

Erfahrungsbericht zur Neugestaltung des Praktischen Jahres in einem Akademischen Lehrkrankenhaus

K.-P. Maier

Report on the Experience in Reforming the Practical Year in an Academic Teaching Hospital

Zusammenfassung

Ausgehend von der Reformierung des klinischen Studienabschnitts der Medizinischen Fakultät Tübingen wurde auch die Durchführung des PJ in den ALK vor allem mit der Einführung des Logbuchs in Lehrform und Lehrinhalt strukturiert und synchronisiert. Es werden die Wünsche und Erwartungen der Studierenden für die Ausbildung genannt und dabei die besonderen Angebote und Möglichkeiten, aber auch Grenzen der ALK gegenübergestellt. Am Beispiel des ALK Esslingen wird die dort neu strukturierte Ausbildung vorgestellt, deren Umsetzung anhand einer ersten Evaluationsumfrage analysiert und sich daraus anbietende Verbesserungsvorschläge gemacht.

Schlüsselwörter

Praktisches Jahr · Studienreform · Log-Buch

Abstract

As a result of the reform in clinical education by the Medical Faculty Tübingen, the third clinical cycle, consisting of advanced clinical rotation in internal medicine, surgery and an elective of 16 weeks duration, each Practical Year (PJ) was structured and synchronized in the form of a „logbook“. This was initiated due to the expressed interest of students and thus their views on possibilities of, and limitations in, the ALK are reported. Using the example of the ALK Esslingen their newly structured system of education is presented, analysed by an evaluative survey to provide suggestions for further improvements.

Key words

Clerkship · practical year · study reform · logbook

Einleitung

Ein Großteil der Studierenden absolviert das Praktische Jahr an Akademischen Lehrkrankenhäusern (ALK). Der Tübinger „Tag der Lehre 2001“ hat strukturiert das Lehrangebot der Tübinger Fakultät zur Ausbildung der Studierenden deutlich gemacht. Die Grundpfeiler der Ausbildung, die im Studienplan 2000 der Medizinischen Fakultät Tübingen beschrieben sind, wurden dort besonders hervorgehoben. Darin wird eine Ausbildung auf wissenschaftlicher Grundlage gefordert, die sich in ihrer Unterrichtsorientierung an der klinischen Praxis mit Patientenbezogenheit ausrichtet. Sie soll Unterrichtsmuster lehren, die Problemlösungen im ärztlichen Alltag gestatten. Dies erfolgt im interdisziplinären Lehren und Lernen bei kritischem Umgang mit Informatio-

nen und bei Vermittlung ethischer Kompetenz und Kommunikationsfähigkeit. Hinsichtlich der von der Tübinger Fakultät besonders erwünschten Studierenden wurde bei dieser Tagung ein begründetes naturwissenschaftliches Interesse, die Fähigkeit der jungen Leute zu schlussfolgerndem Denken, zur induktiven Synthese sowie zur deduktiven Analyse betont. Daneben wünscht sich verständlicherweise jeder akademische Lehrer frisches Engagement und Kreativität beim Zuhörer, aber auch Sorgfalt und Rücksichtnahme.

Vor diesem Hintergrund hat die Tübinger Fakultät ein differenziertes Lehrangebot aufgebaut, welches sich in verschiedenen Lernstufen, abhängig vom Ausbildungsstand, strukturieren lässt und das durch besondere Lehrangebote wie die „interdisziplinä-

Institutsangaben

Medizinische Klinik der Städtischen Kliniken Esslingen

Korrespondenzadresse

Prof. Dr. med. Klaus-Peter Maier · Chefarzt der Klinik für Innere Medizin · Fachbereich Gastroenterologie · Städtische Kliniken Esslingen · Hirschlandstraße 97 · 73730 Esslingen

Bibliografie

Med Ausbild 2003; 20: 30–33 © Georg Thieme Verlag Stuttgart · New York · ISSN 0176–4772

ren Klinischen Curricula“ (i-KliC), die Tübinger Querschnittsbe-
reiche sowie die Wahlpflichtveranstaltungen aus der Reihe „Tü-
binger Curricula Klinische Forschung“ (TüKLiF) und „Klinische
Specials“ (TüKLiS) erweitert und ergänzt wird.

Da sich 1999 bei einer Bestandsaufnahme von Unterrichtsfor-
men und -inhalten der ALK erhebliche Unterschiede gezeigt hat-
ten, wurde zu ihrer Behebung für jedes Fach von den Lehrstuhl-
inhabern ein Logbuch erarbeitet. Dieses dient vornehmlich der
Synchronisation sowohl der Lehrformen als auch der Lerninhalte.
Die Logbücher sind für Novellierungen offen. Da nicht alle
ALK das gesamte in den Logbüchern verzeichnete Patienten-
spektrum anbieten können, wurde die Vereinbarung getroffen,
dass wenigstens 75% der Inhalte, auch der Patientenbetreuung,
erfüllt werden müssen. Die Logbücher werden von den Studie-
renden selbst geführt, werden aber von den Lehrverantwortlichen
unterschrieben und zur Bestätigung dem Studiendekanat
vorgelegt.

Das Lehrangebot aus Sicht der Studierenden

Die Wünsche der Studierenden hinsichtlich des angestrebten
Ausbildungsziels lassen sich in fünf Punkten zusammenfassen,
die im Wesentlichen die Eckpfeiler des Tübinger Studienplans
widerspiegeln:

1. Erlernen und Einüben einer Problemlösungskompetenz,
2. anwendungsorientierter Unterricht,
3. patientenorientierter Unterrichtsstoff,
4. Lernen an repräsentativen Fallbeispielen,
5. Erlernen und Vertiefen einer ethischen Kompetenz für Res-
pekt, Ehrlichkeit im Umgang mit Patient, Kollege und Personal,
Selbstlosigkeit.

Neben der Kompetenz ihrer akademischen Lehrer wird vor allem
Anwendungsorientiertheit und Patientenorientiertheit, aber
auch die ethische Kompetenz besonders betont. Umgekehrt
wünschen sich die Studierenden nicht ein noch Mehr an medizi-
nischem Speicherwissen („Medizinenzyklopädie“), nicht zuletzt
aufgrund der kurzen Halbwertszeit! Dieses Speicherwissen wird
ebenso abgelehnt wie auch der Unterricht in Großgruppen. Be-
tont wird die Notwendigkeit des Lernens durch „Herleitung“,
ein Umstand, der die Studierenden befähigt, auch in unklaren Si-
tuationen, aufbauend auf ihrem Grundwissen, zu Lösungen zu
kommen. Verständlich, dass die Studierenden auch keine „Do-
zenten ohne didaktische Fähigkeiten“ wollen.

Angebote des Akademischen Lehrkrankenhauses (ALK)

Die ALK ermöglichen ein vielseitiges Angebot an klinischer Pra-
xis, insbesondere Einblicke in Krankheitsbilder, wie sie innerhalb
der Universitätsklinik wegen derer oft hochgradigen Spezialisie-
rung nicht in ausreichendem Maß und in direkter Anschau-
ng gezeigt werden können. Häufige Krankheiten erscheinen im
ALK auch häufig, der Studierende bekommt damit repräsentative
Fallbeispiele. Die ALK können einige weitere Angebote machen,
wie auch das Esslinger Krankenhaus (Tab.1). Wichtig erscheint
vor allem nicht nur die Integration in den Stationsablauf mit zu-
nehmender Selbständigkeit unter ärztlicher Aufsicht, sondern

Tab. 1 Möglichkeiten und Angebote in der Ausbildungsvermitt-
lung am ALK

Was können ALK vermitteln?	Was können ALK nicht vermitteln?
Integration in den Stationsablauf (Aufnahme → Diagnoseschritte → Therapievorschläge → Kontrolle)	Basiswissen
Integration in die kontinuierliche Fortbildung (Journalclub – Fallvorstellung)	eigene Curricula
Hinführung zur Selbständigkeit unter Aufsicht (Teilnahme an der Notaufnahme/ invasive und nicht-invasive Unter- suchungen/Problemfallbesprechungen)	ungeübte Denkmodelle einführen („schlussfolgerndes Denken, induk- tive Synthese, deduktive Analyse“)
kollegiale Integration in die Praxis	Denkprozesse anstoßen, die Problemlösungen gestatten (auch [und gerade] in „unklaren Fällen“) – ohne Vorübung
Vermittlung logischer Denkstrukturen am Krankenbett (Patientenvorstellung bei Chefarzt/ OA-Visiten)	Vermittlung, den Sinn der Überin- formationen anzuzweifeln (Doppel- /Dreifachdiagnostik) – ohne Vorübung

auch die Vermittlung der Notwendigkeit einer lebenslangen
Fortbildung, die man in jungen Jahren beginnen muss, um sie
dann als integralen Teil der Arztstätigkeit fortzuführen.

Allerdings ist die Ausbildungsmöglichkeit eines ALK beschränkt
und einige Aufgaben sind ohne universitäre Vorübung vom ALK
nicht zu leisten. Besonders schwierig ist es, schlussfolgerndes
Denken, induktive Synthese, deduktive Analyse, also das Vorge-
hen bei unklaren Fällen, den Studierenden zu vermitteln, wenn
sie diese speziellen Denkprozesse nicht während ihrer universi-
tären Ausbildung erlernt haben. Es zu wagen, den Sinn der Über-
informationen anzuzweifeln – d.h. der bewusste Verzicht auf
Doppel- und Dreifachdiagnostik, – dies sollten die Studierenden
schon begriffen haben. Die Lehre von Basiswissen muss Aufgabe
der Universität bleiben wie auch die Entwicklung von neuen Cur-
ricula.

In diesem Zusammenhang möchte ich auf eine eigene Tübinger
Vorlesung hinweisen, die diese „Denkschule“ auf der Basis der
ausgezeichneten Tübinger Vorlesung („klinische Differenzial-
diagnose“) auszuweiten trachtet. Die Vorlesungsstruktur ist in
Tab. 2 zusammengefasst.

Spezifisches Angebot des Esslinger Akademischen Lehrkrankenhauses

Das ALK Esslingen, ein Klinikum von mehr als 650 Betten in 14
Fachabteilungen, hat zunächst versucht, mehr Struktur in die
Ausbildung der Studierenden einzuführen, differenziert in Vorle-
sungen (Tab. 3), Lehrvisiten (Tab. 4), fachbereichsinterner Fort-
bildungen (Tab. 5) und speziellen Kursangeboten (Tab. 6). Die
Annahme dieses relativ umfangreichen und differenzierten Lehr-
angebotes ist wechselnd. Besonders beliebt sind Patientende-
monstrationen und Kurse.

Tab. 2 Lernzielkatalog: Hinleiten des Studierenden vom Symptom zur Diagnose, dargestellt an der Vorlesung „Praktische Differenzialdiagnose“

Vorlesungsstruktur der Vorlesung „Vom Symptom zur Diagnose“ – Praktische Differenzialdiagnose

1. Die strukturierte Anamnese
Folgerung und erste Differenzialdiagnosen
2. Klinischer Befund
Folgerung aus 1. + 2., was spricht für, was gegen die Differenzialdiagnosen und warum?
3. Labor (was – warum?)
Folgerung aus 1., 2. + 3., was spricht für, was gegen die Differenzialdiagnosen und warum?
4. Zusatzuntersuchungen
(bildgebende Verfahren, Endoskopien etc. was – warum?)
Folgerung aus 1., 2., 3. + 4., was spricht für, was gegen die Differenzialdiagnosen und warum?
5. Die abschließende Diagnose

Tab. 3 Strukturierung des Vorlesungsangebotes für PJ-Studierende am ALK Esslingen

Tag/Zeit	Thema/Frequenz
Montag	
13.00 – 14.00	Gastroenterologie/wöchentlich ¹
16.00 – 17.00	Allgemein- und Viszeralchirurgie/14-tägig ¹
Dienstag	
14.00 – 15.00	Kardiologie/wöchentlich ¹
15.00 – 16.15	Psychosomatik/Fallseminar und theoret. Seminar im Wechsel ²
16.30 – 17.30	Pädiatrie/wöchentlich ²
Mittwoch	
12.00 – 13.00	Augenheilkunde/wöchentlich, wenn PJ-Studenten in der Abt. ²
14.00 – 15.00	Gynäkologie/wöchentlich ²
15.00 – 16.00	Neurologie/wöchentlich ²
16.15 – 17.00	Unfallchirurgie/Orthopädie ¹
16.15 – 17.00	Radiologie/14-tägig ²
Donnerstag	
14.30 – 16.00	Anästhesiologie/14-tägig ²
16.15 – 17.15	Gefäßchirurgie/14-tägig i. Wechsel mit Dopplerkurs ¹

¹für alle Studenten obligat; ²für Wahlfachstudenten obligat, für andere Studenten optional

Evaluation

Eine Ad-hoc-Umfrage zum Lehrangebot des Lehrkrankenhauses Esslingen im Januar 2002 und zur Beurteilung der Studierenden mittels eines in der Fragestellung einfachen Evaluationsbogens und bei nicht unbedingt repräsentativem Stichprobenumfang (n = 10), soll in ihrem Ergebnis neben den positiven Aussagen auch Anlass für Verbesserungsvorschläge an dieser Stelle geben. Positiv hervorgehoben wurde vor allem das für Studierende offensichtliche Engagement der ALK-Dozenten in der Lehre, die Zuverlässigkeit des Lehrablaufs und Unterrichts und der dabei gesicherten Teilnahmemöglichkeit der PJ-Studierenden, z.B. durch Freistellung von Station oder OP. Positiv bewertet wurde auch, dass die Stationen nicht durch Wochenpraktikanten oder Famulanten überfrachtet sind wie häufig an den Universitätskli-

Tab. 4 Strukturierung der Lehrvisiten für PJ-Studierende am ALK Esslingen

Abteilung/Frequenz	Tag
Gastroenterologie/14-tägig	Montag Dienstag Donnerstag
Allgemein-/Viszeralchirurgie/wöchentlich	Dienstag
Gefäßchirurgie/wöchentlich	Mittwoch
Unfallchirurgie u. Orthopädie/wöchentlich	Dienstag Mittwoch Donnerstag
Gynäkologie/wöchentlich	Montag
Anästhesiologie und operative Intensivmedizin/wöchentlich	Mittwoch
Neurologie/1-mal im Monat	Mittwoch
Psychosomatische Klinik/wöchentlich	Dienstag

Tab. 5 Plan zum Angebot hausinterner Fortbildungsveranstaltungen am ALK Esslingen (Klinik für Innere Medizin – Fachbereich Gastroenterologie)

Interdisziplinäre Tumorkonferenz: Montag, 17 Uhr
Gastroenterologisch-chirurgische Problemfallbesprechung: jeden dritten Montag im Monat um 16.15 Uhr
Journal Club 1-mal im Monat, Freitag, 12.15 Uhr
Gastroenterologische Fortbildung: einmal im Monat, Freitag 12.15 Uhr
Besprechung aktueller Röntgenbefunde gastroenterologischer Patienten täglich 15.30 – 16.00 Uhr
Esslinger Hepatologengespräche: 3-mal im Jahr, mittwochs, 18.00 – 19.30 Uhr

niken, aber auch der geregelte Freizeitausgleich mit der planbaren Zeit zum Selbststudium. Die Qualität des Unterrichtes („besser als erwartet“) wurde hervorgehoben, die Ausbildung in praktischen Fähigkeiten (Punktionen, Nähen etc.) eher zurückhaltend eingeschätzt („zögerlicher als erhofft“). Bemängelt wurde auch die Beurteilung von Patienten, die von den PJ-Studierenden aufgenommen wurden („oft durch AIP und nicht immer durch erfahrene Ärzte“).

Verbesserungsvorschläge – Fallstricke

Verbessert werden sollte nach unserer Ansicht die Förderung des problemorientierten Lernens (POL), um Studenten vermehrt aktiv und interaktiv vom Symptom zur Diagnose heranzuführen. Dies zu realisieren ist auch für das ALK schwierig, da zeitaufwändig, anstrengend und fordernd in der Vorbereitung und Durchführung. Sinnvoll erscheint, bereits in frühen klinischen Semestern die Nützlichkeit dieser Lernart zu fördern, verbunden mit der notwendigen „Entmüllung des Denkens“ und einer Reduktion des endlosen Faktenwissens bei Hinwendung zum analytischen Aufbau eines Diagnosemosaiks. Vor allem gilt es herauszu-

Tab. 6 Überblick zum Kursangebot der Fächer am ALK Esslingen

Kursangebote	Termine
Kardiologie	
EKG-Kurs	6 Stunden im Block
Gastroenterologie: Ultraschalluntersuchung des Abdomens und der Schilddrüse	
Neurologie: EEG/EMG	1-mal im Semester
Gefäßchirurgie: Nahtkurs	2-mal im Semester – nach Vereinbarung
Doppler-Sonographie der Gefäße	14-tägig im Wechsel mit Vorlesung
Unfallchirurgie/Orthopädie: traumatische u. orthop. Problemfälle	monatlich, jeden 3. Mittwoch
Anästhesie, Notfallmedizin, Operative Intensivmedizin: Notfallkurs	1-mal im Semester
Psychosomatik: Erhebung der biografischen Anamnese	5 Std. im Block pro Semester
Praktikum Psychosomatik	1-mal im Semester Blockkurs Dauer 1 Woche jeden Vormittag
Einführung in das autogene Training	6-stündiger Kursus – nach Vereinbarung
Pädiatrie: Untersuchungskurs	4 Std. im Block pro Semester – nach Vereinbarung mit den Wahlfachstudenten
Zentrallabor: Probleme der Prä- und Postanalytik, Organisation und Untersuchungsabläufe im Notfalllabor und Mikrobiologie	14-tägig
Institut für Pathologie: pathologische Falldemonstration	monatlich jeden 1. Dienstag

stellen, dass POL ein Prinzip darstellt, das – weit fächerübergreifend – Allgemeingültigkeit hat, nicht nur für sämtliche Bereiche der Medizin, sondern auch für die naturwissenschaftlichen Fächer!

Hilfreich erscheint auch die vermehrte Demonstration exemplarischer praktischer Fälle, die jedem Lernenden (genauso wie jedem Lehrenden!) lebenslang im Gedächtnis bleiben.

Qualifizierte medizinische Lehrer („Hochschullehrer“) sollten mehr Anerkennung und Belohnung finden, umgekehrt sollten Dozenten ohne erkennbare Lehrbefähigung entweder speziell geschult oder nicht in den Lehrbetrieb integriert werden.

Schlechte und nicht motivierte Dozenten sind eine Qual und für Studierende abschreckend.

Die ALK sollten ebenso wie die einzelnen Dozenten eine Wertung hinsichtlich Umfang und Qualität ihres Lehrangebotes erhalten und „Belohnungen“ sollten sich an diesem Qualifikationsmaßstab messen.

Regelmäßige Treffen der Lehrbeauftragten aller AKL wären wünschenswert.

Nicht zu unterschätzen sind jedoch die zahlreichen Probleme, die problemorientiertes Lernen mit sich bringt. POL ist für viele Lehrende ungewöhnlich, die Zeit für eine sorgsame Vorbereitung ist anstrengend und fehlt oft, da der Stellenwert der Lehre („im-

fact factor“!) in der akademischen Laufbahn eher niedrig einzustufen ist. Fehlt eine geeignete didaktische Ausbildung, schleichen sich Fehler ein oder vertiefen sich, schnell überwiegt die Form vor dem Inhalt. Der Dozent, häufig Spezialist auf seinem Gebiet, muss vielfach „in die Niederungen der Allgemeinmedizin“ herabsteigen. Der Studierende ist oft noch gewohnt, sich in der Unverbindlichkeit der Großgruppe zu verkriechen und bevorzugt dabei das passive Konsumieren. Die fehlende Abstimmung zwischen Universität und ALK in Lehrform und Lehrinhalten hat sich durch die Einführung des „Logbuchs“ verbessert, bleibt aber weiterhin ein beachtenswerter Punkt.

Schlussbetrachtung

Es ist es eine Freude und ein Gewinn, als im Rahmen eines ALK an der Ausbildung unseres medizinischen Nachwuchses beteiligt zu sein. Man lernt, wie bekannt, als Lehrer kräftig mit! Der größte Teil der jungen Kollegen ist – eigenes Engagement vorausgesetzt – gut motivierbar und führbar. Gute Lehre ist jedoch zeitlich aufwändig, anstrengend und fordernd und ohne Integration des Lehrenden in den medizinischen Fortschritt zum Scheitern verurteilt. Intensiv sind die Lehrvorbereitungen und müssen es sein. Dies muss erkannt und auch in die entsprechenden Personalstellschlüssel umgesetzt werden. Dass eine exzellente Ausbildung einen Arzt in die Lage versetzt, auch bei relativ kargen finanziellen Ressourcen eine ordentliche Medizin zu betreiben, ist eine Binsenwahrheit. Nur der, der viel weiß, ist in der Lage bewusst vieles nicht zu tun, Überflüssiges bewusst zu vermeiden, unsinnige Diagnostik und nicht reflektierte Therapie zu unterlassen. Eine exzellente Aus- und lebenslange Fortbildung versetzt den Arzt in eine solche Situation. Hierzu versuchen die Akademischen Lehrkrankenhäuser der Medizinischen Fakultät Tübingen einen angemessenen Anteil zu leisten.