

Die Einbindung von Patienten in die medizinische Ausbildung

Zusammenfassung

Während sich die öffentliche Diskussion über die medizinische Ausbildung vor allem um die Quantität dreht, wird die Qualität der Ausbildung praktisch nicht geprüft. Eine Akademisierung der medizinischen Ausbildung sollte aber an der Ausbildung am Patienten ansetzen, wenn sie zur Qualitätsverbesserung beitragen will.

Patienteneinbindung in der ÄAppO: Die Qualität der medizinischen Ausbildung wird in der Approbationsordnung für Ärzte vor allem über Gruppengrößen und Stundenzahlen für den Unterricht mit Patienteneinbindung definiert. Trotz einiger Ungenauigkeiten in der Approbationsordnung lassen sich in ihr Angaben zur Art und Menge des Unterrichts mit Patienteneinbindung finden und systematisch unterscheiden. Darauf greift die Kapazitätsverordnung zurück, wenn sie die Anzahl der auszubildenden Studierenden bestimmen will.

Formen der Patienteneinbindung: Den verschiedenen Lehrveranstaltungsformen lassen sich auf Basis der Vorgaben der Approbationsordnung verschiedene Formen der Patienteneinbindung zuordnen. Die hier vorgeschlagene Systematik der Patienteneinbindung kann auf jeden konkreten medizinischen Studiengang angewendet werden und liefert dann ein für diesen Studiengang charakteristisches Mengenprofil.

Diskussion: Die an den meisten Fakultäten pragmatisch vorgenommene Verteilung der Stunden mit Patienteneinbindung deckt sich mit den Formulierungen der Approbationsordnung. Die korrekte Berücksichtigung der verschiedenen Formen einer Patienteneinbindung im Unterricht liefert über eine professionellere Unterrichtsplanung hinaus Argumentationshilfen für ein Qualitätsmanagement der medizinischen Ausbildung auf der Basis rechtlicher Vorgaben, die über eine Wirtschaftlichkeitsbetrachtung im Klinikalltag hinaus gehen.

Schlüsselwörter: Qualitätskontrolle, Patientenbezogene Ausbildung, Professionalisierung

Einleitung

Während in der GMS Zeitschrift für Medizinische Ausbildung oder auf den Jahrestagungen der GMA die Qualität der Medizinischen Ausbildung thematisiert wird, dreht sich die aktuelle politische Diskussion vor allem um die Beseitigung eines vermeintlichen Mangels an Ärzten [1], [2], [3]. D.h. es geht um die Quantität im Sinne der Anzahl auszubildender Ärzte, wobei immer eine bestimmte Qualifikation dieser Ärzte voraussetzt wird [4]. Anders als in allen anderen Studiengängen wird in Deutschland bei der Ermittlung der Studierendenzahlen für den Studiengang Medizin neben dem Personal der medizinischen Fakultäten auch die Anzahl der im Vorjahr behandelten Patienten berücksichtigt. Neben dem theoretischen Unterricht ist also der patientenbezogene Unterricht ein Definitionskriterium für medizinische Ausbildung und wird an verschiedenen Stellen in der Approbationsordnung für Ärzte (ÄAppO) und der Kapazitätsverord-

nung (KapVO) thematisiert. Da sich Fischer & Rüping an anderer Stelle mit der Problematik der Kongruenz von ÄAppO und KapVO auseinandergesetzt haben [5], soll hier das Augenmerk auf die Frage gerichtet werden, wie die durch die letzten Novellierungen der ÄAppO angestrebten Qualitätssteigerungen in den Studienplänen der einzelnen Fakultäten sichtbar gemacht werden können. Als Ansatzpunkt soll dabei die patientenbezogene Ausbildung gewählt werden, weil sie das Medizinstudium von den meisten anderen Studiengängen unterscheidet und sich neben den universitären Prüfungen die meisten Veränderungen zwischen den verschiedenen Novellierungen der ÄAppO beim Unterricht mit Patienteneinbindung finden lassen. Weil die ÄAppO über Gruppengrößen und Stundenzahlen lediglich Qualitätsmindeststandards definiert [6], könnte jede medizinische Fakultät ihr individuelles Profil in einer bundesweit vergleichbaren Nomenklatur darstellen, wenn es gelungen ist, die Einbindung von Patienten in den Unterricht anhand verschiedener Lehr-

Volkhard Fischer¹

1. Medizinische Hochschule
Hannover, Studiendekanat,
Bereich Evaluation &
Kapazität, Hannover,
Deutschland

veranstaltungsformen klar zu differenzieren. Dies könnte dabei helfen, die Qualität und Quantität der medizinischen Ausbildung in ihrer wechselseitigen Verschränkung besser wahrzunehmen und die nicht zuletzt vom Wissenschaftsrat immer wieder angeregte Diskussion über die Weiterentwicklung des Medizinstudiums zu konkretisieren [7], [8], [9].

Die Patientenbindung aus Sicht der ÄAppO

Bei der in allen Studiengängen üblichen Unterscheidung von verschiedenen Veranstaltungsarten fällt in der ÄAppO neben der ungewöhnlichen Bezeichnung von problemorientierten Unterricht (Gegenstandsbezogene Studiengruppen) die Beschreibung von zwei Sonderformen der praktischen Übung auf, die sich auf die Ausbildung am Patienten beziehen (§ 2 Absatz 3 ÄAppO): der Unterricht am Krankenbett bzw. UaK und die Blockpraktika. Weil nach § 2 Absatz 4 Satz 3 ÄAppO zumindest bei den Seminaren ebenfalls die Vorstellung von Patienten ausdrücklich vorgesehen ist, lässt sich Unterricht mit Patienteneinbindung danach unterscheiden, ob es sich um theoretische Lehrveranstaltungen oder praktische Übungen handelt. Das Ausmaß dieser Einbindung soll dabei für die Klassifikation weitgehend ausgeblendet werden, obwohl es natürlich für die Studiengangsplanung wichtig ist.

Eine zweite Differenzierung ergibt sich aus der Bestimmung in § 2 Absatz 3 Satz 5, dass die Unterweisung in den praktischen Übungen zunächst vorzugsweise am Gesunden und mit Fortschreiten der Fähigkeiten und Fertigkeiten zunehmend am Patienten erfolgen soll. Vor diesem Hintergrund wird verständlich, wieso die 7. und die 8. Novelle der ÄAppO in dem ihr zugeordneten Beispielstundenplan noch 560 Stunden Unterricht mit Patienteneinbindung vorsahen, während seit der 9. Novelle nur noch 476 Stunden Unterricht am Krankenbett vorgeschrieben sind. Der Grund für diese Änderung besteht einfach in der Tatsache, dass seit der 9. Novelle von 2002 kein Kursus der klinischen Untersuchungsmethoden mehr vorgeschrieben ist. Dieser ging aber bis zur 8. Novelle mit immerhin 84 Stunden in die Berechnung des Unterrichts am Krankenbett mit ein.

Die dritte Unterscheidung eines Einbezugs von Patienten betrifft die praktischen Übungen. Die beiden hier relevanten Praktikumsformen (UaK und Blockpraktika) unterscheiden sich nicht nur in ihrer zeitlichen Organisation im Stundenplan [6], sondern auch in der Art der Patienteneinbindung [10]. Beim UaK sollte in der Regel ein konkreter Patient einer Kleingruppe von Studierenden zugeordnet werden, während beim Blockpraktikum einem Studierenden eine vorher nicht festgelegte Anzahl von Patienten („unter den Bedingungen des klinischen und ambulanten Alltags“) begegnet. Rechtlich mag dieser Unterschied marginal sein, für die Studiengangsplanung, insbesondere die Stundenplangestaltung ist er brisant. Denn während beim UaK der Studierenden-Patienten-

Kontakt über den Stundenplan zeitlich genau definiert ist, kann er beim Blockpraktikum entsprechend zeitlich variieren, es muss also keine über den Tag hinausgehende Zuordnung des Studierenden-Patienten-Kontakts im Stundenplan geben [10]. Auch die Betreuungsrelation sollte eine andere sein, denn ein Stationsarzt oder ein Allgemeinmediziner kann sich auf seiner Station bzw. in seiner Praxis nicht um 3-4 Studierende gleichzeitig ganztags kümmern.

Die vierte und letzte Differenzierung der Patienteneinbindung aus rechtlicher Sicht betrifft den Studienabschnitt, in dem die Patienteneinbindung in den Unterricht erfolgt.

§ 3 Absatz 4 ÄAppO macht eindeutig klar, dass auch das PJ ein Teil der studentischen Ausbildung ist, in dem Ausbildungserfordernisse Vorrang vor anderen Zielen haben [11]. Es ist also bei einer sprachlichen Differenzierung verschiedener Veranstaltungsformen mit Patienteneinbindung mit einzubeziehen. Für die Planung der Stundenpläne in den ersten fünf Studienjahren kommt dem PJ auch deshalb eine Bedeutung zu, weil man von Patienten auf einer Station einer Universitätsklinik nicht erwarten kann, dass sie zwischen Studierenden und PJ'lern unterscheiden, wenn es um die Einwilligung in die Untersuchung durch Studierende geht.

In Abbildung 1 sind die sich aus der ÄAppO ergebenden vier Differenzierungen von links nach rechts angeordnet und durch römische Ziffern markiert. Von den fünf Lehrveranstaltungsarten mit Patienteneinbindung (Vorlesungen, Seminare, Kurse, UaK und Blockpraktika) sind vier inhaltlich und organisatorisch von zentraler Bedeutung für die medizinische Ausbildung. Die Stärke ihrer Umrandung soll die Bedeutung der Patienteneinbindung in den verschiedenen Lehrveranstaltungen und Studienabschnitten für den Praxisbezug des Studiums symbolisieren. Durchgezogene Pfeile stehen für eine regelmäßige Patienteneinbindung, fehlende Pfeile für einen fehlenden Einbezug von Patienten in diese Veranstaltungsart bzw. diesen Studienabschnitt. Die beiden für die klinisch-praktische Ausbildungsqualität wichtigsten Veranstaltungsarten (UaK und Blockpraktika) sind in der Abbildung 1 zusätzlich durch doppelte senkrechte Linien gekennzeichnet. Sie sind sowohl für die Curriculumsplanung und als auch für das betriebswirtschaftliche Ergebnis der jeweiligen Uniklinik bedeutsam.

Klassische Übungen wie in der Medizinischen Biometrie werden in der ÄAppO nicht gesondert angesprochen, sind hier aber entsprechend der Klassifikation der Hochschulrektorenkonferenz den theoretischen Lehrveranstaltungen zugeordnet [12]. Die damit verbundenen Konsequenzen für eine personalbezogene Kapazitätsermittlung sollen hier nicht aber thematisiert werden.

Formen der Patientenbindung

Für eine Klassifikation der patientenbezogenen Ausbildung reichen diese rechtlichen Vorgaben nicht aus, weil sie die didaktischen Begründungen für die Forderung nach UaK, Blockpraktika und anderen Veranstaltungsfor-

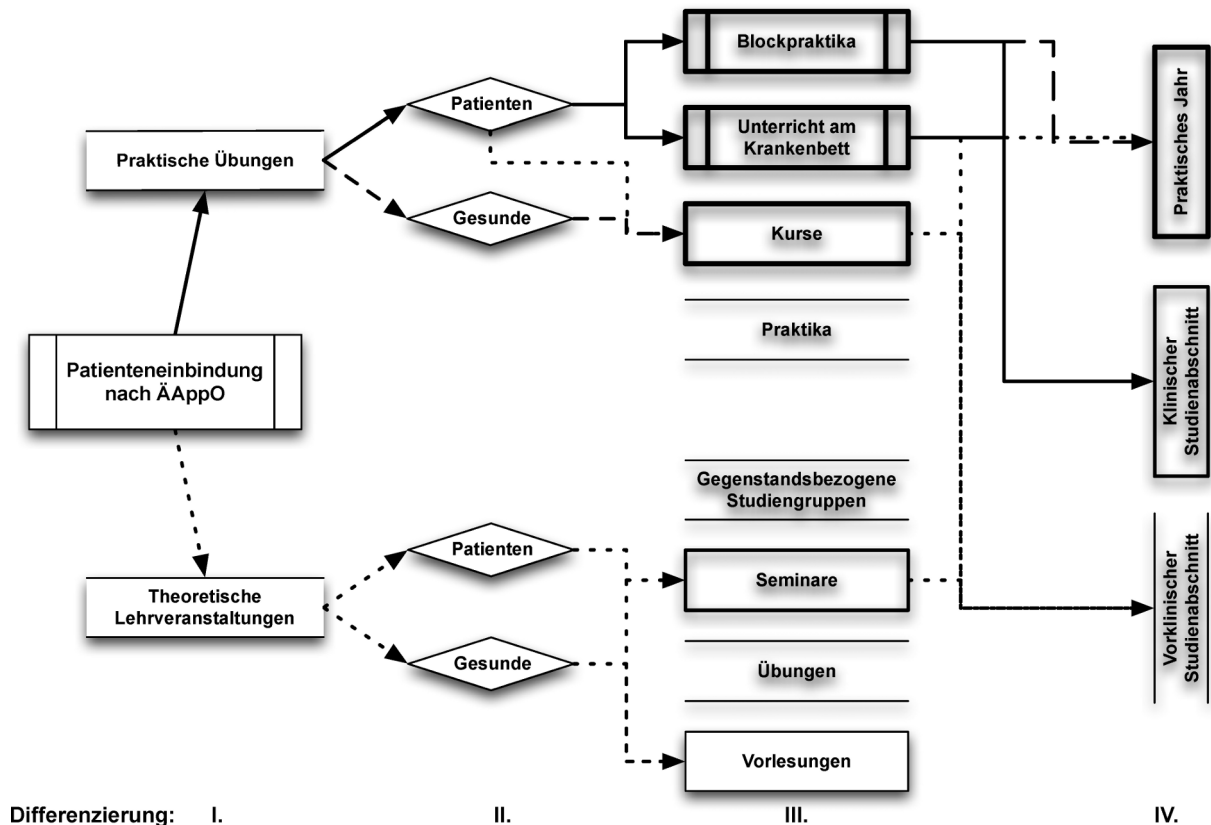


Abbildung 1: Die Einbindung von Patienten in die ärztliche Ausbildung nach der ÄAppO.

men meist nur implizit enthalten. Außerdem ergibt sich ein generelles Problem dieses Versuchs einer differenzierteren Klassifikation von Unterricht mit Patienteneinbindung aus dem Umstand, dass einige Formulierungen in den verschiedenen Novellen der ÄAppO mehrdeutig sind. Denn eine nähere Analyse des von der 8. Novelle als UaK eingestuftes Kursus der klinischen Untersuchungsmethoden dürfte schnell Zweifel daran wecken, ob diese Ausbildung ausschließlich an Patienten durchgeführt wurde, wie es die Bezeichnung Unterricht am Krankenbett nahelegt.

Es stellt sich also die Frage, ob man die Art der Patienteneinbindung innerhalb des gegebenen rechtlichen Rahmens so präzisieren kann, dass sie für die Studiengangsplanung und die Kapazitätsberechnung besser nutzbar wird. Bisher wurde, zumindest in Hannover, für die in Abbildung 1 aufgeführten Veranstaltungen bei den jährlichen Kapazitätsberechnungen und die hochschulinterne leistungsbezogene Mittelvergabe in der Lehre an der Medizinischen Hochschule Hannover (MHH) [13] nur nach der Anzahl der Studierenden pro Dozent und der Dauer der Dozentenanzwesenheit unterschieden. Tabelle 1 gibt dieses klassische kapazitätsrechtliche Raster für die MHH wieder.

Ein vergleichbares Raster dürfte an allen medizinischen Fakultäten vorhanden sein. Für die folgenden Überlegungen kommt es aber nicht darauf an, wie groß die Abweichungen zwischen den medizinischen Fakultäten sind. Wichtig ist zunächst nur die generelle Übertragbarkeit. Die empirische Grundlage für die weiteren Überlegungen

ist die Erfassung der Lehrveranstaltungen an der MHH für die laufende Gutachtenerstellung zur patientenbezogenen Kapazitätsberechnung im Modellstudiengang Hannibal durch die Firma Lohfert & Lohfert [14]. Hierbei muss zwangsläufig vom Variantenreichtum der patientenbezogenen Ausbildung in den verschiedenen Fächern an den jeweiligen Fakultäten abstrahiert werden, um zu einer einfachen Klassifizierung zu gelangen. Da die Klassifizierung das Ausmaß der Patienteneinbindung (PE) in den Vordergrund stellt, werden die verschiedenen Kategorien einfach durchnummeriert.

Patientenbezogener Unterricht in Großgruppen

In Seminaren und Vorlesungen werden traditionell Gesunde und Kranke zur Veranschaulichung der jeweiligen Themen vorgestellt. Kapazitätsrechtlich werden beide Veranstaltungsformen nicht berücksichtigt. Mengenmäßig ist die Einbindung von Gesunden und/oder Kranken in diese Veranstaltungsformen aber relevant, wenn es darum geht, innerhalb eines Zeitraums von wenigen Tagen bis Wochen in allen Seminargruppen eines Jahrgangs Personen mit einem definierten physikalischen Befund vorzustellen. Es handelt sich gewissermaßen um die Basiskategorie (PE₀). Ebenfalls in diese Kategorie würden Übungen oder Gegenstandsbezogene Studiengruppen als theoretische Lehrveranstaltungen fallen, obwohl in ihnen vorwiegend mit Fallvignetten oder virtuellen Patienten gearbeitet wird. Weil dieser Unterricht nicht in die

patientenbezogene Kapazitätsberechnung eingeht, muss das Verhältnis der Dauer der Patientenanzwesenheit (:= Patientenbelastung in der Terminologie der Kapazitätsberechnung) zur Unterrichtszeit nicht bestimmt werden.

Tabelle 1: Differenzierung verschiedener Lehrveranstaltungsarten nach Gruppengröße, Anrechnungsfaktor (KapVo) und Dozentenanzwesenheit

Lehrveranstaltungsart	Gruppengröße	Anrechnungsfaktor	Dozentenanzwesenheit
Vorlesung	180	1	P
Übung	30	1	P
Seminar	20	1	P
Praktikum / Kurs	15	0,5	P
Unterricht am Krankenbett	4	0,5	P
Blockpraktikum	2	0,2	v
Klinische Lehrvisite / Gegenstandsbezogene Studiengruppe	8	0,5	v

(p: = permanent, v: = variabel)

Patientenbezogener Unterricht in Kleingruppen ohne stationäre Patienten

Seit der 9. Novelle der ÄAppO im Jahre 2002 ist die Ausbildung in klinischen Untersuchungstechniken nicht mehr explizit ein Teil des kapazitätsrechtlich relevanten Unterrichts am Krankenbett. Ob dies mit dem Wegfall des entsprechenden Leistungsscheins zusammenhängt, oder ob der Gesetzgeber hierbei der Tatsache Rechnung tragen wollte, dass dieser Unterricht teilweise an Mitstudierenden oder Simulationspatienten (PE_1a) und in zunehmenden Umfang an Simulatoren und Puppen (PE_1b) erfolgt, ist aus den Sitzungsprotokollen des Bundesrats nicht zu entnehmen [15], [16]. Fest steht, dass die Ausbildung an diesen Ressourcen organisatorisch aufwendig ist, in einer patientenbezogenen Kapazitätsberechnung aber nicht berücksichtigt wird. In der ersten Stufe der patientenbezogenen Kapazitätsberechnung (§ 17 Abs. 1 Nr. 1 KapVO) werden außerdem nur stationäre Patienten berücksichtigt. Es ist deshalb notwendig, auch die Ausbildung an ambulanten Patienten (PE_1c) gesondert zu verbuchen, zumal nach § 17 Absatz 1 Nr. 2 KapVO die poliklinische Kapazität als maximal 50%iger Aufschlag auf die stationäre Kapazität festgesetzt wird. Verzichtet man auf diese Abgrenzung, läuft die Fakultät schon in der Planung Gefahr, ihren stationären Betrieb für den Unterricht zu überlasten.

Hinsichtlich des Verhältnisses der zeitlichen Einbindung der „Patienten“ zu Unterrichtszeit ergibt sich für die Kategorie PE_1a bzw. PE_1b ein Verhältnis von 0,1:1 eben weil praktisch keine Patienten eingebunden werden, aber die genutzten knappen Ressourcen nicht völlig vernachlässigt werden sollten. Für die Kategorie PE_1c wäre

dieses Verhältnis aber als 1:1 anzusetzen, weil die (ambulanten) Patienten während der gesamten Unterrichtszeit anwesend sind.

Will man diese Formen der Patienteneinbindung im weitesten Sinne mit einem spezifischen Namen für die Lehrveranstaltungsform kennzeichnen, so bietet es sich an, hierfür eine traditionelle Bezeichnung wie „Kurs“ als Sonderform einer Praktischen Übung zu verwenden. Sieht man von der Ausbildung in Allgemeinmedizin ab, in der es per definitionem keine Ausbildung an stationären Patienten gibt, lassen sich so Unklarheiten für die gerichtliche Überprüfung der Kapazitätsberechnung anhand des Curriculums vermeiden.

Patientenbezogener Unterricht in Kleingruppen

Die kapazitätsrechtlich relevante Lehrveranstaltungsform Unterricht am Krankenbett bildet den Kernbereich der klinischen Ausbildung. In der patientenbezogenen Kapazitätsberechnung wird unterstellt, dass er ausschließlich an stationären Patienten durchgeführt wird. Nach der oben vorgenommenen Ausgliederung anderer „Patientengruppen“ bildet die Kategorie PE_2 dies korrekt ab. Wegen der Vielzahl der Gruppen ist für diese Veranstaltungsform eine genaue zeitliche Planung mit Rotationsplänen notwendig. Plant man pro Unterrichtsstunde einen Patienten ein, so steht dieser Patient (zumindest an der MHH) an diesem Tag nur dieser Gruppe zur Verfügung und wird dabei zwischen einer und drei Unterrichtsstunden lang belastet. Klassisch sind dann Patientenbelastung und Unterrichtszeiten im Verhältnis 1:1 anzusetzen, weil unterstellt wird, dass der Patient während der gesamten Unterrichtszeit gebunden ist.

Dieser kapazitätsrechtlich einfache Fall verdeutlicht, dass es sich bei der hier vorgeschlagenen Klassifikation „nur“ um eine normative Betrachtung handelt, die in der Planung die konkrete Ausgestaltung der Unterrichtssituation nicht vorwegnehmen will, sondern über die Bandbreite der Möglichkeiten innerhalb der Kategorien mittelt und zwischen den Kategorien differenziert.

Patientenbezogener Unterricht in Kleingruppen während der Krankenversorgung

Während der Blockpraktika sind die Studierenden im Sinne der ÄAppO in den klinischen und ambulanten Alltag eingebunden. Sie haben mit einer Vielzahl von Patienten während dieses Unterrichts zu tun, die Patienten werden aber nicht explizit für die Lehrveranstaltung zu einem bestimmten Zeitpunkt des Tages aus der Krankenversorgung herausgenommen. Anders als bei der Patienteneinbindung im UaK (PE 2) müssen die Studierenden die Patienten selbstständig aufsuchen und aus der Krankenversorgung herauslösen. Der Kontakt der Studenten mit den Patienten stellt also eine Patientenbelastung im Sinne einer patientenbezogenen Kapazität dar. Weil die Lehr-

kräfte zusammen mit den Studenten aber nur während eines Teils der Blockpraktikums Patienten untersuchen, sind Unterrichtszeiten und Patientenbelastung nicht gleich zu setzen. Deshalb dürfte es sinnvoll sein, die Einbindung der verschiedenen Patienten im Laufe eines Tages im Verhältnis 0,3:1 anzusetzen. Dieser Wert ergibt sich zumindest für die MHH aus den aktuellen Befragungen im Rahmen der Begutachtung durch die Firma Lohfert & Lohfert [10], auch wenn er fachspezifisch schwankt. Er entspricht auch dem in der Lehrverpflichtungsverordnung angesetzten Anrechnungsfaktor für Lehrveranstaltungen, bei denen die Dozenten nicht permanent anwesend sein müssen.

Eine in dieser Kategorie zu berücksichtigende Sonderform stellen Klinische Lehrvisiten dar, die sich vom Blockpraktikum in ihrer zeitlichen Ersteckung und der Anzahl der teilnehmenden Studierenden unterscheiden. Abgesehen von diesen beiden Unterschieden, fallen die Klinischen Lehrvisiten aber auch in diese Kategorie der Patienteneinbindung mit einer ähnlichen Patientenbelastung wie die Blockpraktika.

Patientenbezogene Ausbildung mit Krankenversorgung

Die letzte Form der Patienteneinbindung (PE_4) stellt das Praktische Jahr dar. Man könnte hierbei zwar auch von besonders langen Blockpraktika sprechen, die durch gelegentlichen Uak oder Seminare unterbrochen werden. Damit wäre die angestrebte begriffliche Abgrenzung aber erschwert. Außerdem hat das PJ noch die besondere Schwierigkeit, dass sich curricular nur durch restriktive Maßnahmen die Auslastung der verschiedenen Fächer einer Universitätsklinik und der dazugehörigen akademischen Lehrkrankenhäuser so wie im klinischen Studienabschnitt steuern lässt.

Merkwürdigerweise wird das PJ in der patientenbezogenen Kapazitätsberechnung nicht berücksichtigt. Vermutlich hängt dies damit zusammen, dass sich im PJ noch schlechter als im Blockpraktikum die Patientenbelastung für die Ausbildung zeitlich von der Krankenversorgung trennen lässt. Wollte man für das PJ die Patientenbelastung definieren, so würde das bei der Kategorie PE_3 Gesagte hier ebenfalls gelten, also ein Faktor 0,3:1 angesetzt werden müssen.

Wie Abbildung 2 zeigt, kann man eine begriffliche Präzisierung der Patienteneinbindung ohne Schwierigkeiten gängigen Lehrveranstaltungsarten auch in Form eines Entscheidungsbaums zuordnen. Die Kategorie PE_4 wurde in der Abbildung, abweichend vom Argumentationsgang, weiter oben eingeordnet, weil sie im Kapazitätsberechnungsprozess früher eliminiert werden kann. Inhaltlich stellt sie aber die höchste Form der Integration von Unterricht und Krankenversorgung dar. Für die Kapazitätsberechnung würde man noch berücksichtigen, ob die Lehrveranstaltungen an der Universitätsklinik oder in einer externen Einrichtung statt finden. Im zweiten Fall sind die dafür angesetzten Stunden aus der patientenbezogenen Kapazitätsberechnung herauszunehmen und die

zugehörigen Curricularanteile in der personalbezogenen Kapazitätsberechnung zu berücksichtigen. Da diese Option aber nur für Modellstudiengänge eindeutig erlaubt ist (§ 41 Absatz 1 Nummer 4 ÄAppO), soll sie hier nicht weiter erörtert werden.

Analog zur Tabelle 1 kann man die vorgeschlagene Klassifikation auch in Tabellenform darstellen. Dazu ordnet man in der Tabelle 2 den einzelnen Lehrveranstaltungsarten die oben definierte Patientenbelastung und Patienteneinbindung zu und erhält so ein auf die klinisch-praktische Ausbildung bezogenes Raster.

Tabelle 2: Differenzierung verschiedener Lehrveranstaltungsarten nach Patientenbelastung und Patienteneinbindung

Lehrveranstaltungsart	Patientenbelastung	Patienteneinbindung
Vorlesung	0	PE_0
Übung	0	PE_0
Seminar	0	PE_0
Praktikum / Kurs	0 / 0,1	PE_0 / PE_1a,b
Unterricht am Krankenbett	1	PE_2
Blockpraktikum	0,3	PE_3
Klinische Lehrvisite / Gegenstandsbezogene Studiengruppe	0,3 / 0	PE_3 / PE_0

Einen Sonderfall stellt das Blockpraktikum Allgemeinmedizin dar. Von seiner zeitlichen Gestaltung her, fällt es in die Kategorie PE_3, vom Status der einbezogenen Patienten in die Kategorie PE_1c. Weil es aber außerhalb der Universitätsklinik in externen Einrichtungen durchgeführt wird, ist der Stundenanteil aus der patientenbezogenen Kapazitätsberechnung herauszunehmen.

Diskussion

Wendet man die vorgeschlagene Kategorisierung der Patienteneinbindung auf einen konkreten medizinischen Studiengang an, erhält man ein für diesen Studiengang charakteristisches klinisch-praktisches Mengenprofil. Es ist keine abschließende Beschreibung, so lange es keine Differenzierung nach den verschiedenen klinisch-praktischen Fächern enthält, erlaubt aber eine differenziertere Sicht auf das jeweilige Lehrangebot. Sie löst nicht das Problem, ob eine Kapazitätsermittlung nach der klassischen Zählung der „mitternachtsbelegten Betten“ im DRG-Zeitalter noch angemessen ist. Dies wäre eine gesonderte Fragestellung. Die vorgeschlagene Klassifizierung stellt aber einen Einstieg in die generelle Problematik dar, wie man einen patientenbezogenen Unterricht unter

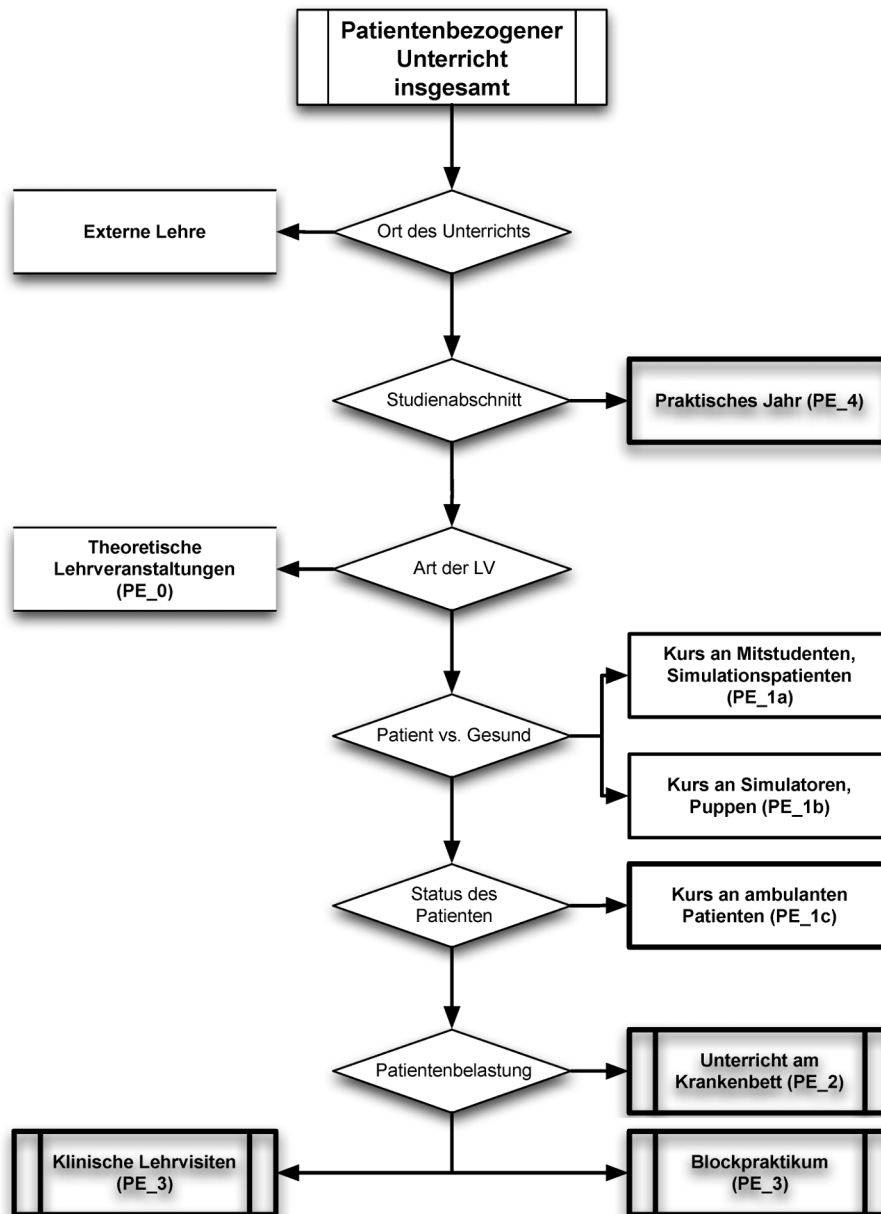


Abbildung 2: Die Unterscheidung von vier Arten der Patienteneinbindung.

sich verschärfenden ökonomischen Bedingungen mit einem Qualitätsmanagement verbinden kann.

An den meisten Fakultäten wird die Verteilung der Stunden mit Patienteneinbindung auf die einzelnen Fächer bzw. Module nicht nach den Kategorien PE 1a/b, PE_1c und PE_2 durchgeführt. Ansätze für eine Unterscheidung zwischen dem klassischen UaK und Blockpraktika finden sich dagegen immer häufiger. Die universitäre Praxis deckt sich also weitgehend mit den Formulierungen der ÄAppO, steht aber in Kontrast zur KapVO. Gemeinhin fällt diese Diskrepanz nicht auf, wendet man aber die hier vorgeschlagene Differenzierung an, wird das Problem offensichtlich und lösbar. Denn während die Stundenangaben der ÄAppO zum Unterricht am Krankenbett offen lassen, ob diese Lehre eine Patienteneinbindung im Sinne der Kategorien PE_1a/b, PE_1c bzw. PE_2 darstellt, zieht die Kapazitätsverordnung zunächst nur die Kategorie PE_2 für die patientenbezogene Kapazitätsberechnung

heran und erhöht dieses Ergebnis um 50 %, um die ambulanten Patienten des Klinikums zu berücksichtigen. Deshalb überschätzt vermutlich die KapVO die patientenbezogene Kapazität, weil sie UaK und Blockpraktika anders interpretiert, als man dies aus der ÄAppO direkt entnehmen kann [5], [10]. Leider ist die Höhe der Überschätzung schwer zu ermitteln, weil die ÄAppO an vielen Stellen alles andere als eindeutig formuliert ist. Dies erhöht den Druck auf die auf den Stationen eingesetzten Ärzte und trägt sicherlich nicht zur Verbesserung der Qualität der medizinischen Ausbildung bei. Zwar käme die Zusammenfassung des Unterrichts am Krankenbett mit den Blockpraktika durch die KapVO den Universitätsklinikern entgegen, wenn sie in der Lage wären, weitere 50% des Unterrichts mit Patienteneinbindung in den Ambulanzen zu realisieren. Die bei Annahme der 9. Novelle der ÄAppO durch den Bundesrat angekündigte Verbesserung der klinischen Ausbildung reduziert sich dann

aber auf eine Verringerung der Gruppengrößen (von 4,36 auf 4). Das damals von der AG Medizinische Studienreform mit einem patientenbezogenen Unterrichtsvolumen von 53 SWS angegebene Reformziel [17] scheint also zumindest in der Umsetzung der ÄAppO durch die KapVO verloren gegangen zu sein.

Will man die Qualität der Ausbildung nicht zu Gunsten der Quantität aus dem Blick verlieren, sollte bei einer Neufassung der beiden für die medizinische Ausbildung relevanten Verordnungen eine bessere Passung angestrebt werden. Dies ist um so wichtiger, weil die rechtlichen Vorgaben der ÄAppO und der KapVO auch durch die Krankenversorgung und deren Bestrebung auf Verkürzung der Liegezeiten nicht anzutastende Grenzwerte für die Qualität und die Quantität der Lehre definieren. Ein wichtiger Zwischenschritt ist hierfür, dass die Fakultäten die Patienteneinbindung im Unterricht differenzierter als bisher darstellen. Nur eine transparente Darstellung der klinisch-praktischen Ausbildung ermöglicht Lehre und Krankenversorgung integriert zu planen und organisiert durchzuführen.

Interessenkonflikt

Der Autor erklärt, dass er keine Interessenskonflikte in Zusammenhang mit diesem Artikel hat.

Literatur

1. Bundesministerium für Gesundheit. Eckpunkte zum Versorgungsgesetz. Berlin: Bundesministerium für Gesundheit; 2011. S.37.
2. Bitter-Suermann D. Ärztemangel/Ärztenschwund. Wo liegen die Probleme? Forschung Lehre. 2011;18(1):42-44.
3. Stüwe H. Ärztemangel: FDP will mehr Medizinstudienplätze. Dtsch Arztebl. 2010;107(17):786.
4. Hibbeler B, Richter-Kuhlmann E. Zehn Prozent mehr Studienplätze wären angebracht. Interview mit Prof. Dr. med. habil. Jan Schulze. Dtsch Arztebl. 2010;107(41):1966-1968.
5. Fischer V, Rüping U. Das Kapazitätsrecht und die Qualität der medizinischen Ausbildung. GMS Z Med Ausbild. wieder eingereicht/submitted
6. Haage H. Das neue Medizinstudium. - Medizinisches Ausbildungsrecht - mit Bundesärzteordnung und Approbationsordnung. Aachen: Shaker; 2003.
7. Wissenschaftsrat. Empfehlungen zur Qualitätsverbesserung in Studium und Lehre. Köln: Wissenschaftsrat; 2008.
8. Wissenschaftsrat. Leitlinien zur Reform des Medizinstudiums. Köln: Wissenschaftsrat; 1992.
9. Wissenschaftsrat. Trends der Hochschulmedizin in Deutschland. Berlin: Wissenschaftsrat; 2010.
10. Lohfert P. Spielt die Patientenverfügbarkeit für die Kapazitätsberechnung eine große Rolle? 71. ordentlicher Medizinischer Fakultätentag; 04. Juni 2010. Hannover: Medizinischer Fakultätentag; 2010. S.8.
11. Fischer V, Haller H. Erschweren die Approbationsordnung für Ärzte und die Kapazitätsverordnung die Planung einer patientenbezogenen Ausbildung? Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bochum, 23.-25.09.2010. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2010. Doc10gma120. DOI: 10.3205/10gma120
12. HRK. Empfehlung zur Sicherung der Qualität von Studium und Lehre in Bachelor- und Masterstudiengängen. Bonn: Hochschulrektorenkonferenz; 2005.
13. Just I, Beinhoff S, Haller H, Fischer V. Kriterien für eine leistungsorientierte Mittelvergabe in der Lehre. Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bochum, 23.-25.09.2010. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2010. Doc10gma233. DOI: 10.3205/10gma233
14. Lohfert P, Lohfert C. Gutachten über die Kapazitätsberechnungsmethode für den Modellstudiengang HannibaL (UPPMK). Kurzfassung. Kopenhagen: Lohfert & Lohfert ; 2011. Contract No.: 889.
15. Bundesministerium für Gesundheit. Beschlussvorlage zur Änderung der Approbationsordnung für Ärzte. Berlin: Bundesrat; 2002.
16. Bundesministerium für Gesundheit. Beschlussvorlage zur Änderung der Approbationsordnung für Ärzte. Bonn: Bundesrat; 1997.
17. AG Medizinische Studienreform. Vorlage eines Entwurfes zur Änderung der Approbationsordnung für Ärzte - mit wichtigen, zu beachtenden Gesichtspunkten und Kapazitätsberechnungen -. Heidelberg: Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA); 1999.

Korrespondenzadresse:

PD Dr. phil., Dipl.-Psych. Volkhard Fischer
 Medizinische Hochschule Hannover, Studiendekanat,
 Bereich Evaluation & Kapazität, OE 9135, 30623
 Hannover, Deutschland, Tel.: +49 (0)511/532-6015,
 Fax: +49 (0)511/532-8022
 fischer.volkhard@mh-hannover.de

Bitte zitieren als

Fischer V. Die Einbindung von Patienten in die medizinische Ausbildung. GMS Z Med Ausbild. 2012;29(1):Doc13.
 DOI: 10.3205/zma000783, URN: urn:nbn:de:0183-zma0007833

Artikel online frei zugänglich unter

<http://www.egms.de/en/journals/zma/2012-29/zma000783.shtml>

Eingereicht: 25.03.2011

Überarbeitet: 10.06.2011

Angenommen: 26.09.2011

Veröffentlicht: 15.02.2012

Copyright

©2012 Fischer. Dieser Artikel ist ein Open Access-Artikel und steht unter den Creative Commons Lizenzbedingungen (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/deed.de>). Er darf vervielfältigt, verbreitet und öffentlich zugänglich gemacht werden, vorausgesetzt dass Autor und Quelle genannt werden.

Integrating Patients into Medical Education

Abstract

The discussions about medical education in the public focus upon quantity. The quality of the teaching process isn't questioned. But the professionalization of medical education should start with a close look at bedside teaching because it is the core of training medical doctors.

Patient-centered teaching: German medical licensure act (Approbationsordnung) defines the quality of medical education by standard setting for group sizes and fixing the hours of bedside teaching. Although there are some fuzzy definitions it is possible to extract some special forms of bedside teaching. The capacity act (Kapazitätsverordnung) interprets these definitions for calculating the number of students who could be enrolled each year.

Types of bedside teaching: The different forms of contact with patients which are necessary for a good medical education can be transformed into distinct types of courses. Our classification of courses with specific forms of patient contact is suitable to describe each German program of medical studies. This quantitative profile offers new opportunities for comparing medical education at the different faculties.

Discussion: In many German medical schools the hours of bedside teaching are allocated in a very pragmatical way according to the medical licensure act. A more professional curriculum planning leads to a sophisticated use of these diverse forms of patient-centered teaching. Because this professional planning is better derived from the legal basis it offers new arguments against an economically oriented hospital management.

Keywords: quality control, clinical training, professional education

Volkhard Fischer¹

1 Hannover Medical School,
Dean of Studies Office,
Academic Controlling,
Hannover, Germany

Introduction

While the debates in this journal or the annual GMA conferences focus on the quality of medical education, the current political debate revolves primarily around solving an alleged shortage of physicians [1], [2], [3], i.e. a debate about the number of physicians in terms of doctors in training, always assuming a certain qualification [4].

Unlike in all other degree courses in Germany, in determining the number of students for medical studies both number of medical staff at medical schools and the number of patients treated in the previous year is taken into account. Apart from theoretical instruction, patient-related teaching is thus a defining criterion for medical education and is discussed at various points in the Medical Licensure Act (ÄAppO) and the Capacity Regulations (KapVO). As Fischer & Rüping deal with the issue of congruence between ÄAppO and KapVO elsewhere [5], we will focus our attention on the question of how the last amendments of the ÄAppO can make the targeted quality improvements in the curriculum of each faculty visible. Patient-related training will be used as a starting point as it is the one aspect which distinguishes medical studies

from most other degree courses and because, apart from university exams, most of the changes caused by the various amendments to the ÄAppO are related to teaching involving patients. Because the ÄAppO only defines the minimum quality standards regarding group size and hours of teaching per week [6], each medical school can develop its own profile within a nationally comparable framework as long as it is possible to clearly differentiate the involvement of patients through the types of classes taught. This could allow for a better differentiation of quality and quantity in medical education, interwoven with each other, and to substantiate the debate about the further development of medical studies which has been reinvigorated through the Science Council [7], [8], [9].

Patient Involvement from the ÄAppO Point of View

Apart from the distinctions between different types of events common in all degree courses, the ÄAppO both uses an unusual name for problem-oriented teaching (subject-related study groups) and describes two special forms of practical exercises, which relate to patient-re-

lated teaching (§ 2, paragraph 3 ÄAppO), namely teaching at the bedside and the blocked clerkships. Furthermore, it is important to note that because according to § 2, paragraph 4, sentence 3 ÄAppO presenting patients is explicitly listed at least for seminars, teaching involving patients can be distinguished into theoretical courses and practical exercises. The extent of involvement will thereby be largely ignored for the purposes of classification although it is obviously important for degree course planning.

A second differentiation results from the provisions in § 2, paragraph 3, sentence 5 which states that instruction in the practical exercises should ideally take place using healthy people at first and then, as the students' skills progress, increasingly using patients. Against this backdrop, it is understandable why the 7th and 8th amendment to the ÄAppO had 560 hours of teaching involving patients in its corresponding sample timetable, while the 9th amendment only required 476 hours of bedside teaching. The reason for this change is simply due to the fact that since the 9th amendment of 2002 a course in clinical examination techniques is no longer required. Until the 8th amendment, this had contributed at least 84 hours in the calculation of bedside teaching.

The third distinction of patient involvement concerns the practical exercises. The two forms of training relevant here (bedside teaching and blocked clerkships) not only differ in their temporal organization in the timetable [6] but also in the type of patient involvement [10]. In bedside teaching, a patient is usually assigned to a small group of students while in a student blocked clerkship, a student meets a number of patients which has not been predetermined ("under the conditions of everyday clinical and out-patient practice"). Legally, this difference may be marginal for the course planning but this is much trickier when it comes to timetable design. While in bedside teaching student-patient contact can be relatively precisely defined via the timetable, it can vary considerably in a blocked clerkship which means there can be no mapping of student-patient contact in the timetable beyond the day-level [10]. Also, the student-teacher ratio should be different because a ward doctor or a GP cannot supervise 3-4 students on the ward or in their surgery throughout the day.

The fourth and last differentiation of patient involvement from a legal point of view concerns the period of studies at which patients are introduced into the classroom. § 3, paragraph 4 ÄAppO makes it very clear that the Practical Year is part of undergraduate training where training needs have priority over other goals [11]. So in a linguistic differentiation of the various teaching events involving patients, it must be included. The Practical Year is also significant for the planning of timetables in the first five years of study because one can hardly expect patients on a ward in a teaching hospital to be able to distinguish between students and Practical Year students when it comes to consenting to being examined by students.

Figure 1 shows the four distinctions which arise from the ÄAppO, from left to right and marked with Roman numerals. Of the five types of courses with patient involvement (lectures, seminars, courses, bedside teaching and blocked clerkships), four are of central importance for medical education in terms of content and organization. The thickness of the border surrounding them symbolises the importance of patient involvement in the various courses and sections of study in terms of practical relevance of medical studies.

Solid arrows stand for regular patient involvement, no arrows for a lack of patient involvement in this event and study section. The two event types which are most important for clinical and practical training quality (bedside teaching and blocked clerkships) are additionally marked with double vertical lines in Figure 1. They are significant for both curriculum planning and for the economic outcome of each university hospital.

Traditional exercises, as in medical biometrics, are not specifically addressed in the ÄAppO but are assigned to the various theoretical courses in accordance with the classification of the German Rectors' Conference [12]. The resulting consequences for personnel-related capacity assessment will not be discussed here.

Forms of Patient Involvement

For a classification of patient-related training these legal requirements do not suffice because they usually only implicitly include the educational rationale for the need for bedside teaching, blocked clerkships and other types of events. In addition, this attempt at more differentiated classification of teaching with patient involvement results in a general problem due to the fact that some expressions in the various amendments to the ÄAppO are ambiguous. A more detailed analysis of the 8th amendment's classification of the course of clinical examination methods as bedside teaching quickly raises questions about whether this training is conducted exclusively using patients, as suggested by the term "instruction at the bedside".

Thus it raises the question whether one can specify the type of patient involvement within the existing legal framework in such a way it becomes more useful for timetable planning and capacity calculation. So far, at least in Hannover, the events listed in Figure 1 have only been differentiated by the number of students per lecturer and the duration of lecturer presence in the annual capacity calculations and performance-based allocation of resources in teaching within the Hannover Medical School (MHH) [13]. Table 1 shows this traditional legal capacity grid for the MHH.

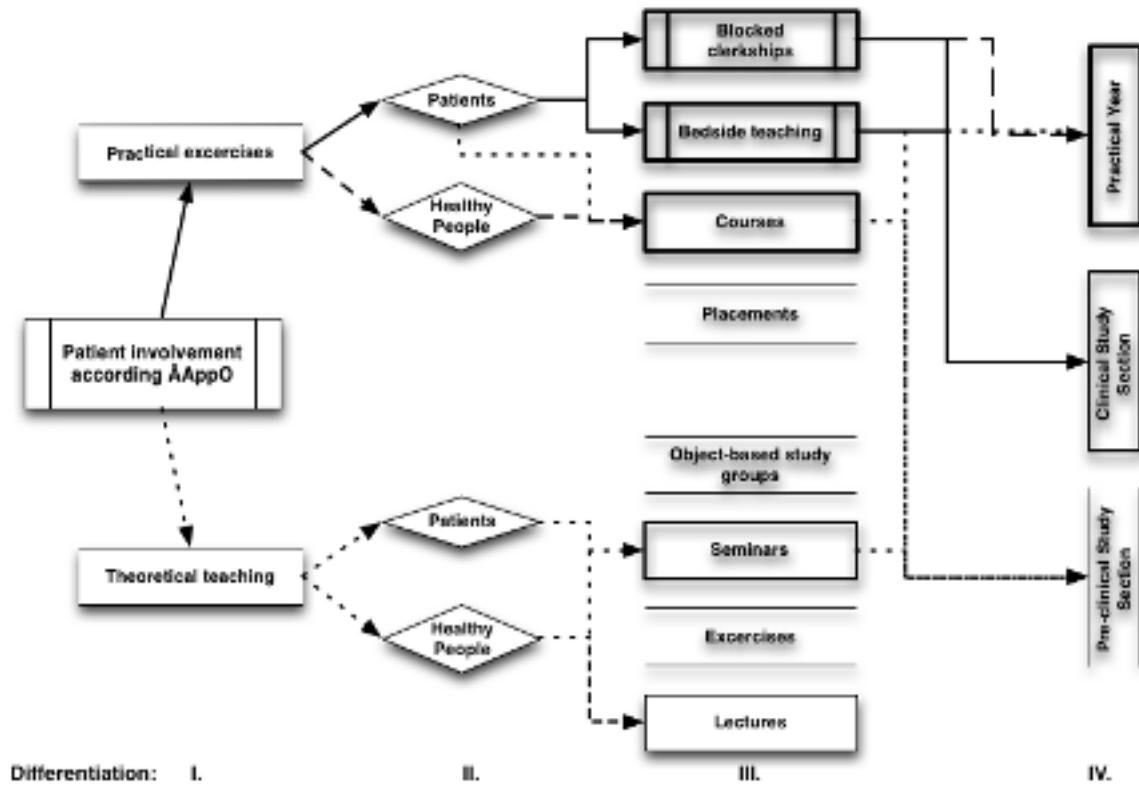


Figure 1: The involvement of patients in medical education according to the ÄAppO.

Table 1: Differentiation of various types of courses by group size, offsetting factor (KapVO) and lecturer presence.

Type of Teaching Event	Group Size	Offsetting Factor	Lecturer Presence
Lecture	180	1	P
Exercise	30	1	P
Seminar	20	1	P
Internship / Course	15	0.5	P
Bedside Teaching	4	0.5	P
Block Placement	2	0.2	v
Clinical Teaching Rounds / Object-based Study Group	8	0.5	v

(p:= permanent, v:= variable)

A similar grid is likely to be present at all medical schools. For the following considerations it is not important how big the differences between the medical faculties are. The only important aspect is primarily general transferability. The empirical basis for further considerations is the data on lectures collected at the MHH for the current ex-

pert evaluation on patient-related capacity calculation in the model degree course Hannibal carried out by Lohfert & Lohfert [14]. This necessarily entails an abstraction of the rich variety of patient-related training in the various subjects at the respective faculties to produce a simple classification. Since the classification places the extent of patient involvement (PE) in the foreground, the various categories are simply numbered in series.

Patient-related Teaching in Large Groups

Traditionally, healthy and sick people are presented in lectures and seminars to illustrate the relevant topics. In terms of legal capacity, both types of events are not considered. Quantitatively, the inclusion of healthy and/or sick patients in these types of events is relevant however if within a period of a few days or weeks a particular pattern is to be presented to all seminar groups of a year. In a way, this is the base category (PE_0). Also included in this category are exercises or object-based study groups as theoretical courses, although they primarily involve case vignettes or virtual patients. Because this teaching is not included in the patient-related capacity calculation, the ratio of duration of the patient's presence (= patient load in the terminology of capacity calculation) to teaching duration does not have to be calculated.

Patient-related Teaching in Small Groups without In-patients

Since the 9th amendment to the ÄAppO in 2002, training in clinical examination techniques no longer explicitly forms part of the legally relevant teaching capacity at the bedside. From the minutes of the Federal Council it cannot be inferred [15], [16] whether this is related to the elimination of the corresponding performance certificate or whether the legislature intended to take into account the fact that this teaching in part was carried out on other students or simulated patients (PE_1a) and increasingly uses simulators and puppets (PE_1b). Fact is that training using these resources requires significant organisation which is not taken into account in patient-related capacity calculation. Also, at the first stage of patient-related capacity calculation (§ 17, paragraph 1 No. 1 KapVO) only in-patients are considered. It is therefore necessary to account for training using out-patients (PE_1c) separately, especially as according to § 17, paragraph 1 No. 2 KapVO a polyclinic's capacity is limited to a maximum 50% surcharge on in-patient capacity. If this delineation is removed, the faculty risks overloading their steady-state operation even at the planning stage in favour of teaching.

Regarding the relationship of the temporal integration of the "patient" to the teaching time, a ratio of 0.1:1 results for category PE_1 and PE_1b precisely because virtually no patients are involved but the scarce resources used should not be neglected. But for category PE_1c this ratio would have to be set as 1:1 because the (out-)patients are present during the entire class time.

When trying to identify these forms of patient involvement in the broadest sense with specific names for the lecture form, it makes sense to use a traditional term like "course" as a special form of practical exercise. Apart from training general medicine where by definition there is no training with in-patients, uncertainties can be avoided in judicial reviews of the capacity calculation based on the curriculum.

Patient-related Teaching in Small Groups

The legally relevant capacity lecture-form "bedside teaching" forms the core of clinical training. In patient-related capacity calculation it is assumed that it is only performed on in-patients. After the above exclusion of other "patients groups" category PE_2 displays this correctly. Because of the large number of groups, this type of event requires exact time planning with rotation schedules. If one plans one patient per hour of teaching, this patient is (at least at the MHH) available only for that group on that day and is required to be present for between one and three hours of teaching. Traditionally, patient load and teaching periods are set in a 1:1 ratio because it is presumed that the patient is tied up during the entire teaching time.

This simple case in terms of legal capacity illustrates that the proposed classification is "just" a normative examination which does not intend to anticipate the planning of teaching on the ground aims to produce averages across the range of possibilities within each category and to differentiate between categories.

Patient-related Teaching in Small Groups in Healthcare

During the blocked clerkships the students are involved in clinical routines involving in- and out-patients in the sense of the ÄAppO. They are required to deal with a variety of patients during this period but patients are not explicitly removed from hospital care at a particular time of day for the purposes of teaching. Unlike the involvement of patients in bedside teaching (PE 2), students must visit the patient independently and extract them from patient care. The contact with the students thus represents a patient load in terms of patient-related capacity. But because the teaching staff examine patients together with the students only during a portion of the blocked clerkship, patients load does not equal teaching time. It would therefore be useful to set the involvement of different patients during a day at the ratio of 0.3:1. At least this is the value determined for the MHH through the latest surveys carried out in the context of the review by Lohfert & Lohfert [10] although this varies from discipline to discipline. It also corresponds to the Teaching Load Regulations' offsetting factor for teaching events in which teachers do not have to be permanently present.

Clinical teaching rounds are a special type in this category which differ from the blocked clerkship in their temporal extent and the number of participating students. But apart from these two differences, clinical teaching rounds also fall into this category of patients involvement with a similar patient load as the blocked clerkships.

Patient-related Training with Healthcare

The last form of patient involvement (PE_4) consists of the Practical Year. One could also regard it as a series of particularly long blocked clerkships which are interrupted by occasional bedside teaching or seminars. But this would make the desired conceptual distinction more difficult. In addition, the Practical Year has the particular difficulty that, in terms of the curriculum, the load of the various subjects can only be controlled via restrictive measures at a university hospital and its associated academic teaching hospitals and during the clinical part of studies.

Curiously, the Practical Year is not considered in the calculation of patient-related capacity. Presumably this is because separating patient load for teaching purposes from healthcare is even harder in the Practical Year than in the blocked clerkship. If one were to define the patient load for the Practical Year, what applies to PE_3 would also apply to it, i.e. a factor of 0.3:1.

As Figure 2 shows, there are no difficulties in assigning the conceptual clarification of the involvement of patients to common types of courses, even in the form of a decision tree. Deviating from the line of argument, category PE_4 was classified higher up compared to the arguments above because they can be eliminated in the capacity calculation process earlier. But in terms of content it represents the highest form of integration of teaching and patient care. For the capacity calculation, one would also take into account if the lectures take place at the university hospital or at an external institution. In the second case the scheduled hours must be removed from the patient-related capacity calculation and the associated curriculum units in the workforce capacity calculation taken into account. Because this option is only explicitly allowed for model degree course (§ 41, paragraph 1, point 4 ÄAppO), they will not be discussed here further. Analogous to Table 1, one can show the proposed classification in table form. For this purpose the above-defined patient load and patient involvement is mapped to the individual courses types in Table 2, resulting in a grid for clinical and practical training.

Table 2: Differentiation of various types of courses by patient load and patient involvement

Type of Teaching Event	Patient Load	Patient Involvement
Lecture	0	PE_0
Exercise	0	PE_0
Seminar	0	PE_0
Internship / Course	0 / 0,1	PE_0 / PE_1a,b
Bedside Teaching	1	PE_2
Block Placement	0,3	PE_3
Clinical Teaching Rounds / Object-based Study Group	0,3 / 0	PE_3 / PE_0

The blocked clerkship in general medicine represents a special case. In terms of its temporal organisation, it falls into category PE_3 but also in terms of the status of the patients involved, into category PE_1c. As it is held outside of the university clinic in external institutions, the number of hours is removed from the patient-related capacity calculation.

Discussion

If we apply the proposed categorisation of patients involvement to a specific medical degree course, we obtain a clinical-practical volume profile which is characteristic for this degree course. It is not a definitive description as long as it does not differentiate between the various

clinical-practical subjects but allows a more nuanced view of the curriculum in question. It does not solve the question whether determining capacity following the traditional model of counting occupied beds at midnight is still appropriate in the DRG age. This, however, is a separate issue. The proposed classification represents an introduction to the general problem of how to connect patient-related instruction with a quality management system under worsening economic conditions.

At most faculties, the distribution of hours with patient involvement across individual subjects or modules is not done using the categories PE_1a/b, PE_1c and PE_2. However, approaches for distinguishing between traditional bedside teaching and blocked clerkships are seen more and more frequently. So academic practice is largely consistent with the ÄAppO but not KapVO. This discrepancy is not commonly observed but if the proposed differentiation were to be used, the problem becomes visible and solvable. For while the hourly requirements of the ÄAppO leave open whether such teaching constitutes patient involvement in the sense of categories PE_1a/b, PE_1c or PE_2 in terms of bedside teaching, the capacity regulation initially only uses category PE_2 for patient-related capacity calculation and increases this result by 50% to account for the out-patients of the hospital. It is presumably for this reason that KapVO overestimates patient-related capacity as it interprets bedside teaching and blocked clerkships differently than can be directly deduced from the ÄAppO [5], [10]. Unfortunately, extent of the overestimation is difficult to determine because how the ÄAppO is formulated far from clear in places. This increases the pressure on the ward doctors and will most certainly not improve the quality of medical education. While merging bedside teaching with the blocked clerkships by KapVO would benefit the university hospitals if they were able to realise an additional 50% of teaching with patient involvement using out-patients. However, assuming the improvements in medical training announced by the Federal Council for the 9th amendment of the ÄAppO then it is reduced to a mere reduction in group sizes (from 4.36 to 4). This means the reform aim as announced by the Working Group on Medical Reform to achieve 53 hours per week of patient-related teaching [17] seems to have been lost, at least in the implementation of the ÄAppO through the KapVO.

If the intention is not to lose sight of the quality of education in favour of quantity, a new version of the relevant regulations for medical education should aim for a better match. This is even more important as the legal requirements of KapVO and the ÄAppO also define thresholds, which cannot be touched, for quality and quantity of teaching via the healthcare system and its attempts to reducing waiting times. An important intermediate step for this is that faculties map patient involvement in the classroom in a more differentiated way than before. Only a transparent presentation of clinical instruction allows for teaching and patient care to be jointly planned and carried out in an organised fashion.

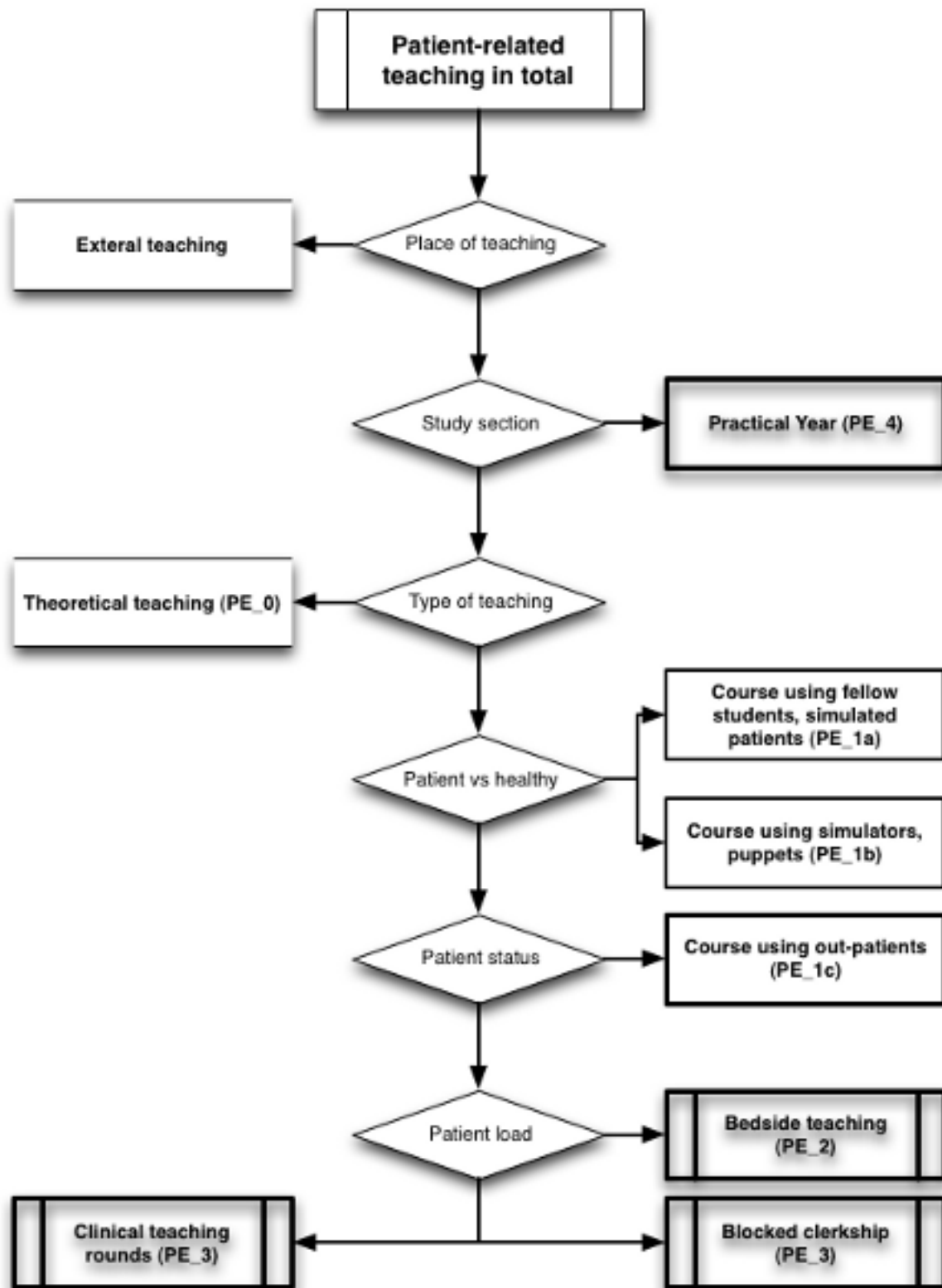


Figure 2: The distinction of four types of patient involvement.

Competing interests

The author declares that he has no competing interests.

References

1. Bundesministerium für Gesundheit. Eckpunkte zum Versorgungsgesetz. Berlin: Bundesministerium für Gesundheit; 2011. S.37.

2. Bitter-Suermann D. Ärztemangel/Ärztenschwund. Wo liegen die Probleme? *Forschung Lehre*. 2011;18(1):42-44.
3. Stüwe H. Ärztemangel: FDP will mehr Medizinstudienplätze. *Dtsch Arztebl*. 2010;107(17):786.
4. Hibbeler B, Richter-Kuhlmann E. Zehn Prozent mehr Studienplätze wären angebracht. Interview mit Prof. Dr. med. habil. Jan Schulze. *Dtsch Arztebl*. 2010;107(41):1966-1968.
5. Fischer V, Rüping U. Das Kapazitätsrecht und die Qualität der medizinischen Ausbildung. *GMS Z Med Ausbild*. wieder eingereicht/submitted
6. Haage H. Das neue Medizinstudium. - Medizinisches Ausbildungsrecht - mit Bundesärzteordnung und Approbationsordnung. Aachen: Shaker; 2003.
7. Wissenschaftsrat. Empfehlungen zur Qualitätsverbesserung in Studium und Lehre. Köln: Wissenschaftsrat; 2008.
8. Wissenschaftsrat. Leitlinien zur Reform des Medizinstudiums. Köln: Wissenschaftsrat; 1992.
9. Wissenschaftsrat. Trends der Hochschulmedizin in Deutschland. Berlin: Wissenschaftsrat; 2010.
10. Lohfert P. Spielt die Patientenverfügbarkeit für die Kapazitätsberechnung eine große Rolle? 71. ordentlicher Medizinischer Fakultätentag; 04. Juni 2010. Hannover: Medizinischer Fakultätentag; 2010. S.8.
11. Fischer V, Haller H. Erschweren die Approbationsordnung für Ärzte und die Kapazitätsverordnung die Planung einer patientenbezogenen Ausbildung? Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bochum, 23.-25.09.2010. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2010. Doc10gma120. DOI: 10.3205/10gma120
12. HRK. Empfehlung zur Sicherung der Qualität von Studium und Lehre in Bachelor- und Masterstudiengängen. Bonn: Hochschulrektorenkonferenz; 2005.
13. Just I, Beinhoff S, Haller H, Fischer V. Kriterien für eine leistungsorientierte Mittelvergabe in der Lehre. Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bochum, 23.-25.09.2010. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2010. Doc10gma233. DOI: 10.3205/10gma233
14. Lohfert P, Lohfert C. Gutachten über die Kapazitätsberechnungsmethode für den Modellstudiengang Hannibal (UPPMK). Kurzfassung. Kopenhagen: Lohfert & Lohfert ; 2011. Contract No.: 889.
15. Bundesministerium für Gesundheit. Beschlussvorlage zur Änderung der Approbationsordnung für Ärzte. Berlin: Bundesrat; 2002.
16. Bundesministerium für Gesundheit. Beschlussvorlage zur Änderung der Approbationsordnung für Ärzte. Bonn: Bundesrat; 1997.
17. AG Medizinische Studienreform. Vorlage eines Entwurfes zur Änderung der Approbationsordnung für Ärzte - mit wichtigen, zu beachtenden Gesichtspunkten und Kapazitätsberechnungen -. Heidelberg: Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA); 1999.

Corresponding author:

PD Dr. phil., Dipl.-Psych. Volkhard Fischer
 Hannover Medical School, Dean of Studies Office,
 Academic Controlling, OE 9135, 30623 Hannover,
 Germany, Tel.: +49 (0)511/532-6015, Fax: +49
 (0)511/532-8022
 fischer.volkhard@mh-hannover.de

Please cite as

Fischer V. Die Einbindung von Patienten in die medizinische Ausbildung. *GMS Z Med Ausbild*. 2012;29(1):Doc13.
 DOI: 10.3205/zma000783, URN: urn:nbn:de:0183-zma0007833

This article is freely available from

<http://www.egms.de/en/journals/zma/2012-29/zma000783.shtml>

Received: 2011-03-25

Revised: 2011-06-10

Accepted: 2011-09-26

Published: 2012-02-15

Copyright

©2012 Fischer. This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/deed.en>). You are free: to Share – to copy, distribute and transmit the work, provided the original author and source are credited.