

# Drittmittel für Forschungsprojekte an der MHH

Die AO-Research Fund (Stiftung der Arbeitsgemeinschaft für Osteosynthesefragen), Dübendorf, Schweiz, bewilligte ...

**Professor Dr. med. Hans-Christoph Pape,**

Abteilung Unfallchirurgie der MHH, insgesamt 30.000 Euro. Gefördert wird damit das Forschungsvorhaben: »Prospective randomized multi-center trial on primary definitive versus primary temporary stabilization of shaft fractures of the lower extremity of polytrauma patients« (European polytrauma study on the management of femur fractures).

Das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF), Bonn, bewilligte ...

**Professor Dr. med. Arnold Ganser und**

**Professor Dr. med. Gerhard Heil,**

Abteilung Hämatologie und Onkologie der MHH, im Rahmen des Kompetenznetzes »Akute und chronische Leukämien« insgesamt rund 239.223 Euro für zwei Jahre. Fortgeführt werden damit die Projekte »Immunmodulatorische Therapie für Patienten mit Niedrigrisiko-myelodysplastischem Syndrom« und »Protokoll für die Behandlung von erwachsenen Patienten (<60 Jahre) mit De Novo akuter myeloischer Leukämie oder sekundärer AML oder RAEB-T«.

## MHH ist bei Drittmitteln Spitze

(as) In Zeiten knapper öffentlicher Kassen wird es für Hochschulen immer wichtiger, Forschungsgelder von öffentlichen Institutionen oder Unternehmen einzuwerben. Dies gelang der MHH im Jahr 2002 besonders gut: Im Vergleich zum Vorjahr konnte sie ihre Drittmittel-Einnahmen um acht Millionen auf insgesamt 39,6 Millionen Euro steigern. 2001 waren es 31,4 Millionen Euro, im Jahr 2000 betrug die Summe 29,8 Millionen Euro (58,4 Millionen Mark). Zahlen der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) unterstützen diesen Trend: Bezogen auf die DFG-Bewilligungen pro Professur in den Jahren 1999 bis 2001 liegt die MHH wie in den Vorjahren auf dem sehr guten 2. Platz aller deutschen Hochschulen. Nach Angaben des Statistischen Bundesamtes nahm die MHH im Jahr 2000 – bezogen auf die insgesamt eingeworbenen Drittmittel je Professorenstelle – Platz 3 ein.

Die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG), Bonn, bewilligte ...

**Professor Dr. med. Johannes Bufler und**

**Professor Dr. med. Reinhard Dengler,**

Abteilung Neurologie der MHH, insgesamt 120.000 Euro für das Projekt: »Funktionelle Untersuchungen an rekombinanten AMPA-Typ Glutamatrezeptoren im Hinblick auf Glutamat-vermittelte Exzitotoxizität bei Amyotropher Lateralsklerose«.

**Dr. rer. nat. Harald Genth und Professor Dr. med. Ingo Just,**

Abteilung Toxikologie der MHH, eine Stelle BAT IIa/halbe sowie Sachmittel in Höhe von 20.500 Euro für zwei Jahre. Das Forschungsvorhaben: »Funktionelle Auswirkungen der ADP-Ribosylierung der Rho-GTPase katalysiert durch den Pathogenitätsfaktor C3 aus Clostridien und aus Staphylokokken«.

**Professor Dr. rer. nat. J. Engelbert Gessner,**

Abteilung Klinische Immunologie der MHH, eine Stelle BAT IIa, eine Stelle BAT Vc sowie Sachmittel in Höhe von 38.000 Euro für zwei Jahre. Im Rahmen der Arbeitsgruppe Molekulare Immunologie lautet das Forschungsvorhaben: »Molekulare Charakterisierung von C5a-Anaphylatoxin als Regulator von FcγRs auf Effektorzellen in der Initiation der IgG IC-abhängigen Entzündungskaskade«.

**Dr. med. Michael Probst-Kepper,**

Abteilung Viszeral- und Transplantationschirurgie der MHH, eine Stelle BAT IIa/halbe sowie Sachmittel in Höhe von 28.570 Euro für zwei Jahre. Das Forschungsthema: »Struktur-Untersuchung von HLA-B\*3501 mit dem 14mer T-Zell Epitop LPAVGLSPGEQEY«.

**Privatdozentin Dr. rer. nat. Theresia Kraft,**

Abteilung Molekular- und Zellphysiologie der MHH, eine Stelle BAT IIa/halbe, eine Stelle BAT IVb sowie Sachmittel in Höhe von rund 96.550 Euro für zwei Jahre. Das Projekt: »Familiäre Hypertrophische Kardiomyopathie (FHC). Myosinmutationen und resultierende Funktionsstörungen auf molekularer Ebene«.

Die European Metabolic Group (EMG) bewilligte ...

**Privatdozent Dr. med. Anibh Martin Das und**

**Dr. med. Sabine Illsinger,**

Abteilung Kinderheilkunde und Pädiatrische Nieren- und Stoffwechselerkrankungen der MHH, im Rahmen der Arbeitsgruppe für Stoffwechselerkrankungen das »Stipendium metabolicum« in Höhe von 15.000 Euro. Gefördert wird die Aus- und Weiterbildung des Nachwuchses an etablierten Stoffwechsellaboren. Frau Dr. Illsinger wird sich bei einem sechsmonatigen Aufenthalt an der Kinderklinik im Academisch Medisch Centrum (AMC), Universität Amsterdam, Niederlande, insbesondere mit angeborenen Störungen der Fettsäureoxidation beschäftigen.

Kontakt:

Ursula Lappe

Presse- und Öffentlichkeitsarbeit

Telefon: (0511) 532-6772

Fax: (0511) 532-3852

E-Mail: Lappe.Ursula@mh-hannover.de

## Vorbildliche Frauenforschung

Guter Start für das Wissenschaftsteam um Professorin Dr. Rita Gerardy-Schahn

(ina) Forschen ist keine Männerdomäne mehr – die jüngst intern veröffentlichten Forschungsbewertungen der mhh für das Jahr 2001 bestätigen dies für die im selben Jahr neu entstandene Abteilung Zelluläre Chemie. »Seit 1990 arbeite ich in der mhh mit bis zu 90 Prozent Forscherinnen und das hat sich auch in der neuen Abteilung nicht geändert«, sagt Professorin Dr. Rita Gerardy-Schahn, Direktorin der Abteilung. Besonders stolz ist sie auf den so genannten Impactfaktor: An ihm misst sich das international anerkannte, wissenschaftliche Renommee einer Forschergruppe. Doch auch bei den Drittmitteln und den Originalpublikationen liegt die Abteilung Zelluläre Chemie an der Spitze der mhh-Institute.

Professorin Dr. Gerardy-Schahn führt diesen Erfolg neben der hohen Qualifikation ihres Teams auf eine flexible Gruppenstruktur zurück. »Wenn eine Wissenschaftlerin in meiner Abteilung schwanger wird, stelle ich so schnell wie möglich eine über Drittmittel finanzierte Doktorandin oder einen Doktoranden ein, die noch einige Monate eingearbeitet werden können«, beschreibt sie einen Aspekt ihres Organisationssystems. Länger als ein Jahr bleiben die Wissenschaftlerinnen in der Regel nicht in der Elternzeit: Derzeit hat die



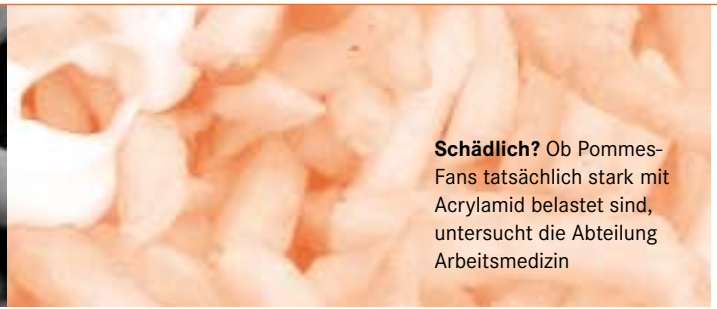
**Erfolgreich:** Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Abteilung Zelluläre Chemie

Zelluläre Chemie ein Drittel Teilzeitstellen. »Die jungen Wissenschaftlerinnen kommen gerne an ihren Arbeitsplatz zurück und sind hochmotiviert.« Besonderen Wert legt Professorin Gerardy-Schahn auf Eigenverantwortung, Teamarbeit und Fleiß. Für sie ist klar: Mit Ehrgeiz, Spaß an der Arbeit und guter Organisation des Alltags stehen Frauen ihren männlichen Kollegen in nichts nach. »Vielleicht stimuliert unser Ergebnis andere Abteilungsleiter, vermehrt Frauen in leitende Positionen zu übernehmen«, hofft Professorin Gerardy-Schahn.



# Möchten Sie eintreten?\*

\*Werden Sie Mitglied im MHH-ALUMNI e.V.



**Schädlich?** Ob Pommes-Fans tatsächlich stark mit Acrylamid belastet sind, untersucht die Abteilung Arbeitsmedizin

## MHH testet Blut auf Acrylamid

Studie untersucht, wie stark die Bevölkerung mit dem Giftstoff belastet ist

(as) Acrylamid ist in aller Munde – ein Stoff, der in hohen Konzentrationen Krebs erregen kann. Seit Anfang des Jahres ist bekannt, dass er beim Erhitzen von stärkehaltigen Lebensmitteln wie Kartoffelchips, Pommes Frites oder Knäckebrot entsteht. Auch in Shampoos und Lotionen mit dem Zusatzstoff Polyacrylamid ist die Substanz enthalten; Polyacrylamid wirkt antistatisch und verstärkt die Schaumbildung.

In der Abteilung Arbeitsmedizin der mhh steht nun ein Verfahren zur Verfügung, mit dem Eiweiß-Bindungsprodukte von Acrylamid, so genannte Addukte, im Blut gemessen werden können. Professorin Dr. Renate Wrbitzky, Direktorin der

mhh-Abteilung Arbeitsmedizin, möchte mit ihrem Team im Rahmen einer Studie untersuchen, ob und wie stark die Bevölkerung mit Acrylamid belastet ist. Dazu werden die Ernährungsgewohnheiten mit einem Fragebogen erfasst und eine Blutprobe wird entnommen. Die Untersuchungsergebnisse erhalten die Beteiligten nach Abschluss der Studie. Es werden noch Studienteilnehmer gesucht.

Interessierte können sich wochentags von 9 bis 13 Uhr unter Telefon: (0511) 532-9301 in der Poliklinik der mhh-Abteilung Arbeitsmedizin melden und einen Termin vereinbaren.



Hiermit erkläre ich / erklären wir, als natürliche Person / juristische Person dem MHH-ALUMNI e.V. beizutreten.

Die Beitragshöhe beträgt jährlich mindestens

- 30 Euro für Studierende und AiP
- 60 Euro für sonstige und natürliche Personen
- 500 Euro für juristische Personen.

Ich bin / wir sind bereit, freiwillig einen höheren Beitrag in Höhe von \_\_\_\_\_ Euro jährlich zu zahlen.

MHH-ALUMNI e. V.  
c/o Medizinische Hochschule Hannover  
OE 9100  
Carl-Neuberg-Straße 1

30625 Hannover

\_\_\_\_\_  
Name

\_\_\_\_\_  
Straße

\_\_\_\_\_  
Ort

\_\_\_\_\_  
Telefon

\_\_\_\_\_  
Ort, Datum

\_\_\_\_\_  
Unterschrift

# Schnarchende Kinder sind schlechter in der Schule

Gestörter Schlaf vermindert vermutlich Konzentrationfähigkeit

(mc) Forscher der Universitäts-Kinderklinik Tübingen und der mhh haben festgestellt, dass häufiges Schnarchen bei Kindern mit schlechten Schulleistungen einhergeht. Professor Dr. Christian Poets und Dr. Michael Urschitz, bis vor zwei Jahren in der mhh tätig, leiteten die Untersuchung und veröffentlichten die Ergebnisse nun im *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine* (2003;doi:10.1164).

In der Studie wurden Eltern von 1.144 Drittklässlern aus Hannover mittels eines Fragebogens über Auffälligkeiten des Schlafs ihrer Kinder befragt. Danach wurden der Sauerstoffgehalt im Blut und die Pulsfrequenz der Kinder eine Nacht lang aufgezeichnet und die Noten des letzten Schulzeugnisses erhoben.

Es zeigte sich, dass etwa zehn Prozent der Kinder, die häufig oder ständig schnarchten, ein drei- bis vierfach höheres Risiko hatten, in Mathematik, Rechtschreiben oder Sachunterricht schlechte Noten (Note 4, 5 oder 6) zu erhalten. Das Risiko für schlechte Schulleistungen stieg mit der Häufigkeit, mit der die Kinder nach Angaben ihrer Eltern schnarchten. Bei Schülern, die ständig schnarchten, hatte jeder zweite (48 Prozent) im aktuellen Zeugnis eine 4, 5 oder 6 in Mathematik. Dieser Effekt auf die Schulleistung schien jedoch nicht, wie von den Forschern zunächst vermutet, durch Sauerstoffmangel auf Grund der gestörten Atmung verursacht zu sein, da auch schnarchende Kinder mit normalen Sauerstoffwerten betroffen waren.

Eine mögliche Erklärung für diesen Zusammenhang sehen Professor Poets und Dr. Urschitz vielmehr in einer durch das Schnarchen verursachten Störung des Schlafs. Die Kinder sind deshalb morgens unausgeschlafen und dadurch weniger konzentriert. Dafür spricht auch, dass das Schnarchen mehr mit häufigen Veränderungen der Pulsfrequenz – als Ausdruck der Schlafstörung – als mit dem Auftreten von Sauerstoffmangel einherging.

Unklar bleibt, ab welcher Ausprägung des Schnarchens bereits negative Auswirkungen auf die Leistungsfähigkeit der Kinder zu erwarten sind. Dies muss nun noch genauer untersucht werden.

Große Gaumen- und Rachenmandeln sind eine der Ursachen für Schnarchen im Kindesalter. Die Studie gibt nun erstmals Hinweise darauf, dass bereits mildere Störungen der nächtlichen Atmung auch ohne Sauerstoffmangel negative

Auswirkungen auf die Kinder haben können. Die Wissenschaftler empfehlen: Kinder, die häufig schnarchen und Verhaltensauffälligkeiten beziehungsweise schlechte Schulleistungen zeigen, sollten zum Kinderarzt oder Hals-Nasen-Ohren-Arzt gehen. Wenn keine großen Mandeln als Ursache für das Schnarchen zu finden sind, sollte eine Schlafambulanz oder ein Schlaflabor aufgesucht werden.

Warum Schnarchen die schulische Leistungsfähigkeit von Kindern beeinträchtigt, ab welchem Alter diese Beeinträchtigung auftritt und wie sie sich wirksam behandeln lässt, wollen die Forscher künftig untersuchen.

Kontakt:

Professor Dr. Christian Poets

Telefon: (07071) 29-84715

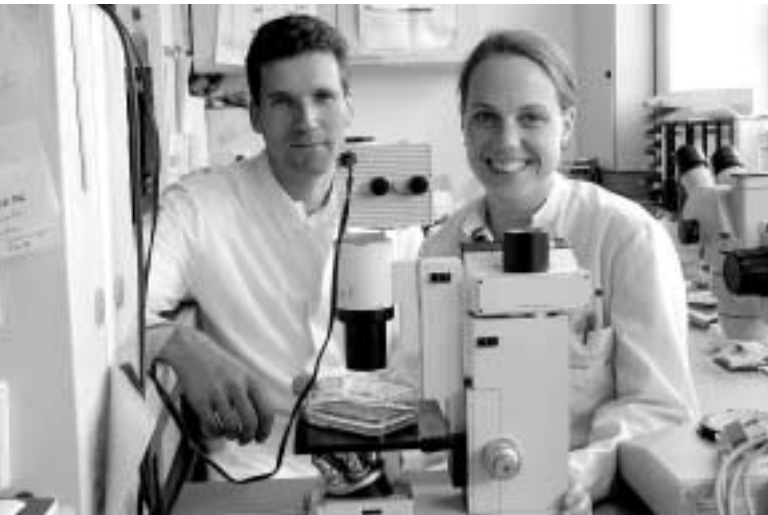
E-Mail: [christian-f.poets@med.uni-tuebingen.de](mailto:christian-f.poets@med.uni-tuebingen.de)



**Ausgeruht?** Häufiges Schnarchen beeinflusst die Schulnoten

## Worte mit Wirkung

Privatdozent Dr. Torsten Witte überzeugt beim achten HiLF-Symposium



**Mit Mauszellen erfolgreich:** HiLF-Preisträger Privatdozent Dr. Torsten Witte und Mitarbeiterin Dr. Sonja Werwitzke

(ina) Neue Therapiemöglichkeiten gegen die Autoimmunerkrankung Lupus erythematodes (SLE) stellte Privatdozent Dr. Torsten Witte beim achten Symposium zur Hochschulinternen Leistungsförderung (HiLF) der mhh am 16. Mai 2003 vor. Mit seinem Vortrag überzeugte der Oberarzt in der Abteilung Klinische Immunologie die Jury – und gewann den mit 500 Euro dotierten Vortragspreis, gestiftet von der Gesellschaft der Freunde der mhh e.V.

Lupus erythematodes ist eine Krankheit, bei der das Immunsystem der Patienten überaktiv ist und den eigenen Körper angreift. Meist sind Frauen von der Autoimmunerkrankung betroffen. Zu den schwersten Komplikationen zählt die Nierenentzündung (Glomerulonephritis). Sie kann das Organ zerstören und somit zur Dialyse führen. Um die Nierenfunktion zu erhalten, setzen Mediziner bislang ein bestimmtes Medikament (Cyclophosphamid) ein, das unter anderem starke Nebenwirkungen hat wie Unfruchtbarkeit und Infektionen – als Spätfolge kann sogar Krebs entstehen.

Die bei SLE auftretende Nierenentzündung wird ausgelöst durch eine Verbindung von Ablagerungen spezieller Antikörper (IgG-Antikörper) mit Erbsubstanz (dsDNA), die beim Zerfall von Zellen frei wird. Das Immunsystem produziert diese Antikörper als Abwehrreaktion. Die Gründe dafür sind bislang nicht bekannt. In früheren Studien konnte das mhh-Team um Dr. Witte zeigen, dass SLE-Patientinnen, in deren

Blut sich frühzeitig Antikörper gegen dsDNA bildeten, nur sehr selten Nierenschäden bekommen. In seinem HiLF-Projekt untersuchte er an SLE-kranken Mäusen, ob die Injektion solcher Antikörper eine neuartige Therapieform gegen Nierenentzündung bei SLE ist: Dazu injizierte Dr. Sonja Werwitzke den SLE-kranken Tieren einmal pro Woche aufbereitete IgM-Antikörper aus Mauszell-Kulturen und nahm ihnen wöchentlich Urinproben ab. So konnte sie feststellen, ab wann die Tiere als Zeichen der Nierenerkrankung Eiweiß ausscheiden.

Die Studie zeigte, dass der Beginn der Nierenerkrankung bei den Mäusen um neun Wochen verzögert werden kann und damit die Injektion der Antikörper eine wirksame und nebenwirkungsfreie Therapie der Nierenentzündung ist: »Die Mäuse lebten dank der Antikörper-Injektionen neun Wochen länger – normalerweise sterben sie nach zirka acht Monaten an SLE«, unterstreicht Dr. Torsten Witte. Anfang Juli hat er einen menschlichen IgM-Antikörper gegen dsDNA ausfindig gemacht. »Damit sind wir hinsichtlich der SLE-Therapie beim Menschen wieder einen Schritt weiter«, freut sich der Forscher.

**Kontakt:**  
 Privatdozent Dr. Torsten Witte  
 Telefon: (0511) 532-3626  
 E-Mail: [Witte.Torsten@mh-hannover.de](mailto:Witte.Torsten@mh-hannover.de)

# Literatur



## Nieten in weißen Kitteln?

(dr) »Heilen verboten – töten erlaubt« ist der polemische Titel dieses Buches. Die Botschaft: Ärzte seien unfähig, korrupt, und würden ihren Patienten eher Schaden zufügen als sie zu heilen, sie sogar töten und das, ohne dafür bestraft zu werden. Der Autor Kurt G. Blüchel listet zum Beweis Ärztefehler auf, um die »Nieten in weißen Kitteln« an den Pranger zu stellen, deren Anzahl »die Schmerzgrenze längst überschritten hat«. Patienten würden in Hoffnung auf Heilung ausgebeutet, sie seien nur »Versuchskaninchen« und »Melkkuhe« der Ärztemafia. Der in der Bevölkerung manifestierte Glaube an die wohltätigen Kräfte der modernen Medizin wird im Buch nicht nur in Frage gestellt, sondern als verkehrt und höchst gefährlich abgetan: Krebsvorsorge mache eher krank, viele Krankheiten seien noch nicht erforscht, die Diagnose Krebs sei immer noch ein Todesurteil, lauten nur einige seiner unbelegten Vorwürfe. Seine beleidigende Art und seine einseitige Sichtweise machen das Buch schwer lesbar. Bei so viel Schwarz-Seherei fällt es schwer, den Autor ernst zu nehmen. Zumal seine Kritik in keinem Ansatz konstruktiv ist, sondern eher selbstgefällig und herablassend.



Bibliographie:  
Kurt G. Blüchel:  
**Heilen verboten, töten erlaubt – Die organisierte Kriminalität im Gesundheitswesen**  
Bertelsmann-Verlag, München 2003  
ISBN: 3-570-00703-0

## Wie viel Körper braucht der Mensch?

Eine provokante Fragestellung zu einer aktuellen Debatte – nicht mehr Kleider, sondern Körper machen Leute. 17 namhafte Wissenschaftlerinnen, Wissenschaftler und Journalisten versuchen in verständlichen Beiträgen den Lesern Antworten zu vermitteln. Das Spektrum der Themen reicht vom Körperkult über Körperentfremdung bis zum historischen Wandel von Körperlichkeit und Körpervorstellungen. So führt Professor Dr. Sander Gilman in die Geschichte der Schönheitsoperationen ein. Wir erfahren, dass die Menschen bereits im 19. Jahrhundert ihren Körper verändern wollten. Dr. Herbert Jaeger erheitert mit einem Gedankenspiel: Wie kann Zähneputzen mit den Mitteln der Wissenschaft beschrieben werden? Der amüsante Bericht schließt mit der These, dass Intelligenz geradezu einen Körper und nicht nur das Gehirn braucht. Am Schluss findet man eine Umfrage zum Thema »Bodycheck – wie viel Körper braucht der Mensch?« Die Ergebnisse sind eindeutig: Frauen sollten vor allem schlank, Männer muskulös und durchtrainiert sein. Ein Buch, das zum Nachdenken anregt – oder zum Gang ins Fitnessstudio.  
*Christian Möller*



Bibliographie:  
Gero von Randow (Hrsg.):  
**Wie viel Körper braucht der Mensch? Standpunkte zur Debatte**  
edition Körper-Stiftung, Hamburg 2001  
ISBN: 3-89684-120-3

## Bücher von MHH-Autoren



Michael Nerlich, Alfred Berger (Hrsg.):  
**Tscherne Unfallchirurgie, Band XIV: Weichteilverletzungen und -infektionen**  
505 Seiten  
Springer-Verlag, Berlin, Heidelberg 2003  
ISBN: 3-540-63285-9



Thomas Werfel, Imke Reese (Hrsg.):  
**Allergologie. Zur Nahrungsmittelallergie: Diätvorschläge und Positionspapiere für Diagnostik und Therapie**  
106 Seiten  
Dustri-Verlag Dr. Karl Feistle, München 2003  
ISBN: 3-87185-335-6