R. P. Nippert<sup>1</sup>
U. Gräwe<sup>1</sup>
A. Böckers<sup>1</sup>
B. Marschall<sup>1</sup>
F. Stümpel<sup>2</sup>
M. Zühlsdorf<sup>3</sup>
W. E. Berdel<sup>3</sup>

# Die leistungsorientierte Mittelvergabe in der Lehre (LOM) an der Medizinischen Fakultät der Westfälischen Wilhelms-Universität, Münster

First Steps – Incentives to Improve Teaching Quality at the Medizinische Fakultät of the Westfälische Wilhelms-Universität, Münster

### Zusammenfassung

Das Reputationssystem an den deutschen medizinischen Fakultäten beruht überwiegend auf nachgewiesenen Forschungsund Publikationsleistungen, der Akquisition von Drittmitteln und dem Engagement in der Krankenversorgung. Lehraktivitäten werden demgegenüber deutlich geringer bewertet. Das davon ausgehende Signal an die wissenschaftlichen Mitarbeiter der Fakultät, sich vorrangig in diesen Bereichen zu qualifizieren, wird von den jungen Ärzten, die sich auf die Hochschullaufbahn vorbereiten, klar verstanden und in der Orientierung ihres Alltagshandelns übernommen. Um dieser Gewichtung der Aktivitäten ihrer Hochschullehrer entgegenzuwirken, hat die Medizinische Fakultät der Westfälischen Wilhelms-Universität, Münster, ein System finanzieller Anreize zur Intensivierung der Lehraktivitäten geschaffen, die den Stellenwert der akademisch-medizinischen Lehre in der Fakultät deutlich aufwerten sollen. Dieses System wird beschrieben und seine Intentionen sowie erste Auswirkungen geschildert.

### Schlüsselwörter

Finanzielle Anreize in der Lehre  $\cdot$  Evaluation der Lehre  $\cdot$  akademisches Reputationssystem

### **Abstract**

Academic reputation in medical schools as well as prestige among faculty is awarded on the basis of research achievement and publication, acquisition of grant money and by committed patient care teaching contributes but marginally to professional reputation in German academic medical community. To initiate change, the "Medizinische Fakultät" of the Westfälische Wilhelms-Universität, Münster established a system of financial incentives to strengthen teaching efforts by faculty members. This model, its history, characteristics and intentions of are discussed and first results are presented.

### **Key words**

Financial incentives for teaching  $\cdot$  rewards for teaching  $\cdot$  evaluation of teaching

### In stituts angaben

<sup>1</sup> Institut für Ausbildung und Studienangelegenheiten der Medizinischen Fakultät, Westfälische Wilhelms-Universität, Münster

<sup>2</sup> Fachschaft Medizin, Medizinische Fakultät, WWU Münster

### Korrespondenzadresse

Prof. Dr. R. Peter Nippert · Inst. f. Ausbildg. u. Studienangel. der Medizinischen Fakultät · von-Esmarch-Straße 54 · 48149 Münster · E-mail: nipperr@uni-muenster.de http://medweb.uni-muenster.de/institute/ifas/

### Bibliografie

Med Ausbild 2003; 20: 63 – 67 © Georg Thieme Verlag Stuttgart · New York · ISSN 0176-4772

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Medizinische Klinik und Poliklinik A, UKM, WWU Münster

# Grundvoraussetzungen der leistungsbezogenen Mittelvergabe an den medizinischen Fakultäten

Die Forderung nach leistungsbezogener Mittelvergabe in der Lehre an den medizinischen Fakultäten ist eine direkte Folge der Entscheidung, die Trennungsrechnung zwischen medizinischer Fakultät (Forschung und Lehre) und dem Universitätsklinikum Münster (Krankenversorgung) zu vollziehen [6]. Im Zusammenhang mit diesem Projekt gab die Landesregierung NRW bekannt, dass sie zur Stärkung der Leistung der Fakultäten im Lande den Zuführungsbetrag jährlich um 5% linear einkürzen würde und den so gewonnenen Betrag in einen Forschungsförderungspool geben werde, um den sich die medizinischen Fakultäten nach Maßgabe ihrer nachgewiesenen Leistung (differenziert nach Drittmitteleinwerbung, Publikationsleistung und Position im Hinblick auf die Ergebnisse ihrer Studierenden im schriftlichen Teil der staatlichen Prüfungen) bewerben könnten. Aus den Beträgen, die sich im Forschungsförderungspool befinden, erhalten die aktiven Fakultäten, auf Kosten der weniger aktiven, nicht nur ihren vollen Zuführungsbetrag ergänzt, sondern obendrein Zuschläge entsprechend der nachgewiesenen Leistung. Diese Entscheidung und ihre Realisierung war insofern daran beteiligt, eine leistungsbezogene Mittelvergabe für die Lehre einzuführen, als in ihrer Folge an allen Fakultäten, die diese Trennungsrechnung durchführten, Vergabeformen zur Verteilung von definierten Anteilen des Zuführungsbetrags ausschließlich aufgrund von Forschungsleistungen (Drittmitteleinwerbung, Publikationen) eingerichtet wurden [6]. Dieses Vorgehen sandte durch sein blo-.. ßes Vorhandensein das Signal aus, dass die einzig finanziell und reputationsspezifisch "lohnende" Tätigkeit für Wissenschaftler an den medizinischen Fakultäten NRWs die Forschungstätigkeit sei. Diesem Effekt entgegenzusteuern und den autochthonen Wert der Lehre für die akademisch-medizinische Ausbildung zu betonen, entwickelten sich an verschiedenen Fakultäten Aktivitäten, die Lehre durch finanzielle Anreize wieder attraktiv und lohnend zu machen.

### Problemdiskussion

Zwar gibt es seit einiger Zeit einzelne Aktivitäten an den Fakultäten in Deutschland, die medizinische Lehre wieder attraktiver zu machen, dennoch trifft es überwiegend zu, dass Lehraktivitäten als weniger karrierewirksam gelten und daher auch geringere Aufmerksamkeit auf sich ziehen, als es für Forschung und Krankenversorgung gilt. Um jedoch die medizinische Lehre nicht zu stark unterzubewerten, haben sich die Wissenschaftsministerien der Länder darauf geeinigt - soweit sie Mittel des Zuführungsbetrags leistungsbezogen verteilen - die "Leistung der Fakultäten in der Lehre" mit in der Verteilung zu berücksichtigen. Dabei haben sie, in Ermangelung anderer Parameter, in der Vergangenheit die Ergebnisse der bundeseinheitlichen schriftlichen Prüfungen in den Staatsprüfungen des Studiengangs Humanmedizin zugrunde gelegt, um unterschiedliche "Lehrleistungen" zu dokumentieren. Dies geschah, obwohl auch den Ländervertretern die Problematik der Messung der Lehrleistung durch die schriftlichen Prüfungsergebnisse des Instituts für Medizinische und Pharmazeutische Prüfungsfragen (IMPP) nicht unbekannt waren [2]. Allerdings gaben sich einige Länder nicht mit der insgesamt unbefriedigenden Situation zufrieden, die Lehrqualität an den

medizinischen Fakultäten ausschließlich mithilfe der schriftlichen Ergebnisse in den IMPP-Prüfungen zu dokumentieren. So hatte das Land Nordrhein-Westfalen schon über mehrere Jahre ein Förderprogramm "Qualität der Lehre" [4] aufgelegt, das es erlaubte, kontinuierlich Mittel zur Verbesserung der Lehre zu beantragen. Außerdem standen Förderprogramme zur Verfügung, Einzelprojekten in der Lehre durch Anschubfinanzierung oder Investitionshilfen zur Realisierung bzw. größerer Effektivität zu verhelfen, so genannte Leuchtturmprojekte, von denen man sich Nachahmung durch andere Fakultäten erhoffte. Im Unterschied zu dieser outputorientierten Förderung hatte Baden-Württemberg eine eher Inputorientierung im Sinn, als es als erstes Bundesland eine internationale Kommission zusammenrief, die die medizinische Lehre an den fünf im Lande befindlichen Standorten nach einheitlichem Protokoll im Jahr 2001/02 evaluierte [3]. Weitere Lehrevaluationen unter Einsatz von unabhängigen externen Kommissionen erfolgten in den letzten Jahren in Berlin FU, Halle/Saale, Essen, Hamburg (Modellstudiengang) und Berlin HU Charité, wo ebenfalls der Modellstudiengang evaluiert (2003) wird. Parallel zu diesen ausschließlich die Lehre und die curriculare Gestaltung evaluierenden Ansätzen wurden insbesondere die medizinischen Fakultäten in NRW vom Medizinausschuss des Wissenschaftsrats begangen, der sich zunehmend auch für die akademisch-medizinische Ausbildung interessiert. Die abgegebenen Empfehlungen sind im Internet nachzulesen [7]. Sie geben auch Auskunft zu Problemen der medizinischen Ausbildung, wie sie sich in NRW stellen. Es ist wohl nicht zuletzt auf diese Aussagen zurückzuführen, dass inzwischen in diesem Land von vier Fakultäten Modellstudiengänge zur Genehmigung angemeldet wurden.

## Ausgangslage an der Medizinischen Fakultät der WWU

Für die Medizinische Fakultät der Westfälischen Wilhelms-Universität, Münster, wo die Wissenschaftsratsbegehung im Jahre 1999 erfolgte, wurden die intensivierten Maßnahmen der Fakultät - insbesondere die des Instituts für Ausbildung und Studienangelegenheiten der Medizinischen Fakultät (IfAS) - zur Verbesserung der Lehre in sehr anerkennender Weise hervorgehoben Angestoßen durch diese vorteilhafte Bewertung kam eine Diskussion in der Fakultät über die Situation der Lehre in Gang. Darin wurde die Notwendigkeit der kontinuierlichen Verbesserung der Lehre als Zukunftsaufgabe für die gesamte Fakultät, insbesondere für die klinischen Studienfächer, festgestellt. Einer Arbeitsgruppe der Kommission für "Lehre und Studentische Angelegenheiten (LSA)" wurde der Auftrag erteilt, ein Verfahren zur "Leistungsbezogenen Mittelvergabe in der Lehre" zu entwickeln um der eingetretenen Unterbewertung der Lehre entgegenzuwirken. Es sollte ein Konzept erarbeitet werden, das einerseits abträgliche Entwicklungen für die Bewertung der Lehrtätigkeit zukünftig verhindern und andererseits ein direktes Zeichen der Leistungshonorierung für das Engagement in der Lehre setzer sollte. Damit verband sich auch die Erwartung, die strukturelle Benachteiligung der Fächer mit hohem Lehranteil und/oder großem Engagement in der Krankenversorgung gegenüber den Fächern zu verringern, die vorwiegend in der Grundlagenforschung aktiv sind und deren Lehrdeputat relativ begrenzt ist.

### Tradition der Lehrförderung

Hinsichtlich der Förderung der Lehre und der an Lehre interessierten Hochschullehrer existiert an der Medizinischen Fakultät in Münster eine lange Tradition, die von D. Habeck im Jahr 1980 begründet wurde. Zu dieser Zeit begann der von ihm initiierte und von der Bund-Länder-Kommission geförderte Modellversuch zur "Intensivierung des Praxisbezugs in der medizinischen Ausbildung" in Münster. Mit ministerieller Genehmigung wurden dessen Hauptmerkmale in den Regelstudiengang übernommen. Diese betrafen: drei zusätzliche Stationspraktika, die während der Vorlesungszeit abzuleisten waren, eine besonders intensive Vermittlung der ärztlichen Basisfertigkeiten in Blockkursform im ersten klinischen Semester und daran anschließend fachspezifisch vertiefende Unterweisung in den verschiedenen Universitätskliniken. Seitdem wird das klinische Studium organisatorisch in kleinen Gruppen, so genannten Klinikgruppen, mit maximal acht Teilnehmern durchgeführt, die während des gesamten klinischen Studienabschnitts beieinander bleiben, und der Unterricht im fünften klinischen Semester in Form von Blockpraktika angeboten [1,5].

Neben dieser Besonderheit in der medizinischen Ausbildung wurden im Jahre 1989 zwei weitere Lehrfördermaßnahmen eingeführt. Zum einen wurde ein mit 5000,- DM dotierter Preis, an den "Lehrer des Jahres" verliehen. Zugleich wurde der "schlechteste Lehrer des Jahres" gekürt, dem eine Zitrone verliehen wurde, in die der "Ausgezeichnete" vor den Augen der Vollversammlung der Studierendenschaft zu beißen hatte. Bereits nach der ersten Verleihung wurde das Konzept modifiziert und der stigmatisierende Vorgang in eine weitere Lehrfördermaßnahme umgewandelt, in dem je 5000,- DM für den "Lehrer des Jahres – Vorklinik" und den "Lehrer des Jahres – Klinik" ausgelobt und verteilt wurden.

Etwa zur gleichen Zeit wie die erste Preisverleihung gründete sich eine Initiative innerhalb der Studierendenschaft, die durch intensive Öffentlichkeitsarbeit und Werbeaktivitäten in weniger

als einem halben Jahr ein Stiftungskapital von über 175 000, – DM aus Industriemitteln für eine "Stiftung Lehre" zusammenbrachte. Aus dieser Stiftung, die bis heute existiert, wird zum einen Lehrförderung nach Antrags- und Begutachtungsverfahren vorgenommen, zum anderen innovative Lehraktivität mit Anschubfinanzierung versehen.

# Prinzipien der leistungsorientierten Mittelvergabe in der Lehre (LOM)

Diese Lehrförderungstradition der Medizinischen Fakultät der Westfälischen Wilhelms-Universität, Münster, bildete den Hintergrund für die Arbeit der AG "Leistungsorientierte Mittelvergabe in der Lehre", die mit Beginn des WS 2001/02 mit ihrer Arbeit begann. Sie sollte mit dem Konzept die Bedeutung der Lehre im Gefüge der akademischen Reputationszuweisung verstärken und ein praktikables Modell dafür entwickeln. Das Ergebnis findet sich in den nachstehenden Darstellungen (Abb. 1 u. Tab. 1).

Als Berechnungseinheit (LOM-Wert) wurde die Definition eingeführt:

Der LOM-Wert von 1 entspricht: *einer* curricularen Lehrveranstaltung, die von *einer* Lehrperson für die Studierenden *eines* Semesters im Umfang von *einer* SWS in den beiden Semestern *eines* Erhebungsjahres durchgeführt wird.

Der Gesamt-LOM-Wert für eine Einrichtung ergibt sich aus der Summe der Werte der einzelnen LOM-Komponenten: curriculare Lehre, Prüfungsarbeit, Ergänzungslehre und lehrbezogene Publikationen.

Das Modell verfolgt drei Ziele: die Verbesserung der Lehrqualität, die Erhöhung der studentischen Zufriedenheit mit der Lehre sowie die Verbesserung der Lernergebnisse.

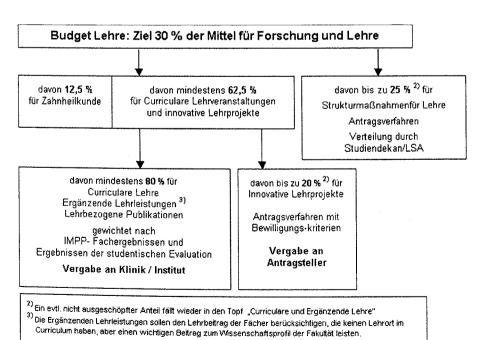


Abb. 1 Die Mittelvergabe im LOM-Prozess.

Nippert RP et al. Die leistungsorientierte Mittelvergabe ... Med Ausbild 2003; 20: 63 – 67

### Die Quantifizierung der LOM-Komponenten

#### I. Curriculare Lehre (CL)

Veranstaltungstypen, Veranstaltungen und SWS nach den Angaben im Studienplan

Berechnungsgrundlage 1 Jahr (SS + WS)

1. Vorlesungen:

Zahl der SWS × 1.0

2. Praktika, Unterricht am Krankenbett:

Gruppengröße ≤ 10: Zahl der SWS × Zahl der Gruppen × 1,0

Gruppengröße > 10: Zahl der SWS × Zahl der Gruppen × 0,5

3. Übungen, Kurse:

Gruppengröße ≤ 10: Zahl der SWS × Zahl der Gruppen × 1,0

Gruppengröße > 10: Zahl der SWS × Zahl der Gruppen × 0,5

Gruppengröße ≤ 10: Zahl der SWS × Zahl der Gruppen × 1,0

Gruppengröße > 10: Zahl der SWS × Zahl der Gruppen × 0,5

5. Prüfungstätigkeit:

Zahl der durch das Institut/die Klinik im Jahr geprüften Gruppen × Anrechnungsfaktor

Anrechnungsfaktoren: Ärztliche Vorprüfung = 0,37,

2. Abschnitt der Ärztlichen Prüfung = 0,49

3. Abschnitt der Ärztlichen Prüfung = 0,62

6. PJ-Ausbildung: (es wird nur UKM berücksichtigt)

Gesamtzahl der PJ-Studierenden je Erhebungsjahr und Klinik × 0,06

### II. Ergänzungslehre (EL)

1. Veranstaltungen, die sich unmittelbar an curriculare Ausbildungsinhalte

(Repetitorien, Sommerschulen, Exkursionen etc.)

2. Veranstaltungen, die der Verbreitung spezifischer Forschungsergebnisse für die studentische Aus- und Fortbildung dienen

3. Veranstaltungen, die der didaktischen Qualifizierung des Lehrkörpers der Fakultät dienen (POL-Tutorentraining, Medizindidaktik-Seminare etc.)

Berechnung analog den curricularen Lehrveranstaltungen, jedoch Anrechnungsfaktor 0.5

### III. Lehrbezogene Publikationen (PLB)

1. Abgeschlossene Dissertationen (Diss)

Anzahl pro Erhebungsjahr × Anrechnungsfaktor (mit Publikation = 1; ohne Publikation = 0,5)

2. Publikationen mit direktem Lehrbezug (PLB)

Anzahl pro Erhebungsjahr × Anrechnungsfaktor

a) Lehrbücher (auch in CD-ROM Form, auch Neuauflagen)

Anrechnungsfaktor: 2

b) Artikel/Kapitel in Lehrbüchern (auch in CD-ROM-Form, auch Neuauflagen) Anrechnungsfaktor: 1

c) Praktikumsanleitungen, Vorlesungsskripte, CD-ROM mit Anleitungscharakter, internetbasierte Lehrmedien

Anrechnungsfaktor: 0.5

3. Publikationen zur Lehre:

Abhandlungen über didaktisch-methodische Verfahren und Erfahrungen Anzahl pro Erhebungsjahr × Anrechnungsfaktor: 1

Die Einrichtung von Kleingruppenunterricht trägt dabei das größte Gewicht. Eine Gestaltung der Lehrveranstaltungen nach diesen Kriterien führt zu der Erhöhung des LOM-Wertes und damit zu höherer finanzieller Leistung durch die Fakultät.

In diesem Modell werden die Lehrleistungen auf der Basis eines Personen-Stunden-Modells gemessen. Dadurch ermöglicht es auch, die personalintensive mündliche Prüfungstätigkeit im Rahmen der staatlichen Prüfungen in die Lehrförderung einzubeziehen. Außerdem wurde die lehrbezogene Publikationstätigkeit und die Beteiligung an medizindidaktischen Aktivitäten als LOM-fähig definiert und im Vergütungssystem berücksichtigt.

# Umsetzung der Förderungsprinzipien: das LOM-Modell

Die Festlegung der Förderprinzipien setzt die Quantifizierung der Lehrtätigkeit an der Fakultät für die einzelnen Einrichtungen voraus. Um diese zu erreichen, wurde der Beschluss zur Erfassung aller einschlägigen Lehrveranstaltungen herbeigeführt. Für die quantitative und qualitative Erhebung der Lehre sollten die Möglichkeiten der neuen Informationstechnologie genutzt werden, was mit einem Modell für internetbasierte studentische Evaluation der Lehrveranstaltungen realisiert wurde. Zur Eingrenzung partieller Teilnahme an Lehrveranstaltungen und damit verbundenen Verlässlichkeitsproblemen der studentischen Evaluation wurden teilnahmeabhängige Gewichtungen der studentischen Voten etabliert. Da bei unterdurchschnittlichen Evaluationsergebnis das Votum der Studierenden den LOM-Wert einer Veranstaltung auch reduzieren kann, wurde eine Ankerlösung realisiert, um den Einfluss der studentischen Evaluation nicht unverhältnismäßig ausfallen zu lassen. Die maximale Erhöhung oder Verringerung des LOM-Wertes durch das Votum der Studierenden beträgt pro Veranstaltung 20%.

Außerdem werden die fachspezifischen Leistungen der Münsteraner Studierenden im Vergleich zu den bundesweiten Durchschnittswerten der schriftlichen IMPP-Prüfungen als qualitatives Maß für die Lerneffektivität verwendet und damit eine unterstellte Beziehung zur "Nachhaltigkeit" der Lehre berücksichtigt. Auch die IMPP-Ergebnisse erhöhen oder verringern den LOM-Wert einer Veranstaltung bis maximal 20%.

### Feinabstimmung

Der Aufbau dieses Anreizsystems lässt eine dynamische Anpassung des Modells nach den Zielvorstellungen der Fakultät zu. Durch Veränderung der einzelnen Faktoren verschiebt sich die Gewichtung einer LOM-Komponente in der Gesamtsumme. Das Modell ist offen, um durch Hinzufügung oder Wegfall von Komponenten die Intentionen der Fakultät zur Realisierung ihrer Lehrziele zu unterstützen.

### Mittelvergabe

Die Medizinische Fakultät der Westfälischen Wilhelms-Universität, Münster, hat im Herbst 2002 zum ersten Mal einen Betrag von 175000,- € für das Lehranreizsystem LOM ausgeschüttet. Erhebungsbasis war das Studienjahr SS 2001 und WS 2001/02. Die Summe aller LOM-Werte repräsentiert 100% der Lehrleistung der Fakultät. Die Lehrleistung einer Einrichtung wird proportional zur Gesamtlehrleistung der Fakultät berücksichtigt. Die Zuwendung soll die Lehre im Vergleich zu den konkurrierenden Verpflichtungen der Hochschullehrer aus Forschung und Krankenversorgung wieder in ein angemessenes Verhältnis rücken. Sie ist zur freien Verfügung der Lehrenden, wird aber überwiegend direkt in Belange der Lehre reinvestiert (Abb. 2).

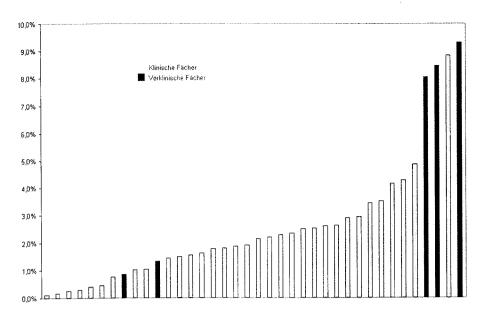


Abb. **2** Die Quantifizierung der LOM-Komponenten.

### Ausblick 2003

Das Gesamtergebnis für die LOM-Wertverteilung ist in der Fakultät auf große Zustimmung gestoßen. Die Fakultät hat die Verfahrensweise und den Umfang des Anreizsystems zur Intensivierung der Lehre begrüßt und genehmigt. Für das Jahr 2003 wurde der Beschluss gefasst, den Betrag von rund 700000,− € als zu verteilende Geldmenge für das LOM-Verfahren in der Lehre bereit zu stellen und damit die Selbstverpflichtung einzulösen begonnen, die finanzielle Anreizform für Lehre auf 30% der "freien Spitze" des Zuführungsbetrags anzuheben.

### Literatur

- Hölker M, Breukelmann D. Vier Jahre Kursus "Ärztliche Basisfertigkeiten": Ein Erfahrungsbericht. Med Ausbild 1998; 15: 18 22
- <sup>2</sup> IMPP Institut für Medizinische und Pharmazeutische Prüfungsfragen. Symposium zum 30-jährigen Bestehen, Mainz (im Druck)
- <sup>3</sup> MWFK-BW, Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst Baden-Württemberg (Hrsg). Medizinische Ausbildung in Baden-Württemberg, Bericht der Sachverständigenkommission zur Bewertung der Medizinischen Ausbildung (BeMA). Stuttgart, 2001
- <sup>4</sup> MWF-NRW, Ministerium für Wissenschaft und Forschung NW. Programm "Qualität der Lehre (QdL)" sowie Programm "Studienreform 2000 plus". Düsseldorf, o. J.
- Nippert RP, Hölker M, Ladas A. Towards reform: the medical curriculum of the medical school of the Westfälische Wilhelms-Universität, Münster. Med Teacher 1999; 21: 200 203
- <sup>6</sup> UKM (Pietz B, Lambrecht H). Neues Konzept der Budgetierung von Lehre und Forschung und Krankenversorgung der Medizin Münster. Münster, Januar 2001
- <sup>7</sup> WR, Wissenschaftsrat. "Veröffentlichungen des Jahres 2000" http://www.wissenschaftsrat.de