

Z Rheumatol 2008 · 67:602–608  
 DOI 10.1007/s00393-008-0335-0  
 Online publiziert: 18. Juli 2008  
 © Springer Medizin Verlag 2008

#### Redaktion

W.L. Gross, Lübeck/Bad Bramstedt  
 F. Moosig, Lübeck/Bad Bramstedt

G. Keyßer<sup>1</sup> · G.-R. Burmester<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Klinik für Innere Medizin I, Universitätsklinik Halle/Saale

<sup>2</sup> Medizinische Klinik mit Schwerpunkt Rheumatologie und Klinische Immunologie, Charité-Universitätsmedizin Berlin, Campus Mitte, Berlin

# Zur aktuellen Struktur der internistischen Rheumatologie an deutschen Hochschulen

## Die Rhesus- und die RISA-II-Studie

Die Verhältnisse in der deutschen Universitätsmedizin haben sich in den letzten Jahren deutlich verändert. Wirtschaftliche Zwänge, welche die meisten deutschen Krankenhäuser betreffen, gehen an den Universitätskliniken nicht vorbei. Deren Finanzierung erfolgt aus mehreren Quellen: Zum einen tragen die Landeshaushalte über das Budget für Forschung und Lehre einen Teil der Kosten – im Idealfall ausschließlich den Anteil, der für Forschung und studentische Ausbildung aufgewendet werden muss. Zum anderen finanzieren sich die Universitätskliniken über ihren „Marktanteil“ an der Krankenversorgung – also aus dem Budget der Krankenkassen. Eine weitere Einnahmequelle sind Drittmittel, also Gelder für die Forschung (in geringerem Umfang auch für die Lehre), die von öffentlichen Institutionen (z. B. der Deutschen Forschungsgemeinschaft/DFG) oder von privaten Auftraggebern und Sponsoren stammen, hier vor allem über klinische Studien.

All diese Einnahmequellen sind dem Wettbewerb unterworfen. Die Universitätskliniken sind daher gezwungen, sich in einem kompetitiven Umfeld gegen andere Universitätskliniken im gleichen Bundesland, gegen konkurrierende Krankenhäuser aus dem regionalen Umfeld und gegen Mitbewerber um Drittmittel zu behaupten. Daher besteht die Gefahr, dass bei der strategischen Ausrichtung dieser Kliniken ökonomische Aspekte so stark in den Vordergrund treten, dass es zu einer Vereinheitlichung der universitären Landschaft

mit einseitiger Förderung besonders erlösträchtiger Fachrichtungen kommt.

In den letzten Jahren sind mehrere bedeutsame Lehrstühle für internistische Rheumatologie, die eigenständigen Klinikstatus besaßen, verkleinert und Kliniken anderer Schwerpunkte zugeordnet worden. Es lag daher nahe, eine Bestandsaufnahme der universitären Rheumatologie vorzunehmen. Diese war auch vor dem Hintergrund des im Jahr 2002 vom Bundestag erlassenen Professorenbesoldungsreformgesetzes (ProfBesReformG, Bundesgesetzblatt Jahrgang 2002 Teil I Nr. 11, S. 686 ff.) notwendig geworden. Letzteres musste bis zum 01.01.2005 in die Hochschulgesetzgebung der Länder umgesetzt werden. Dadurch entfiel bei Neuberufungen die bisherige Einteilung in C4- und C3-Professuren. Internistische C4-Professuren sind an einen unabhängigen Lehrstuhl und die Funktion eines Chefarztes gekoppelt. C3-Professuren verfügen entweder als weisungsfreie C3- über vergleichbare Bedingungen wie C4-Lehrstühle oder sind als abhängige C3-Professur einem C4-Lehrstuhl untergeordnet. Nach neuem Gesetz erfolgt die Besoldung nach W3 oder W2. Dabei ist zu beachten, dass W3-Professuren sowohl in unabhängiger Position mit Chefarztfunktion als auch in abhängiger, einem anderen Lehrstuhl zugeordneter Position eingerichtet werden können. Somit ist aus der Einordnung eines rheumatologischen Lehrstuhls als W3-Professur nicht mehr a priori abzuleiten, welchen Status die entsprechende

Einrichtung besitzt. W2-Professuren sind in aller Regel abhängig und mit der Position eines Oberarztes versehen.

Diese neue Sachlage führte zu einer gewissen Unübersichtlichkeit bei der Einschätzung des Stellenwertes rheumatologischer Kliniken und Arbeitsbereiche an deutschen Hochschulen und machte eine gezielte Untersuchung mittels Fragebögen erforderlich.

### ➤ Ziel der Studie ist die Katalogisierung von rheumatologischen Einrichtungen

Es galt zu klären, wie die Rheumatologie an Universitätskliniken repräsentiert ist, wie sich die Möglichkeiten zur studentischen Ausbildung in den letzten Jahren gewandelt haben und welche wissenschaftlichen Schwerpunkte derzeit in der universitären Rheumatologie gesetzt werden. Zur Analyse dieser Aspekte wurden 2 landesweite Umfragen durchgeführt:

Ziel der Rhesus-Studie (Rheumatologische Strukturen an universitären Standorten) sollte eine Katalogisierung der rheumatologischen Einrichtungen sein, um langfristige Entwicklungstrends erfassen und ggf. darauf reagieren zu können.

Des Weiteren werden die Ergebnisse einer landesweiten Umfrage aus dem Jahre 2006 zum Umfang der Lehr- und Forschungstätigkeit auf dem Gebiet der universitären Rheumatologie vorgestellt. Diese Studie ist als RISA-II-Studie die Fortsetzung einer im Jahr 2002 durchgeführ-

ten Befragung (Rheumatologie – Integration in die studentische Ausbildung; [1]). Da im Jahre 2002 die neue Ärzteapprobationsordnung (ÄAppO) in Kraft trat, war es sinnvoll, nach 4 Jahren die Auswirkungen dieses umfassenden gesetzlichen Eingriffs in die studentische Ausbildung zu erfassen.

## Methodik

### Rhesus-Studie

Auf Anregung von Vorstand und Beirat der Deutschen Gesellschaft für Rheumatologie (DGRh) wurden im September 2007 internistisch-rheumatologische Ansprechpartner von 36 deutschen Universitätskliniken identifiziert. Diese erhielten per E-Mail und Post einen Fragebogen, der sie nach der administrativen Struktur ihrer rheumatologischen Einrichtung und ihren Zugriffsmöglichkeiten auf Ressourcen (Personal, Sachmittel, Betten) befragte. Außerdem wurde die gesamte Struktur der internistischen Schwerpunkte erfasst:

- Zahl der internistischen Universitätskliniken,
- Schwerpunkte der Klinikdirektoren,
- Identifizierung abhängiger Schwerpunkte.

Die initiale Rücklaufquote lag bei 60%. Einrichtungen mit fehlender Antwort wurden im November 2007 erneut angeschrieben, im Januar und März 2008 wurden die verbleibenden Einrichtungen ohne Antwort telefonisch kontaktiert. Bei Universitätskliniken, an denen kein rheumatologischer Ansprechpartner zu identifizieren war, wurde die Verteilung der internistischen Schwerpunkte an den Inneren Kliniken durch Internet-Recherche ermittelt.

### RISA-II-Studie

Diese Studie stellt die Fortsetzung der RISA-Studie dar, deren Ergebnisse im Jahre 2004 veröffentlicht wurden [1]. Dafür wurde im Mai 2006 an die Dekanate aller medizinischen Fakultäten des Bundesgebietes ein Rundschreiben geschickt, welches an die Verantwortlichen für die rheumatologische Studentenausbildung auf internistischem und orthopädischem Gebiet

## Zusammenfassung · Abstract

Z Rheumatol 2008 · 67:602–608 DOI 10.1007/s00393-008-0335-0  
© Springer Medizin Verlag 2008

G. Keyßer · G.-R. Burmester

### Zur aktuellen Struktur der internistischen Rheumatologie an deutschen Hochschulen. Die Rhesus- und die RISA-II-Studie

#### Zusammenfassung

Die Verbreitung von rheumatologischem Wissen in der studentischen Ausbildung erfordert leistungsfähige Strukturen an den Universitätskliniken in Deutschland. Eine Analyse des Lehrumfangs im Fach Rheumatologie im Jahre 2002 durch die RISA-Studie hatte hier Defizite offen gelegt (RISA: Rheumatologie – Integration in die studentische Ausbildung). Die Einführung der neuen Ärzteapprobationsordnung (ÄAppO) im gleichen Jahr gab Grund zu der Hoffnung, dass die Rheumatologie von der angestrebten Umstrukturierung der studentischen Lehre in Richtung stärkerer Praxisnähe profitieren könne. Daher wurde die RISA-Studie im Jahre 2006 wiederholt, ergänzt um eine Erfassung der universitären Forschungsaktivitäten in diesem Fachgebiet. Vervollständigt wurde die Befragung im Jahre 2007 durch eine Umfrage zu Art und Umfang internistisch-rheumatologischer Strukturen an universitären Standorten (Rhesus-Studie).

Die Ergebnisse dieser Datenerhebung zeigen, dass die universitäre internistische Rheumatologie zu den kleinsten Schwerpunkten der Inneren Medizin gehört und an einer Reihe deutscher Fakultäten nicht oder nicht nachhaltig vertreten ist. Vor diesem Hintergrund ist es erklärlich, dass der Umfang der studentischen Ausbildung seit 2002 stagniert und die neue ÄAppO bisher keine einschneidenden Verbesserungen für die rheumatologische Substanz des Medizinstudiums bewirken konnte. Die vorgestellten Daten stellen eine Momentaufnahme dar. Die weitere Entwicklung der universitären Rheumatologie bedarf aufmerksamer Beobachtung, damit dieser wichtige Schwerpunkt der Inneren Medizin nicht wirtschafts- und strukturpolitischen Entwicklungen geopfert wird.

#### Schlüsselwörter

Medizinische Ausbildung · Universitätskliniken · Rheumatologische Strukturen · Wissenschaftliche Produktivität · Umfrage

### The current structure of rheumatology in German universities. The Rhesus and RISA-II studies

#### Abstract

The teaching of rheumatology requires competent rheumatological structures in German university hospitals. In 2002, the nationwide 'RISA' survey on the extent and quality of rheumatological training in Germany brought a variety of deficits to light. In the same year, a new law regulating the licensing process to practise medicine came into force. Since this law aimed at a more practise-based training of medical students, hopes were high that the conditions for the rheumatological education of students would improve over time. Therefore, our survey was repeated four years later, supplemented by a questionnaire covering scientific activities in rheumatology at university hospitals. In addition, another survey, known as the Rhesus study, was started in 2007 to analyse the size and capacity of rheumatological departments and units at German medical faculties.

The results show that rheumatology represents one of the smallest subjects of internal medicine in Germany. Several German university hospitals do not include a rheumatological department at all. Since 2002, no significant progress has been made with regard to the extent of training for medical students in rheumatology, and the new licensing law has not yet shown beneficial effects in this respect. The current data represent only a snap-shot. The development of rheumatology requires cautious observation to prevent this important area of medicine from being sacrificed to economic interests or structural changes.

#### Keywords

Medical education · University hospitals · Rheumatology departments · Scientific output · Survey

**Tab. 1** Beantwortung der Frage: Welche Bezeichnung würde die Struktur der von Ihnen geleiteten internistischen Rheumatologie (IR) an Ihrer Universitätsklinik am besten beschreiben?

Struktur	Anzahl der Antworten
a) eine eigenständige IR-Universitätsklinik, durch W3- oder C4-Lehrstuhl für IR geleitet	7
b) eine eigenständige IR-Klinik oder Abteilung, durch W3/W2- oder C3-Lehrstuhl für IR geleitet („weisungsfreie C3- oder W3/W2-Professur für IR“) als Funktionsbereich in einer größeren Klinik	5
c) eine einem nichtrheumatologischen Lehrstuhl angehörige IR-Abteilung mit einem W3/W2- oder C3-Lehrstuhl für IR („abhängige C3. oder W2-Professur für IR“)	3
d) ein einem nichtrheumatologischen Lehrstuhl unterstellter IR- Arbeitsbereich	9
e) ein akademisches Lehrkrankenhaus der Universität	3
f) eine andere Struktur	1

**Tab. 2** Personelle und kapazitäts Ressourcen der rheumatologischen Einrichtungen<sup>a</sup>

	Eigenständige Einrichtungen [n=12]	Abhängige Einrichtungen [n=16]
Zahl der ärztlichen Mitarbeiter (ohne drittmittelfinanzierte Ärzte)	8 (2–15)	4 (1–14)
Davon ausschließlich ambulant	3 (0–6)	1 (0–7)
Anzahl der Einrichtungen mit eigenem Personalbudget	11	1
Anzahl der Einrichtungen mit eigenem Sachkostenbudget	10	6
Anzahl Oberärzte	2 (1–4)	1 (0–4)
Anzahl Assistenzärzte	5 (3–10)	2,5 (1–8)
Ärzte mit Schwerpunkt Internistische Rheumatologie	4 (1–7)	2 (0–6)
Ärzte mit unbefristetem Arbeitsvertrag	2,5 (1–4)	1 (0–5)
Drittmittelfinanzierte Ärzte	1 (0–5)	0 (0–5)
Anzahl der Einrichtungen mit eigener rheumatologischer Station	7, Median 26 Betten	5, Median 10 Betten
Anzahl der Einrichtungen mit gemeinsamer Bettenutzung mit anderen Fachgebieten	1, Median 9 Betten	5, Median 15 Betten
Anzahl ambulanter Behandlungsfälle pro Jahr	5000 (1200–7500)	2000 (200–4000)

<sup>a</sup>Als eigenständig wurden die unter Tab. 1a) und b) aufgeführten Einrichtungen zusammengefasst. Angaben erfolgen als Median (Minimum, Maximum)

weitergeleitet werden sollte. Es enthielt einen Fragebogen, mit dem

- die akademischen und fachlichen Charakteristika der Lehrenden,
- die Größe der angeschlossenen Einrichtung,
- Art und Umfang der Vorlesungen und Praktika sowie
- die Betreuung rheumatologischer Promotionsarbeiten

erfasst wurden. Außerdem wurden Schwerpunkte der Lehrtätigkeit erfragt. Zusätzlich zu den Fragen der RISA-Studie

erkundete die RISA-II-Studie, ob sich die Möglichkeiten für die rheumatologische Lehre seit der Einführung der neuen ÄAppO 2002 verändert haben. Ein weiteres neues Element war die Erfassung der wissenschaftlichen Tätigkeit in den rheumatologischen Einrichtungen.

Die Daten beider Befragungen wurden in eine Excel-Datei aufgenommen und mit dem Statistikprogramm SPSS (SPSS Inc., Chicago/IL, U.S.A.) ausgewertet.

## Ergebnisse

### Rhesus-Studie

#### Universitäre Einrichtungen der Internistischen Rheumatologie

Die Fragebögen wurden von 28 Universitätskliniken beantwortet. Die Ergebnisse finden sich in **Tab. 1**. Als eigenständige internistisch-rheumatologische Universitätskliniken bezeichneten sich 7 Standorte:

- Berlin (Charité),
- Schleswig-Holstein,
- Erlangen,
- Hannover (als gemeinsamer Lehrstuhl für Klinische Immunologie und Rheumatologie),
- Gießen/Bad Nauheim und
- Freiburg.
- Die von einem privaten Träger betriebene Rheumaklinik Vogelsang, deren Leiter an die medizinische Fakultät Magdeburg kooptiert ist, nimmt in dieser Aufzählung eine Sonderstellung ein.

Weitere 8 Kliniken gaben an, einem anderen Lehrstuhl untergeordnet zu sein, davon bezeichneten sich jedoch 5 Einrichtungen als weisungsfrei. Insgesamt 9 Fakultäten beschrieben ihre rheumatologische Struktur als „Arbeitsbereich“. Die Aufschlüsselung dieser Kategorie [Punkt d) in **Tab. 1**] ergab in 3 Fällen eine außerplanmäßige (APL-)Professur, in 2 Fällen einen habilitierten Oberarzt. An 4 Standorten war ein nichthabilitierter Oberarzt für die internistische Rheumatologie zuständig. Die Frage, welchem Lehrstuhl die internistische Rheumatologie unterstellt sei, wurde von 15 Einsendern beantwortet. Eine Übersicht über die der Rheumatologie vorangestellten Schwerpunkte liefert **Abb. 1**.

Von 2 medizinischen Fakultäten erfolgt die Angabe, es sei keine rheumatologische Struktur vorhanden. Von 6 weiteren Standorten blieb die Rückmeldung aus. In einer dieser Fakultäten wurde über die Homepage eine kooptierte Professur für Rheumatologie identifiziert, die übrigen 5 Kliniken ließen keine internistische Rheumatologie erkennen.

Die befragten Rheumatologen wurden gebeten, Angaben zur Struktur der

Inneren Kliniken am jeweiligen Universitätsklinikum zu machen. Bei Fakultäten, aus denen keine Rückmeldung vorlag, wurde von uns versucht, diese Struktur über die Homepage der Universitätsklinik zu ermitteln. Dies war in 4 Fällen möglich. Das Ergebnis zeigt **Abb. 2**. Selbst wenn man die Kliniken als unabhängige Einrichtungen betrachtet, die einem anderen Lehrstuhl unterstellt sind, sich jedoch als unabhängig bezeichnet haben, wird deutlich, dass die Rheumatologie im Vergleich zu den meisten anderen internistischen Schwerpunkten schwächer repräsentiert ist.

### Ressourcen der internistischen Rheumatologie

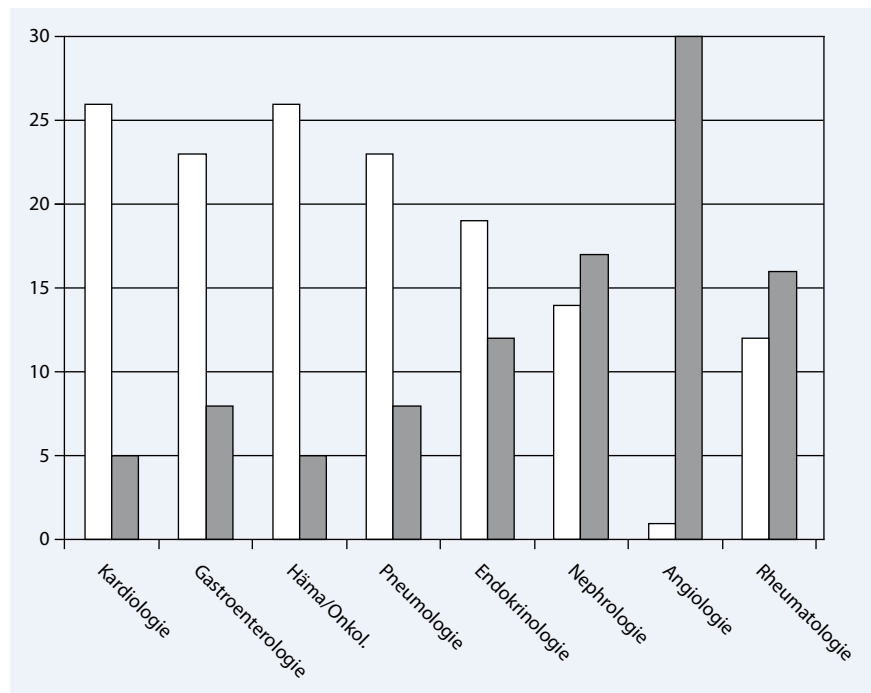
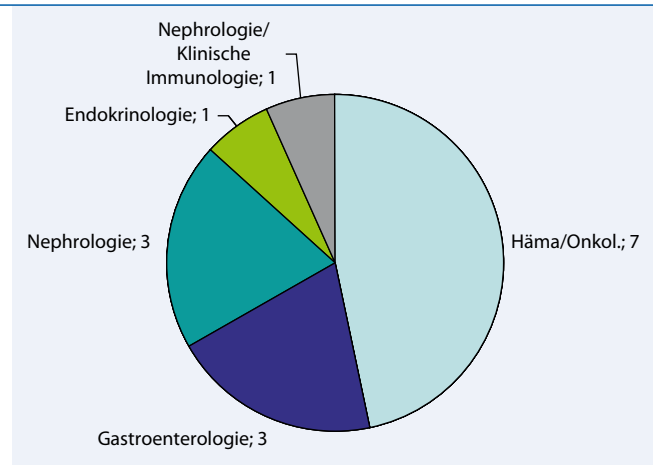
**Tab. 2** gibt Aufschluss über die der internistischen Rheumatologie zur Verfügung stehenden Ressourcen. In 8 Einrichtungen war jeweils nur ein Internist mit der Schwerpunktbezeichnung Rheumatologie tätig, hierbei handelte es sich stets um abhängige Kliniken und Arbeitsbereiche. Auffallend war die geringe Zahl von unbefristet angestellten Mitarbeitern (die Frage schloss ausdrücklich den Leiter der rheumatologischen Struktur mit ein). In 5 Fakultäten hatte keiner der rheumatologisch Tätigen einen unbefristeten Vertrag, in 6 weiteren nur ein einziger Kollege.

Erwartungsgemäß unterscheiden sich abhängige und unabhängige Einrichtungen in der Art der stationären Behandlungsmöglichkeiten und der Zahl der zur Verfügung stehenden Betten (**Abb. 3 a, b**, **Tab. 2**). Bemerkenswert ist, dass 7 Einrichtungen nicht über eigene Betten verfügen. In diesen Fällen werden entweder Patienten in anderen Kliniken konsiliarisch mitbetreut, oder die Betreuung erfolgt gänzlich außerhalb der Universität. Auch die Ambulanzgrößen und -strukturen sind durchaus variabel. Vier Universitätskliniken verfügen über eine Institutsermächtigung, an 4 weiteren Einrichtungen werden Patienten über rheumatologische Einzelermächtigungen betreut.

### RISA-II-Studie

Auf die Versendung der Fragebögen im Mai 2006 und 2-malige Mahnschreiben erfolgte bis zum Jahresende 2006 der

**Abb. 1** ▶ Zuordnung rheumatologischer Einrichtungen zu Lehrstühlen anderer Schwerpunkte



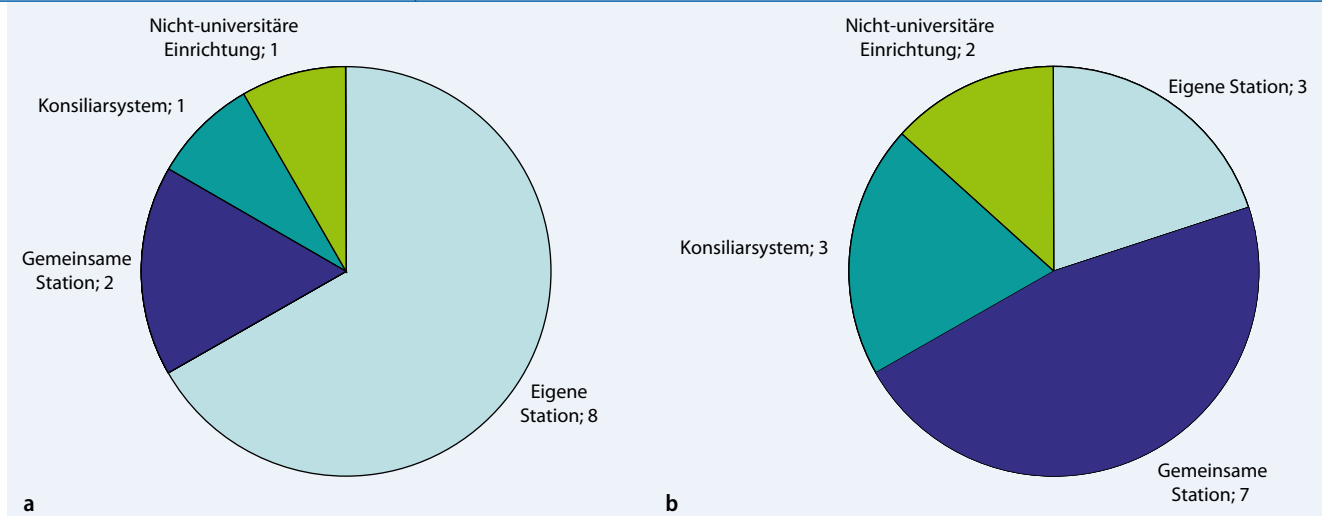
**Abb. 2** ▶ Anzahl unabhängiger Universitätskliniken (weiß) sowie abhängiger Kliniken und Arbeitsbereiche (dunkelgrau) an medizinischen Fakultäten in Deutschland

Rücklauf von 26 internistisch- und 17 orthopädisch-rheumatologischen Einrichtungen. Die Daten der orthopädischen Einrichtungen unterschieden sich nicht signifikant von denen, die in der ersten RISA-Studie vorgestellt worden waren und sollen daher hier nicht dargestellt werden. Die Ergebnisse der RISA-Studie wurden bereits in Auszügen veröffentlicht [2] und auf dem Kongress der DGRh 2007 vorgestellt.

### Lehrtätigkeit

Im Vergleich mit der ersten RISA-Studie [1] ist nach den Ergebnissen der RISA-II-

Studie der Umfang der theoretischen und praktischen Ausbildung in der internistischen Rheumatologie zwischen 2002 und 2006 annähernd konstant geblieben. Die Zahl der Vorlesungsstunden für den gesamten Studienzeitraum nahm leicht von 14 Stunden (davon 10 Stunden obligatorisch, 4 Stunden fakultativ) auf 13 Stunden ab (alles Medianwerte), die ganz überwiegend als obligatorische Vorlesung angeboten wurden. Ebenso blieb der Umfang der Praktikumsstunden im Wesentlichen bei 6 Stunden (maximal 48 Stunden), ebenso die Gruppenstärke der Studenten pro Praktikum (6–10). Allerdings wurden von



**Abb. 3** ▲ Art der stationären Betreuung von Patienten an unabhängigen rheumatologischen Kliniken (a) und abhängigen Einrichtungen (b)

den Studierenden im Vergleich zu 2002 weniger Patienten gesehen: im Median 3–5 Patienten gegenüber 6–10 bei der ersten Umfrage.

Ein Wahlpflichtfach Rheumatologie wurde an 13 Fakultäten angeboten. Daran nahmen im Median 3 Studenten teil (1–11 Studenten). Drei Einrichtungen gaben an, dabei mit angeworbenen Stammpatienten – z. B. im Rahmen eines „Patient-Partner-Projekts“ – zusammenzuarbeiten. In einem Fall wurden Schauspieler herangezogen, die ein rheumatologisches Krankheitsbild charakteristisch darstellen sollten. 21 Einrichtungen hatten eigenes rheumatologisches Unterrichtsmaterial erstellt, darunter Vorlesungsmanuskripte (n=12) und internetbasierte Materialien (n=11).

Die Frage, in welche Richtung die neue ÄAppO die Bedingungen für die rheumatologische Lehre verändert habe, wurde am häufigsten mit „keine Veränderung“ beantwortet. Allerdings gaben Lehrverantwortliche aus insgesamt 10 Fakultäten geringe oder stärkere Verbesserungen der Ausbildungsmöglichkeiten an. Begründet wurde dies in 2 Fällen mit der Einrichtung von Querschnittsfächern. Vier Kliniken signalisierten verschlechterte Lehrbedingungen und begründeten dies mit Personalmangel und dem Wegfall von Praktikums- und Vorlesungsstunden. Außerdem kennzeichneten 14 Einrichtungen die zur Verfügung stehende Ausbildungszeit als zu kurz, verglichen mit 8, die sie als ausreichend beschrieben.

### Wissenschaftliche Aktivitäten

Insgesamt 19 Einrichtungen gaben an, eigene rheumatologische Forschungsprojekte zu bearbeiten. Nähere Einzelheiten dazu liefert **Abb. 4**. Aus der gleichen Abbildung ist auch die Zahl der zum Erhebungszeitpunkt geförderten Drittmittelprojekte ersichtlich. Zu deren Finanzvolumen machten nur 6 Kollegen konkrete Angaben, sodass eine detaillierte Analyse hier nicht sinnvoll ist. 17 Einsender gaben an, in den zurückliegenden 3 Jahren rheumatologische wissenschaftliche Publikationen verfasst zu haben, auch wenn nur in 10 Fällen konkrete Quellenangaben beigesteuert wurden. An 23 Einrichtungen wurden rheumatologische Promotionsarbeiten betreut – im Median 3 Arbeiten pro Klinik. Interessanterweise gab eine signifikante Zahl von Rheumatologen an, dass sich die Möglichkeiten zur rheumatologischen Forschung in den letzten Jahren verschlechtert hätten – für 6 Kollegen war die Verschlechterung leicht, für 3 Kollegen erheblich, 8 Einsender bemerkten keine Veränderung. Dem standen eine Angabe einer starken und 5 einer leichten Verbesserung gegenüber.

### Diskussion

Die hier vorliegende Zustandsbeschreibung der internistischen Rheumatologie an deutschen Universitäten kann naturgemäß nur eine Momentaufnahme sein und lässt eine Reihe von Fragen offen. Die Bestandserhebung der RISA-Studie 2002

wies 7 C4- und 5 C3-Lehrstühle aus, sodass im Vergleich zur Rhesus-Studie 2007 die Situation mit 14 Lehrstühlen der Kategorie „unabhängig“ oder „weisungsfrei“ auf den ersten Blick etwa konstant geblieben zu sein scheint. Allerdings geben die vorliegenden Zahlen nicht wieder, dass in einigen Fakultäten rheumatologische Kliniken Einbußen ihrer Eigenständigkeit und strukturelle Verkleinerungen hinnehmen mussten. Dies betrifft die Universitäten Leipzig, Dresden und Hannover. Eine gewisse Kompensation ist jedoch durch Neuberufungen erfolgt (z. B. Heidelberg, LMU München).

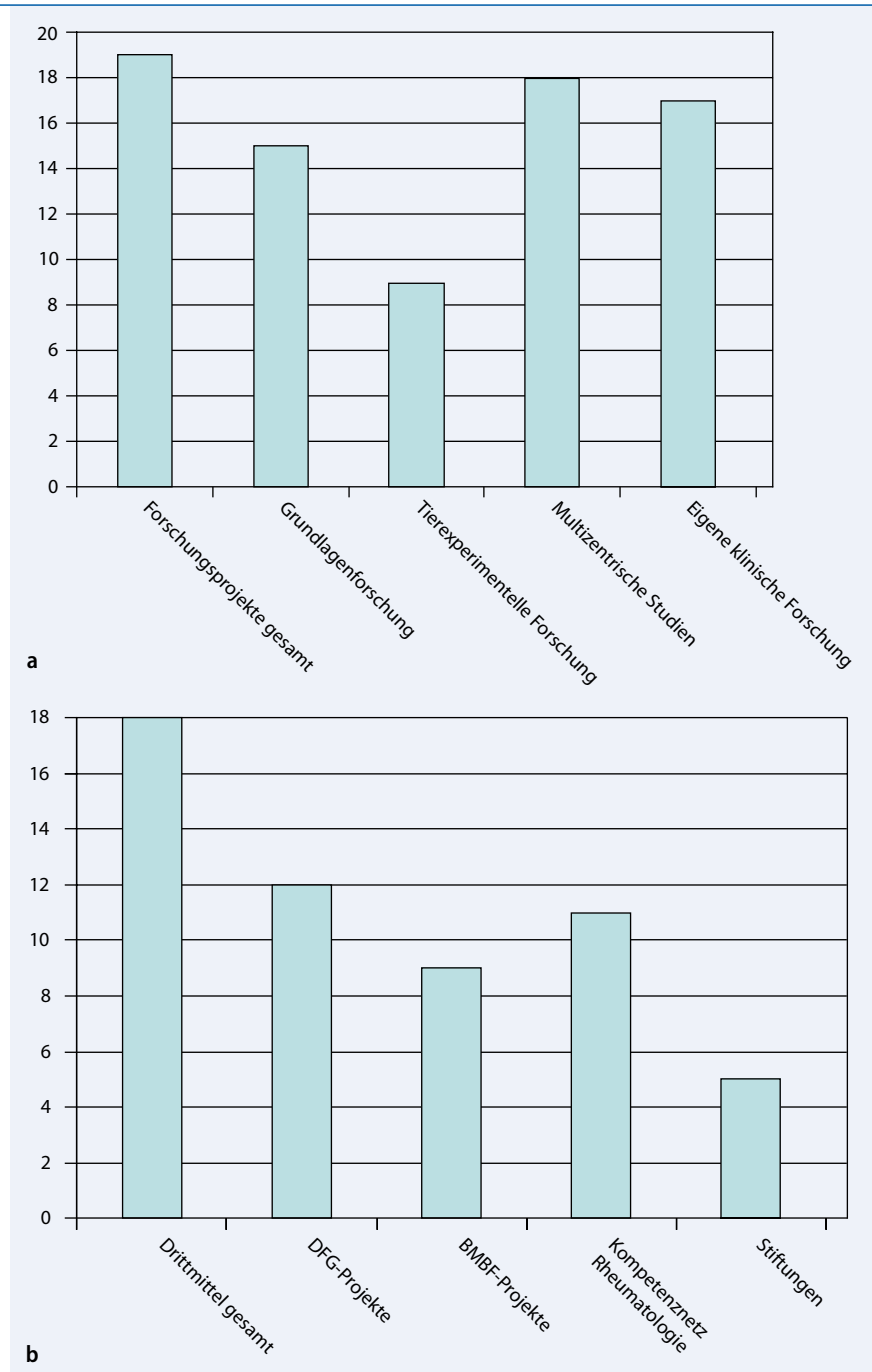
Letztlich sagen die vorliegenden Daten auch nichts über die Aktivitäten einzelner Einrichtungen in Lehre, Forschung und Krankenversorgung aus, die nicht unbedingt mit dem hierarchischen Status der Stelleninhaber korrelieren müssen. Es kann jedoch konstatiert werden, dass zumindest in den Einrichtungen, die über keinen ordentlichen Lehrstuhl verfügen, die Rheumatologie personell und im Hinblick auf den Zugang zu Ressourcen eher dürrig ausgestattet ist. Dafür spricht die geringe Zahl unbefristet angestellter Mitarbeiter. Berücksichtigt man die Einrichtungen, die sich – da offenbar ohne zuständigen Ansprechpartner – nicht an der Umfrage beteiligt haben, verfügen 11 Fakultäten über keine habilitierten Rheumatologen, mindestens 7 Fakultäten haben keinen und weitere 5 keinen unbefristet angestellten Rheumatologen.

— Mindestens 14 deutsche Universitäten haben keine rheumatologischen Betten.

Die Zahlen erlauben keine Gegenüberstellung des Ist-Zustands mit dem eigentlichen Bedarf an rheumatologischer Lehre und Forschung – schon deshalb, weil letzterer schwer zu ermitteln ist. Einen Hinweis auf ein Defizit an rheumatologischer Aus- und Weiterbildung lieferte eine Befragung von Hausärzten zu ihrem Kenntnisstand in allen internistischen Schwerpunkten – darin schnitt die Rheumatologie schlechter ab als eine Reihe anderer Schwerpunkte [3].

Es gibt bisher keine flächendeckenden Daten darüber, welchen Beitrag universitäre Rheumatologien zur regionalen Krankenversorgung leisten. Die Einführung des DRG-Systems hat die Krankenhausplanung in den letzten Jahren revolutioniert und den Wettbewerb zwischen den Krankenhäusern verschärft. Die stationäre Rheumatologie an größeren Fachkliniken ist durch die Einführung der rheumatologischen Komplexziffer I97Z relativ kostendeckend abgebildet. Allerdings halten nach Kenntnis des Verfassers nur 3 Universitätskliniken Strukturen vor, welche die Abrechnung dieser Ziffer erlauben. Die strikte Anwendung des DRG-Systems ermöglicht es, für jeden stationären Fall einen Personal- und Sachkostenanteil zu ermitteln, sodass personelle und materielle Ressourcen konsequent nach eingebrachten Erlösen verteilt werden können. Diese Regelung bringt jedoch die Gefahr mit sich, die so genannten kleinen Fächer zugunsten der Schwerpunkte mit großem stationären Patientendurchsatz und größeren DRG-Erlösen zu benachteiligen.

Universitäre Rheumatologien können diese Nachteile u. a. durch hervorragende wissenschaftliche Leistungen und die Einwerbung von Drittmitteln ausgleichen. Wie gut dies in den nächsten Jahren gelingt und welche Möglichkeiten universitär tätige Rheumatologen und Rheumatologinnen für ihre wissenschaftliche Arbeit erhalten, wird die Zukunft zeigen. Die in diesem Artikel dargestellte pessimistische Einschätzung der Forschungssituation durch zahlreiche Kollegen lässt einen skeptischen Blick in



**Abb. 4 ▲** Wissenschaftliche Aktivitäten rheumatologischer Einrichtungen: Art der rheumatologischen Forschung (a) und Anzahl der eingeworbenen Drittmittelprojekte (b)

die Zukunft zu. Allerdings fehlt für eine valide Einordnung der Blick auf die Situation in anderen internistischen Schwerpunkten, vor denen der Strukturwandel an deutschen Fakultäten nicht halt macht.

Die hier vorgestellten Daten stellen daher in erster Linie einen Ausgangspunkt dar, eine Erfassung des Ist-Zustands, der dazu dient, die Entwicklung

der Rheumatologie in der universitären Landschaft aufmerksam zu verfolgen und Veränderungen sichtbar zu machen. Weiterführende Untersuchungen sollten die Entwicklung des rheumatologischen mit der Position anderer Schwerpunkte vergleichen, um eine Analyse ohne den Vorwurf unbegründeter Klage mentalität zu erlauben.

**Korrespondenzadresse**

**Prof. Dr. G. Keyßer**  
 Klinik für Innere Medizin I,  
 Universitätsklinik Halle/Saale  
 06097 Halle/Saale  
 gernet.keyszer@medizin.uni-halle.de

**Danksagung.** Frau Dipl. Math. Susanne Behl für die intensive Mithilfe bei der Datenerhebung und Auswertung. Frau Dr. C. Rufenach für die umfangreiche Hilfe bei der Verteilung der Fragebögen und der Datenerhebung.

**Interessenkonflikt.** Der korrespondierende Autor gibt an, dass kein Interessenkonflikt besteht.

**Literatur**

1. Keyßer G, Zacher J, Zeidler H (2004) Rheumatologie: Integration in die studentische Ausbildung – die RISA-Studie. Ergebnisse einer Datenerhebung zum aktuellen Stand der studentischen Ausbildung im Fach Rheumatologie an den deutschen Universitäten. *Z Rheumatol* 63: 160–166
2. Keyßer G (2007) Blockpraktikum, Wahlpflichtfach, Querschnittsfach. Welche Auswirkungen hat die neue Ärzte-Approbationsordnung auf die rheumatologische Ausbildung von Medizinstudenten? *Dtsch Med Wochenschr* 132: 1905–1907
3. Keyßer G (2007) Rheuma haben ist schon schwer – Rheuma lernen noch viel mehr. Der Stand der rheumatologischen Weiterbildung. *Z Rheumatol* 66: S321
4. Keyßer G (2008) Wo steht die Rheumatologie in der Perspektive der Allgemeinmedizin? Befragung zu Qualität und Umfang der Aus- Weiter- und Fortbildung von Hausärzten in den Schwerpunkten der Inneren Medizin. *Z Rheumatol* (DOI s00393-008-0334-1)

**MHH-Forscherin erhält Innovationspreis der deutschen Hochschulmedizin**

Mit 10.000 Euro dotierte Auszeichnung für Entdeckung eines Bio-Markers

Für ihre Forschung, die rasch den Weg aus dem Labor in die klinische Anwendung gefunden hat, sind die Medizinerin Privatdozentin Dr. Heike Bantel von der Medizinischen Hochschule Hannover (MHH) und Professor Dr. Klaus Schulze-Osthoff von der Universität Düsseldorf mit dem Innovationspreis der deutschen Hochschulmedizin geehrt worden. Die mit 10.000 Euro dotierte Auszeichnung erhielten die beiden Forscher in Berlin beim IV. Innovationskongress der deutschen Hochschulmedizin.

Die Wissenschaftler entdeckten einen innovativen Bio-Marker bei akutem Leberversagen. Der neue Bio-Marker, der die Caspasen-Aktivierung beim akutem Leberversagen misst, erlaubt auf molekularer Grundlage, äußerst frühzeitig den Krankheitsverlauf zu prognostizieren – also ob mit einer spontanen Besserung oder einem fortschreitenden Organversagen zu rechnen ist. „Dieses Wissen ist entscheidend für die therapeutische Strategie: Bei einem ungebremsten Organversagen kann nur eine umgehende Lebertransplantation das Leben der Patienten retten“, betont Professor Dr. Michael P. Manns, Direktor der MHH-Klinik für Gastroenterologie, Hepatologie und Endokrinologie. Dank des neuen Markers könnten nun überflüssige Transplantationen vermieden werden.

„Es handelt sich um eine hoch qualifizierte, innovative Arbeit, die nach langjähriger grundlagenorientierter Forschung zur Apoptose, dem programmierten Zelltod, bei Lebererkrankungen jetzt zu einem klinisch anwendbaren und an 70 Patienten mit akutem Leberversagen getesteten Bio-Marker geführt hat“, heißt es in der Begründung der Jury, „mithin um eine echte translationale Forschung, die die Preisausschreibung in idealer Weise und am besten von allen eingereichten Arbeiten erfüllt“.

In diesem Jahr waren 19 Arbeiten oder Projektskizzen mit eigenen wissenschaftlichen Vorarbeiten eingereicht worden, davon ein breites Spektrum molekularbiologischer und klinischer Forschungsprojekte. Der Preis zeichnet Arbeiten aus der Grundlagenforschung oder aus der klinischen Forschung mit besonderer Betonung der praktischen Umsetzung aus, also die so genannte translationale Forschung – „from bench to bedside“. Die Arbeit „Nachweis von Caspasen-Aktivierung im Serum: Ein neuer innovativer Bio-Marker für die spontane Remission bei akutem Leberversagen“ von Dr. Bantel und

Professor Schulze-Osthoff wurde inzwischen in der Fachzeitschrift „Hepatology“ publiziert (2008). Dr. Bantel hat den Bio-Marker während ihrer wissenschaftlichen Tätigkeit in der Arbeitsgruppe von Professor Schulze-Osthoff in Tübingen, Münster und Düsseldorf entwickelt und die der Bewerbung zugrunde liegenden Untersuchungen in ihrer eigenen Arbeitsgruppe in Hannover durchgeführt. Sie ist seit 2002 als Wissenschaftlerin und Ärztin in der Abteilung für Gastroenterologie, Hepatologie und Endokrinologie der MHH tätig.

*Quelle:  
 MHH Presse- und Öffentlichkeitsarbeit,  
 Hannover*