





Für den Fall, dass die Onlinezeitung in eurer Email nicht richtig angezeigt wird, findet ihr noch einmal komplett Online unter <http://www.medi-learn.de/seiten/onlinezeitung/1/249/index.shtml>

### - Werbung -

## MEDI-LEARN Repetitorien Kompaktkurs zum Physikum Frühjahr 2005

- 4-wöchige Schulung: Ideal für alle, die ihrer **Prüfungsvorbereitung unter fachkundiger Anleitung** den letzten Schliff geben möchten.
- Die Kompaktkurse wenden sich an Interessenten, die ihre Schwächen in einzelnen Fachgebieten der **punkteträchtiger Hauptfächer** (Anatomie, Biochemie, Physiologie & Med. Psychologie/ Soziologie) sehen.
- Durch die zeitliche Platzierung der Kurse am Semesterende können **auch Studenten mit Testat- oder Anwesenheitsverpflichtungen** im laufenden Semester die Kompaktkurse besuchen.



### [weitere Informationen zum Kompaktkurs Physikum Frühjahr 2005 - hier klicken](#)

MEDI-LEARN: Seit 1989 Garant für den Erfolg in medizinischen Prüfungen  
Gerne beraten wir Sie auch telefonisch unter der Hotline 06421- 681 668.  
[\[Gesamtprospekt\]](#) [\[Kurse/Preise\]](#)

### 1. Rettung, Drugs & Rock'n'Roll: Die neue Base Excess CD

- [zurück zum Inhalt](#) -

Es klappt noch - die neue Base Excess CD wird noch zu Weihnachten erscheinen. Ihr habt jetzt die Möglichkeit, die CD vorzubestellen und Euch diese als Weihnachtsgeschenk zu sichern. Wer die Rettungsdienst -Combo »Base Excess« ([www.baseexcess.de](http://www.baseexcess.de)) noch nicht kennt, dem sei folgendes gesagt: Base Excess spielt handgemachte Rockmusik und behandelt dabei Themen aus Rettungsdienst und Anästhesie. Nicht ganz ohne Hintergedanken, aber immer zum Umfallen komisch.



Nach einer mit Bravour bestandenen Feuerprobe bei der Sylter Woche der Anästhesie hat Base Excess die letzten Wochen im Studio mit den Aufnahmen zur zweiten CD zugebracht. Mit einem neuen Drummer und erstmals auch mit Sängerin verspricht das Album mit dem Titel "Rettung, Drugs & Rock'n'Roll" ein mehr als würdiger Nachfolger des Debütalbums "Notarzt" zu werden. Von "Alarm bei Rosi" bis hin zu "Du fährst jetzt NAW" ist für jeden Geschmack etwas dabei. Und "Sweet Sweet Anesthesia" hat das Zeug zur neuen Anästhesie-Hymne...

Da die Zeit bis Weihnachten knapp bemessen ist, muß jetzt alles schnell gehen: Vorbestellungen können bis zum 16.12. bei unserer Partnerseite Rippenspreizer eingegeben werden. Die Auslieferung erfolgt dann noch pünktlich zu Weihnachten. Und damit nicht genug: Rippenspreizer hat zusätzlich noch ein "Base Excess Weihnachtspaket" gepackt - zum Sonderpreis von 24,00 EUR gibt es beide CDs und 10 Rippenspreizer

Weihnachtskarten. Also nichts wie los - die erste Pressung der CD ist beschränkt, so daß gilt: Wer zuerst kommt, rockt zuerst.

### [Rettung, Drugs & Rock'n'Roll - zur Vorbestellung](#)

**Autor(in):** Rippenspreizer ([info@rippenspreizer.com](mailto:info@rippenspreizer.com))

Links zum Artikel:

- [Rettung, Drugs & Rock'n'Roll - Die CD](#)

Diskussionen im Internet:

- [Foren zum Medizinstudium](#)



Dein Artikel hier!? Kein Problem - mitmachen lohnt sich (Buchpräsente & Co) - [Mehr Info - klick hier](#)



#### - Werbung -

**RHÖN-KLINIKUM AG**

Topaktuelle Jobanzeigen  
(12/2004)

**1. Assistenzärztin/Assistenzarzt**

Psychosomatische Klinik der Rhön-Klinikum AG [\[mehr Informationen\]](#)  
Bad Neustadt/Saale

**2. Assistenzärztin/-arzt Kardiologie**

Herz- und Gefäß-Klinik GmbH, Bad [\[mehr Informationen\]](#)  
Neustadt/Saale

**3. Assistenzärztin/Assistenzarzt**

Frankenklinik Bad Neustadt/Saale [\[mehr Informationen\]](#)

Weitere Informationen erhalten Sie unter dem angegebenen Link oder auf der Webseite der [Rhön-Klinikum AG](#) oder per Email unter [personal@rhoen-klinikum-ag.com](mailto:personal@rhoen-klinikum-ag.com).

#### 2. Medi-Jobbörse: Der Jobticker

- [zurück zum Inhalt](#) -

Medi-Jobbörse bietet Stellensuchenden wie Stellenanbietern im medizinischen Bereich einfache und unkomplizierte Wege bei der Jobsuche und Stellenbesetzung.

Ob Doktorarbeit, Nebenjob oder Assistenzarztstelle - alle Einträge sind weiterhin kostenlos!

Nutzt auch die Gelegenheit, ein Stellengesuch zu platzieren. Wie immer an dieser Stelle hier nun die neuesten Stellenanzeigen aus unserer Jobbörse, in der sich insgesamt über 500 Angebote wie Gesuche befinden!



[Unterassistentenstelle-Chirurgie in Zug \(14.02.-05.06.05\)](#)

[Stellenangebote/PJ-Stellen](#)

[interessante PJ oder Famulaturstellen in deutschspr. Schweiz zu vergeben](#)

[Stellenangebote/PJ-Stellen](#)

[Anzeige aufrufen](#)

[Anzeige aufrufen](#)

[PJ-Stelle Innere Medizin, Schweiz 5.12.05-24.3.06](#)

[Stellengesuche/PJ-Stellen](#)

[Anzeige aufrufen](#)

[UHU- Chirurgie-Stelle 2-6/05 in deutschsprachiger Schweiz gesucht](#)

[Stellengesuche/PJ-Stellen](#)

[Anzeige aufrufen](#)

[UA-Stelle Chirurgie in Schweiz ab 12/04 - 2/05 dringend gesucht!](#)

[Stellengesuche/PJ-Stellen](#)

[Anzeige aufrufen](#)

[chirurgie pj in der schweiz von februar bis juni 05 gesucht](#)

[Stellengesuche/PJ-Stellen](#)

[Anzeige aufrufen](#)

[Assistenzarztstelle Gynäkologie](#)

[Stellengesuche/Assistenzarzt-Stellen](#)

[Anzeige aufrufen](#)

[Allgemeine Innere Medizin](#)

[Stellengesuche/PJ-Stellen](#)

[Anzeige aufrufen](#)

[UA-Stelle Pädiatrie oder Innere vom 14.2. - 5.6.2005 gesucht](#)

[Stellengesuche/PJ-Stellen](#)

[Anzeige aufrufen](#)

[Assistenzarzt Allgemein/Inneremedizin gesucht](#)

[Stellengesuche/Assistenzarzt-Stellen](#)

[Anzeige aufrufen](#)

[Assistenzarzt > Innere Medizin Diabetologie \(D: Nordostdeutschland\)](#)

[Stellenangebote/Assistenzarzt-Stellen](#)

[Anzeige aufrufen](#)

**Autor(in):** Redaktion Medi-Jobbörse ([redaktion@medi-jobboerse.de](mailto:redaktion@medi-jobboerse.de))

Links zum Artikel:

- [Jobbörse](#)

Diskussionen im Internet:

- [Foren zum Medizinstudium](#)

! Dein Artikel hier!? Kein Problem - mitmachen lohnt sich (Buchpräsente & Co) - [Mehr Info](#) - [klick hier](#) !

## - Werbung -

### Prometheus - LernAtlas Anatomie Insgesamt 8 Probekapitel stehen zum Download bereit!

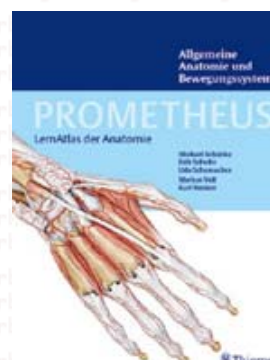
Soeben ist der Band „*Prometheus - Allgemeine Anatomie und Bewegungssystem*“ erschienen. In aufeinander aufbauenden Lerneinheiten vermittelt dieser LernAtlas nicht nur anatomische **Fakten**, sondern erklärt **Zusammenhänge** und Funktionen und stellt für Sie einen **Bezug zur Klinik** und anderen Fächern her.



#### Prometheus:

- Über 1.600 brillante Abbildungen
- Einmaliges didaktisches Konzept
- Durchgehender Klinikbezug
- Zahlreiche Lernhilfen für die optimale Prüfungsvorbereitung

Aber überzeugen Sie sich selbst!



Insgesamt **8 Probekapitel** stehen zum **kostenlosen Download** bereit:

Überzeugen Sie sich selbst von der einzigartigen Qualität der Abbildungen und dem

innovativen didaktischen Konzept im Prometheus LernAtlas Anatomie!

[ [Probekapitel zum Prometheus  
und Testleser-Bekanntgabe - klick hier](#) ]

### 3. dfa-Famulaturbericht: Innere in Malaysia

- [zurück zum Inhalt](#) -

Schon seit dem Physikum stand für mich und meine Freundin Frauke fest, den Sommer zwischen dem 4. und 5. klinischen Semester für eine Famulatur in Südostasien zu verbringen, und so stellte sich ziemlich schnell, nachdem die grobe Himmelsrichtung festgelegt war, die Frage: Wohin genau fahren wir? Wo können zwei abenteuerlustige Mädels viel medizinische Erfahrung sammeln und relativ sicher die kulturelle Vielfalt Asiens kennenlernen? Da fiel unser Augenmerk ziemlich schnell auf Malaysia.



## Famulatur im Hospital Lam Wah Ee, Penang, Malaysia

von *Christiane Flötto*, Giessen

### Warum Malaysia?

Nach all den politischen Unsicherheiten in Indonesien und auf den Philippinen war es uns wichtig, in ein ziemlich stabiles Land zu reisen und das ist Malaysia. Trotz der unglaublichen ethnischen (Malaien, Chinesen, Inder und zahlreiche Ureinwohner-Stämme) und religiösen (Moslems, Buddhisten, Daoisten, Christen, Hindus,...) Vielfalt leben die Menschen dort, im wirtschaftlich aufstrebendsten Land Südostasiens, friedlich nebeneinander. Genau dies macht den Reiz Malaysias aus: Auf der einen Seite hochmodernste Technik und auf der anderen Seite das traditionelle Leben der Einwohner.

Ein weiterer Pluspunkt für eine Famulatur dort ist die gute Ausbildung der Ärzte. Fast alle Mediziner absolvieren ihr Studium oder zumindest einen Teil in Großbritannien oder Australien. Die Kommunikation und Aktenführung im Krankenhaus ist auf Englisch.

Und, naja, wir wollten natürlich auch schöne Strände und tropische Regenwälder, um es uns in der Äquatorsonne gutgehen zu lassen... .

### Die Vorbereitungen

Zunächst schrieben wir an die malaiische Botschaft, von der wir den Tip bekamen, im Internet unter [www.hospitals-malaysia.org](http://www.hospitals-malaysia.org) nachzuschauen. Anschließend schickten wir unsere Bewerbungen per E-Mail an alle dort aufgelisteten Krankenhäuser und ein Einziges meldete sich: das Lam Wah Ee Hospital in Penang, dem wir direkt zusagten.

An Formalitäten benötigten wir zur Beantragung des Fahrtkostenzuschusses (siehe Homepage DFA) die üblichen vom DFA geforderten Unterlagen und zusätzlich für das Krankenhaus in Malaysia noch ein Empfehlungsschreiben unserer Uni. Die Unterkunft in Penang organisierte auf unsere Anfrage hin das Krankenhaus für uns (Zimmer mit eigenem Bad, Aircondition, geteiltem Wohnzimmer und Küche in unmittelbarer Nähe zum Krankenhaus für 125€ pro Person und Monat). Die Lebenshaltungskosten sind sehr niedrig in Malaysia. Wir sind jeden Abend in einem der zahlreichen Straßenrestaurants essen gegangen und haben durchschnittlich pro Mahlzeit inklusive der traumhaften frischgepressten Fruchtsäfte nicht mehr als 8 Ringgit (ca. 2US\$) gezahlt. Lässt man es sich richtig gut gehen und macht am Wochenende auch mal Ausflüge auf benachbarte Inseln oder nach Thailand oder geht in den riesigen Shopping Malls auf Schnäppchenjagd, so muß man pro Woche mit Ausgaben von ca. 70-90 USD rechnen. Das Einlösen von Travelerchecks (ausgestellt in US-Dollar) bei einem der zahlreichen Moneychanger ist die unkomplizierteste Art, Geld zu wechseln.

An Impfungen empfiehlt sich vor allem Schutz gegen Hepatitis A und B sowie Impfungen gegen Typhus und Japanische Enzephalitis.

Wer auch die Regenwälder Malaysias oder den Ostteil des Landes (Borneo) bereisen will, sollte an die Malariaphylaxe denken. Ganz wichtig ist ein gutes Moskitospray. Da haben die Malaien das einzig effektive Mittel aus ihren Regalen verbannt, deshalb denkt am besten daran, genug DEET-haltiges Mückenspray aus Deutschland einzupacken!

### Das Hospital Lam Wah Ee

Das Hospital Lam Wah Ee ist ein Privathospital auf der Insel Penang. Es liegt am Rande Georgetown, der zweitgrößten Stadt Malaysias und hat ca. 500 Betten. 1000 Mitarbeiter

arbeiten dort. An Fachgebieten sind vertreten: Chirurgie (Herz-& Gefäß, Allgemeinch.), HNO, Gyn, Pädiatrie, Anästhesie, Innere (Endokrinologie, Kardiologie, Nephrologie, Gastrologie), Dermatologie und Augenheilkunde. Für jede Disziplin gibt es einen oder auch mehrere Consultants (Chefärzte), die ihren eigenen Patientenstamm auf den Stationen, aber auch in ihren praxisähnlichen Ambulanzen betreuen. Der Vorteil für uns als Famulanten bestand also darin, daß wir sowohl die Stationsarbeit, als auch den Ambulanzalltag, der dem eines niedergelassenen Arztes sehr ähnelt, mitbekamen.

Es gibt 3 verschiedene Arten von Stationen: die First Class, Second Class und Third Class (open wards). Die First Class-Zimmer sind meist Einzelzimmer und von der Ausstattung her den deutschen Krankenzimmern ähnlich - beinhalten allerdings zusätzlich noch luxuriöse Schlafgelegenheiten für die Angehörigen. Ein Zimmer kostet pro Tag umgerechnet 25 USD. In der zweiten Klasse liegen 6-8 Patienten in einem Zimmer (10 USD pro Tag), die 3. Klasse besteht aus mehreren großen Sälen, in denen ca. 50 Patienten Bett an Bett liegen (1 USD am Tag). Diese „open wards“ sind meist sehr heiß und überfüllt, da quasi an jedem Krankenbett Familienangehörige über das Wohl des Patienten wachen, ihm Essen warm machen oder die Bettpfanne leeren.

### **Der Klinikalltag**

Wir hatten die Gelegenheit, in mehrere Fachrichtungen „hineinzuschnuppern“, so verbrachte ich einen Teil der Zeit in der Inneren und den anderen Teil in der Pädiatrie, genau wie meine Freundin, die allerdings zusätzlich noch in der Gyn war. Gleich am ersten Tag ging es mit mäßigem Jetlag und fein herausgeputzt (die Herren sollten mit Hemd und Krawatte, die Damen mit Bluse und schicker Hose oder im Rock erscheinen) an die Arbeit und wir wurden jeweils einem Consultant zugeteilt. Sie legten dann auch gleich los, uns Wissenswertes über Malaysia, das dortige Gesundheitssystem und über Medizinisches im Allgemeinen in charmantem Chinesisch-Englisch zu erklären und wurden dessen auch während der folgenden Wochen nicht müde. Zunächst war der doch recht prägnante Akzent ein wenig gewöhnungsbedürftig, mit der Zeit aber ertappten wir uns selber immer häufiger dabei, bestimmte Aussprachen und Redewendungen zu adaptieren. Die Arbeitszeiten variieren von Arzt zu Arzt. Ein Arbeitstag kann um 8:30 oder erst um 10:30 beginnen, er kann auch schon um 15:30 oder aber erst gegen 20 Uhr enden. Man weiß nie so genau, was kommt....

Die Arbeit mit den Consultants war sehr herzlich und lehrreich. Wir selber haben nicht sehr viel Praktisches außer gewissen Kniffs in der körperlichen Untersuchung gelernt, aber das fachliche Wissen unserer Consultants, welches sie unermüdlich versuchten an uns weiterzugeben, war beeindruckend. Man hatte das Gefühl, daß es ihnen Spaß machte, uns möglichst viel zu erklären. Die technische Ausstattung des Krankenhauses ist modern und auch die Behandlungsmethoden entsprechen im Groben den Hiesigen. Der Unterschied zu Deutschland ist aber, daß die Bürger in Malaysia in "Privatehospitals", die die Versorgung in "Governmenthospitals" bei weitem an Qualität übertreffen, ihre Behandlung selber bezahlen müssen. So wird also ständig überlegt, welche Untersuchung auch wirklich nötig ist, um dem Patienten überflüssige Gebühren zu ersparen. Dieses Vorgehen lehrte uns darüber nachzudenken, welche Diagnostik bei welchen Symptomen am wichtigsten ist und daß es nicht selbstverständlich ist, jedem Patienten erstmal routinemäßig einen Röntgen-Thorax zu verpassen - so wie hier teilweise üblich.

Im Krankenhaus kannte uns nach kurzer Zeit fast jeder und wir wurden immer wieder von wildfremden Leuten willkommen geheißen und eingeladen, sie doch in den verschiedenen Einrichtungen im Krankenhaus zu besuchen. Sprachliche Schwierigkeiten gab es selten. Konnten die Patienten kein Englisch, übersetzten Ärzte oder Schwestern für uns.

### **Fazit**

Die Zeit im Lam Wah Ee war für mich eine menschlich sehr bereichernde. Ich habe dort viele Kontakte zu den sehr aufgeschlossenen und herzlichen Mitarbeitern geknüpft und vor allem eine Menge über asiatische Tradition und die Kulturenviefalt Malaysias gelernt. Nicht zuletzt habe ich auf den Stationen viele exotische Krankheitsbilder gesehen und kenne mich in Sachen Infektionskrankheiten definitiv viel besser aus als vorher! Höhepunkte der Famulatur waren auch einige Geburten, denen wir problemlos beiwohnen durften.

Ich würde auf jeden Fall sofort noch einmal machen und kann jedem eine Famulatur dort nur empfehlen!

### **Adresse des Krankenhauses:**

Hospital Lam Wah Ee  
Jalan Tan Sri Teh Ewe Lim 11600  
Georgetown, Pulau Pinang

Malaysia  
 Tel: 04-6571888  
 Fax: 04-6570940  
<http://www.hlwe.com.my>

**Diesen Bericht präsentieren wir Euch im Rahmen der Artikelserie "Famulaturen rund um den Globus" in Kooperation mit dem dfa (Deutscher Famulantenaustausch).**  
 Auf den Webseiten des dfa findet Ihr nicht nur diesen und weitere Erfahrungsberichte, sondern auch vielfältige Hilfen bei der Vorbereitung eines Auslandsaufenthaltes.

**Achtung: Der Bewerbungsschluß liegt nahe: Bis zum 15. Dezember müßt Ihr Euch beim dfa für eine Famulatur im kommenden Jahr beworben haben!**

**zur Webseite des dfa  
 (Deutscher Famulantenaustausch)  
 hier klicken**

**Autor(in):** Christiane Flötotto ([c.floetotto@web.de](mailto:c.floetotto@web.de))

Links zum Artikel:

- [Deutscher Famulantenaustausch \(dfa\)](#)

Diskussionen im Internet:

- [Foren zum Medizinstudium](#)



Dein Artikel hier!? Kein Problem - mitmachen lohnt sich (Buchpräsente & Co) - [Mehr Info - Klick hier](#)



#### - Werbung -

### Alles, was man in der Patho braucht Pathologie (Böcker, Denk, Heitz, Philipp)

- Dieses Lehrbuch betont die **Verknüpfung von Pathologie und Klinik** besonders stark.
- Es stellt sowohl die allgemeinen Krankheitsmechanismen als auch die gesamte klinische Pathologie **auf aktuellstem Wissensstand didaktisch schlüssig und gut strukturiert** dar.
- **Inklusive Infokarte zum Wiederholen** der wichtigsten diagnostischen Verfahren, Färbungen und Klassifikationen.



*Die Pathologie ist die **Basis für das Verständnis der Medizin:**  
 "Im Böcker" lernen Sie die Zusammenhänge kennen.*

**[Mehr Infos und Probekapitel - klick hier]**  
**[Zum Sparpaket mit Repetitorium - klick hier]**

#### 4. Dem Schmerzgedächtnis auf der Spur

- [zurück zum Inhalt](#) -

(idw) Starke Schmerzen von langer Dauer hinterlassen oft bleibende Spuren im Nervensystem. Wissenschaftler des Pharmakologischen Instituts der Universität Heidelberg haben jetzt gezeigt, daß ein bestimmtes Molekül in den



Nervenzellen des Rückenmarks, der sogenannte AMPA-Rezeptor, wesentlich zur Entwicklung chronischer Schmerzen beiträgt. Damit könnte ein neuer Ansatzpunkt für die Entwicklung von Arzneimitteln gefunden sein, die das Schmerzgedächtnis löschen oder seiner Entwicklung vorbeugen.

### **Wissenschaftler aus Heidelberg identifizieren Schlüsselmolekül für die Entwicklung chronischer Schmerzen**

Die bahnbrechenden Ergebnisse haben die Heidelberger Wissenschaftlerinnen Dr. Rohini Kuner und Bettina Hartmann gemeinsam mit Kollegen von der Universitäts-Kinderklinik Heidelberg, den Universitäten Erlangen und Berlin sowie dem Max-Delbrück-Centrum, Berlin, und dem Max-Planck-Institut für Medizinische Forschung, Heidelberg, erarbeitet. Sie sind jetzt in der aktuellen Ausgabe der international renommierten Zeitschrift "Neuron" veröffentlicht worden.

### **Bislang gibt es keine befriedigende Therapie für chronisch schmerzkrank Patienten**

Der Körper vergisst die Schmerzen nicht: Selbst wenn der ursprüngliche Auslöser schon geheilt ist, können z.B. leichte Reize wie Berührungen den früheren Schmerzzustand wieder hervorrufen. Bislang gibt es keine befriedigende Therapie für chronisch schmerzkrank Patienten; in Deutschland sind mehrere Millionen Menschen betroffen. Die Nervenzellen im Rückenmark empfangen die elektrischen Signale schmerzhafter Reize, etwa durch Hitze, Verletzungen oder Entzündungen, über die Nervenbahnen von den Orten der Reizung. Über das Rückenmark werden die Signale ins Gehirn weitergeleitet und dort als Schmerzen wahrgenommen. Entfällt der Schmerzreiz nach kürzerer Zeit, nehmen die Schmerzen ab und verschwinden.

### **Chronischer Schmerz ist mit bestimmtem Rezeptor-Typ verbunden**

Bei chronischem Schmerz hat sich der dauernde Informationsfluß in das Gehirn fest etabliert. Winzige Kanäle in den Zellwänden, die so genannten Rezeptorkanäle, befördern die Schmerzleitung. Durch sie werden während der Signalübertragung wichtige schmerzvermittelnde Stoffe, z.B. Kalzium, geschleust. Lassen die Kanäle zu viele Kalziummoleküle passieren, verstärkt sich das Schmerzempfinden.

"Wir haben untersucht, welche Rolle die so genannten AMPA-Rezeptoren bei chronischen Schmerzen spielen", erklärt Dr. Rohini Kuner, Gruppenleiterin im Heidelberger Pharmakologischen Institut. Dabei nutzten die Wissenschaftler die biologische Bandbreite des Rezeptors, der in verschiedenen Formen vorliegt. Je nach genetischer Konstitution sind sie für Kalzium durchlässig oder nicht. Mit Hilfe gentechnischer Methoden konnten die Heidelberger Wissenschaftler genetisch verschiedene Maustypen herstellen, die zum Teil ein Langzeitgedächtnis für Schmerzreize entwickelten. Dies war eng gekoppelt mit einem bestimmten Typ des AMPA-Rezeptors. In Zusammenarbeit mit Forschern des Max-Planck-Instituts für Medizinische Forschung Heidelberg (federführend: Dr. Rolf Sprengel) haben die Wissenschaftler im Tierversuch nachgewiesen: AMPA-Rezeptor-Kanäle, die den Botenstoff passieren lassen, vermitteln das Schmerzgedächtnis.

### **Emmy-Noether-Stipendium der Deutschen Forschungsgemeinschaft**

"Ziel muß es nun sein, einen Wirkstoff zu entwickeln, der diese Kanäle blockiert und so das Schmerzgedächtnis löscht bzw. gar nicht erst entstehen läßt", blickt Dr. Rohini Kuner in die Zukunft. Entsprechende Forschungsarbeiten von Pharmazeutischen Firmen laufen bereits, denn seit längerem ist bekannt, daß diese Kanaltypen auch bei Epilepsie und krankhaften Angstzuständen eine Rolle spielen. "Unsere Arbeiten werden sich weiterhin mit dem Schmerzgedächtnis befassen", sagt Rohini Kuner. "Bisher haben wir uns auf chronische Schmerzen nach Entzündungen im Körper konzentriert. Nun wollen wir auch den Einfluß des AMPA-Rezeptors bei anderen Schmerzformen untersuchen, z.B. bei Muskelschmerzen."

Die junge Arbeitsgruppenleiterin, sie ist erst 34 Jahre alt, wird seit drei Jahren vom Emmy-Noether-Stipendium der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) unterstützt. "Ich möchte ein ganz großes Lob aussprechen", sagt die Stipendiatin. "Dieses Programm hat es mir ermöglicht, schon im frühen Stadium meiner Karriere eine eigene Arbeitsgruppe zu leiten und unabhängig Forschung zu betreiben." Ziel der DFG ist es, herausragenden Nachwuchswissenschaftlern den Weg zur Professur zu erleichtern und Spitzenforscher aus dem Ausland (zurück) zu gewinnen. Derzeit forschen 26 Emmy-Noether-Stipendiaten an der Universität Heidelberg, ein guter Teil davon in der Medizinischen Fakultät.

**Ansprechpartner:**

Frau Dr. Rohini Kuner, Pharmakologisches Institut der Universität Heidelberg, E-Mail: rohini.kuner@urz.uni-heidelberg.de  
 Weitere Information im Internet: [1], [2]

Quelle: idw - Informationsdienst Wissenschaft

**Autor(in):** Dr. Annette Tuffs (Pressestelle Uni Heidelberg) ([annette\\_tuffs@med.uni-heidelberg.de](mailto:annette_tuffs@med.uni-heidelberg.de))

Links zum Artikel:

- [Universität Heidelberg](#)

Diskussionen im Internet:

- [Foren zum Medizinstudium](#)



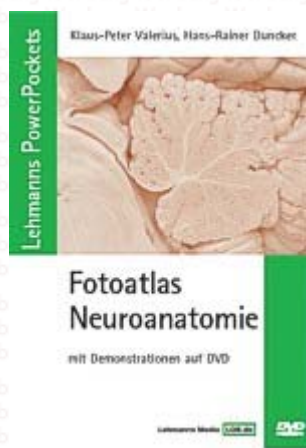
Dein Artikel hier!? Kein Problem - mitmachen lohnt sich (Buchpräsente & Co) - [Mehr Info - klick hier](#)



### - Werbung -

**LEHMANN'S**  
FACHBUCHHANDLUNG

### Neuroanatomiewissen zum Top-Preis! Valerius / Duncker: Fotoatlas Neuroanatomie Mit DVD (ca. 180 min.) der Demonstrationen



- Der ideale Begleiter fürs Studium
- Demonstrationen zur makroskopischen Anatomie des Zentralen Nervensystems in ca. 180 Minuten auf DVD
- Detaillierte Präparationen in Ton und Bild

2004, Lehmanns Media-LOB.de, 350 S., durchgehend farbige Fotos, Broschur, mit DVD, ISBN 3-936427-57-7,

**nur EUR 24,95**

Lieferbar innerhalb weniger Tage, versandkostenfreie Bestellung

[ [Mehr Infos zum Fotoatlas Neuroanatomie - klick hier](#) ]

#### Die ideale Ergänzung dazu:

#### Valerius: Lehmanns PowerPockets Fotoatlas Anatomie

Mit DVD (über 240 min.) zum Präparierkurs

552 Seiten, ebenfalls nur EUR 24,95

[ [Mehr Infos zu diesem Titel - klick hier](#) ]

### 5. MedNews (StudMed) aus dem Springer Verlag

- [zurück zum Inhalt](#) -

In unserer Rubrik "MedNews" stellt Euch die Redaktion der StudMed aus dem [Springer Verlag](#) wöchentlich drei Nachrichten aus der Medizin zur Verfügung. Zum kompletten Artikel gelangt Ihr, wenn Ihr am Ende der Einleitungen auf "Mehr..." klickt. Die ausführlichen Artikel sind dann im

**StudMed**  
www.studmed.de

[Sponsored Room "StudMed"](#) bei Medi-Learn zu finden.

#### >> **Verteidigungsmechanismus der Haut entschlüsselt** (2-Dec-2004)

Escherichia coli kommt regulär im menschlichen Darm vor und umgibt uns im täglichen Leben an vielen Orten. Warum aber wird gesunde Haut nicht von diesem häufig vorkommenden Bakterium infiziert? Diese Frage stellten sich Kieler Wissenschaftler und erbrachten zum ersten Mal am Menschen den Nachweis, daß Proteine auf unserer Haut Krankheitserreger abtöten. [Mehr...](#)

#### >> **Dopingmittel heilt kranke Nervenzellen** (2-Dec-2004)

Als eine Art Schutzschild für Nervenzellen soll das umstrittene Dopingmittel Epo Schlaganfallschäden und Schizophrenie heilen. An der Sache gibt es allerdings einen Haken: Risikoreiche Nebenwirkungen der Therapie sind langsamer Blutfluß sowie verstopfte Gefäße. Eine Variante des Medikaments soll nun ohne die unerwünschten Nebeneffekte wirken. [Mehr...](#)

#### >> **Oral Robot, ein elektronischer Assistent für die Zahnarztpraxis** (2-Dec-2004)

Der Zahnarzt der Zukunft hat möglicherweise einen elektronischen Assistenten zur Seite: Im Universitätsklinikum Heidelberg wird ein System entwickelt, das zum Beispiel bei der Implantation von künstlichen Zahnwurzeln aus Titan mit hoher Präzision und Sicherheit arbeitet. [Mehr...](#)

---

**Autor(in):** Redaktion StudMed ([redaktion@studmed.de](mailto:redaktion@studmed.de))

Links zum Artikel:

- [zum StudMed Sponsored Room](#)

Diskussionen im Internet:

- [Foren zum Medizinstudium](#)



Dein Artikel hier!? Kein Problem - mitmachen lohnt sich (Buchpräsente & Co) - [Mehr Info - klick hier](#)



#### - Werbung -



#### Auslandsfamulatur

**Auf den richtigen Weg kommt es an!**

Und den gibt es preiswert, unbürokratisch und online unter

[http://www.aerzteversicherung.de/html/65aktion/65\\_2antrag.htm](http://www.aerzteversicherung.de/html/65aktion/65_2antrag.htm)

Des weiteren gibt es im Sponsored Room bei Medi-Learn den kostenlosen  
Länderinformationsservice der Deutschen Ärzte-Versicherung.

[\[zum Sponsored Room\]](#)

#### 6. Klinikeinblicke aus Panama

- [zurück zum Inhalt](#) -

Die Zusage für ein Tertial meines Praktischen Jahres an der Partneruniversität auf Cuba brachte mich auf den Plan, noch vor dem 2. Staatsexamen eine Famulatur in Zentralamerika zu absolvieren.



Sie sollte mir Gelegenheit geben, mich mit der dortigen medizinischen Versorgung, den Arbeitsweisen und der Terminologie vertraut zu machen. Da die Entscheidung recht spontan kam und die Fristen für ein dfa-Programm bereits abgelaufen waren, organisierte ich mir die Famulatur über das Internet selbst.

Eine freundliche Zusage des Hospital Nacional in Panamá-Stadt nahm ich sodann auch gleich an.

## **Famulatur im Hospital Nacional, Panamá**

*Patrik Roser, Berlin*

### **Vor dem PJ vertraut machen mit Zentralamerika - Motivation und Vorbereitung**

Zur Vorbereitung auf den Aufenthalt in Panamá dienten mir der Reiseführer Know-How „Panamá“, der Rough Guide „Central America“ und das Internet, wobei Erfahrungsberichte über dieses Land leider noch nicht zur Verfügung standen. In Hinsicht auf die medizinische Terminologie belegte ich einen Mediziner-Sprachkurs an meiner Uni. Vor Ort half mir das Thieme-Büchlein „Spanisch für Mediziner“. Die erforderlichen Kenntnisse der spanischen Sprache eignete ich mir schon vor längerer Zeit an einer Sprachschule in Spanien und am Sprachenzentrum meiner Uni an. Zur Einreise ist ein Studenten- oder Arbeitsvisum nicht erforderlich. Das Touristenvisum mit einer Gültigkeit von drei Monaten, das man am Flughafen erhält, reicht vollkommen für die Einreise als auch für die Ausreise aus. Das Tropeninstitut schreibt keine Schutzimpfungen vor, empfiehlt aber eine Impfung gegen Hepatitis A, Hepatitis B, Gelbfieber und eventuell Typhus sowie eine Malaria-Stand-by-Prophylaxe.

### **Meine Tätigkeit als Famulus: OP, Radiologie und Rettungsstelle**

Das Hospital Nacional ist ein modernes privates Krankenhaus mit einer Kapazität von 80 Betten. Entsprechend liest sich entgegen meiner Erwartungen auch die Ausstattung: OP, Intensivstation, Radiologie, Herzkatheter, Koronarangiographie, CT, MRT, Hämodialyse, Ultrasonographie, Neonatologie, Labor, Blutbank, Pathologie, physikalische Therapie und Rettungsstelle. Eine konservative Einteilung in fachspezifische Stationen mit entsprechenden Stationsärzten gibt es nicht. Alle Fachgebiete werden abgedeckt, jeder Patient hat seinen eigenen Facharzt. Die Fachärzte sind in einem benachbarten Gebäude untergebracht und betreuen sowohl die zugehörigen stationären Patienten als auch Patienten, die ambulant in deren Büros und Arztzimmern vorstellig werden. Auch die Operationen (Allgemeinchirurgie, Herzchirurgie, Gynäkologie, Geburtshilfe und die kleineren operativen Fächer) werden von diesen Fachärzten selbst durchgeführt.

Meine Tätigkeit als Famulus war aufgrund dieser Gegebenheiten wenig umrissen und arg limitiert. Klassische Stationsarbeit war nicht möglich. Jeder Patient gehörte einem spezifischen Fachgebiet an und hatte seinen eigenen betreuenden Facharzt. Folglich gab es auch keinen klassischen Visitenrundgang. Die Ärzte kamen nur für ihre eigenen Patienten zu einer nicht festgelegten Zeit vorbei. Darüber hinaus war es aufgrund des Privatpatientenstatus nicht möglich, selbst am Patienten tätig zu werden. Folglich beschränkte sich meine Tätigkeit auf den technischen Aspekt der Medizin: OP, Radiologie und Rettungsstelle. In diesen Bereichen war hingegen (fast) alles möglich. Da ich nicht an einen festen Arzt gebunden war, konnte ich mich frei nach Interesse im Krankenhaus bewegen. Ich entschied mich für den wöchentlichen Rhythmus zwischen Rettungsstelle, wo ich Patienten aufnehmen und mit dem Arzt diskutieren konnte, und OP, wo ich bei den unterschiedlichsten Operationen assistieren durfte. Überall wurde ich sehr freundlich und interessiert aufgenommen und niemals hatte ich das Gefühl, im Wege zu stehen. Gerade im OP waren die Ärzte für meine Anwesenheit sehr dankbar, da es generell keine Studenten zum Instrumentieren gab. Alle Ärzte waren an einem Austausch mit einem ausländischen Gaststudenten sehr interessiert, entsprechend bekam ich auch alles detailliert gezeigt und erklärt.

### **Sprache, Bevölkerung und Gesellschaft: als Fremder wird man sofort integriert**

Die offizielle Landessprache Panamás ist Spanisch. Trotz der langjährigen und immer noch bestehenden kanalbedingten Anwesenheit der US-Amerikaner spielt die englische Sprache im Alltag keine Rolle und wird auch von den meisten Panamesen nicht gesprochen. Im Hospital Nacional trifft man auf manche Ärzte, die der englischen Sprache mächtig sind, aber

sie sind nicht unbedingt die Regel. Folglich sind für eine Famulatur in Panamá Spanischkenntnisse unabdingbar. Anfangs kann man sich mit dem schnellen und verwaschenen Akzent und einigen landesspezifischen Vokabeln etwas schwer tun, aber dieser Umstand legt sich mit der Zeit. Die multikulturelle Gesellschaft Panamás mit ihren 3,5 Mio. Einwohnern spiegelt die Geschichte des Landes wider. Die Bevölkerung setzt sich zu 67 % aus Mestizen und Mulatten, zu 14 % aus Schwarzen, zu 12 % aus Weißen, zu 5 % aus Indianern und zu 2 % aus Asiaten zusammen. Kolonisation, Sklaverei, Kanalbau und Wirtschaftsimmigration trugen zu diesem bunten Bild bei. Anfängliche Rassendifferenzen wurden mit der Zeit beigelegt, die diversen ethnischen Gruppen verständigten sich zu einem größtenteils friedlichen Zusammenleben. Insofern fiel man als Ausländer auch gar nicht auf.

Das panamesische Volk zeichnet sich durch ein hohes Maß an Offenheit, Freundlichkeit, Gastfreundschaft und Hilfsbereitschaft aus. Als Fremder wird man sofort integriert. Die Freude an der Kommunikation zeigt sich nicht selten bei der Lösung von Problemen und half mir oft weiter. Fremde und Freunde werden konsultiert, die wiederum in ihrem Bekanntenkreis völlig uneigennützig tätig werden. Diese Angewohnheit der Panamesen erleichtert das Kennenlernen von Einheimischen ungemein und fördert den permanenten und konstruktiven Diskurs mit den Menschen. Die Fröhlichkeit und Gelassenheit des Volkes, die sich auch und gerade an Karneval offenbart, darf aber über die Tatsache, daß es sich um ein Entwicklungsland handelt, nicht hinwegtäuschen. Fast 50% der panamesischen Bevölkerung lebt unterhalb der Armutsgrenze in den Slums von Panamá-Stadt und Colón als auch über das Land verstreut. Panamá hält sich zwar mit dem Export von Bananen, Rohrzucker und Kaffee über Wasser, und auch der stetige Ausbau des Finanzdienstleistungssektors und die Kanalverwaltung tragen zum Einkommen bei, dennoch rangiert das Land noch immer als „Dritte-Welt-Land“. Eine Lösung sieht der Staat im Ausbau der Tourismusbranche, der infolge der schwachen Infrastruktur nur sehr zögerlich anläuft. Es bleibt abzuwarten, ob sich die hohen Erwartungen des Landes an einen zukünftigen Tourismusboom (mit all seiner Problematik) erfüllen. Ich jedenfalls habe die Unberührtheit fernab des Massentourismus sehr genossen.

### **Gesundheitssystem**

Die Krankenhäuser des Landes werden entsprechend der Ausstattung in drei Stufen eingeteilt. Auf dem Land dominieren die Krankenhäuser der untersten Stufe mit einfachster Ausstattung, ihnen stehen die Krankenhäuser mittleren und hohen Standards der Hauptstadt gegenüber. Ähnlich verhält es sich mit den Krankenversicherungen, die nicht obligat sind. Die Hälfte der panamesischen Bevölkerung verfügt über keinen Versicherungsschutz und wird folglich nur in staatlichen Krankenhäusern behandelt. Die Behandlung bezahlt in diesen Fällen der Staat. Die zweite Hälfte ist entweder staatlich (seguro social) oder privat krankenversichert. Entsprechend besser ist dann auch die Behandlung. So ist es nicht verwunderlich, daß die meisten Absolventen – auch in finanzieller Hinsicht - in der Hauptstadt, die die Hälfte der Bevölkerung ausmacht, bleiben wollen. Die Hauptstadt bietet mit ihren drei Universitäten landesweit die einzige Möglichkeit, Medizin zu studieren. Um dieser Bewegung entgegen zu wirken und die Versorgung des Landesinneren sicher zu stellen, ist jeder Absolvent verpflichtet, ein Jahr des zweijährigen „internado“ (ähnlich dem AiP) außerhalb der Hauptstadt zu verbringen.

### **Unterkunft und Lebenshaltungskosten**

Da ich diese Famulatur selbst organisierte und an keinem Programm teilnahm, stand auch keine Unterkunft in einer Gastfamilie zur Verfügung. Über die dortige Austauschorganisation konnte ich aber dankbarerweise zu günstigeren Konditionen in einem unmittelbar benachbarten Hotel (Hotel Marparaiso, Ave. Justo Arosemena y Calle 32) Quartier beziehen. Die Austauschorganisation pflegt eine konstante Kooperation mit diesem Hotel, die es den Gaststudenten ermöglicht, für 350 USD monatlich unterzukommen. Den zweiten Monat verbrachte ich bei einer ausgesprochen gastfreundschaftlichen Krankenschwester, die ich im Hospital Nacional kennenlernte, etwas außerhalb der Stadt, wofür ich mich nochmals recht herzlich bedanken möchte. Die Lebenshaltungskosten sind im zentralamerikanischen Vergleich hoch, aber für europäische Verhältnisse moderat. Lebensmittel und Hygieneartikel im Supermarkt sind sogar teurer als in Deutschland. Ausnahmen bilden Zigaretten (1 USD) und Alkoholika (Bier 30 Cents). Restaurants und Cafés bieten Hauptgerichte für 2-6 USD und Getränke für 0,5-1,5 USD an. Wesentlich günstiger sind Obst und Gemüse auf den Straßenmärkten.

### **Verkehr und Finanzen**

Im Zentrum von Panamá-Stadt läßt sich vieles bequem erlaufen. Bei weiteren Strecken stehen Busse und Taxis zur Verfügung. Ein U-Bahn-Netz gibt es nicht, ist aber aufgrund des





- [BieneMaja: Wieviel Zeit zwischen PJ und Examen?](#)
- [milz: Windpockenimpfung](#)
- [sunny03: Kleine EKG Hilfe für Physiogestresste](#)
- [DevaShiva: Suche eine medizinische Datenbank](#)
- [muelli: Studium in Irland](#)
- [Cranium: Die arabische Welt](#)
- [Susannchen: Immaturenprüfung MH-Hannover - Humanmedizin](#)

[\[zu den Foren\]](#)

**Autor(in):** Redaktion Medi-Learn.net ([redaktion@medi-learn.net](mailto:redaktion@medi-learn.net))

Links zum Artikel:

- [zu den Diskussionsforen](#)

Diskussionen im Internet:

- [Foren zum Medizinstudium](#)



Dein Artikel hier!? Kein Problem - mitmachen lohnt sich (Buchpräsentate & Co) - [Mehr Info - klick hier](#)



## 9. Impressum / Abofunktionen / Mitarbeit

- [zurück zum Inhalt](#) -

### Folgende Personen arbeiten regelmäßig oder zeitweise an der Onlinezeitung:

Ilka Markmann, Redakteurin, Marlies Lehmkühl, Redakteurin, Daniel Luedeling, Redakteur, Peter Artz, Redakteur, Franziska Böhm, Redakteurin, Susanne Kirscht, Redakteurin, Andreas Bussmeyer, Redakteur, Jascha Hellberg, Redakteur, Christian Weier, Redakteur, Jens Plasger, Redakteur, Stan, Reporter für Extremsätze, Arne Beckendorf, Buchrezensionen und Lokal Hannover, Andrea Clemens, Lokalbereich Uni Köln, Astrid Stumpf, Lokalbereich Uni Münster, Benedikt Bader, Lokalbereich Uni München, Bettina Kiep, Lokalbereich Uni Mainz, Cordula Sachse, Lokalbereich Uni Greifswald, Daniela Prause, Lokalbereich Uni Göttingen, Eike Beyer, Lokalbereich Uni Essen, Eva Skalsky, Lokalbereich Uni Zürich, Franziska Thieme, Lokalbereich Uni Innsbruck, Katharina Ruether, Lokalbereich Uni Regensburg, Kristina Krüger, Lokalbereich Uni Hannover, Pia Paul, Lokalbereich Uni Witten, Stefanie Schmöke, Lokalbereich Uni Frankfurt, Tobias Schmeinck, Lokalbereich Uni Münster

**Anzahl der Abonnenten: 29.255**

### Mitarbeit:

Wenn Du Interesse an der Mitarbeit im Medi-Learn.net Team hast, schreib einfach eine Email an Ilka - von ihr erfährst Du alles weitere: [ilka.markmann@medi-learn.net](mailto:ilka.markmann@medi-learn.net)

### Abofunktion:

Wenn Ihr Euch abmelden wollt, sucht bitte die folgende Webseite auf:

<http://www.medi-learn.de/tec/newsletter>

Bei Problemen stehen wir Euch gerne auch unter [redaktion@medi-learn.net](mailto:redaktion@medi-learn.net) zur Verfügung!

© by 2000-2004 MEDI-LEARN, alle Rechte vorbehalten  
 MEDI-LEARN.de Redaktion, Bahnhofstr. 26b, 35037 Marburg, [redaktion@medi-learn.net](mailto:redaktion@medi-learn.net),  
<http://www.medi-learn.de> - Kurshotline: 06421-681668 Tel: 06421-681669 - Fax: 06421-961910