

## Inhalte und Gestaltung des Praktischen Jahres: Eine Diskussionsgrundlage

**Zusammenfassung:** Dem sechsten Ausbildungsjahr, dem „Praktischen Jahr“, kommt im deutschen Curriculum entscheidende Bedeutung für die Umsetzung des gelernten Wissens in ärztliche Tätigkeit zu. In dieser kurzen Zeit ist eine maximale Effizienz der Ausbildung unabdingbar. Um eine Diskussion über Inhalte und Durchführung dieses Ausbildungsjahres in die Universitäten hineinzutragen, haben die Medizinstudenten im Hartmannbund ihren „Ausbildungskatalog PJ“ verfaßt. Er soll eine einheitliche Grundlage für eine solche Diskussion und die entsprechenden Bestimmungen der einzelnen Universitäten stellen. Die Themen reichen dabei von den allgemeinen Zielen des PJ über die Tätigkeiten, der Zuständigkeit für die Ausbildung, Finanzen, Lehrinrichtungen, Praktikumszeiten und Unterricht zu den Lernzielen in Innerer Medizin und Chirurgie.

**Contents and Shaping of the Practical Year of Training: Basis for a Discussion:** The 6-th educational year, the „practical year“, becomes deciding importance in the German curriculum for the conversion of learned knowledge into medical work. In such a short time a maximum of effectiveness in education is indispensable. To bring a discussion about contents and implementation of that educational year into the universities, medical students of the Hartmannbund wrote their „Ausbildungskatalog PJ“. It should put such a discussion and corresponding regulations of each of the universities on a standardised basis. Subjects thereby reach from general goals of the practical year over activities, responsibility for education, finances, educational establishments, attendance times of the practical and lessons to the learning goals in medicine and surgery.

**Key words:** Medical education – Reform – Practical year – Content – Implementation – Goal

### Ausgangslage

Das Curriculum der medizinischen Ausbildung in Deutschland sieht erst für das sechste und letzte Studienjahr eine längere, zusammenhängende praktische Ausbildung in akademischen Lehrkrankenhäusern vor, genannt das „Praktische Jahr (PJ)“ (2; 8–12). Frühere praxisorientierte Ausbildungselemente finden entweder nur stundenweise in den Pflichtkursen des Klinischen Ausbildungsabschnitts statt oder können allgemein in Einrichtungen des Gesundheitswesens abgeleistet werden [2]. Es obliegt dabei fast ausschließlich der Eigeninitiative und dem vorausschauenden Geschick der Studierenden, sich die im späteren Berufsleben relevanten klinisch-praktischen Fähigkeiten beizeiten beibringen zu lassen. Das letzte Jahr der universitären Ausbildung hat daher herausragende Bedeutung für die Umsetzung des erlernten Wissens in die klinische Tätigkeit angehender Ärzte. Die dafür vorgesehene Zeit von je vier Monaten in den Fächern Innere Medizin, Chirurgie und einem klinischen Wahlfach [2] ist im Vergleich zur umfassenden Fülle des Lernstoffes äußerst kurz

bemessen. Zur Erreichung des durch die Approbationsordnung vorgegebenen Ziels, eigenverantwortlich und selbständig [2] ärztlich handeln zu können, ist, auch bei einer eventuellen Verlängerung [7], eine maximale Effizienz der Lehre unabdingbar. Der vorliegende „Ausbildungskatalog PJ“ der Medizinstudenten im Hartmannbund [1, siehe aber auch 4 und 5] soll eine Diskussion über Ziele, Inhalte und Wege der Ausbildung im Praktischen Jahr für Dozenten und Studierende in die Universitäten hineintragen, damit diese Zeit den an sie gestellten Anforderungen gerechter werden kann.

### Der „Ausbildungskatalog PJ“ [1]

Im folgenden Text werden die jeweils wichtigsten Aussagen zusammengefaßt und erläutert.

#### Ziele und Tätigkeiten im PJ

Im PJ sollen die Studierenden in eine eigenverantwortliche und selbständige ärztliche Tätigkeit eingeführt werden. Dazu müssen sie unter Aufsicht und Verantwortung eines ausbildenden Arztes ihrem Kenntnisstand entsprechend ärztliche Aufgaben übernehmen. Um dies zu erreichen, müssen die Studierenden eigene Patienten (ca. zwei bis vier) zugewiesen bekommen, deren ärztliche Betreuung sie unter Absprache, kontinuierlicher, direkter Kontrolle und Verantwortung der jeweiligen Stationsärzte vollständig übernehmen. Nur so ist wirklich gewährleistet, daß die Studierenden alle bei diesen Patienten erhobenen Befunde erhalten, sie alle getroffenen Entscheidungen zu Diagnostik und Therapie verstehen und den Kranken mit seinen Angehörigen nach Möglichkeit führen. Auch zu Operationen oder invasiven, diagnostischen Eingriffen sollten sie ihre Patienten begleiten. Dazu müssen sie in Arbeitsplanung und -organisation der Station voll integriert sein. Allzuoft bleiben derzeit die Aufgaben der Studierenden auf Anamnese, körperliche Untersuchung und Arztbriefe-Schreiben beschränkt. Auf ca. zehn tagesbelegte Betten sollte nicht mehr als ein PJ-Student kommen. Die Belegung der Station sollte dem epidemiologischen Durchschnitt des jeweils zu erlernenden Fachgebietes entsprechen; andernfalls sind Rotationen zu ermöglichen. Die Forderungen der letzten beiden Sätze sind für die Qualität der Lehre sehr entscheidend, da eine intensive Spezialisierung zwar gut für die Wirtschaftlichkeit und Forschungstätigkeit von Abteilungen ist, die Studierenden dann aber nur kleine Bruchstückchen aus dem gesamten Spektrum eines Faches zu sehen bekommen und ihnen somit entscheidende Lehrinhalte verlorengehen.

#### Zuständigkeit für die Ausbildung

Zuständig für die Gewährleistung dieser Ausbildungsaufgaben hat der ärztliche Direktor der jeweiligen Klinik zu sein, der dies auch an einen den Studierenden bekannten leitenden Arzt delegieren kann. Zusätzlich ist aber auch eine außeruniversitäre, aber innerärztliche Kommission einzurichten, die die Einhaltung der Ausbildungsziele im PJ überwacht und an die betroffene Studierenden ggf. appellieren kann. Klare Zuständigkeiten und eine Kontrollinstanz haben sich bei allen universitären Aufgaben bewährt. Allein die Lehre ist das letzte Gebiet, auf dem die Qualitätssicherung ungeprüft dem freundlichen Wohlwollen der Institutsleitung überlassen bleibt. Um die wenigen, aber schädlichen „schwarzen Schafe“

in der Lehre zu eliminieren, ist eine Kontrolle zunächst durch die Universitäten selbst unumgänglich. Die bei Versagen der universitären Kontrollinstanz zuständige Kommission könnte bei den Landesärztekammern angesiedelt sein.

### Finanzen

Für die Durchführung ihrer Lehraufgaben werden die Universitäten von den Ländern mit den nötigen Finanzen für Personal und Sachmittel ausgestattet, etwa in Höhe der Empfehlungen des Wissenschaftsrates vom 9. Juli 1976 [6]. Die Universitäten ihrerseits müssen für die Bereiche Forschung, Lehre und Krankenversorgung getrennt Rechnung legen, so daß eine sachgerechte Verwendung der zugewiesenen Mittel jeweils nachweisbar ist. Quersubventionierungen zwischen den einzelnen Bereichen müssen unbedingt vermieden werden, da so nur der tatsächliche Zustand eines Aufgabenbereichs in der Universität verschleiert würde. Bestehende Strukturprobleme könnten so nicht erkannt und überwunden werden. Speziell für das PJ sollten die vorgesehenen Barmittel und Gehälter allerdings nur für besetzte Stellen zur Auszahlung gelangen.

### Lehreinrichtungen

Grundsätzlich sollten die Studierenden ihr PJ an allen akademischen Lehrkrankenhäusern Deutschlands ohne Wechsel der Universität ableisten können, sowie an allen ausländischen Häusern, die den Anforderungen gem. §4 der ÄAppO genügen. Dazu muß überlegt werden, ob nicht im Rahmen der europäischen Vereinigung die zur Deckung der laufenden Lehrkosten vorgesehenen Mittel auch an nichtdeutsche Universitäten der EU ausgezahlt werden müssen, wenn deutsche Medizinstudenten dort im PJ unterrichtet werden. Eine solche Wahlfreiheit der Studierenden würde zusammen mit der Mittelauszahlung nur für besetzte Stellen sicherlich eine wohlthuende Konkurrenz um die Studierenden durch die Lehrqualität zwischen den einzelnen Universitäten erzeugen.

In aller Regel sollten die Studierenden die Möglichkeit bekommen, in dem von ihnen angestrebten Wahlfach auch tatsächlich einen Praktikumsplatz zu erhalten. Gerade auf dem enger werdenden Arbeitsmarkt hat das PJ ganz entscheidende Bedeutung für die späteren Aussichten auf eine Anstellung, so daß Studierende, denen der Zugang zu ihrem Wahlfach verweigert wird, über das tragbare Maß hinaus in ihren beruflichen Chancen benachteiligt werden.

### Praktikumszeiten und Versorgung

Die Anwesenheitszeiten der Studierenden haben sich an denen der Assistenten zu orientieren. Dienste können durchaus Bestandteil des PJ sein, doch muß dafür ein entsprechender Freizeitausgleich gewährt werden. Zudem sollten Dienste vornehmlich auf den Notfallaufnahmen der Abteilungen stattfinden. Wertlos sind dagegen reine Blutabnahme-, Braunülen- und i.v. Medikamentendienste. Ab einer Praktikumszeit von vier Wochen ist bei von Studierenden nachweislich nicht zu vertretender längerer Abwesenheit, insbesondere bei Schwangerschaft oder Krankheit, diese abgeleistete Zeit voll auf das Tertianal anzurechnen.

Die PJ-Stelle hat für ihre Studierenden geeignete Berufskleidung in ausreichender Zahl für hygienischen Wechsel zu stellen. Mindestens zum Personalpreis sollten die Studierenden an der Kantinenverpflegung ihrer Stellen teilhaben können. Das Studentenwerk hat die anteilig zur Unterstützung der Mensen vorgesehenen Gelder den PJ-Stellen zu überweisen; im Gegenzug sollten PJ-ler kein Essen mehr in den Mensen beziehen können. Obgleich sich die in diesem Absatz genannten Forderungen an die Durchführung des PJ's eigentlich von selbst verstehen sollten, zeigt sich, daß nicht wenige Institutionen gerade hier geneigt sind, ihre finanziellen und personellen Engpässe auf die Studierenden abzuwälzen.

### Unterricht

Zusätzlich zur Unterrichtung im Rahmen der Stationsarbeit sollten regelmäßig fachliche Lehrveranstaltungen stattfinden, die etwa vier bis sechs Semesterwochenstunden umfassen und die neben den theoretischen Kenntnissen des jeweiligen Faches auch allgemeinmedizinische, notfallmedizinische, gerätekundliche, ethische und rechtliche Aspekte vermitteln müssen. Ziel dieses Unterrichts sollte neben der Vermittlung der wichtigsten Kenntnisse zu Diagnostik und Therapie sein, daß die Studierenden praktische Fertigkeiten, insbesondere Naht-, Punktions- und Intubationstechnik, erlernen und einüben.

### Lernziele

Grundsätzlich sollte ein Medizinstudent im Rahmen des Praktischen Jahres, die für die Innere Medizin, die Chirurgie und das Wahlfach üblichen nicht-invasiven und technisch nicht aufwendigen Untersuchungs- und Arbeitstechniken am Patienten sicher und selbständig auf qualitativ hohem Niveau *beherrschen* bezüglich ihrer Indikation, Durchführung und Bewertung. Darüber hinaus müssen die in den jeweiligen Fachgebieten üblichen diagnostischen und therapeutischen Prinzipien *verstanden* und unter ärztlicher Aufsicht durchgeführt werden können. Schwierige und technisch aufwendige Tätigkeiten sollen *bekannt* sein in ihrer Indikation, den Methoden, Problemen und Gefahren der Durchführung, ihren Ergebnissen und Perspektiven; die Durchführung obliegt aber erfahreneren Kollegen. Insbesondere bei der *Beherrschung* der einfachen Arbeitstechniken werden sich die Lehrkrankenhäuser weit mehr als bisher mühen müssen, den sehr umfassenden Ansprüchen, die das spätere Berufsleben an junge Mediziner stellt, gerecht zu werden. Zu viele Abteilungen vermitteln nur dasjenige Maß an Fähigkeiten, das den Ablauf der eigenen Arbeit erleichtert. Die schlimmste Unterlassungssünde ist, die körperliche Untersuchung nicht zu kontrollieren und gegebenenfalls zu korrigieren!

Im Rahmen der drei Tertiale sollen die Studierenden zweimal eine Woche ein Pflichtpraktikum zur Einführung in spezielle Aufgaben erhalten, und zwar in die **Radiologie** mit den Schwerpunkten Abdomensonographie, Thoraxröntgen, Abdomenleer- und Skelettaufnahmen, in die **Intensivmedizin** mit Notfallmedikation, Reanimationstechniken, Narkose, Beatmung, Schmerztherapie und Infusions-/Transfusionsmedizin, sowie ein zweitägiges **Laborpraktikum**, das die Studierenden Indikation und Beurteilung der gängigen Routinelabortests *beherrschen* läßt, bei Kreuzprobe und arterieller Blutgasanalyse inklusive Durchführung. Zudem müssen die Studieren-

den im Rahmen ihrer Dienste an das *Beherrschen* der Versorgung der typischen Notfälle herangeführt werden.

Im folgenden sollen nur einige Beispiele für eine solche Eingruppierung des Lehrstoffs des GK3 erwähnt werden; eine komplette Auflistung würde den Rahmen dieses Artikels sprengen. Prinzipiell gilt, daß je häufiger und bedeutender ein Krankheitsbild für die Allgemeinbevölkerung ist, desto besser es von den angehenden Ärzten *beherrscht* werden muß. Explizit ausgearbeitet wurden hier zwar nur Innere Medizin und Chirurgie, doch sollte durch die Hochschulen eine analoge Einteilung für die Wahlfächer möglich sein.

#### Innere Medizin

Unbedingt *beherrscht* werden müssen an ärztlichen Tätigkeiten die körperliche Untersuchung inklusive der dermatologischen und neurologischen Randgebiete, arterielle und venöse Punktionen und Verarbeitung des gewonnenen Materials auf Station, die Gewinnung von Material für gängige Laboruntersuchungen, das Anlegen und Führen einer Krankenakte, das Erstellen eines Arztbriefes und die Durchführung und Bewertung des Ruhe-EKGs. *Verstanden* und zum Teil auch durchgeführt werden sollen weitere Punktionen wie Liquor, Pleura, Aszites oder Knochenmark. *Gekannt* werden sollen z.B. Herzkatheter oder Endoskopie. *Beherrscht* werden müssen ferner die Ätiologie, Epidemiologie, Pathogenese, Pathophysiologie, Klinik, Diagnostik, Differentialdiagnostik, Therapie, Verlauf, Komplikationsmöglichkeiten und Prognose häufiger und bedeutender Krankheitsbilder, für die hier beispielhaft aus je einem der Spezialgebiete der Inneren Medizin Herzinsuffizienz, Anämie, Lungenembolie, Ulkuskrankheit, Diabetes, Nierenversagen, chronische Polyarthritis, Infektionen und Malignome genannt seien.

#### Chirurgie

Ähnliches gilt natürlich auch für die Chirurgie. *Beherrscht* werden müssen die peri- und postoperativen Risiken und ihre Vermeidung bzw. Therapie, die gängigen Nahttechniken, die chirurgische Wundversorgung, gängige Verbandstechniken als allgemeine Beispiele. Am Ende ihres chirurgischen Tertials müssen die Studierenden genau wie in der Inneren Medizin die häufigen und bedeutsamen Krankheitsbilder der Chirurgie von ihren Ursachen, der Diagnostik, der Indikationsstellung und Prognose *beherrschen* und die chirurgische Therapie inklusive der typischen Probleme und Komplikationen *verstehen*. Typische Beispiele aus den verschiedenen Disziplinen sind die Strumachirurgie, die Hautdefektdeckung, Thrombendarterektomie, Bypass der Koronarien, Laparoskopie, Appendektomie, Hernienchirurgie, Operationen des Magen/Darmtraktes und der abdominalen Organe, sowie Schenkelhalsfrakturen aus der Traumatologie.

#### Ausblick

Die Autoren des Originalartikels hoffen durch den „Ausbildungskatalog PJ“, der bewußt keinen Anspruch auf Vollständigkeit erhebt, die Diskussion um eine Qualitätssicherung und -verbesserung in der Lehre am Beispiel des Praktischen Jahres in die Hochschulen hineinragen zu können. Verantwortlich für die Lehre und ihre Inhalte können auch in Zukunft nur die Universitäten bleiben. Wie auch immer die

Bewertung um die Wichtigkeit der einzelnen Inhalte ausgehen mag, so dürfte doch das größte Problem die durchgängige Umsetzung eines umfassenden Konzeptes sein. Daß einzelne Universitäten hier auch zu durchweg unterschiedlichen Konzepten kommen können, fördert bei einer Bewertungsfreiheit der Studierenden dann auch eine wohlthuende Konkurrenz unter den Hochschulen.

Interessenten, die den 16-seitigen Text im Original lesen möchten, können diesen beim Bundesverband des Hartmannbundes (Tel. 0228/8104-0) anfordern oder über die Internetseite (Pfad: <http://www.hartmannbund.de/student/pj.htm>) beziehen.

#### Literatur

- <sup>1</sup> Schaps, K.-P., O. Cramer, D. Höper, Ph. Ascher, J. Lipinski: Ausbildungskatalog PJ. Sonderdruck der Medizinstudenten im Hartmannbund; Internet: <http://www.hartmannbund.de/student/pj.htm>, Bonn 1997
- <sup>2</sup> Bundesministerium für Gesundheit: Approbationsordnung für Ärzte vom 28. Okt. 1970 (BGBl. I S. 1458), zuletzt geändert durch Anlage I Kapitel X Sachgebiet D Abschnitt II Nr. 3 des Einigungsvertrages vom 31. Aug. 1990 in Verbindung mit Artikel 1 des Gesetzes vom 23. Sept. 1990 (BGBl. II S. 885, 1077) – ÄAppO –
- <sup>3</sup> Bundesärzteordnung vom 2. Okt. 1961 (BGBl. I S. 1857) in der Fassung der Bekanntmachung vom 16. April 1987 (BGBl. I S. 1218), geändert durch Gesetz v. 20. Dez. 1988 (BGBl. I S. 2477), Einigungsvertrag v. 31. Aug. 1990 (BGBl. I S. 885), Gesetz vom 23. März 1992 (BGBl. I S. 719), Verordnung vom 26. Feb. 1993 (BGBl. I S. 278)
- <sup>4</sup> Seiler, Ch. (Hrsg.) / für AK Studierende der Universität Heidelberg des Marburger Bundes: Leitlinien zur Verbesserung der Ausbildung im dritten Abschnitt des Medizinstudiums, Heidelberg 1995
- <sup>5</sup> Fachschaft Medizin Köln: Ausbildungsplan für den 3. Klinischen Studienabschnitt (= Köln-Richtlinien 1995). Internet: <http://www.uni-koeln.de/med-fak/fsmed/pj/pjdoc001.htm>; Köln 1998
- <sup>6</sup> N. N.: Empfehlungen des Wissenschaftsrates zu Aufgaben, Organisation und Ausbau der medizinischen Forschungs- und Ausbildungsstätten vom 9. Juli 1976
- <sup>7</sup> Lehnert, G. (Hrsg.) / für Medizinischer Fakultätentag, Präsidialkommission: Empfehlungen zur Neufassung der Approbationsordnung für Ärzte, Erlangen 1996
- <sup>8</sup> Bundesministerium für Gesundheit: Referentenentwurf: Approbationsordnung für Ärzte vom 22. September 1997, Bonn 1997
- <sup>9</sup> Bundesministerium für Gesundheit, Referat 315: Grundsätze der Reform des Medizinstudiums, Stand: Mai 1996, Bonn 1996
- <sup>10</sup> Bundesministerium für Gesundheit, Bund-Länder-Arbeitsgruppe: Entwurf einer Approbationsordnung für Ärzte, Stand Dezember 1995, Bonn 1995
- <sup>11</sup> Bundesministerium für Gesundheit: Diskussionsentwurf eines Gesetzes zur Änderung der Bundesärzteordnung und zur Änderung der Approbationsordnung für Ärzte, Stand: Dezember 1993, Bonn 1993
- <sup>12</sup> Robert-Bosch-Stiftung, Bonn 9. Mai 1995: „Das Arztbild der Zukunft“ des Murrhardter Kreises, 3., vollständig überarb. Aufl.

Philipp Ascher

Ismaninger Str. 89  
81675 München