategien. Hier konnten die Aktivierung von Lipoxygenasen sowie die Aktivierung des pro-apoptotischen Proteins Bid als entscheidende Trigger-Faktoren identifiziert werden. In einer weiteren hochrangig publizierten Arbeit konnte erstmals gezeigt werden, wie oxidativer Stress zur Aktivierung von Lipoxygenasen führt (Seiler et al, *Cell Metabolism* 8, 2008, S.237-248). Entscheidend ist dabei die Glutathionperoxidase-4, deren Funktion durch oxidativen Stress gehemmt wird. Der Funktionsverlust der Glutathionperoxidase-4 führt zur Aktivitätssteigerung der Lipoxygenasen, somit zur weiteren Steigerung der Produktion von Sauerstoffradikalen, der Schädigung von Mitochondrien und der Freisetzung von AIF. Inhibitoren von Lipoxygenasen sind daher eine wichtige Wirkstoffgruppe, die diese Kaskade unterbrechen und so Neuroprotektion vermitteln können.

Zudem erhalten neue niedermolekulare Bid-Inhibitoren die Integrität von Mitochondrien und verhindern effektiv die Freisetzung von AIF in Neuronen. Neben den wichtigen

Erkenntnissen zu den Mechanismen der AIF-Freisetzung aus Mitochondrien sind die Bid-Inhibitoren vielversprechende Leitstrukturen für Neuroprotektiva, die in den Modellsystemen des ischämischen und exzitotoxischen neuronalen Zelltods in vitro bereits hoch signifikante protektive Effekte erzielten.

Ein weiteres Projekt mit hoher Relevanz für die klinisch-therapeutische Situation nach Schädel-Hirn-Trauma untersuchte die Regulation des Tumor-Suppressor-Proteins p53 in einem Modell des kontrollierten kortikalen Traumas in der Maus. Die Studien zur Entwicklung klinisch relevanter therapeutischer Ansätze von p53-Inhibitoren und NF- $\kappa$ B Regulatoren werden im Rahmen eines DFG-Projekts weitergeführt.

Besonders erwähnenswert ist auch der Durchbruch bei der Entwicklung von nicht-viralen Vektorsystemen zur Anwendung von siRNA im Gehirngewebe. Neue Liposomenformulierungen und andere Polyethylen-basierte polykationische Formulierungen wurden erfolgreich zur gezielten Ausschaltung von Proteinen in Neuronen und im Gehirngewebe entwickelt und werden derzeit in therapeutischen Studien weiter validiert.

Insgesamt wurden im Berichtszeitraum 2007/2008 in den verschiedenen Projektbereichen erfolgreich neue therapeutische Targets und niedermolekulare Neuroprotektiva in klinisch relevanten Modellsystemen akuter und chronischer neurodegenerativer Erkrankungen validiert, sowie mit der Entwicklung der siRNA-Vektoren neue methodische Voraussetzungen geschaffen, die Mechanismen der Neurodegeneration und die Entwicklung vielversprechender neuroprotektiver Strategien weiter voranzubringen.

## -2- Veröffentlichungen

### INSTITUT FÜR GESCHICHTE DER PHARMAZIE

#### S. Anagnostou:

**O S. Anagnostou:**

“Qui bene sanat bene purgat” – Vom antiken Purgans zum modernen Laxans.  
*Pharmazie in unserer Zeit* 2 (2008), 121–129.

**BB S. Anagnostou:**

The international transfer of medicinal drugs by the Society of Jesus (sixteenth to eighteenth centuries) and connections with the work of Carolus Clusius. In: F. Egmond, P. Hoftijzer, R. Visser (Hrsg.): *Carolus Clusius: Towards a cultural history of a Renaissance naturalist*. Amsterdam 2007, 293–312.

#### P. Dilg:

**BB P. Dilg:**

Über die Anfänge des mittelalterlichen Apothekenwesens. In: G. Aumüller, K. Grundmann, C. Vanja (Hrsg.): *Der Dienst am Kranken. Krankenversorgung zwischen Caritas, Medizin und Ökonomie vom Mittelalter bis zur Neuzeit. Geschichte und Entwicklung der Krankenversorgung im sozioökonomischen Wandel. Veröffentlichungen der Historischen Kommission für Hessen*, 68. Marburg 2007, 87-99.

**BB P. Dilg:**

„Ein gemeyn Regiment für den stein“ (1538) – eine kaum bekannte Schrift des Euricius Cordus. In: K. Grundmann, I. Sahmland (Hrsg.): *Concertino. Ensemble aus Kultur- und Medizingeschichte. Festschrift zum 65. Geburtstag von Prof. Dr. Gerhard Aumüller. Schriften der Universitätsbibliothek Marburg*, 131. Marburg 2008, 95-107.

**BB P. Dilg:**

Arzneimittel ad longam vitam aus Mittelalter und früher Neuzeit. In: E. Vavra (Hrsg.): *Alterskulturen des Mittelalters und der frühen Neuzeit. Österreichische Akademie der Wissenschaften, Philosophisch-Historische Klasse, Sitzungsberichte. Veröffentlichungen des Instituts für Realienkunde des Mittelalters und der frühen Neuzeit*, 780. Wien 2008, 361-387.

## **Ch. Friedrich:**

### **A/P N. Klenke, Ch. Friedrich:**

Die Wohnverhältnisse der Apothekergehilfen.

„Arzneimittelkarrieren. Entwicklungswege einzelner Arzneimittel in der Geschichte“  
- Pharmaziehistorische Biennale der DGGP, Husum, 25.–27. April 2008

### **A/P S. Jung, Ch. Friedrich:**

Die Arzneimittelanwendung im Hohen Hospital von Merxhausen 1740 bis 1800.

„Arzneimittelkarrieren. Entwicklungswege einzelner Arzneimittel in der Geschichte“  
- Pharmaziehistorische Biennale der DGGP, Husum, 25.–27. April 2008

### **A/P M. Köppe, Ch. Friedrich:**

Das Ankerwerk Rudolstadt – eine Unternehmensgeschichte 1869–1990.

„Arzneimittelkarrieren. Entwicklungswege einzelner Arzneimittel in der Geschichte“  
- Pharmaziehistorische Biennale der DGGP, Husum, 25.–27. April 2008

### **A/P C. Engel, Ch. Friedrich:**

Paradies-Apotheke Nürnberg.

„Arzneimittelkarrieren. Entwicklungswege einzelner Arzneimittel in der Geschichte“  
- Pharmaziehistorische Biennale der DGGP, Husum, 25.–27. April 2008

### **A/P K.-H. Kohls, Ch. Friedrich:**

Paul Ehrlichs Salvarsan, ein Arsen, das heilt.

„Arzneimittelkarrieren. Entwicklungswege einzelner Arzneimittel in der Geschichte“  
- Pharmaziehistorische Biennale der DGGP, Husum, 25.–27. April 2008

### **A/P A. Räth, Ch. Friedrich:**

Pharmazeutische Gesellschaft der Deutschen Demokratischen Republik.

„Arzneimittelkarrieren. Entwicklungswege einzelner Arzneimittel in der Geschichte“  
- Pharmaziehistorische Biennale der DGGP, Husum, 25.–27. April 2008

### **A/P T. Scheffler, Ch. Friedrich:**

Cochenille – die Karriere einer mexikanischen Tierdroge als Farb- und Arzneimittel.

„Arzneimittelkarrieren. Entwicklungswege einzelner Arzneimittel in der Geschichte“  
- Pharmaziehistorische Biennale der DGGP, Husum, 25.–27. April 2008

### **A/P K. Bosse-Bringewatt, Ch. Friedrich:**

Zur Entstehung und Entwicklung der Firma Gehe.

„Arzneimittelkarrieren. Entwicklungswege einzelner Arzneimittel in der Geschichte“  
- Pharmaziehistorische Biennale der DGGP, Husum, 25.–27. April 2008

### **B Ch. Friedrich:**

Die Geschichte der Spalt-Tablette. Eine Festschrift zum 75-jährigen  
Markenjubiläum. Münster 2007.

- B**     **Ch. Friedrich (Hrsg.):**  
Apotheker erinnern sich. Autobiographien aus drei Jahrhunderten. Eschborn 2007.
- O**     **Ch. Friedrich:**  
Die Geschichte einer Arzneimittelkatastrophe.  
*Österreichische Apotheker-Zeitung* 61 (2007), 1200–1203.
- O**     **Ch. Friedrich:**  
Friedrich Traugott Kützing. Apotheker und bedeutender Botaniker.  
*Pharmazeutische Zeitung* 152 (2007), 4606–4608.
- O**     **Ch. Friedrich:**  
Spalt. Werbung als Karrierefaktor.  
*Pharmazeutische Zeitung* 152 (2007), 4813 f.
- O**     **Ch. Friedrich:**  
Kurt Mothes: Pharmazeutischer Biologie von Weltruf.  
*Pharmazeutische Zeitung* 153 (2008), 424–427.
- O**     **Ch. Friedrich:**  
Horst Böhme – ein bedeutender pharmazeutischer Chemiker.  
*Pharmazeutische Zeitung* 153 (2008), 2278–2280.
- O**     **Ch. Friedrich:**  
Die Schwan-Apotheke in Erfurt als Zentrum der Arzneimittelforschung.  
*Stadt und Geschichte. Zeitschrift für Erfurt* 38 (2008), 8 f.
- O**     **Ch. Friedrich:**  
Schmidt, Ernst Albert.  
*Neue Deutsche Biographie* 23 (2007), 183 f.
- O**     **Ch. Friedrich:**  
Pharmazeutische Versorgung von Krankenhäusern im Spiegel der Zeit.  
*Deutsche Apotheker Zeitung* 148 (2008), 3194–3198.
- O**     **Ch. Friedrich:**  
Drei Hundertjährige: Walter Riemerschmid, Richard Fellmann und Günter Drost.  
*Pharmazeutische Zeitung* 153 (2008), 3672–3682.
- BB**    **Ch. Friedrich:**  
Geleitwort: In: C. Schlick: Apotheken im totalitären Staat – Apothekeralltag in Deutschland von 1937 bis 1945. Quellen und Studien zur Geschichte der Pharmazie, 85. Stuttgart 2008, V–IX.
- BB**    **Ch. Friedrich:**  
Geleitwort. In: 45 Jahre Pharmazie in Deutschland Ost. Fürstenfeldbruck 2007, 9–11.

- BB Ch. Friedrich:**  
Carl Friedrich Siebert (1863–1931): Apotheker, Bakteriologe und Mitarbeiter Emil von Behrings (1854–1917). In: K. Grundmann, I. Sahmland (Hrsg.): Concertino. Ensemble aus Kultur- und Medizingeschichte. Festschrift zum 65. Geburtstag von Prof. Dr. Gerhard Aumüller. Marburg 2008, 162–176.
- O Ch. Friedrich, M. Wocker:**  
Sechs unbekannte Briefe des Apothekers und Pharmakognosten Alexander Tschirch. *Geschichte der Pharmazie* 60 (2008), 3–8.
- O F. Öxler, Ch. Friedrich:**  
Experimentierkästen “ohne den geringsten Nutzen“? Eine Diskussion Ende des 18. Jahrhunderts. *Chemie in unserer Zeit* 42 (2008), 282–289.
- B C. Schlick:**  
Apotheken im totalitären Staat - Apothekenalltag in Deutschland von 1937 bis 1945. Mit einem Geleitwort von Christoph Friedrich. Stuttgart 2008.
- A. Helmstädter:**
- O A. Helmstädter:**  
Injektionsspritzen. Kurze Geschichte langer Nadeln. *Pharmazeutische Zeitung* 152 (2007), 4706–4708.
- O A. Helmstädter:**  
Wilhelm Heinrich Schüßler. Ein Therapeut als Kind seiner Zeit. *Pharmazeutische Zeitung* 152 (2007), 4770–4777.
- O A. Helmstädter:**  
Vorbeugen ist besser als heilen. Zur Geschichte der aktiven Immunisierung. *Pharmazie in unserer Zeit* 37 (2008), 12–18.
- O A. Helmstädter:**  
Syzygium cumini (L.) SKEELS (Myrtaceae) against diabetes – 125 years of research. *Pharmazie* 63 (2008), 91–101.
- O A. van Zundert, A. Helmstädter, M.Goerig, E. Mortier:**  
Centennial of Intravenous Regional Anesthesia. Bier’s Block (1908–2008). *Regional Anesthesia and Pain Medicine* 33 (2008), 483–489.
- BB A. Helmstädter:**  
Is there a tonic in the toxin? The Arndt-Schulz law as an explanation for non-linear dose-response relationships. In: V. Balz, A. v. Schwerin, H. Stoff, B. Wahrig (Hrsg.): Precarious Matters/Prekäre Stoffe. The History of Dangerous and Endangered Substances in the 19th and 20th centuries, 356. Berlin 2008, 29–37.

## **F. Krafft:**

### **A/P G. Jabs, F. Krafft:**

Kriegsrezeptur.

„Arzneimittelkarrieren. Entwicklungswege einzelner Arzneimittel in der Geschichte“  
– Pharmaziehistorische Biennale der DGGP, Husum, 25.–27. April 2008

### **A/V F. Krafft:**

Das Buch der Natur wird geöffnet. Der Wandel des neuen Weltbildes im Kontext des Spannungsfeldes von Naturwissenschaft und christlicher Religion: Copernicus, Kepler, Galilei, Newton, Kant.

Tagung der Evangelischen Akademie Arolsheim „Das Geheimnis der Wirklichkeit. Wege und Irrwege im Dialog zwischen Religion und Naturwissenschaften“, Schmitten, 5. bis 7. Oktober 2007

### **A/V F. Krafft:**

Vom Segen und Fluch einer Analogie: Johannes Keplers kosmischer Magnetismus. Fachtagung „Analogien in Naturwissenschaft, Medizin und Technik“ der Deutschen Akademie der Naturforscher Leopoldina und der Abteilung Geschichte der Naturwissenschaften der Universität Stuttgart, Stuttgart, 17. bis 20. März 2008

### **B F. Krafft:**

Jack E. Brush, Naturwissenschaft als Herausforderung für die Theologie. Eine historisch-systematische Darstellung. Münster 2008.

### **O F. Krafft, K. Schmiederer:**

Die zweiten 15 Jahre Berichte zur Wissenschaftsgeschichte. Indizes zu den Bänden 16 (1993) bis 30 (2007).

*Berichte zur Wissenschaftsgeschichte* 30 (2007), 292–463.

### **O F. Krafft:**

Otto von Guericke zwischen Nicolaus Copernicus und Isaac Newton: Auf dem Weg zum neuen Weltbild.

*Monumenta Guerickeana* 137 (2008), 83–93.

### **BB F. Krafft:**

Frühe Ansätze zu einer universitären Apotheker-Ausbildung im kurfürstlichen Mainz. In: P. Dilg (Hrsg.): Pharmazie in Mainz. Stätten pharmazeutischer Praxis, Lehre und Forschung, 5. Berlin 2007, 25–47.

### **BB F. Krafft:**

Geleitwort. In: G. Jost: Alfred Partheil (1861–1909) – ein Pharmazeutischer Chemiker aus der zweiten Reihe. Mit einem Geleitwort von Fritz Krafft. Quellen und Studien zur Geschichte der Pharmazie, 84. Stuttgart 2007, V–VI.

- BB F. Krafft:**  
 sphaera sive orbis coelestis. Von den Grundlagen der Astronomie bis Johannes Kepler. In: J.W. Dauben, S. Kirschner, A. Kühne, P. Kunitsch, R.P. Lorch (Hrsg.): Mathematics Celestial and Terrestrial – Festschrift für Menso Folkerts zum 65. Geburtstag, 54. Halle (Saale) 2008, 487–504.
- BB F. Krafft:**  
 Copernicus, Nicolaus. In: W. Kühlmann u.a. (Hrsg.): Killy Literaturlexikon. Autoren und Werke des deutschsprachigen Kulturraumes, 2. Berlin/New York 2008, 478–480.
- BB F. Krafft:**  
 Fabricius, David. In: W. Kühlmann u.a. (Hrsg.): Killy Literaturlexikon. Autoren und Werke des deutschsprachigen Kulturraumes, 3. Berlin/New York 2008, 361.
- BB F. Krafft:**  
 Georgius Agricola im Kontext seiner Zeit: Warum und wieso ein Arzt zum Begründer der Mineralogie werden konnte. In: H. Hecht, R. Mikosch, I. Schwarz, H. Siebert, R. Werther (Hrsg.): Kosmos und Zahl. Beiträge zur Mathematik- und Astronomiegeschichte, zu Alexander von Humboldt und Leibniz [FS Eberhard Knobloch], 58. Stuttgart 2008, 213–224.

## INSTITUT FÜR PHARMAKOLOGIE UND TOXIKOLOGIE

### C. Culmsee:

- O A Seiler, M Schneider, H Förster, S Roth, EK Wirth, C Culmsee, N Plesnila, E Kremmer, O Radmark, W Wurst, GW Bornkamm, U Schweizer, M Conrad:**  
 Glutathione peroxidase 4 senses and translates oxidative stress into 12/15-lipoxygenase dependent- and AIF-mediated cell death.  
*Cell Metabolism* 8 (2008), 237-248.
- O H Beck, M Semisch, C Culmsee, N Plesnila, AK Hatzopoulos:**  
 Egr-1 regulates expression of the glial scar component phosphacan in astrocytes after experimental stroke.  
*American Journal of Pathology* 173 (2008), 77-92.
- O S Landshamer, M Hoehn, N Barth, S Duvezin-Caubet, G Schwake, S Tobaben, I Kazhdan, B Becattini, S Zahler, A Vollmar, M Pellecchia, A Reichert, N Plesnila, E Wagner, C Culmsee:**  
 Bid-induced release of AIF from mitochondria causes immediate neuronal cell death.  
*Cell Death Differentiation* 15 (2008), 1553-1563.

- O L Gaedtke, L Thoenes, C Culmsee, B Mayer, E Wagner:**  
Proteomic analysis reveals differences in protein expression in spheroid versus monolayer cultures of low-passage colon carcinoma cells.  
*Journal of Proteome Research* 6 (2007), 4111-4118.
- O C Culmsee, V Junker, S Thal, W Kremers, S Maier, HJ Schneider, N Plesnila, J Kriegelstein:**  
Enantio-selective effects of clenbuterol in cultured neurons and astrocytes, and in a mouse model of cerebral ischemia.  
*European Journal of Pharmacology* 575 (2007), 57-65.
- O PJ Tarcha, J Pelisek, T Merdan, J Waters, K Cheung, K von Gersdorff, C Culmsee, E Wagner:**  
Synthesis and characterization of chemically condensed oligoethylenimine containing beta-aminopropionamide linkages for siRNA delivery.  
*Biomaterials* 28 (2007), 3731-3740.
- A/P ALC Cardoso, S Simoes, L.P de Almeida, J Pelisek, C Culmsee, E Wagner, M.C. Pedroso de Lima:**  
siRNA delivery to the CNS: TF-lipoplex-mediated gene silencing in vitro and in vivo.  
2nd International Symposium, Cardiff UK, 22.06.2008 - 25.06.2008
- A/P S Landshamer, M Hoehn, S Tobaben, R Hartmannsgruber, E Wagner, N Plesnila, C Culmsee:**  
Bid induces caspase-independent neuronal cell death by the rapid release of apoptosis inducing factor (AIF) from mitochondria to the nucleus.  
16th Euroconference on Apoptosis and 5th Swiss Apoptosis Meeting, Bern, Schweiz, 06.-09.09.2008
- A/P S Tobaben, M Hoehn, AM Dolga, N Plesnila, C Culmsee:**  
12/15-Lipoxygenases mediate Bid-dependent cell death after glutathione depletion in HT-22 neurons.  
16th Euroconference on Apoptosis and 5th Swiss Apoptosis Meeting, Bern, Schweiz, 06.-09.09.2008

**A. M. Dolga:**

- O AM Dolga, I Granic, T Blank, HG Knaus, J Spiess, PG Luiten, UL Eisel, IM Nijholt:**  
TNF-alpha mediates neuroprotection against glutamate-induced excitotoxicity via NF-kappaB-dependent up-regulation of K2.2 channels.  
*Journal of Neurochemistry* 107 (2008), 1158-1167.
- O SR Murthy, G Teodorescu, IM Nijholt, AM Dolga, S Grissmer, J Spiess, T Blank:**  
Identification and characterization of a novel, shorter isoform of the small conductance Ca<sup>2+</sup>-activated K<sup>+</sup> channel SK2.  
*Journal of Neurochemistry* 106 (2008), 2312-2321.

- O**     **AM Dolga, IM Nijholt, A Ostroveanu, PG Luiten, M Schmidt, UL Eisel:**  
Neuronal AKAP150 coordinates PKA and Epac-mediated PKB/Akt phosphorylation.  
*Cell Signaling* 20 (2008), 1715-1724.
  
- O**     **AM Dolga, IM Nijholt, A Ostroveanu, Q Ten Bosch, PG Luiten, UL Eisel:**  
Lovastatin induces neuroprotection through tumor necrosis factor receptor 2  
signaling pathways.  
*Journal of Alzheimers Disease* 13 (2008), 111-122.
  
- O**     **K Biber, A Pinto-Duarte, MC Wittendorp, AM Dolga, CC Fernandes, J Von  
Frijtag Drabbe Künzel, JN Keijser, R de Vries, AP Ijzerman, JA Ribeiro, U  
Eisel, AM Sebastiao, HW Boddeke:**  
Interleukin-6 upregulates neuronal adenosine A1 receptors: implications for  
neuromodulation and neuroprotection.  
*Neuropsychopharmacology* 33 (2008), 2237-2250.

**A.M. Dolga:**

- A/P**    **AM Dolga, I Granic, IM Nijholt, C Culmsee, PGM Luiten, ULM Eisel:**  
Lovastatin mediates in vivo neuroprotection against NMDA-induced excitotoxicity.  
Alzheimer's Association 2008 International Conference on Alzheimer's Disease,  
Chicago, USA, 26.-31.07.2008

**INSTITUT FÜR PHARMAZEUTISCHE BIOLOGIE**

**S. Martens:**

- A/P**    **Stracke R., De Vos R.C.H., Ishihara H., Bartelniewoehner L., Sagasser M.,  
Martens S. and Weisshaar, B.:**  
Metabolomic and genetic analyses of flavonol synthesis in *Arabidopsis thaliana*..  
*Tagungsband*  
19th International Conference on Arabidopsis Research, Montreal (Canada).,  
Montreal (Canada), July 23-27,2008
  
- A/V**    **Preuß A., Stracke R., Matern U. und Martens S.:**  
Biochemical and structural analysis of flavonoid dioxygenases in *Arabidopsis  
thaliana*..  
*Tagungsband* (2008)  
Banff Conference on Plant Metabolism., Banff, Alberta (Kanada), 30. Juli 30 –  
03.August
  
- O**     **Brunskole M., Zorko K., Kerbler V., Martens S., Stojan J., Gobec S. and Rižner  
T.L.:**  
Trihydroxynaphthalene reductase of *Curvularia lunata* - a target for flavonoid  
action?.  
*Chemico-Biological Interactions* 178 (2009), 259-267.

- O Brozic P., Kocbek P., Kristl J., Martens S., Adamski J., Gobec S. and Rizner T.L.:**  
Flavonoids, their precursors and related compounds as inhibitor of 17 $\beta$ -hydroxysteroid dehydrogenase type 1..  
*Molecular and Cellular Endocrinology* 301 (2009), 229-234.
- O Carbone F., Preuss A., de Vos C.H.R., D'Amico E., Perrotta G., Bovy A.G., Martens S. and Rosati C.:**  
Assessing the impact of developmental, genetic and environmental factors on the expression of flavonoid- and proanthocyanidin-related genes, enzymes and metabolites in fruits of strawberry (*Fragaria* &#61620; *ananassa*)..  
*Plant Cell & Environment* (2009), resubmitted.
- O Shen X., Martens S., Chen M., Lia D., Donga J. and Wang, T.:**  
Cloning and characterization of a functional flavanone-3 $\beta$ -hydroxylase gene from *Medicago truncatula*..  
*Journal of Plant Physiology* (2009), submitted.

#### U. Matern:

- O Rohde, B., Hans, J., Martens, S., Baumert, A., Hunziker, P., and Matern, U.:**  
Anthranilate N-methyltransferase, a branch point enzyme of acridone biosynthesis..  
*The Plant Journal* 53 (2008), 541-553.
- O Leonard, E., Yan, Y., Chemler, J., Matern, U., Martens, S., and Koffas, M.A.G.:**  
Characterization of dihydroflavonol 4-reductases for recombinant plant pigment biosynthesis applications..  
*Biocatalysis and Biotransformation* 26 (2008), 243-251.
- O Endler, A., Martens, S., Wellmann, F., and Matern, U.:**  
Unusually divergent 4-coumarate:CoA ligases from *Ruta graveolens* L..  
*Plant Mol.Biol.* 67 (2008), 335-346.
- BB Petersen, M., Hans, J., and Matern, U:**  
Biosynthesis of phenylpropanoids and related compounds.: In: Wink, M., ed.:  
*Biochemistry of Plant Secondary Metabolism*, 2nd Edition. Sheffield 2009, in press.
- O Larbat, R., Hehn, A., Hans, J., Schneider, S, Jugdé, H., Schneider, B., Matern, U., and Bourgaud, F.:**  
Isolation and functional characterization of CYP71AJ4 encoding for the first P450 monooxygenase of angular furanocoumarin biosynthesis..  
*Journal of Biological Chemistry* 284 (2009), 4776-4785.
- O Witte S., Moco S, Vervorrt J., Matern U., and Martens S.:**  
Recombinant expression and functional characterization of regiospecific flavonoid glucosyltransferases from *Hieracium pilosella* L..  
*Planta* (2009), in press.

**O**     **Preuß A., Stracke R., Weisshaar B., Hillebrecht A., Matern U., and Martens S.:**  
Arabidopsis thaliana expresses a second functional flavonol synthase..  
*FEBS Letters* (2009), submitted.

**A/V**   **Preuss, A., Martens, S., and Matern, U.:**  
Anthocyanidin synthase as a key enzyme of the flavonol pathway in Arabidopsis thaliana..  
*Tagungsband* (2008)  
Annual Meeting of the Phytochemical Society of North America, Pullman, WA, U.S.A., 25.-28. June

**M. Petersen:**

**O**     **A. Berim, R. Ebel, B. Schneider, M. Petersen:**  
UDP-glucose:(6-methoxy)podophyllotoxin 7-O-glucosyltransferase from suspension cultures of *Linum nodiflorum*.  
*Phytochemistry* 69 (2008), 374-381.

**O**     **Y. Abdullah, B. Schneider, M. Petersen:**  
Occurrence of rosmarinic acid, chlorogenic acid and rutin in Marantaceae species.  
*Phytochemistry Letters* 1 (2008), 199-203.

**O**     **D. Eberle, P. Ullmann, D. Werck-Reichhart, M. Petersen:**  
cDNA cloning and functional characterisation of CYP98A14 and NADPH:cytochrome P450 reductase from *Coleus blumei* involved in rosmarinic acid biosynthesis.  
*Plant Molecular Biology* (2008), DOI 10.1007/s11103-0.

**A/V**   **C. Weitzel, M. Petersen:**  
Rosmarinic acid biosynthesis in cell cultures of *Melissa officinalis* (Lamiaceae).  
PSE Young Scientists' Meeting Future Trends in Phytochemistry: Compounds - Enzymes - Genes, Bad Herrenalb, 26.3.-29.3.2008

**A/P**   **D. Eberle, M. Petersen:**  
Functional characterization of CYP98A14 from *Coleus blumei*.  
XXIV. International Conference on Polyphenols, Salamanca (Spanien), 8.7.-11.7.2008

**A/P**   **C. Weitzel, M. Petersen:**  
Rosmarinic acid biosynthesis: Investigations of enzyme activity and genes in cell cultures of *Melissa officinalis*.  
7th Joint Meeting of AFERP, ASP, GA, PSE & SIF" Natural Products with Pharmaceutical, Nutraceutical, Cosmetic and Agrochemical Interest", Athen (Griechenland), 3.8.-8.8.2008

## INSTITUT FÜR PHARMAZEUTISCHE CHEMIE

### W. E. Diederich:

- O **A. Blum, J. Böttcher, B. Sammet, T. Luksch, A. Heine, G. Klebe, W. E. Diederich:**  
Achiral Oligoamines as Versatile Tool for the Development of Aspartic Protease Inhibitors.  
*Bioorganic Medicinal Chemistry* 16 (2008), 8574-8586.
  
- O **J. Böttcher, A. Blum, S. Dörr, A. Heine, W. E. Diederich, G. Klebe:**  
Targeting the Open Flap Conformation of HIV-1 Protease with Pyrrolidine-based Inhibitors.  
*ChemMedChem* 3 (2008), 1337-1344.
  
- O **J. Böttcher, A. Blum, A. Heine, W. E. Diederich, G. Klebe:**  
Structural and Kinetic Analysis of Pyrrolidine-Based Inhibitors of the Drug-Resistant Ile84Val Mutant of HIV-1 Protease.  
*Journal of Molecular Biology* 383 (2) (2008), 347-357.
  
- O **T. Luksch, N.-S. Chan, S. Brass, C. A. Sotriffer, G. Klebe, W. E. Diederich:**  
Computer-aided Design and Synthesis of non-peptidic Plasmepsin II and IV Inhibitors.  
*ChemMedChem* 3 (2008), 1323-1336.
  
- O **A. Blum, J. Böttcher, A. Heine, G. Klebe, W. E. Diederich:**  
Structure-Guided Design of C2-Symmetric HIV-1 Protease Inhibitors Based on a Pyrrolidine Scaffold.  
*Journal of Medicinal Chemistry* 51 (2008), 2078-2087.
  
- O **C. Gerlach, M. Münzel, B. Baum, H.-D. Gerber, T. Craan, W. E. Diederich, G. Klebe:**  
KNOBLE: a knowledge-based approach for the design and synthesis of readily accessible small molecule chemical probes to test protein binding.  
*Angewandte Chemie International Edition* 46 (2007), 9105-9109.

### A. Grünweller:

- U **A. Grünweller, RK. Hartmann:**  
Locked nucleic acid oligonucleotides. The next generation of antisense agents?.  
*BioDrugs* 21 (4) (2007), 235-243
  
- A/P **A. Grünweller, R. Prinz, K. Lange-Grünweller, M. Klein, N. Bürger, RK. Hartmann:**  
Regulation of apoptosis by miR-17-92 and Pim-1 in malignant B cells.  
*Keystone Symposia Abstract Book* (2008), 88  
Keystone Symposia on Molecular and Cellular Biology, Whistler, BC, Canada, 25-30.03.2008

- A/P A. Grünweller, R. Prinz, K. Lange-Grünweller, RK. Hartmann:**  
Regulation of apoptosis by p21, miR-17-92 and Pim-1 in malignant B cells.  
*RNA Society Program and Abstract Book* (2008), 269  
Thirteenth Annual Meeting of the RNA Society, Berlin, 28.07.-03.08.2008
- A/P A. Grünweller, R. Prinz, K. Lange-Grünweller, RK. Hartmann:**  
Repression of p21 by miRNAs from the miR-17-92 cluster and increased Pim-1 levels establish an anti-apoptotic state in human leukaemia cells.  
*RNA Society Program and Abstract Book* (2008), 270  
Thirteenth Annual Meeting of the RNA Society, Berlin, 28.07.-03.08.2008
- A/P A. Grünweller, R. Prinz, K. Lange-Grünweller, RK. Hartmann:**  
Regulation of apoptosis by p21, miR-17-92 and Pim-1 in malignant B cells.  
*RNA Biochemistry Meeting and Workshop Book* (2008), 168  
5th Meeting of the GBM study section "RNA-Biochemistry", Kassel, 18-21.09.2008

**A. Heine:**

- O E.W. Debler, G.F. Kaufmann, M.M. Meijler, A. Heine, J.M. Mee, G. Pljevaljcic, A.J. Di Bilio, P.G. Schultz, D.P. Millar, K.D. Janda, I.A. Wilson, H.B. Gray, R.A. Lerner:**  
Deeply inverted electron-hole recombination in a luminescent antibody-stilbene complex.  
*Science* 319 (2008), 1232-1235.
- O A. Blum, J. Böttcher, A. Heine, G. Klebe, W.E. Diederich:**  
Structure-Guided Design of C2-Symmetric HIV-1 Protease Inhibitors Based on a Pyrrolidine Scaffold.  
*J. Med. Chem.* 51 (2008), 2078-2087.
- O H. Steuber, A. Heine, A. Podjarny, G. Klebe:**  
Merging the Binding Sites of Aldose and Aldehyde Reductase for Detection of Inhibitor Selectivity-determining Features.  
*J. Mol. Biol.* 379 (2008), 991-1016.
- O J. Böttcher, A. Blum, A. Heine, W.E. Diederich, G. Klebe:**  
Structural and Kinetic Analysis of Pyrrolidine-Based Inhibitors of the Drug-Resistant Ile84Val Mutant of HIV-1 Protease.  
*J. Mol. Biol.* 383 (2008), 347-357.
- O J. Böttcher, A. Blum, S. Dörr, A. Heine, W.E. Diederich, G. Klebe:**  
Targeting the Open-Flap Conformation of HIV-1 Protease with Pyrrolidine-Based Inhibitors.  
*ChemMedChem.* 3 (2008), 1337-1344.

- O A. Blum, J. Böttcher, B. Sammet, T. Luksch, A. Heine, G. Klebe, W.E. Diederich:**  
Achiral oligoamines as versatile tool for the development of aspartic protease inhibitors.  
*Bioorg. Med. Chem.* 16 (2008), 8574-8586.
- A/P A. Heine, J. Boettcher, T. Ritschel, A. Blum, B. Sammet, S. Hoertner, P. Kohler, F. Diederich, W.E. Diederich, G. Klebe:**  
Structure-based drug design in HIV protease- and tRNA-guanine transglycosylase inhibitor development.  
*Acta Cryst. A*64 (2008), C344-C345  
XXI Congress of the International Union of Crystallography, Osaka, Japan, 23.-31. August 2008
- M. Hilp:**
- O M. Hilp:**  
Synthesis of 2-Alkyl-4,5-aryl-2H-[116,2,3,6]-thiatriazine-1,1-dioxides.  
*J. Heterocyclic Chem.* 45 (2008), 567 - 572.
- M. Keusgen:**
- O Turek, M.; Kloock, J.P.; Schöning, M.J.; Schubert, J.; Zander, W.; Krüger, P.; Keusgen, M.:**  
Herstellung und Charakterisierung eines hybriden Sensorarrays auf Halbleiterbasis für die Umweltanalytik.  
*VDI-Berichte* 2011 (2008), 775-782.
- O Turek, M., Keusgen, M., Poghossian, A., Mulchandani, A., Wang, J., Schöning, M.J.:**  
Enzyme-modified electrolyte-insulator-semiconductor sensors.  
*Journal of Contemporary Physics (Armenian Academy of Sciences)* 43 (2008), 82-85.
- O Jedelská, J., Vogt, A., Reinscheid, U.M., Keusgen, M.:**  
Isolation and Identification of a Red Pigment from *Allium* Subgenus *Melanocrommyum*.  
*Journal of Agricultural and Food Chemistry* 56 (2008), 1465-1470.
- O Keusgen, M.:**  
Unusual Cystine Lyase Activity of Alliinase: Direct Formation of Polysulphides.  
*Planta Medica* 74 (2008), 73-79.
- O Datta Mazumdar, S., Barlen, B., Kramer, T., Keusgen, M.:**  
A rapid serological assay for prediction of *Salmonella* infection status in slaughter pigs using surface plasmon resonance.  
*Journal of Microbiological Methods* 75 (2008), 545-550.

- U Keusgen, M.:**  
Biosensoren für die Analytik von morgen - Neue Impulse für die Wirkstoff-Forschung und medizinische Diagnostik.  
*BIOforum 2* (2008), 30–33
- U Keusgen, M.:**  
SPR-Biosensoren – Anwendungsmöglichkeiten erweitert.  
*Labor Praxis* 20.05.2008 (2008)
- A/P Datta Mazumdar, S., Barlen, B., Lezrich, O., Kämper, P., Keusgen, M.:**  
Surface plasmon resonance (SPR) as a rapid tool for serotyping and detection of Salmonella.  
*Tagungsband* (2008), P1.73  
The Tenth World Congress on Biosensors - Biosensors 2008, Shanghai, 14. - 16. Mai 2008
- A/P Barlen, B., Datta Mazumdar, S., Danz, N., Sonntag, F.; Keusgen, M.:**  
A new hand held surface plasmon resonance (SPR) device for rapid point-of-care detection of bacterial infections.  
*Tagungsband* (2008), P1.76  
The Tenth World Congress on biosensors - Biosensors 2008, Shanghai, 14. - 16. Mai 2008
- A/P Jedelská, J., Fritsch, R. M., Keusgen, M.:**  
Biologische Aktivität zentralasiatischer Allium-Arten.  
*Tagungsband* (2008), 93  
18. Bernburger Winterseminar und 5. Fachtagung Arznei- und Gewürzpflanzen, Bernburg, 18. bis 21. Februar 2008
- A/P Hobler, C., Keusgen, M.:**  
Immobilisation of CdSe/ZnS quantum dots on porous aluminium oxide membranes. (2008)  
Colloidal Nanoparticles-From Synthesis to Biological Applications, Marburg, 15. bis 17 September
- A/P Hobler C., Schäfer J., Özcetin A., Harbach N., Ehrhardt C., Keusgen M., Bakowsky U.:**  
CdSe/ZnS core-shell quantum dots as fluorescent labels for pulmonary drug carriers and biohybrid tumour markers. (2008)  
Colloidal Nanoparticles-From Synthesis to Biological Applications, Marburg, 15. bis 17. September
- A/P Belz, E., Keusgen, M.:**  
Immobilization of Bactericidal Agents on Polyurethane Ureter Catheters.  
*Tagungsband* (2007), 123  
DPhG-Tagung, Erlangen, 10. bis 13. Oktober 2007

- A/P Vornholt, W., Seidel, N., Kissel, T., Keusgen, M.:**  
Poly(ethylene Carbonate) Degradation Studies Using Macrophages Monitored by Surface Plasmon Resonance.  
*Tagungsband* (2007), 125  
Jahrestagung der DPHG, Erlangen, 10. bis 13. Oktober 2007
- A/P Knieps, H., Hoffmann, D., Keusgen, M.:**  
Analytical Studies on the Elasto-Optical Biosensor.  
*Tagungsband* (2007), 135  
Jahrestagung der DPHG, Erlangen, 10. bis 13. Oktober 2007
- A/V Keusgen, M., Jedelská, J., Fritsch, R. M.:**  
Zentralasiatische Allium-Arten: Inhaltsstoffe und mögliche pharmazeutische Verwendung.  
*Tagungsband* (2008), 88  
18. Bernburger Winterseminar und 5. Fachtagung Arznei- und Gewürzpflanzen, Bernburg, 18. bis 21. Februar 2008

#### **G. Klebe:**

- O A. Steuber, A. Heine, A. Podjarny, G. Klebe:**  
Merging the Binding Sites of Aldose and Aldehyde Reductase for Detection of Inhibitor Selectivity-determining Features.  
*J. Mol. Biol.* 379 (2008), 991-1016 (IF: 4,472).
- O S. Hörtnner, T. Ritschel, B. Stengl, Ch. Kramer, G. Klebe, F. Diederich:**  
Design, Synthesis, and Biological Evaluation of Inhibitors of tRNA-Guanine Transglycosylase, an Enzyme linked to the Pathogenicity of the Shigella Bacterium.  
*Angew. Chem. Int. Ed.* 46 (2007), 8266-8269(IF:10,031).
- O A. Hillebrecht, G. Klebe:**  
The Use of 3D QSAR Models for Database Screening: A Feasibility Study.  
*J. Chem. Inf. Model.* 48 (2008), 384-396 (IF: 2,986).
- O T. Luksch, N.-S. Chan, S. Brass, C. A. Sotriffer, G. Klebe, W. E. Diederich:**  
Computer-Aided Design and Synthesis of non-peptidic Plasmepsin II and IV inhibitors.  
*ChemMedChem* 3 (2008), 1323-1336 (IF:2,825).
- O A. Blum, J. Böttcher, A. Heine, G. Klebe, W. E. Diederich:**  
Structure-Guided Design of C2-Symmetric HIV-1 Protease Inhibitors Based on a Pyrrolidine Scaffold.  
*J. Med. Chem.* 51 (2008), 2078-2087 (IF:4,895).
- O J. Böttcher, A. Blum, A. Heine, W. E. Diederich, G. Klebe:**  
Structural and Kinetic Analysis of Pyrrolidinebased Inhibitors Showing no Susceptibility towards the Crucial Ile84Val Mutation of HIV-1 Protease.  
*J. Mol. Biol.* 383(2) (2008), 347-357 (IF: 4,472).

- O **J. Böttcher, A. Blum, S. Dörr, A. Heine, W. E. Diederich, G. Klebe:**  
Targeting the Open Flap conformation of HIV-1 Protease with Pyrrolidine-based Inhibitors.  
*ChemMedChem* 3 (2008), 1337-1344 (IF:2,825).
  
- O **A. Blum, J. Böttcher, B. Sammet, T. Luksch, A. Heine, G. Klebe, W. E. Diederich:**  
Achiral Oligoamines as Versatile Tool for the Development of Aspartic Protease Inhibitors.  
*Bioorganic Medicinal Chemistry* 16 (2008), 8574-8586 (IF:2,662).
  
- O **K. Kupas, A. Ultsch, G. Klebe:**  
Classification of substructures in protein binding cavities using wavelets.  
*Proteins, Structure, Functions and Bioinformatics* 71 (2008), 1288-1306 (IF:3,354).
  
- O **J. Perruchon, R. Ortmann, M. Altenkämper, K. Silber, J. Wiesner, H. Jomaa, G. Klebe, M. Schlitzer:**  
Studies Addressing the Importance of Charge in the Binding of Fosmidomycin-Like Molecules to Deoxyxylulosephosphate Reductoisomerase.  
*ChemMedChem* 3 (2008), 1232-1241 (IF:2,825).
  
- O **K. Kohring, J. Wiesner, M. Altenkämper, J. Sakowski, K. Silber, A. Hillebrecht, P. Haebel, H.-M. Dahse, R. Ortmann, H. Jomaa, G. Klebe, M. Schlitzer:**  
Development of Benzophenone-based Farnesyltransferase Inhibitors as Novel Antimalarials.  
*ChemMedChem* 3 (2008), 1217-1231 (IF:2,825).

#### **K. Reuter:**

- O **N. Tidten, B. Stengl, A. Heine, G. A. Garcia, G. Klebe, K. Reuter:**  
Glutamate versus glutamine exchange swaps substrate selectivity in tRNA-guanine transglycosylase: insight into the regulation of substrate selectivity by kinetic and crystallographic studies..  
*J. Mol. Biol.* 374 (2007), 764-776.

#### **M. Schlitzer:**

- O **J. Perruchon, R. Ortmann, M. Schlitzer:**  
A Novel Short and Efficient Synthetic Route to the Antimalarial Agent FR900098 and Derivatives.  
*Synthesis* (2007), 3553-3557.
  
- O **Jochen Wiesner, Regina Ortmann, Hassan Jomaa, Martin Schlitzer:**  
Double Ester Prodrugs of FR900098 Display Enhanced in vitro Antimalarial Activity.  
*Arch. Pharm. Chem. Life Sci.* 340 (2007), 667-669.

- O D. Barthel, M. Schlitzer, G. Pradel:**  
Telithromycin and quinupristin-dalfopristin cause delayed death effect in *Plasmodium falciparum* Anti-Infect..  
*Antimicrob Agents Chemother* 52(2), (2008), 774-7.
- O T. Haemers, J. Wiesner, D. Gießmann, T. Verbrugghen, U. Hillaert, R. Ortmann, H. Jomaa, A. Link, M. Schlitzer M, S. Van Calenbergh:**  
Synthesis of beta- and gamma-oxa isosteres of fosmidomycin and FR900098 as antimalarial candidates..  
*Bioorg Med Chem.* 16(6), (2008), 3361-3371.
- U M. Schlitzer:**  
Antimalarial drugs – what is in use and what is in the pipeline.  
*Arch. Pharm. Chem. Life Sci.* 341 (2008), 149-163
- U A. Stich, M. Schlitzer:**  
Wirkstoffe zur Therapie und Prophylaxe der Malaria.  
*Chemotherapie Journal* 17(4), (2008), 37-56
- U A. Stich, M. Schlitzer:**  
Wirkstoffe zur Therapie und Prophylaxe der Malaria.  
*Arzneimitteltherapie* 26(5), (2008), 161-176
- U J. Wiesner, A. Reichenberg, S. Heinrich, M. Schlitzer, H. Jomaa:**  
The plastid-like organelle of apicomplexan parasites as drug target.  
*Curr. Pharm. Des.* 14, (2008), 855-871
- U A. Stich, M. Altenkaemper, M. Schlitzer:**  
Malaria – Teil I.  
*Dtsch. Apoth. Ztg.* 148(30), (2008), 3266- 3275
- U A. Stich, M. Altenkaemper, M. Schlitzer:**  
Malaria – Teil II.  
*Dtsch. Apoth. Ztg.* 148(31), (2008), 3387 – 3392
- O J. Perruchon, R. Ortmann, M. Altenkaemper, K. Silber, J. Wiesner, H. Jomaa, G. Klebe, M. Schlitzer:**  
Studies addressing the Importance of Charge in the Binding of Fosmidomycin like Molecules to Desoxyxylulosephosphat-Reductoisomerase.  
*ChemMedChem* 3(8) (2008), 1232-1241.
- O K. Kohring, J. Wiesner, M. Altenkaemper, J. Sakowski, K. Silber, A. Hillebrecht, P. Haebel, H.-M. Dahse, R. Ortmann, H. Jomaa, G. Klebe, M. Schlitzer:**  
Development of Benzophenone-based Farnesyltransferase Inhibitors as of novel Anti-Malarials.  
*ChemMedChem* 3(8), (2008), 1217-1231.

- U M. Altenkaemper, M. Schlitzer:**  
Erfolgreich gegen den Insektenangriff.  
*Pharmazeutische Zeitung* 153(11), (2008), 18-20, 22, 24-25
- A/P R. Ortmann, M. Schlitzer:**  
Synthesis of FR 900098 in large laboratory scale.  
*Jahrestagung der Deutschen Pharmazeutischen Gesellschaft*, B18 (2007), 98  
Erlangen, 10.-13.10.2007
- A/P M. Schlitzer, D. Barthel, G. Pradel:**  
In vitro antimalarial activity of telithromycin – linezolid and ouinupristin /  
dalfopristin.,  
*Jahrestagung der Deutschen Pharmazeutischen Gesellschaft*, K09 (2007), 147  
Erlangen, 10.-13.10.2007
- A/V M. Altenkämper, B. Bechem, M. Hitzler, E. Freunscht, Y. Wang, P. Chiba, M.  
Lanzer, M. Schlitzer:**  
simple benzophenone-derivatives as inhibitors of MDR-transporters with  
antimalarial activity.  
*Jahrestagung der Deutschen Pharmazeutischen Gesellschaft*, SL K07 (2007), 79  
Erlangen, 10.-13.10.2007
- T. Steinmetzer:**
- P A. Günther, T. Steinmetzer, C. Ruppert:**  
Neue duale Hemmstoffe der Serinproteasen Thrombin und Faktor Xa, ihre  
Herstellung und ihre Verwendung. 10 2008 049 572.7, eingereicht in Deutschland  
am 30.09.2008
- P T. Steinmetzer, W. Garten, G. Becker:**  
N-terminal modifizierte Tetrapeptidderivate mit C-terminalem Argininmimetikum.  
0466P1508 - TM333, eingereicht in Deutschland am 29.10.2008
- P T. Steinmetzer, A. Schweinitz, J. Stürzebecher, P. Steinmetzer, A. Söffing, A.  
van de Locht, S. Nicklisch, C. Reichelt, F.-A. Ludwig, A. Schulze, M. Daghisch,  
J. Heinicke:**  
Trypsinartige Serinproteasehemmer, ihre Herstellung und Verwendung. WO  
2008/049595, veröffentlicht 02.05.2008
- P T. Steinmetzer, A. Schweinitz, D. Dönnecke:**  
Meta-substituierte Phenylsulfonylamide sekundärer Aminosäureamide als  
Hemmstoffe der Matriptase zur Hemmung des Tumorwachstums und/oder der  
Metastasierung von Tumoren. WO 2008/107176, veröffentlicht 12.09.2008

## INSTITUT FÜR PHARMAZEUTISCHE TECHNOLOGIE UND BIOPHARMAZIE

**A/V O. Merkel, D. Librizzi, A. Pfestroff, T. Schurrat, M. Behe, T. Kissel:**  
SPECT imaging for quantification of the in vivo biodistribution of siRNA polyplexes.  
GRC on Drug Carriers in Medicine & Biology, Big Sky, USA, 24.-29.08.2008

### U. Bakowsky:

- O J. Schäfer, J. Sitterberg, C. Ehrhardt, M.N.V. Ravi Kumar, U. Bakowsky:**  
A new drug vehicle – lipid coated biodegradable nanoparticles.  
*Advances in Science and Technologies 57* (2008), 148-153.
- O S. Höbel, R. Prinz, A. Malek, B. Urban-Klein, J. Sitterberg, U. Bakowsky, F. Czubayko, A. Aigner:**  
Polyethylenimine PEI F25-LMW allows the long-term storage of frozen complexes as fully active reagents in siRNA-mediated gene targeting and DNA delivery.  
*Eur J Pharm Biopharm.* 70 (1) (2008), 29-41.
- O C. Cai, U. Bakowsky, E. Rytting, A.K. Schaper, T. Kissel:**  
Charged nanoparticles as protein delivery systems: A feasibility study using lysozyme as model protein.  
*Eur J Pharm Biopharm.* 69 (1) (2008), 31-42.
- O O.Germershaus, S. Mao, J. Sitterberg, U. Bakowsky, T. Kissel:**  
Gene delivery using chitosan, trimethyl chitosan or polyethylenglycol-graft-trimethyl chitosan block copolymers: Establishment of structure-activity relationships in vitro.  
*J Control Release.* 125 (2) (2008), 145-154.
- O E. Dayyoub, J. Sitterberg, U. Rothe, U. Bakowsky:**  
New antibacterial, antiadhesive films based on self assemblies of modified Tetraetherlipids.  
*Advances in Science and Technologies 57* (2008), 188-194.
- O H. Bakowsky, T. Richter, C. Kneuer, D. Hoekstra, U. Rothe, G. Bendas, C. Ehrhardt, U. Bakowsky:**  
Adhesion characteristics and stability assessment of lectin-modified liposomes for site-specific drug delivery.  
*Biochim Biophys Acta.* 1778 (1) (2008), 242-249.

### T. Kissel:

- O M. Neu, O. Germershaus, M. Behe, T. Kissel:**  
Bioreversibly crosslinked polyplexes of PEI and high molecular weight PEG show extended circulation times in vivo.  
*J Controlled Release* 124 (2007), 69-80.

**R. Reul, J. Nguyen, T. Kissel:**

**A/P Boltorn-DEAPA-A completely biodegradable amine modified dendritic polyester for gene therapy:**  
7th International Symposium on Polymer Therapeutics, Valencia, Spain, 26.-28.05.2008

**T. Kissel:**

- O S. Mao, C. Augusten, K. Mäder, T. Kissel:**  
Characterization of chitosan and its derivatives using asymmetrical Flow Field-Flow-Fractionation: A comparison with traditional methods.  
*J Pharm Biomed Anal* 45 (2007), 736-741.
- O S. Mao, Y. Shi, L. Li, J. Xu, A. Schaper, T. Kissel:**  
Effects of process and formulation parameters on characteristics and internal morphology of poly(D,L-lactide-co-glycolide) microspheres formed by the solvent evaporation method.  
*Eur J Pharm Biopharm* 68 (2008), 214-223.
- O C. Cai, U. Bakowsky, E. Rytting, A.K. Schaper, T. Kissel:**  
Charged nanoparticles as protein delivery systems: A feasibility study using lysozyme as model protein.  
*Eur J Pharm Biopharm* 69 (2008), 31-42.
- O F. Unger, M. Wittmar, F. Morell, T. Kissel:**  
Branched polyesters based on poly[vinyl-3-(dialkylamino)alkylcarbamate-co-vinyl acetate-co-vinyl alcohol]graft-poly(D,L-lactide-co-glycolide): Effects of polymer structure on in vitro degradation behaviour.  
*Biomaterials* 29 (2008), 2007-2014.
- O O. Germershaus, S. Mao, J. Sitterberg, U. Bakowsky, T. Kissel:**  
Gene delivery using chitosan, trimethyl chitosan or polyethylenglycol-graft-trimethyl chitosan block copolymers: Establishment of structure-activity relationships in vitro.  
*J Control Release* 125 (2008), 145-154.
- O O. Germershaus, M. Neu, M. Behe, T. Kissel:**  
HER2 targeted polyplexes: The effect of polyplex composition and conjugation chemistry on in vitro and in vivo characteristics.  
*Bioconjugate Chem* 19 (2008), 244-253.
- O S. Maretschek, A. Greiner, T. Kissel:**  
Electrospun biodegradable nanofiber nonwovens for controlled release of proteins.  
*J Control Release* 127 (2008), 180-187.

- O A. Jintapattanakit, S. Mao, T. Kissel, V.B. Junyaprasert:**  
Physicochemical properties and biocompatibility of N-trimethyl chitosan: Effect of quaternization and dimethylation.  
*Eur J Pharm Biopharm* 70 (2008), 563-571.
- O X. Wang, X. Xie, C. Cai, E. Rytting, T. Steele, T. Kissel:**  
Biodegradable branched polyesters poly(vinyl sulfonic-co-vinyl alcohol)-graft-P(D,L-lactic-co-glycolic acids) as negatively charged polyelectrolyte platform for drug delivery: Synthesis and characterization.  
*Macromolecules* 41 (2008), 2791-2799.
- O E. Rytting, X. Wang, J. Nguyen, T. Kissel:**  
Biodegradable polymeric nanocarriers for pulmonary drug delivery.  
*Expert opinion on Drug Delivery* 5 (2008), 629-639.
- O W. Sun, S. Mao, D. Mei, T. Kissel:**  
Self-assembled polyelectrolyte nanocomplexes between chitosan derivatives and enoxaparin.  
*Eur J Pharm Biopharm* 70 (2008), 417-425.
- O D. Mei, S. Mao, W. Sun, Y. Wang, T. Kissel:**  
Effect of chitosan structure properties and molecular weight on the intranasal absorption of tetramethylpyrazine phosphate in rats.  
*Eur J Pharm Biopharm* 70 (2008), 874-881.
- O J. Nguyen, X. Xie, M. Neu, R. Dumitrascu, R. Reul, J. Sitterberg, U. Bakowsky, R. Schermuly, L. Fink, T. Schmehl, T. Gessler, W. Seeger, T. Kissel:**  
Effects of cell-penetrating peptides and pegylation on transfection efficiency of PEI in mouse lungs.  
*J Gene Medicine* 10 (2008), 1236-1246.
- O M. Mintzer, O. Merkel, T. Kissel, E. E. Simanek:**  
Dendrimers based on melamine can efficiently transfect cells in vitro.  
*PMSE Preprints* 99 (2008), 132-133.
- O M. Mintzer, O. Merkel, T. Kissel, E. E. Simanek:**  
Dendrimers based on melamine can efficiently transfect cells in vitro.  
*Abstracts of Papers, 236th ACS National Meeting, Philadelphia, PA, United States* (2008), 17-21.
- A/P A. Jintapattanakit, T. Kissel, V.B. Junyaprasert:**  
Influence of dimethylation degree on mucoadhesive properties and cytotoxicity of N-trimethyl chitosan.  
RGJ-Ph.D. Congress IX, Pattaya, Thailand, 02.-04.04.2008
- A/P J. Nguyen, X. Xie, M. Neu, R. Reul, R. Dumitrascu, R. Schermuly, L. Fink, T. Schmehl, T. Gessler, W. Seeger, T. Kissel:**  
Nanohale - Nicht-virale Vektoren für den pulmonalen Gentransfer.  
DPG-Kongress, Lübeck, 09.-12.04.2008

- A/P A. Malek, O. Merkel, F. Czubyko, T. Kissel, A. Aigner:**  
Nanoscale PEI (-PEG)/siRNA nanoscale complexes, inducing RNA interference (RNAi) for systemic and local siRNA delivery to the lung.  
DPG-Kongress, Lübeck, 09.-12.04.2008
- A/P A. Jintapattanakit, P. Peungvicha, T. Kissel, V. B. Junyaprasert:**  
In vivo study of insulin nanocomplexes based on pegylated trimethyl chitosan copolymers for intranasal delivery.  
6th World Meeting on Pharmaceutics, Biopharmaceutics and Pharmaceutical Technology, Barcelona, Spain, 07.-10.04.2008
- A/V A. Jintapattanakit, P. Peungvicha, T. Kissel, V. B. Junyaprasert:**  
In vivo study of insulin nanocomplexes based on pegylated trimethyl chitosan copolymers for intranasal delivery.  
6th World Meeting on Pharmaceutics, Biopharmaceutics and Pharmaceutical Technology, Barcelona, Spain, 07.-10.04.2008
- A/V A. Jintapattanakit, V.B. Junyaprasert, T. Kissel:**  
Mucoadhesive properties of PEG-graft-trimethyl chitosan copolymers by means of mucin particle method and cell culture model.  
6th World Meeting on Pharmaceutics, Biopharmaceutics and Pharmaceutical Technology, Barcelona, Spain, 07.-10.04.2008
- A/P J. Nguyen, R. Reul, T. Schmehl, T. Gessler, W. Seeger, T. Kissel:**  
Biodegradable Nanoparticles for Aerosol Gene Therapy.  
7th International Symposium on Polymer Therapeutics, Valencia, Spain, 26.-28.05.2008
- A/P T.W. J. Steele, J. Nguyen, T. Kissel:**  
Encapsulated siRNA nanoparticles: Superior siRNA knockdown through protective delivery and ph depending release.  
7th International Symposium on Polymer Therapeutics, Valencia, Spain, 26.-28.05.2008
- A/V O. Merkel, M. Mintzer, E. E. Simanek:**  
Triazine dendrimers: structure-function relationships of a new class of non-viral gene delivery systems.  
7th International Symposium on Polymer Therapeutics, Valencia, Spain, 26.-28.05.2008
- A/P A. Henning, M. Schneider, M. Bur, E. Rytting, X. Wang, T. Kissel, C.-M. Lehr:**  
Particle size vs. Zeta-potential - Decisive parameters for nanoparticle clearance from the airways.  
CRS German Chapter Annual Meeting, Braunschweig, 04.-05.03.2008
- A/P T. Kissel, J. Nguyen, T. Steele:**  
Polymeric nano-carriers for pulmonary drug and gene delivery.  
2nd LTS Academy Meeting, West Caldwell, USA, 15.05.2008

- A/P A. Beyerle, O. Merkel, H. Schulz, T. Kissel, T. Stöger:**  
Cytotoxic and proinflammatory evaluation of various PEI particles on lung target cells.  
7th International Symposium on Polymer Therapeutics, Valencia, Spanien, 26.-28.05.2008
- A/P A. Beyerle, O. Merkel, H. Schulz, T. Kissel, T. Stöger:**  
Nanohale - Cytotoxic and proinflammatory evaluation of various PEI particles on lung target cells.  
DPG-Kongress, Lübeck, 09--12.04.2008
- A/V O. Merkel, M. Mintzer, E. E. Simanek, T. Kissel:**  
Triazine dendrimers: Structure-function relationships of a new class of non-viral gene delivery systems.  
CRS German Chapter Annual Meeting, Braunschweig, 04.-05.03.2008
- A/V O. Merkel, M. Mintzer, E. E. Simanek, T. Kissel:**  
Physico chemical characterization of triazine dendrimers as vectors for siRNA: Investigation of structure-function relationships.  
GPEN - Annual Meeting, Leuven, Belgien, 09.-12.09.2008
- A/P N. Bege, F. Güthlein, T. Kissel:**  
Poly(ethylene carbonate) as functional coating for stents.  
GPEN - Annual Meeting, Leuven, Belgien, 09.-12.09.2008
- A/P O. Merkel, M. Mintzer, E. E. Simanek, T. Kissel:**  
Physico chemical characterization of triazine dendrimers as vectors for siRNA: Investigation of structure-function relationships.  
4. Materialforschungstag Mittelhessen, Marburg, 20.06.2008
- A/P N. Bege, T. Kissel:**  
Drug-eluting stents, an overview.  
4. Materialforschungstag Mittelhessen, Marburg, 20.06.2008
- A/P K. Lahnstein, M. Beck-Broichsitter, F. Morell, J. Gauß, T. Schmehl, T. Gessler, W. Seeger, M. Wittmar, T. Kissel:**  
Nanohale - Herstellung und Charakterisierung bioabbaubarer Nanopartikel und ihre Anwendung an der isolierten Kaninchenlunge.  
DPG-Kongress, Lübeck, 09.-12.04.2008
- A/V K. Lahnstein, M. Beck-Broichsitter, F. Morell, J. Gauß, T. Schmehl, T. Gessler, W. Seeger, M. Wittmar, T. Kissel:**  
Nanohale - Herstellung und Charakterisierung bioabbaubarer Nanopartikel und ihre Anwendung an der isolierten Kaninchenlunge.  
DPG-Kongress, Lübeck, 09.-12.04.2008

**A/V M. Mintzer, O. Merkel, T. Kissel, E. E. Simanek:**  
Synthesis and biological evaluation of triazine-based dendrimers for in vitro gene transfection.  
236th ACS National Meeting & Exposition, Philadelphia, USA, 17.-21.08.2008

## -3- Vorträge

### INSTITUT FÜR GESCHICHTE DER PHARMAZIE

#### **S. Anagnostou:**

1. **S. Anagnostou:**  
Von magischen Pflanzen zu modernen Arzneimitteln.  
Marburger Nacht der Geisteswissenschaften. Institut für Geschichte der Pharmazie,  
Marburg 23.11.2007.
2. **S. Anagnostou:**  
Missionary apothecaries in the Spanish colonies exploring the foreign flora,  
especially medicinal plants.  
The Wellcome Trust Centre for the History of Medicine at UCL, London  
13.06.2008.
3. **S. Anagnostou:**  
Pharmacy in mission countries in colonial times and influences on the development  
of different materiae medicae.  
68th International Congress of FIP, Basel 04.09.2008.
4. **S. Anagnostou:**  
A atuação médico-farmacêutica dos jesuítas (alemães) na Ibero-América e o  
surgimento da Farmacêutica missionária.  
Simpósio de História da Imigração e Colonização, Universidade do Vale do Rio dos  
Sinos, São Leopoldo, Brasilien 17.09.2008.

#### **P. Dilg:**

5. **P. Dilg:**  
Leonhart Fuchs: Arzt – Botaniker – Humanist.  
„Die Universität Tübingen zwischen Reformation und Dreißigjährigem Krieg“,  
Wissenschaftliche Fachtagung der Akademie der Diözese Rottenburg-Stuttgart,  
Weingarten 16.03.2008.
6. **P. Dilg:**  
Elixir proprietatis Paracelsi: Zur Tradition und Metamorphose eines Arzneimittels.  
„Interdisziplinäre Annäherungen an Paracelsus“, 2. Symposium der Theophrastus-  
Stiftung, St. Gallen 13.04.2008.
7. **P. Dilg:**  
Mit dem Latein am Ende? Die pharmazeutische Fachsprache gestern und heute.  
Deutsche Pharmazeutische Gesellschaft, LG Bayern, München 25.06.2008.

## **Ch. Friedrich:**

8. **Ch. Friedrich:**  
Zwei Apotheker und ihr Verhältnis in der Zeit der Romantik: F. W. Sertürner (1783–1841) und J. B. Trommsdorff (1770–1837).  
Medizin- und pharmaziehistorisches Kolloquium und Vortragsveranstaltung des Hauses der Romantik, Marburg 24.10.2007.
9. **Ch. Friedrich:**  
Die Pharmazie an der Universität Marburg – unter besonderer Berücksichtigung ihrer große Zeit unter Ernst Schmidt (1845–1921) und Johannes Gadamer (1867–1928).  
150. Gründungstag des „Silbernen Kartells“ für die Studentenverbindung Hasso-Borussia [1856 als Pharmazeutenverein gegründet], Marburg 16.11.2007.
10. **Ch. Friedrich:**  
Von der Dreckapotheke zum Penicillin.  
Nacht der Geisteswissenschaften, Philipps-Universität, Marburg 23.11.2007.
11. **Ch. Friedrich:**  
Gelebte Werte – ein Streifzug durch die Geschichte der Pharmazie.  
Fachgruppe Akademiker-SMD Christen in der Pharmazie, Marburg 11.04.2008.
12. **Ch. Friedrich:**  
Thalidomid – Aufstieg, Absturz und neue Perspektiven.  
DGGP, Pharmaziehistorische Biennale, Husum 26.04.2008.
13. **Ch. Friedrich:**  
Zur Geschichte der pharmazeutischen Versorgung von Krankenhäusern – eine historische Analyse aus Anlass des 25. Geburtstages des BVKA. Festvortrag.  
Symposium des Bundesverbandes der klinik- und heimversorgenden Apotheker e.V., Bad Homburg 06.05.2008.
14. **Ch. Friedrich:**  
Contergan® – zur Geschichte einer Arzneimittelkatastrophe.  
Landesgruppe Saarland der DPhG im Pharmazeutischen Institut, Saarbrücken 29.05.2008.
15. **Ch. Friedrich:**  
Die Hochschulpharmazie zwischen 1918 und 1933 – Emanzipation, Zentren und Grenzen der Forschung.  
Ringvorlesung des Instituts für Geschichte der Medizin und des Philosophischen Seminars Heidelberg zum Thema ‚Die Wissenschaften zwischen dem Zusammenbruch Europas und der Epoche der Diktaturen, 1918–1933‘, Heidelberg 30.06.2008.
16. **Ch. Friedrich:**  
Die Apotheke im Wandel der Zeiten. Festvortrag.  
Rats-Apotheke Neustadt am Rügenberge, Neustadt am Rügenberge 06.09.2008.

## **A. Helmstädter:**

17. **A. Helmstädter:**  
Plants and vegetables in the treatment of diabetes.  
Annual Spring Conference, British Society for the History of Pharmacy, Reigate  
05.04.2008.
18. **A. Helmstädter:**  
Werbung und Wirkung: Reklame als Karrierefaktor für Arzneimittel.  
DGGP, Pharmaziehistorische Biennale, Husum 26.04.2008.

## **F. Krafft:**

19. **F. Krafft:**  
Das Buch der Natur wird geöffnet. Der Wandel des neuen Weltbildes im Kontext des Spannungsfeldes von Naturwissenschaft und christlicher Religion: Copernicus, Kepler, Galilei, Newton, Kant.  
Tagung der Evangelischen Akademie Arolsheim, „Das Geheimnis der Wirklichkeit. Wege und Irrwege im Dialog zwischen Religion und Naturwissenschaften“, Schmittgen 07.10.2007.
20. **F. Krafft:**  
Christus als Apotheker – ein Marburger Bild und seine Folgen.  
455. Zusammenkunft der Mainzer Vereinigung ‚Die Zwanglosen‘, Mainz  
19.10.2007.
21. **F. Krafft:**  
Vom Segen und Fluch einer Analogie: Johannes Keplers kosmischer Magnetismus.  
Fachtagung „Analogien in Naturwissenschaft, Medizin und Technik“ der Deutschen Akademie der Naturforscher Leopoldina und der Abteilung Geschichte der Naturwissenschaften der Universität Stuttgart, Stuttgart 17.03.2008.

## **INSTITUT FÜR PHARMAKOLOGIE UND TOXIKOLOGIE**

### **C. Culmsee:**

22. **C. Culmsee:**  
siRNA applications in the brain - advances and challenges.  
Seminar Abbott GmbH, Ludwigshafen 30.10.2007.
23. **C. Culmsee:**  
Morbus Alzheimer.  
Vortragsreihe Molekular Medizin, Ludwig-Maximilians-Universität München,  
München 17.01.2008.

24. **C. Culmsee:**  
Pathophysiologie.  
Vortragsreihe Molekular Medizin, Ludwig-Maximilians-Universität München,  
München 18.01.2008.
25. **C. Culmsee:**  
Pharmakotherapie bei Morbus Alzheimer.  
Vortragsreihe Molekular Medizin, Ludwig-Maximilians-Universität München,  
München 23.01.2008.
26. **C. Culmsee:**  
Mitochondriale Mechanismen des neuronalen Zelltods als Ansatzpunkte für  
neuroprotektive Strategien.  
Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Halle 23.01.2008.
27. **C. Culmsee:**  
p53 inhibition as a comprehensive strategy for neuroprotection.  
Göteborgs Universitet, Schweden, Göteborg 03.04.2008.
28. **C. Culmsee:**  
Astrocytic communication and cell death during metabolic depression and oxidative  
stress.  
Göteborgs Universitet, Schweden, Göteborg 04.04.2008.
29. **C. Culmsee:**  
Reciprocal regulation of p53 and NF-kappaB determines neuronal cell death after  
acute brain damage.  
Universiteit Utrecht, The Netherlands, Utrecht 09.06.2008.
30. **C. Culmsee:**  
Neuroprotective signaling mechanisms in mammalian brain.  
Universiteit Groningen, The Netherlands, Groningen 15.06.2008.

## **INSTITUT FÜR PHARMAZEUTISCHE BIOLOGIE**

### **S. Martens:**

31. **S. Martens:**  
Biochemical investigation of flavonoid pathway in the post genomic area.  
Metapontum Agrobios, Metaponto di Bernalda (Italien) 25.09.2008.
32. **S. Martens:**  
Molecular and biochemical characterisation of flavonoid dioxygenases.  
INRA Montpellier, , Montpellier (Frankreich) 18.09.2008.

**M. Petersen:**

33. **M. Petersen:**  
Evolution of rosmarinic acid biosynthesis: Analysis of first (putative) RAS sequences from Lamiaceae and Boraginaceae.  
DFG SPP1152 "Evolution metabolischer Diversität", Halle 03.04.2008.
34. **C. Weitzel:**  
Rosmarinic acid biosynthesis in cell cultures of *Melissa officinalis* (Lamiaceae).  
PSE Young Scientists' Meeting: Future Trends in Phytochemistry: Compounds - Enzymes - Genes, Bad Herrenalb 28.03.2008.

**INSTITUT FÜR PHARMAZEUTISCHE CHEMIE**

**W. E. Diederich:**

35. **W. E. Diederich:**  
Rational Design of C<sub>2</sub>-Symmetric Pyrrolidines as HIV-1 Protease Inhibitors.  
International Conference on Drug Design and Discovery for Developing Countries, Trieste, Italien 04.07.2008.
36. **W. E. Diederich:**  
Design and Synthesis of C<sub>2</sub>-symmetric Pyrrolidines as HIV Protease Inhibitors.  
New Frontiers in the Search of Bioactive Molecules: from Peptides to Drugs, 11th Naples Workshop on Bioactive Peptides, Neapel, Italien 25.05.2008.

**A. Grünweller:**

37. **A. Grünweller:**  
RNA-Interferenz: Therapeutisches Potential eines neuen molekularen Mechanismus.  
Lions Club Marburg, Marburg Stadthalle 06.05.2008.
38. **A. Grünweller:**  
Transcriptional Regulation of the miR-17-92 Cluster and its impact on p21 expression.  
NordForsk, Network Meeting, Helsinki 26.10.2008.

**G. Klebe:**

39. **G. Klebe:**  
From Fragments to Leads: Seed, Assemble & Grow.  
Fragment-based Lead Discovery Conference 2008, San Diego, CA, USA 19.02.2008.

40. **G. Klebe:**  
Structure-based Drug Design from Initial Hit Discovery to Nanomolar Binders.  
F. Hoffmann-La Roche AG, Basel, Switzerland 23.11.2007.
41. **G. Klebe:**  
Structure-based Drug Design: From Hits to Leads using Crystallography, Computer Modelling and Synthesis.  
Novartis Institute for Biomedical Research, Emeryville, CA, USA 21.02.2008.
42. **G. Klebe:**  
Structure-based Drug Design: From Hits to Leads using Crystallography, Computer Modelling and Synthesis.  
Genentech, Inc., San Francisco, CA, USA 22.02.2008.
43. **G. Klebe:**  
Structure-based Drug Design: From Initial Hits to Nanomolar Leads.  
Universität Lübeck, Germany 15.05.2008.
44. **G. Klebe:**  
Recent Examples of Structure-based Drug Design.  
Keystone Symposia on Molecular and Cellular Biology, Denver, CO, USA 30.03.2008.
45. **G. Klebe:**  
Biophysics of Protein-Ligand Interactions.  
40th Erice Crystallographic Meeting, Erice, Sicilia, Italy 31.05.2008.
46. **G. Klebe:**  
A Drug Design History.  
40th Erice Crystallographic Meeting, Erice, Sicilia, Italy 06.06.2008.
47. **G. Klebe:**  
Structure-based Drug Design: From Initial Hits to Nanomolar Leads.  
Novartis Institute for Biomedical Research, Basel, Switzerland 18.06.2008.
48. **G. Klebe:**  
Can Lead Optimization be enhanced by Thermodynamic Discrimination?.  
BioCalorimetry (abc6) Conference, Heidelberg, Germany 10.07.2008.
49. **G. Klebe:**  
Understanding QSAR: Do we always use the correct Structural Models to establish Affinity Correlation?.  
Euro-QSAR, Uppsala, Sweden 25.09.2008.
50. **G. Klebe:**  
Protein-Ligand Interactions at the Bases of Drug Design.  
4th Summer School "Medicinal Chemistry", Universität Regensburg, Germany 29.09.2008.

51. **G. Klebe:**  
Lead Discovery by Virtual Screening.  
EuroSciCon, Hertfordshire, United Kingdom 12.10.2007.
52. **G. Klebe:**  
Ligand Design using Crystallography, Data Mining, Virtual Screening and Chemical Synthesis.  
Novartis Institute for Biomedical Research, London, United Kingdom 10.10.2007.

**M. Schlitzer:**

53. **Prof. Dr. Schlitzer:**  
Der Apikoplast als Ziel von etablierten und neuen Wirkstoffen gegen Malaria.  
Missionsärztliche Klinik, Würzburg 17.11.2007.

**T. Steinmetzer:**

54. **T. Steinmetzer:**  
Successful developments in the field of protease inhibitors.  
4th Summer School Medicinal Chemistry, Universität Regensburg 30.09.2008.

**INSTITUT FÜR PHARMAZEUTISCHE TECHNOLOGIE UND BIOPHARMAZIE**

**U. Bakowsky:**

55. **U. Bakowsky:**  
Anwendungen und Perspektiven kolloidaler Trägersysteme für einen zielgerichteten Wirkstofftransport.  
Universität Münster, Münster 06.12.2007.
56. **J. Schäfer, J. Sitterberg, C. Ehrhardt, M. N. V. Ravi Kumar and U. Bakowsky:**  
A new Drug Vehicle - Lipid Coated Biodegradable Nanoparticles.  
Cimtec, Aricane, Italien 08.06.2008.
57. **J. Sitterberg, J. Schäfer, U. Bakowsky:**  
Adhesion of Lipid Coated Nanoparticles to Model Membranes and Living Cells.  
Nanobionics 4, Marburg 17.09.2007.
58. **J. Sitterberg, U. Bakowsky:**  
Understanding nano-scale drug delivery systems.  
TTC Binzen, Workshop 120, Binzen 18.09.2007.

**T. Kissel:**

59. **O. Merkel:**  
Triazine-dendrimers: structure-function relationships of a new class on non-viral gene delivery systems.  
7th Biennial GPEN-Meeting, University of Leuven, Leuven, Belgien 10.09.2008.
60. **T. Kissel:**  
Nano-Carrier für die pulmonale Wirkstoff-Deposition.  
Symposium der Paul-Martini-Stiftung, Berlin 09.11.2007.
61. **O. Merkel:**  
Triazine dendrimers: structure-function relationships of a new class of non-viral gene delivery systems.  
Gastvortrag A&M University, Texas, USA 24.01.2008.
62. **T. Kissel:**  
Current status of delivery systems for oligonucleotides (siRNA).  
Gastvortrag an der Universität Stuttgart, Institut für Zellbiologie und Immunologie, Stuttgart 20.02.2008.
63. **T. Kissel:**  
siRNA Delivery using PEG-PEI and HER2-targeted PEG-PEI Conjugates.  
Kick-Off-Meeting der Firma CureVac GmbH, Tübingen 21.02.2008.
64. **T. Kissel:**  
New polymers for pulmonary drug delivery.  
7th International Conference and Workshop: Biological Barriers and Nanomedicine - Advanced Drug Delivery and Predictive non-vivo Testing Technologies (Cellcourse 2008), Universität des Saarlandes, Saarbrücken 26.02.2008.
65. **T. Kissel:**  
Pulmonary delivery systems based on biodegradable nano-carriers.  
10th European Symposium on Drug Delivery, University of Twente, Noodwijk aan Zee/Niederlande 03.04.2008.
66. **T. Kissel:**  
Branched polyesters as a platform for nano-carriers.  
2nd LTS Academy Meeting "Unmet Needs in Parenteral Drug Delivery", West Caldwell, NJ, USA 16.05.2008.
67. **T. Kissel:**  
Branched polyesters as a platform for biodegradable nano-carriers.  
Gastvortrag an der Shenyang Pharmaceutical University, Shenyang, China 03.07.2008.

68. **T. Kissel:**  
Branched polyesters as a platform for biodegradable nano-carriers.  
Gastvortrag an der Jilin University, Changchun, China 06.07.2008.
  
69. **T. Kissel:**  
Pulmonary drug delivery of siRNA using non-viral carriers.  
Interdisciplinary Workshop on Polymer-Based Drug Delivery Systems for Women's  
healthcare, Bayer Schering Pharma und Bayer MaterialScience, Berlin 25.09.2008.

## **-4- Dissertationen**

### **INSTITUT FÜR GESCHICHTE DER PHARMAZIE**

#### **P. Dilg:**

**Walter Martin Manzke**, am 19.02.2008:  
Remedia pro infantibus: Arzneiliche Kindertherapie im 15. und 16. Jahrhundert,  
dargestellt anhand ausgewählter Krankheiten.

#### **Ch. Friedrich:**

**Caroline Schlick**, am 19.12.2007:  
Das Apothekenwesen im Dritten Reich – Apothekenalltag von 1937 bis 1945.

**Holger Latsch**, am 01.07.2008:  
Bundesverband Deutscher Krankenhausapotheker (ADKA) e.V. – Entstehung und  
Entwicklung eines Berufsverbandes.

### **INSTITUT FÜR PHARMAKOLOGIE UND TOXIKOLOGIE**

#### **C. Culmsee:**

**C. Nodin**, am 29.11.2007:  
Astrocytic communication and cell death during metabolic depression and oxidative  
stress - Co-Referent.

**C. Nijboer**, am 09.06.2008:  
Reciprocal regulation of p53 and NF-kappaB determines neuronal cell death after  
acute brain damage - Co-Referent.

**A.M. Dolga**, am 16.06.2008:  
Neuroprotective signaling mechanisms in the mammalian brain - Co-Referent.

## INSTITUT FÜR PHARMAZEUTISCHE BIOLOGIE

### M. Petersen:

**Anna Berim**, am 19.12.2007:

Aspekte des Lignan- und Monolignol-Stoffwechsels in Linum-Arten.

**Verena Janiak**, am 20.12.2007:

Charakterisierung und Struktur einer Hydroxy(phenyl)pyruvat Reduktase aus *Coleus blumei*.

**David Eberle**, am 11.08.2008:

Klonierung und funktionelle Expression von CYP98A14 und der NADPH:Cytochrom P450 Reduktase aus *Coleus blumei*.

**Stefan Lammel**, am 08.01.2008:

Identifikation eines dualen Dopaminsystems mit selektiven axonalen Projektionen in der adulten Maus (*Mus musculus L.*), Zweitbetreuung.

**Tanja Pallmann**, am 13.12.2007:

Darstellung verschiedener Benzodiazepin-Glucuronide sowie die Testung der Benzodiazepine hinsichtlich ihres Interaktionspotentials im Phase-II-Metabolismus mit Opiaten, Zweitbetreuung.

## INSTITUT FÜR PHARMAZEUTISCHE CHEMIE

### W. E. Diederich:

**Andreas Blum**, am 14.11.2007:

Strukturbasiertes Design und Synthese von Pyrrolidinen als Inhibitoren der HIV-1-Protease.

### M. Haake:

**Manuela Stauss-Grabo**, am 02.07.2008:

Untersuchungen zur Pharmakokinetik des Efeu-Saponins &#945;-Hederin in Ratten.

### M. Keusgen:

**Fadi Tannous**, am 02.07.08:

Entwicklung einer biosensorischen Durchfluss-Messmethode für die Qualitätskontrolle von pflanzlichen Arzneimitteln und gesundheitsrelevanten Nahrungsbestandteilen sowie Untersuchungen zum Einfluss von ionisierender Strahlung auf Cysteinsulfoxide und.

**Torsten Wagner**, am 26.08.08:  
Lichtadressierbare potentiometrische Sensoren für den Einsatz in der Pharmazie.

**Saikat Datta Mazumdar**, am 22.09.08:  
Surface plasmon resonance (SPR) biosensor for rapid detection of Salmonella and Salmonella infections.

#### **G. Klebe:**

**Alexander Hillebrecht**, am 21.12.2007:  
Modellierung von Metalloenzymen: 3D-QSAR Untersuchungen an Carbonanhydrase-Isoenzymen und virtuelles Screening nach Peptiddeformylase-Inhibitoren.

**Torsten Luksch**, am 15.02.2008:  
Structure-based Inhibitor Design for the Antimalarial Target Plasmeprin.

**Naomi Tidten**, am 15.02.2008:  
Structural and mutational characterisation of Shigella Pathogenicity Factors.

**Hans Velec**, am 09.06.2008:  
Neue Methoden in der Computerchemie zur Bewertung und Optimierung von Protein-Ligand-Komplexen.

**Christof Werner**, am 16.06.2008:  
Röntgenstrukturen der Glutamatdehydrogenase von Plasmodium falciparum und der Liponamiddehydrogenase von Trypanosoma cruzi. Zielmoleküle für das strukturbasierte Design neuer antiparasitärer Wirkstoffe.

**Oliver Koch**, am 10.09.2008:  
Secbase: A Novel Tool to correlate Secondary Structure Elements with Ligand Binding.

#### **R. Matusch:**

**Sabine Schirra**, am 18.12.2008:  
Prodrugs für Transdermale Therapeutische Systeme – Synthese, Analytik und In-vitro-Metabolismus- und Permeationsstudien.

#### **K. Reuter:**

**Naomi Tidten**, am 15.02.2008:  
Structural and mutational characterisation of Shigella pathogenicity factors.

**T. Kissel:**

**Florian Unger**, am 19.12.2007:

Bulk-and Surface-Erodable Polymers: Effects of Polymer Structure on Physico-Chemical and Biological Properties.

**Verena Hengst**, am 19.12.2007:

Bisphosphatliganden für die zielgerichtete Applikation liposomaler Trägersysteme an den Knochen: eine Machbarkeitsstudie.

**Oliver Germershaus**, am 20.05.2008:

Non-Viral Gene Delivery Systems: Studies on HER2-Targeted PEG-PEI Copolymers and Modified Chitosans.

## -5- Diplomarbeiten

### INSTITUT FÜR PHARMAZEUTISCHE BIOLOGIE

#### M. Petersen:

**Daniela Biermann**, am 20.11.2007:

Mutational evidence for Citrus unshiu (Satsuma mandarin) and Arabidopsis thaliana (Thale cress) flavonol synthases as 2-oxoglutarate-dependent dioxygenases.

### INSTITUT FÜR PHARMAZEUTISCHE CHEMIE

#### G. Klebe:

**Björn Over**, am 10.04.2008:

Synthese von Thermolysininhibitoren unter Verwendung eines fragmentbasierten Ansatzes zur Wirkstoffentwicklung.

**Tobias Brandt**, am 28.06.2008:

Kalorimetrische und strukturelle Untersuchungen von Protein-Ligand Wechselwirkungen am Beispiel der Serinproteasen Thrombin und Trypsin.

**Michael Seet**, am 13.07.2008:

Entwicklung eines Peptiddeformylase-Inhibitors gegen Plasmodium falciparum.

**Ruben Bartholomäus**, am 28.10.2007:

Synthese und Struktur-Wirkungsbeziehungen substituierter Thiophene als neuartige Leitstrukturen zur Inhibition von Plasmepsin II und IV.

## **-6- Berufungen und Ernennungen**

### **M. Keusgen:**

Mitglied im Ausschuss Pharmazeutische Biologie der Deutschen Arzneibuch-Kommission.

Vorsitzender des Ausschusses "Nahrungsergänzungsmittel" des German Council of Responsible Nutrition (GCRN).

Stellvertretender Vorsitzender des Ausschusses Analytik der Deutschen Homöopathischen Arzneibuch-Kommission.

Mitglied der Deutschen Homöopathischen Arzneibuch-Kommission.

### **T. Kissel:**

Ernennung zum "Visiting Professor", Shenyang Pharmaceutical University, Chengyang, China.

Ernennung zum "Adjunct Professor", Jilin University, Changchun, China.

## **-7- Herausgeberrtätigkeiten**

### **C. Culmsee:**

Herausgeberrtätigkeit  
Apoptosis (Member of the Editorial Board)

Herausgeberrtätigkeit  
The Open Neuroscience Journal (Member of the Editorial Board)

Herausgeberrtätigkeit  
The Open Biochemistry Journal (Member of the Editorial Board)

### **P. Dilg:**

Pharmaziehistorische Forschungen  
Peter Lang-Verlag, Frankfurt/Main u.a. (Herausgeber)

Stätten pharmazeutischer Praxis, Lehre und Forschung  
Verlag für Wissenschafts- und Regionalgeschichte Dr. Michael Engel, Berlin  
(Herausgeber)

Sudhoffs Archiv. Zeitschrift für Wissenschaftsgeschichte  
Franz Steiner-Verlag, Stuttgart (Mitherausgeber)

### **Ch. Friedrich:**

Geschichte der Pharmazie (DAZ-Beilage)  
Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft, Stuttgart (Mitherausgeber)

Quellen und Studien zur Geschichte der Pharmazie  
Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft, Stuttgart (Mitherausgeber)

Veröffentlichungen zur Pharmaziegeschichte. Buchreihe der DGGP  
Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft, Stuttgart (Mitherausgeber)

### **A. Helmstädter:**

Pharmaziehistorische Bibliographie  
Govi-Verlag, Eschborn (Mitglied des Herausgeberkollegiums)

Die Pharmazie – An International Journal of Pharmaceutical Sciences  
Govi-Verlag, Eschborn (Mitglied der Redaktion)

**M. Keusgen:**

Editorial Board  
MDPI, Basel (Editorial Board Member Sensors)

**T. Kissel:**

Editor, Journal of Controlled Release  
Elsevier

**G. Klebe:**

Editorial Board  
Wiley VCH, Weinheim (Member of the Editorial Board of ChemMedChem)

Editorial Board  
Blackwell Publishing, Oxford (Member of the Editorial Board of Chemical Biology & Drug Design)

Editorial Board  
Springer Verlag, Dordrecht, Niederlande (Member of the Editorial Board of Computer-Aided Molecular Design)

**F. Krafft:**

Berichte zur Wissenschaftsgeschichte  
Wiley-VCH, Weinheim (Herausgeber und Redaktion bis Ende 2007)

Sudhoffs Archiv  
F. Steiner Verlag, Stuttgart (Mitherausgeber)

Quellen und Studien zur Geschichte der Pharmazie  
Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft, Stuttgart (Mitherausgeber)

Natur – Wissenschaft – Theologie. Kontexte in Geschichte und Gegenwart  
LIT Verlag, Münster (Herausgeber)

Bibliothek des verloren gegangenen Wissens  
Marix Verlag, Wiesbaden (Herausgeber)

**M. Petersen:**

Phytochemistry Letters  
Elsevier, Amsterdam (Subject Editor "Biosynthesis")

Phytochemistry Reviews  
Springer, Dordrecht (Co-Editor-in-Chief und Mitglied des Editorial Boards)

Plant Cell Reports  
Springer, Berlin, Heidelberg (Mitglied des Editorial Boards)

**T. Steinmetzer:**

Journal Enzyme Inhibition and Medicinal Chemistry  
Informa Healthcare, London (Regionaleditor Europa)

## **-8- Organisation von Tagungen und Fortbildungsveranstaltungen**

### **C. Culmsee:**

Neurokolloquium WS 08/09  
Institut für Anatomie und Zellbiologie, 27.11.2008 - 22.01.2009 (Co-Organisator)

### **P. Dilg:**

Pharmaziehistorisches Nachsymposium im Rahmen der DPhG-Jahrestagung  
Erlangen, 13.10.2007 (Organisator, Leiter)

### **Ch. Friedrich:**

„Arzneimittelkarrieren. Entwicklungswege einzelner Arzneimittel in der Geschichte“  
– Biennale der DGGP  
Husum, 25.–27. April 2008 (Präsident der DGGP, Mitorganisator, Leiter)

### **M. Petersen:**

PSE Young Scientists' Meeting: Future Trends in Phytochemistry: Compounds -  
Enzymes - Genes  
Bad Herrenalb, 26.03.2008-29.03.2008 (Alleinorganisatorin)

## **-9- Ehrungen**

### **A. Helmstädter:**

Ehrenmitglied der Slovakischen Pharmazeutischen Gesellschaft, Bratislava

### **T. Kissel:**

Ernennung zum Visiting Professor der Shenyang Pharmaceutical University, China

Ernennung zum Adjunct Professor der Universität Jilin, China

### **M. Turek - Doktorandin Prof. Dr. M. Keusgen:**

Best poster award auf der EMNT08 in Israel - Artificial Intelligence Fuzzy Logic Methods for Analysis of Combined Signals from Heavy Metal Chemical Sensors

### **U. Matern:**

Empfänger des Phytochemistry Pioneer Award der Phytochemical Society of North America

## -10- Drittmittel

### Zusammenstellung der Drittmittelzahlen 2008

	DFG	Bund	EU	Sonst. öffentl. Gelder/Stiftungen	Industrie/ Spenden	<b>GESAMT</b>
Prof. Bakowsky	85.404,07 €	40.334,10 €			1.750,03 €	<b>127.488,20 €</b>
Dr. Bremecker					1.206,07 €	<b>1.206,07 €</b>
Prof. Culmsee	86.156,24 €			102,34 €		<b>86.258,58 €</b>
Prof. Diederich	8.452,59 €					<b>8.452,59 €</b>
Prof. Hartmann	135.895,74 €			17.710,70 €		<b>153.606,44 €</b>
Dr. Kämpchen					20.047,25 €	<b>20.047,25 €</b>
Prof. Keusgen	5.536,29 €	97.913,12 €		4.669,08 €	878,31 €	<b>108.996,80 €</b>
Prof. Kissel	91.823,90 €	126.528,66 €	36.751,84 €		97.931,77 €	<b>353.036,17 €</b>
Prof. Klebe	79.321,04 €	425.146,37 €			131.076,85 €	<b>635.544,26 €</b>
Prof. Li	11.431,26 €					<b>11.431,26 €</b>
Dr. Martens	48.324,86 €		11.983,58 €	1.037,69 €	156.240,34 €	<b>217.586,47 €</b>
Prof. Matern	7.775,65 €					<b>7.775,65 €</b>
Prof. Matusch					8.971,63 €	<b>8.971,63 €</b>
Prof. Petersen	68.292,20 €				275,49 €	<b>68.567,69 €</b>
Prof. Reuter	24.550,61 €					<b>24.550,61 €</b>
Prof. Schlitzer	47.588,98 €				52.919,20 €	<b>100.508,18 €</b>
<b>GESAMT</b>	<b>700.553,43 €</b>	<b>689.922,25 €</b>	<b>48.735,42 €</b>	<b>23.519,81 €</b>	<b>471.296,94 €</b>	<b>1.934.027,85 €</b>

## **-11- Ausländische Gastwissenschaftler**

### **INSTITUT FÜR PHARMAZEUTISCHE BIOLOGIE**

#### **M. Petersen:**

Prof. Dr. Robert Verpoorte, Universität Leiden, Niederlande (07.08.2008-08.08.2008)

### **INSTITUT FÜR PHARMAZEUTISCHE CHEMIE**

#### **M. Keusgen:**

Dr. Fatih Demirci, Anadolu Universität, Fachbereich Pharmazie, Turkey (09.06. - 13.06.2008)

Diplomandin Veronika Sumpichova, Universität Hradec Králové, Tschechien (28.09.2007 bis 21.02.2008)

#### **G. Klebe:**

Tihomir Tomasic, Faculty of Pharmacy, Ašker&#269;eva 7 1000 Ljubljana, Slovenia (01.08.2008-15.09.2008)

### **INSTITUT FÜR PHARMAZEUTISCHE TECHNOLOGIE UND BIOPHARMAZIE**

#### **T. Kissel:**

Dr. Yu Liu, Chinese Academy of Sciences, Chengdu, China (19.10.2006- heute)

Dr. Erik Rytting, University of Kansas, USA (15.02.2006-30.06.2008)

Dr. Terry W. J. Steele, University of Minnesota, USA (15.02.2007- heute)

Henna Uusitalo, University of Kuopio, Finnland (01.09.2008- heute)