

## » Studium der Medizin an der Medizinischen Fakultät der Westf. Wilhelms-Universität Münster – Historischer Abriß der Fakultät

R. P. Nippert

Institut für Ausbildung und Studienangelegenheiten der Medizinischen Fakultät Münster

**Zusammenfassung:** Die Medizinische Fakultät der Westf. Wilhelms-Universität Münster ist eine in Forschung, Lehre und Krankenversorgung hochmoderne und innovative Einrichtung. Sie beherbergt eine große Zahl national und international anerkannter Wissenschaftler. Mit frühzeitiger Einrichtung eines Modellstudienganges zur Intensivierung des Praxisbezugs (Münsteraner Modell) hat sie die medizinische Ausbildung national entscheidend befruchtet.

**The Study of Medicine at the Faculty of Medicine of the University of Muenster – A Historical Retrospect of the Faculty:** The Westf. Wilhelms-Universität Münster Medical School is a highly innovative institution. Research, teaching and patient care shows a distinct profile of widely accepted national and international standing. Our medical curriculum has set high standards for medical education in Germany. Momentum for innovative medical teaching in Germany is due, in part, to the model (Münsteraner Modell) developed at the Muenster Institute für Ausbildung und Studienangelegenheiten (IfAS).

**Key words:** Medical education – Medical curriculum – Faculty development

### Geschichte

Im Jahre 1796 erfolgten erste Immatrikulationen an der Medizinischen Fakultät an der Universität Münster. Aber schon im Jahre 1818 wurden die Juristische Fakultät und die Medizinische Fakultät wieder aufgehoben und die Universität in eine „Höhere Lehranstalt“ mit zwei Fakultäten umgewandelt, an der 1821 eine „Chirurgenschule“ gegründet, die 1830 zu einer „Medizinischen Lehranstalt“ erhoben wurde. Diese wiederum wurde 1849 erneut aufgehoben. Mit der Einrichtung eines Anatomischen und Physiologischen Instituts wurde dann erst wieder im Jahre 1904 die Grundlage für die Aufnahme der Vorlesungen in der Medizinisch-Propädeutischen Abteilung der Philosophisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät gelegt. Ab 1906 konnte in Münster Zahnheilkunde studiert werden und bereits 1908 wurde eine Zahnklinik in Münster eröffnet. In der Folge, 1915, wurde mit dem Bau der Kliniken (altes Klinikum) begonnen und 1925, mit ihrer Fertigstellung, die Medizinische Fakultät eröffnet, an der bis

1944/45 kontinuierlich die Ausbildung von Medizinstudenten erfolgte. Das verheerende Bombardement der Stadt Münster im Jahre 1944 hatte die Einstellung des Unterrichtsbetriebes und die Übersiedlung der Medizinischen Fakultät nach Bad Salzuflen zur Folge. Nach der Kapitulation erfolgte am 3.11.1945 die Wiedereröffnung der Universität Münster und die stufenweise Wiederaufnahme des Lehrbetriebes, der seit dieser Zeit kontinuierlich durchgeführt wird. Seit Beginn der 80er Jahre verfügt die Medizinische Fakultät über ein neu gebautes Klinikum einschließlich einer neuen Zahnklinik.

Von den im Sommersemester 1997 an der Universität Münster 43 850 immatrikulierten Studenten studieren an der Medizinischen Fakultät 3510, von denen waren 236 Neuummatrikulierte, davon 143 Studienanfänger.

### Struktur der Fakultät

Die Medizinische Fakultät ist in 16 Zentren, die 67 Institute umfassen sowie das Institut für Ausbildung und Studienangelegenheiten der Medizinischen Fakultät, das keinem Zentrum zugeordnet ist, gegliedert.

In diesen Einrichtungen sind im wissenschaftlichen Dienst 1030 Beamte und Angestellte, im nichtwissenschaftlichen Dienst 3784 Beamte, Angestellte und Arbeiter beschäftigt. In der Zentralverwaltung sind 330 Beamte und Angestellte tätig. Somit sind 5144 Personalstellen unterschiedlicher Qualifikation an der Fakultät vorhanden. Mit dieser Beschäftigungsgröße stellt die Medizinische Fakultät der Westf. Wilhelms-Universität Münster einen der größten Arbeitgeber in der Region dar. Aber nicht nur als Arbeitgeber, sondern auch als Ausbildungseinrichtung für Lehrberufe ist die Medizinische Fakultät mit ihren Einrichtungen aktiv. Es werden an den Schulen und Weiterbildungsstätten mehr als 800 Ausbildungsplätze für Lehrberufe angeboten, die auch stets ausgeschöpft werden.

### Krankenversorgung

Im Jahre 1996 bestand eine Zahl von 1519 belegbaren Betten am Zentralklinikum der medizinischen Einrichtungen der Westf. Wilhelms-Universität, auf diese entfielen 447 789 Pflgetage, was bei einer durchschnittlichen Verweildauer von 10,4 Tagen und einem Auslastungsgrad von 80,54% einer hohen Inanspruchnahme und Akzeptanz entspricht (Geschäftsbericht).

## Forschung

Die medizinische Fakultät ist eine forschungsaktive Fakultät, die mehrere Sonderforschungsbereiche, die von der DFG gefördert sind, aufweist. Mit dem kompetitiv errungenen Interdisziplinären Zentrum für Klinische Forschung (IKF) ist eine Struktur geschaffen worden, in der die interdisziplinäre Kooperationen zum Leitthema „Chronische Krankheit“ mit den Schwerpunktthemen: „Biologie der Gefäßwand – Pathophysiologie ihrer Erkrankungen“ und „Die Entzündung - Zell- und molekularbiologische Grundlagen und ihre Organmanifestationen“ aktive Grundlage und Weiterentwicklungschancen besitzt. Die dadurch vorhandenen Innovationspotentiale beginnen sich deutlich bei der Entwicklung eines charakteristischen Forschungsprofils der Fakultät auszuwirken. Die Qualität der Forschungsaktivitäten unterliegt, wie alle interdisziplinären Zentren, der externen Evaluation durch das Fraunhofer Institut für Systemtechnik und Innovationsforschung (ISI).

Neben dieser Forschungsstruktur besitzt die Fakultät eine weitere forschungsbezogene Struktur des Zentrums für Innovative Medizinische Forschung (IMF), das Anschubfinanzierung für neue Forschungsansätze bereitstellt und so das Forschungspotential der Fakultät wirksam unterstützt. Darüber hinaus gibt die Existenz des „Zentrums für die Molekularbiologie der Entzündung“ (ZMBE) weitere Impulse der Forschung.

## Studierendenstatistik

An der Medizinischen Fakultät der Westf. Wilhelms-Universität kann sowohl Human- wie Zahnmedizin studiert werden. Im Wintersemester 1997/98 waren insgesamt 3599 Studierende (inkl. Nebenfach) an der Medizinischen Fakultät eingeschrieben. Davon waren Hauptfachstudenten 3149. Von diesen befanden sich 842 im vorklinischen Studienabschnitt des Studiums der Humanmedizin und 1820 im klinischen Abschnitt. Für Zahnmedizin waren zum gleichen Zeitraum 811 Studierende eingeschrieben. Der Ausländeranteil an den Studierenden beträgt 10% (Studiengangstatistik).

Im Vergleich der Medizinischen Fakultäten untereinander gehört Münster zu den medizinischen Ausbildungseinrichtungen, bei denen in Klinik wie Vorklinik relativ geringe Verweildauern erzielt werden. Da dieses Kriterium als das einzige mit prognostischen Qualitäten für ein erfolgreiches Studium ermittelt worden ist, scheinen sich die Studienbedingungen an der WWU vorteilhaft für die Entwicklung der Medizinstudenten auszuwirken (IMPP).

## Studienorganisation

In den Jahren 1980–85 wurde an der Medizinischen Fakultät ein Modellstudiengang etabliert, der, nach Auslaufen der Modellförderung, als Regelstudiengang übernommen wurde. In der Folge dieses Modellversuchs wurde eine im Bundesgebiet einzigartige Einrichtung geschaffen, das Institut für Ausbildung und Studienangelegenheiten der Medizinischen Fakultät (IfAS). Das IfAS vereint die folgenden Funktionen in sich:

1. Studienorganisation und -beratung,
2. Studienevaluation und Ausbildungsforschung,

3. Auslandsstudium,
4. Lehraufgaben in Klinik und Vorklinik.

Diese vier Aufgaben umreißen ein weitgefächertes Aufgabenspektrum, das von einer C3-Stelle, drei BAT-IIa-Stellen und zwei BAT-6-Stellen, sowie mehreren studentischen Hilfskraftstellen bewältigt wird. Der geschäftsführende Direktor des Instituts ist sowohl Beauftragter für die Durchführung der ärztlichen Prüfungen des zweiten und dritten Abschnitts und zugleich Vorsitzender des Ausschusses für Lehre und studentische Angelegenheiten, wodurch er ständiges beratendes Mitglied des Fachbereichsrates ist.

Diese einmalige Organisationsform, die Lehr-, Evaluations- und Forschungsaufgaben bündelt, hat dazu beigetragen, daß an der Fakultät zwischen den Studierenden und den Lehrenden ein äußerst vertrauensvolles Verhältnis existiert. Das IfAS ist bemüht, dieses Verhältnis weiterhin zu pflegen. Das geschieht dadurch, daß an jedem ersten Donnerstag im Monat, der sog. „Jour fixe“, bei dem sich die Fachschaftsvertreter mit dem geschäftsführenden Direktor des IfAS zur Diskussion von studiumsrelevanten Problemen zusammenfinden, stattfindet.

## Das „Münsteraner Modell“

Die unter dem Stichwort „Münsteraner Modell“ zusammengefaßte Initiative zur Studienreform geht auf den Gründer und früheren geschäftsführenden Direktor des IfAS, Prof. Dr. med. Dietrich Habeck, zurück. Der von ihm ins Leben gerufene Modellstudiengang mit dem Ziel, den Praxisbezug des Medizinstudiums zu erhöhen, ist in seinen Kernbestandteilen noch heute prägend für die Ausbildung im Fach Humanmedizin an der Medizinischen Fakultät. Dieser Kernbestand des Modellstudiengangs ist

1. die Organisation des klinischen Studienabschnitts in kleinen Gruppen (Klinikgruppen),
2. die Durchführung eines Intensivkurses zur Vermittlung ärztlicher Basisfertigkeiten (KAKU) und
3. die Durchführung von ergänzenden Stationspraktika (EStP) während der Vorlesungszeit.

Dieses Konzept hat bereits Nachahmer an anderen Fakultäten gefunden.

## Klinikgruppen

Die Organisationseinheit des Studiums betrifft den klinischen Studienabschnitt. Mit bestandener ärztlicher Vorprüfung werden die Studierenden in Kleingruppen (5–8 Studenten) eingeteilt. Sie verbleiben in diesen Klinikgruppen bis ans Ende des klinischen Studienabschnitts. Mit dieser Organisationseinheit ist es möglich, flexibel auf die Anforderungen der 7. Approbationsordnungsnovelle, insbesondere die Einrichtung von Blockpraktika und die Erfordernisse des Unterrichts am Krankenbett, zu reagieren. Die Gruppenorganisation ermöglicht außerdem die Entwicklung und Festigung des Zusammenhalts der Studierenden untereinander, insbesondere dienen sie als effektive Lerngruppen zur Prüfungsvorbereitung.

### Ärztliche Basisfertigkeiten

Im Rahmen des „Kurs der allgemeinen ärztlichen Untersuchungen“ (KAKU) wird in Münster für alle in den klinischen Studienabschnitt eintretenden Studierenden, während der ersten zwei Wochen, jeweils für den Verlauf des gesamten Nachmittags, an 5 Tagen in der Woche, ein Intensivkurs zum Erlernen ärztlicher Basisfertigkeiten als Pflichtkurs abgehalten.

Dieser Kurs gliedert sich in drei größere Abschnitte: „Ärztliche Gesprächsführung und Anamneseerhebung“, „Körperliche Untersuchung“ und „Praktische Fertigkeiten“. Die Studierenden erlernen und erproben gegenseitig Fertigkeiten wie: Anamneserhebung, i. v. und i. m. Spritzen, Katheterlegen, Sondenschieben etc. Wo gegenseitiges Üben und Ausprobieren nicht machbar ist (Katheterisieren), stehen Modellpuppen zum Erlernen bereit. Detailliertes selbstentwickeltes Unterrichtsmaterial steht zur Verfügung.

Der Kurs wird tutorengestützt durchgeführt. Die Erfolgskontrolle des Kurses, der als Vorbereitung für die während der folgenden Semester stattfindenden EStP dient, wird durch eine „Objective Structured Clinical Examination“ (OSCE) vorgenommen. Darin werden in Realsituationen, unter Einsatz von Simulationspatienten, die Beherrschung der ärztlichen Basisfertigkeiten geprüft und die Qualität der Vermittlung dokumentiert.

### Ergänzende Stationspraktika (EStP)

Die EStP stellen im Verlaufe des Medizinstudiums drei wichtige zusätzliche Praxisphasen für die Medizinstudenten dar. Sie finden während der Vorlesungszeit statt und bieten die Möglichkeit, an Krankenhäusern der Regelversorgung auf den Abteilungen für Chirurgie (2. klin. Semester) und Innere Medizin (3. klin. Semester) sowie für Psychiatrie (4. klin. Semester) diese Praktika abzuleisten. Dabei gilt das Prinzip, daß jeweils nur ein Student pro Station eingesetzt wird. Damit wird sichergestellt, daß eine optimale Einbindung eines jeden Studierenden in den jeweiligen Stationsalltag möglich und der Praxiskontakt intensiviert wird. Auch diese Praxisphase wird kontinuierlich evaluiert und dadurch optimiert (Nippert, 1998).

### Innovationen in der medizinischen Lehre

An der Medizinischen Fakultät in Münster war der Modellstudiengang vorwiegend auf die Neukonzipierung des klinischen Studienabschnitts gerichtet. Seit zwei Semestern wird verstärkt der vorklinische Studienabschnitt reorganisiert. Insbesondere die beiden vorklinischen Lehreinheiten „Berufsfelderkundung für Mediziner“ und „Einführung in die klinische Medizin“ wurden völlig neu gestaltet. Unter Einsatz von problemorientiertem Lernen (PoL) sind die Programme der Veranstaltungen in Projektgruppen neu definiert worden und haben zu einer großen Akzeptanz dieser sonst eher auf Distanz und Ablehnung bei den Studenten stoßenden Veranstaltungsart geführt.

Zur Objektivierung des jeweiligen Unterrichts- und Lernerfolgs erstellen die Studierenden zu Ende des Programms über das bearbeitete Problemfeld ein nach Kongreßkriterien defi-

niertes Poster, das zum Tag der Lehre im Kontext der Verteilung der Preise zum Lehrer des Jahres (getrennt nach Vorklinik und Klinik) durch die Stiftung Lehre zur Ausstellung gebracht wird. Intern erfolgt eine semesterbezogene Prämierung mit Überreichung eines Kleinpreises für die Autoren. Durch die Einbeziehung von an der Fakultät vertretenen Kliniken (Klinik und Poliklinik für Urologie – für Herz-, Thorax- und Gefäßchirurgie – für Frauenheilkunde und Geburtshilfe sowie dem Arbeitsbereich Allgemeinmedizin) und einer Reihe von außerhalb der Universität und Fakultät agierenden medizinischen Einrichtungen ist es gelungen, ein attraktives Programm zu erstellen, das zusätzlich den in der Zukunft erforderlichen horizontalen bzw. vertikalen Studiums-Integrationsanforderungen entspricht.

Im klinischen Studienabschnitt wird den Integrationsanforderungen ebenfalls Rechnung getragen, wobei als neuere Entwicklung die Veranstaltungen der Neurochirurgie, Pädiatrie und – für das nächste Semester geplant – auch der Anästhesiologie aufgrund der intensivierten und neukonzipierten Praktika zu nennen sind. Auch hier ist geplant, in naher Zukunft, durch fachspezifische OSCE-Prüfungen eine praxisnahe Erfolgskontrolle der jeweiligen Lehrveranstaltungen zu initiieren.

### Praktisches Jahr (PJ)

Nach Beendigung des klinischen Studienabschnitts gehen die Studierenden in die zusammenhängende praktische Ausbildungsphase das „Praktische Jahr“ (PJ). In dieser Phase haben sie die Wahl zwischen den Ausbildungsplätzen am Universitätsort und weit im Kammerbereich Westfalen-Lippe gestreuten akademischen Lehrkrankenhäusern (AKH). Die Zahl der Lehrkrankenhäuser beträgt neben den Universitätskliniken Münster 14, die Zahl der Plätze an den Universitätskliniken umfaßt pro Jahr 148 und die an den AKHs pro Jahr 243. Auch hier existieren extensive und seit langem vorhandene Evaluationsformen, die es ermöglichen, qualitative Aussagen über die PJ-Ausbildung zu formulieren. Ein Trend, der in der jüngsten Zeit verstärkt eingesetzt hat und in Münster besonders gepflegt wird, ist die Durchführung von PJ-Teilen (Tertialen) bzw. des gesamten PJs im Ausland.

### Auslandsbeziehungen

Münster hat ein reges Austauschprogramm mit ausländischen medizinischen Ausbildungseinrichtungen. Es verfügt über ca. 30 Studienplätze im Rahmen des ESRASMUS-Programms in den Ländern Finnland, Frankreich, Griechenland, Großbritannien, Italien, Niederlande und Spanien. Weitere Ausbildungsmöglichkeiten bestehen in den USA. Die Akzeptanz dieser Studienplätze ist hoch, so daß die vorhandenen Studiumsmöglichkeiten im Ausland stets voll ausgeschöpft werden.

### Eigenstudium

Das Eigenstudium wird durch eine, seit Bestehen des Modellstudiengangs existierende Mediothek unterstützt. Die im vergangenen Semester erfolgte innovative Umstellung auf multimediafähige PCs, es wurden 16 studentische Lern- und Arbeitsplätze geschaffen, wird in der Zukunft, bei Verbreiterung des Lehr- und Unterrichtsangebots sowohl aus dem Internet als auch durch den kommerziellen Verlagssektor

dazu führen, daß Eigenstudiumsanteile im Studium wirksamer eingebaut und genutzt werden können.

**Perspektiven**

Die Medizinische Fakultät ist bemüht, den Erfordernissen eines modernen Studiums in Organisation, Unterricht und Praxisanteilen aktiv Rechnung zu tragen, dazu gehört ein sich ständig ausweitendes Evaluationsangebot und das Bemühen, durch weitere Integration von Lehrveranstaltungen und Disziplinen zu einem modernen attraktiven Studiengang beizutragen. Sie wird bemüht sein, in den anstehenden Wettbewerb um die Studierenden und Fördermittel zur Entwicklung neuer Modellstudiumsansätze aktiv miteinzugreifen und dabei die Erfahrungen aus der Vergangenheit nutzbringend zu verwerten.

**Literatur**

Medizinische Einrichtungen der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster hrsg. von der Verwaltung der Medizinischen Einrichtungen; o.J., S. 9 – 15  
 Informations- und Geschäftsbericht, Bilanzbericht 1996, hrsg. von der Verwaltung der Medizinischen Einrichtungen der Westf. Wilhelms-Universität Münster (1996) S. 7: 12 – 21, 40: 113 – 115  
 Der Rektor der Westfälischen Wilhelms-Universität, Studiengangstatistik der Westfälischen Wilhelms-Universität, Wintersemester 1997/98  
 Institut für Medizinische und Pharmazeutische Prüfungsfragen. IMPP-Tagung 25 Jahre IMPP, Tagungsmaterialien, Mainz 1997  
 Nippert, R. P.: Pathways to reform. In: Medical Teacher (1998), submitted for publication

Prof. Dr. R. P. Nippert

Komm. geschf. Dir. Institut für Ausbildung und Studienangelegenheiten (IfAS)  
 Von-Esmarch-Str. 56  
 48129 Münster

# Gesundheit für alle!





FACH  
ZEITSCHRIFTEN

Begleiten Sie die Entwicklungen mit Ihrem persönlichen Abonnement der Zeitschrift **Das Gesundheitswesen**

- Sozialmedizin
- Gesundheits-Systemforschung
- Public Health
- Öffentlicher Gesundheitsdienst
- Medizinischer Dienst
- 2 Supplemente »Medizinische Ausbildung« pro Jahr

**Ja,** ich abonniere die Zeitschrift **Das Gesundheitswesen** ab \_\_\_\_\_.  
 Sie erscheint 12mal im Jahr.  
 Die Hefte erhalte ich direkt vom Verlag. Die Berechnung erfolgt über eine Buchhandlung

Normal-Preis 1998 DM 282,-  
 Preis 1998 für Studenten, AIP und Ärzte in der Weiterbildung DM 160,-\*  
 Preis 1998 für Mitglieder berechtigter Gesellschaften DM 160,-\*\*  
Unverbindl. Preisempf. inkl. MwSt. zzgl. Versandkosten. Inland: DM 19,80. Auslandspreise auf Anfrage. Der laufende Jahrgang wird anteilig berechnet. \*Berechtigungsnachweis liegt bei, ermäßigter Preis gilt für max. 6 Jahre. \*\*Information zu den einzelnen Gesellschaften beim Verlag.

**X** Datum/Unterschrift \_\_\_\_\_

**Vertrauensgarantie:** Ich kann diese Bestellung innerhalb von 10 Tagen (Poststempel) durch eine schriftliche Mitteilung an den Georg Thieme Verlag, Postfach 301120, 70451 Stuttgart, widerrufen.

**X** 2. Unterschrift \_\_\_\_\_

Name, Vorname \_\_\_\_\_

Straße/Postfach \_\_\_\_\_

PLZ, Ort \_\_\_\_\_

Beruf, berufliche Stellung \_\_\_\_\_

Telefon/Fax \_\_\_\_\_ ZE28

Gleich ausschneiden und einschicken an den Georg Thieme Verlag, Leser-Service, Postfach 30 11 20, 70451 Stuttgart. Oder fix per Fax: 07 11/89 31-133.

 **Thieme**