

Gilbert REIBNEGGER¹, Josef HAAS, Heide NEGES & Josef SMOLLE (Graz)

Die Reform des Medizinstudiums an der Medizinischen Fakultät/Universität Graz

Zusammenfassung

Das traditionelle fächerorientierte Rigorosenstudium Medizin wurde durch eine tief greifende Reform in ein modernes, modular aufgebautes und themenzentriertes Diplomstudium transformiert. Der Artikel gibt einen Überblick über den gesamten Prozess dieser Umwandlung – von der Initiierung über die Planung bis zur letzten Endes erfolgreichen Umsetzung. Besonderes Augenmerk wird auf die zahlreichen Hemmnisse, die einer so gravierenden Reform entgegen stehen, und auf die wesentlichen Erfolgsfaktoren des erforderlichen Change Managements zur Überwindung dieser – eigentlich erwartbaren – Probleme gelegt.

Schlüsselwörter

Curriculumreform, Curriculumentwicklung, Themenzentrierung, Modulstruktur, Fächerintegration

The Reform of the Medical Curriculum at the Medical University of Graz

Abstract

By a fundamental reform, the traditional discipline-oriented medical curriculum ("Rigorosenstudium") was transformed into a modern, modular and theme-centered diploma curriculum. The article provides an overview over the whole process of this change – from the initiation to planning and to the eventually successful implementation. The focus lies on the numerous obstacles against such a profound reform as well as on the major success factors of necessary change management to overcome these – more or less expectable – problems.

Keywords

Curriculum Reform, Curriculum Development, Theme-oriented Structure, Modularity, Discipline Integration

¹ e-Mail: gilbert.reibnegger@medunigraz.at

1 Präambel

Im Oktober 2002 wurde mit der Umsetzung eines neuen modernen Diplomstudiums an der damaligen Medizinischen Fakultät Graz begonnen. Die Fakultät wurde per 1. Jänner 2004 durch das Universitätsgesetz 2002 in eine eigenständige, autonome und vollrechtsfähige Medizinische Universität umgewandelt. 2008, sechs Jahre nach Beginn der Reform, feierten die ersten Absolventinnen und Absolventen des neuen Diplomstudiums ihren Studienabschluss – Zeit, innezuhalten und die Jahre der Reform Revue passieren zu lassen.

2 Die Gründe für eine Reform des Medizinstudiums

Auslöser für die Reform des traditionellen Rigorosenstudiums Medizin war – so wie an den Medizinischen Fakultäten in Wien und Innsbruck – auch an der Medizinischen Fakultät der Universität Graz die im Universitätsstudiengesetz 1997 (UniStG 1997) artikulierte Forderung des Gesetzgebers nach einer Umgestaltung des Medizincurriculums in ein Diplomstudium: Spätestens im Oktober 2002 musste, so die Forderung des Gesetzgebers, das Rigorosenstudium einem neuen sechsjährigen Diplomstudium weichen.

War das traditionelle Rigorosenstudium österreichweit in seinen Details praktisch von Gesetzes wegen identisch, verknüpfte die Politik die mit der Umwandlung in ein Diplomstudium einhergehende Neuorientierung mit der Anregung, an den verschiedenen Standorten in einem relativ weit gefassten Rahmen eigene Wege zu gehen und damit zur Profilbildung der jeweiligen Universität/Fakultät beizutragen.

Diese neue „Diversifizierung“ wurde aufgegriffen; die damals existente österreichweite Gesamtstudienkommission Medizin wurde zwar noch im Sinne einer gewissen Grundabstimmung und -information zwischen den Fakultäten genutzt, ihr baldiges Ende war aber abzusehen.

3 Die Rahmenbedingungen – gesamtösterreichisch und lokal

Zum Zeitpunkt des Inkrafttretens des UniStG 1997 war das Medizinstudium das letzte noch verbliebene Rigorosenstudium an österreichischen Universitäten. Die damals gesetzlich vorgegebene Einheitlichkeit der Studienpläne in Wien, Innsbruck und Graz erleichterte die innerösterreichische Mobilität der Studierenden. Dies wurde aber häufig nicht für eine Mobilität im eigentlichen Wortsinn genutzt, sondern löste eine Art von Prüfungstourismus der Studierenden aus:

Manchmal wichen mehrere hundert Studierende „schwierigen“ Prüfungen an einem Studienort aus, indem sie in den Semesterferien einen Studienortwechsel an eine andere Fakultät mit notorisch „milderer“ Prüfungen vornahmen, dort die Prüfung erfolgreich ablegten und möglichst noch in den gleichen Semesterferien wieder an den ursprünglichen Studienort zurückwechselten, um

dort das Studium weiter fortzusetzen. Diese Pseudomobilität führte – unbeschadet der grundsätzlichen Fragwürdigkeit – zu einem unvermeidbaren Anstieg der Belastung der Universitätsverwaltungen.

Das Rigorosenstudium war – im Vorgriff auf die gesetzlich verordnete Umstellung – 1997 de facto „eingefroren“ worden und wurde nicht mehr weiter entwickelt. Zulassungen für dieses Studium erfolgten bis Sommersemester 2002. Sehr großzügig bemessene Übergangsfristen (bis 2011) sichern den Studierenden in diesem Studium die Möglichkeit, ohne Umstieg auf das Diplomstudium abschließen zu können, bedeuten aber für die Reform eine zusätzliche Erschwernis.

Erwähnenswert ist für die damalige Situation auch, dass die drei Medizinischen Fakultäten nach früheren, zwischenzeitlich aber nicht aktiv weiterverfolgten Diskussionen im Gefolge des EU-Beitritts Österreichs im Februar 1998 vom zuständigen Bundesministerium den Auftrag erhielten, bereits mit Beginn Oktober 1998 ein neues Diplomstudium für Zahnmedizin einzuführen und damit die bisherige Facharzt-Ausbildung für Zahnärztinnen und Zahnärzte abzulösen. Diese Aktivität, die von den Fakultäten und ihren Studienkommissionen gefordert und erfolgreich bewältigt wurde, kann als eine Art Vorübung für die wesentlich aufwändigere Neugestaltung des Humanmedizinstudiums gesehen werden.

Wie stellte sich die Situation des Rigorosenstudiums Medizin an der Medizinischen Fakultät in Graz dar?

Wesentliche Kräfte der Fakultät und insbesondere der Studienkommission waren mit dem Rigorosenstudium in vielerlei Hinsicht nicht zufrieden. Um nur einige der von vielen empfundenen Missstände zu nennen:

- Die Grundstruktur des Medizincurriculums war überaltet: Sie stammte aus der Zeit um 1900; die seitdem praktisch unveränderte Abfolge der einzelnen Disziplinen war im wesentlichen gleich geblieben, nur die Inhalte waren entsprechend dem rasanten Fortschritt des medizinischen Wissens meist unreflektiert und fast immer unproportional stark angewachsen.
- Die Lehre erfolgte ohne gute Abstimmung der Disziplinen untereinander: Zwischen den einzelnen Fachdisziplinen gab es so gut wie keinen Austausch und keine Auseinandersetzung über die Inhalte, ganz zu schweigen von einem auch nur ansatzweise integrierten und fachübergreifenden didaktischen Ansatz. Zu Diskussionen über Inhalte der Fächer kam es allenfalls höchstens am Rande von Beschwerden von Studierenden über überbordende Stoffmengen bei Prüfungen.
- Aufgrund dieser isolationistischen Fachautonomie und der weitgehenden organisatorischen „Hoheit“ der wissenschaftlichen Organisationseinheiten (Institute und Kliniken) bei fehlender zentraler Steuerung war das Studium für die Studierenden eine Art Hürdenlauf von Institution zu Institution, bei dem es darauf ankam, sich möglichst schnell an die jeweils herrschenden lokalen Regeln anzupassen.
- Der Studienplan sah für den ersten („vorklinischen“) Studienabschnitt vier Semester, für den zweiten („zwischenklinischen“) Abschnitt drei, und für den dritten („klinischen“) Studienabschnitt fünf Semester vor. Die Realität bot ein völlig anderes Bild: Die ersten beiden Studienabschnitte dauerten bei vielen

Studierenden bis zu sieben oder acht Jahre, der klinische Abschnitt hingegen wurde häufig in zwei oder maximal drei Semestern „erledigt“ – in einer Art „Fernstudium“ im eigenen Studierzimmer vor dicken Lehrbüchern, während in vielen Vorlesungen die Zahlen der Hörerinnen und Hörer an einer oder bestenfalls zwei Händen abzählbar waren.

- Die das Studium zeitlich so dominierenden ersten beiden Studienabschnitte waren fast gänzlich theoretischer Natur. Den für den späteren Beruf so wichtigen Kontakt mit Patientinnen und Patienten gab es kaum, er war auf den in der Realität viel zu schnell durchlaufenen klinischen Studienabschnitt beschränkt.
- Die so genannte „freie Prüferwahl“ führte zu einem Wettlauf vieler Studierender, bei bekannt „milden“ Prüferinnen und Prüfern Prüfungstermine zu bekommen. Typischerweise war der Zulauf der Prüfungswilligen bei den Professorinnen und Professoren, die die so genannten „Hauptvorlesungen“ abhielten und daher meist den gesamten Lehrstoff eines Fachgebietes überschauten und auch prüften, häufig sehr bescheiden. Die Prüfungen wurden oft von Personen abgenommen, die die Inhalte der Vorlesungen nicht wirklich gut kannten, wodurch es zu einer starken Entkoppelung der Vorlesungen und der Prüfungen kam.

Der Medizinischen Fakultät in Graz gelang es, im Rahmen der Vorbereitung für die Umstellung des Medizinstudiums auf ein Diplomstudium ein Forschungsprojekt beim Jubiläumsfonds der Österreichischen Nationalbank zu lukrieren, dessen Thema eine extern durchgeführte wissenschaftliche Evaluierung des traditionellen Rigorosenstudiums Medizin war. Diese österreichweit einzigartige Studie (SCHÖBER, SPIEL & REIMANN, 2004) erfasste das Meinungsbild aller wesentlichen betroffenen Interessensgruppen (Studierende, Lehrende, Absolventinnen und Absolventen, Turnusärztinnen und Turnusärzte sowie Primarärztinnen und Primärärzte als „Abnehmer“ der Studienabgängerinnen und -abgänger.

Die Studie bestätigte im Wesentlichen die oben zitierten Missstände und zeigte die damit verbundenen Folgen auf:

- Die Ausbildung der Studierenden war überwiegend theoretisch ausgerichtet. Praktische Erfahrungen kamen zu kurz, ärztliche Fertigkeiten und der breite Bereich der „soft skills“ wie Kommunikationsfähigkeit, Reflexionsfähigkeit und psychosoziale Kompetenz wurde in der Ausbildung gar nicht oder in viel zu geringem Ausmaß gelehrt und trainiert.
- Dementsprechend war die nach dem Studium folgende ärztliche Berufsausbildung für die Absolventinnen und Absolventen im wahrsten Sinn „ein Sprung in eiskaltes Wasser“, verbunden mit einem hohen Ausmaß an Unsicherheit und Frustration.

4 Die Ziele der Reform und der lange Weg zur Entwicklung des Neuen Curriculums

Im Licht der vielfältigen und breiten Unzufriedenheit mit den offenkundigen Schwächen des traditionellen Rigorosenstudiums und unterstützt durch die Ergebnisse der externen Evaluationsstudie, reifte in der Gruppe der an einer Neuerung wirklich aktiv interessierten Universitätsmitglieder der Wille zu einer substantiellen Reform. Dies war insofern von Bedeutung, als es durchaus genügt hätte, eine Minimalkorrektur bzw. -anpassung des Bestehenden an die Rahmenbedingungen eines Diplomstudiums vorzunehmen, um dem Willen des Gesetzgebers zu genügen. Vielen war jedoch klar geworden, dass kleine „kosmetische“ Änderungen nicht ausreichen würden, um die substantiellen Erosionserscheinungen des alten Curriculums zu überwinden. Das aktive Segment der Fakultät (Studierende, akademischer Mittelbau, Professorinnen und Professoren), welches bereit war, an der Reform mitzuarbeiten, war daher darauf vorbereitet, „keinen Stein auf dem anderen zu lassen“. Etwas ganz Neues sollte gewagt werden und zu einer Intensivierung und Konkretisierung des Studiums im Sinne zukunftsweisender Patientenorientierung führen.

Ein Meilenstein für die anfänglich noch eher amorphe Diskussion war, dass es gelungen war, vom zuständigen Bundesministerium eine substantielle finanzielle Unterstützung für die Durchführung eines großen Projekts „Curriculumsreform“ zu erhalten, welches unter Beiziehung anerkannter internationaler Expertinnen und Experten abgewickelt wurde. Diese Persönlichkeiten hatten an ihren jeweiligen Universitäten zentral an Reformen bzw. dem Neuaufbau moderner medizinischer Curricula mitgewirkt. Im Rahmen dieses großen Projekts konnten mehrere Workshops abgewickelt werden, in denen den Mitgliedern der Grazer Medizinischen Fakultät maßgebliche theoretische Grundlagen ebenso vermittelt wurden wie ein breites Arsenal an strategischen und taktischen Möglichkeiten, eine durchgreifende Reform eines bereits seit vielen Jahrzehnten bestehenden Curriculums in Angriff zu nehmen (change management).

Die wichtigsten Leitlinien für die Diskussion über die inhaltliche Ausgestaltung des Curriculums waren bekannte europäische Grundsatzpapiere (GENERAL MEDICAL COUNCIL UK, 1993, 2003; ASSOCIATION OF UNIVERSITIES IN THE NETHERLANDS, 1994, 2001; JOINT COMMISSION OF THE SWISS MEDICAL SCHOOLS, 2001).

Ein großes Konfliktpotential war insofern absehbar, als die traditionellen Fächer durch die Reform etwa 40% der bisher für die Vermittlung des Lehrstoffes zur Verfügung stehenden Zeitressourcen einbüßen, um Platz für neue Lehrinhalte zu schaffen. So wichtig der Input der externen Expertinnen und Experten ebenso wie der Fachliteratur auch war, die zentralen Diskussionen und insbesondere die entscheidenden Beschlüsse mussten doch auf lokalem Boden geführt bzw. gefasst werden. Dabei war unvermeidlich und auch wenig überraschend, dass es zu massiven Meinungsunterschieden zwischen den – zahlenmäßig schwachen, aber aufgrund ihres Engagements und Einsatzes zentral wichtigen – „Feuergeistern“ der Reform und den zahlreichen Bewahrern des Bestehenden kam.

Während es bei der Aufstellung eines Qualifikationsprofils für die Absolventinnen und Absolventen des neuen Curriculums angesichts der Schwächen des Bestehenden relativ wenig Dissens gab – hier sollten insbesondere das Ungleichgewicht zwischen der bisher viel zu theorielastigen Ausbildung und der zu kurz gekommenen praktischen Vorbereitung auf den ärztlichen Beruf beseitigt werden –, kam es in der Frage der inhaltlichen und organisatorischen Rolle der wissenschaftlichen Fachdisziplinen zu harten Auseinandersetzungen. Es bestand bereits in einer relativ frühen Phase der Reformdiskussion – nicht zuletzt wegen des Inputs der externen Expertise – weitgehend Einigkeit darüber, dass die traditionelle Abfolge der Fachdisziplinen (vorklinische, zwischenklinische und klinische Fächer) abgelöst werden sollte durch ein modernes, modular aufgebautes, themenzentriertes Curriculum, in dem die einzelnen Fächer in integrativer Weise zusammenwirken sollten. Die entscheidende Frage war, wie ein derartig fundamental neues Organisationskonzept realisiert werden sollte. Die oben angesprochene zeitliche Reduktion der klassischen Fächer bot reichen zusätzlichen Konfliktstoff.

Ein erstes, besonders radikales Konzept sah die vollständige „Zerschlagung“ der in der Regel durch die wissenschaftlichen Organisationseinheiten vertretenen Fächer vor, da von der Reformgruppe befürchtet wurde, dass die jeweiligen Fachvertreterinnen und Fachvertreter einen „Überlebenskampf“ führen würden, der eine echte Reform verunmöglichen würde. Eine sehr gute Idee entschärfte diesen Streit beträchtlich: Während bei der Benennung der neuen Module Wert darauf gelegt wurde, keine Anlehnung an bestehende Fachdisziplinen im Namen zuzulassen, wurde entschieden, dass jeder Organisationseinheit (identifizierbar mit einem herkömmlichen Fach) eine „Gastgeber-Rolle“ für ein Modul des neuen Curriculums zufallen sollte.

Dieses Konzept hatte eine Reihe positiver Konsequenzen: Die Gastgeber-Rolle half den bestehenden Organisationseinheiten ganz entscheidend, sich mit dem neuen Organisationsmodell zu identifizieren und so den Verlust der „Hoheit“ über ein benennbares Fach besser zu verschmerzen. Über die Identifikation mit dem jeweiligen Modul, für das die Gastgeber-Funktion ausgeübt wurde, entstand ein Gefühl der Verantwortlichkeit für dieses Modul – und damit in weiterer Folge für die inhaltliche und organisatorische Koordination der beteiligten Organisationseinheiten ebenso wie der Lehrenden. Dies war sowohl für die inhaltliche Konzeption als auch für die konkrete Abwicklung des entsprechenden Lehr- und Prüfungsbetriebs essentiell.

Diese Entschärfung der entscheidenden Frage, welche Rolle die bestehenden Organisationseinheiten spielen sollten, durch das „Gastgeber-Modell“ erleichterte die konkrete Entwicklung und Ausformulierung der Ziele des Curriculums. So konnten die erforderlichen Festlegungen der grundsätzlichen Organisationsstruktur des neuen Curriculums auch erfolgreich getroffen werden. Insbesondere wurde Einigkeit darüber erzielt, dass das grundlegende Paradigma des neuen Diplomstudiums das so genannte „Biopsychosoziale Modell“ sein sollte. Die Studierenden sollten auf allen Ebenen des Studiums lernen und verinnerlichen, ihre zukünftigen Patientinnen und Patienten als ganzheitliche Menschen in ihren körperlichen und seelischen Dimensionen, verankert in ihren jeweiligen sozialen Strukturen und Systemen, zu begreifen und nicht als bloßen medizinischen Fall („Blinddarm auf Zimmer 113“).

Wesentliche Ecksteine in Hinblick auf dieses Ziel sollten sein:

- Ein möglichst frühzeitiger Kontakt mit verschiedensten Aspekten des Gesundheitswesens
- Neben einer fundierten theoretisch-wissenschaftlichen Schulung eine möglichst intensive praktisch-ärztliche Vorbereitung
- Eine intensive Schulung in Kommunikation, Reflexion und Supervision
- Eine verstärkte Einbindung allgemeinmedizinischer Inhalte und Konzepte
- Eine stärkere Hinführung zur wissenschaftlichen Forschung

5 Die grundlegenden Strukturfestlegungen

Die Basisstruktur des Diplomcurriculums Humanmedizin Graz, die unter den bereits genannten Rahmenbedingungen festgelegt wurde, ist ein Modul-Track-Modell (Block-line-Modell) und stellt sich folgendermaßen dar:

Das 12-semesterige Curriculum besteht aus drei Studienabschnitten: Der erste Studienabschnitt umfasst die ersten zwei Semester und soll neben einer Studieneingangsphase wichtige naturwissenschaftliche Grundlagen vermitteln. Der zweite, acht Semester umfassende Studienabschnitt vermittelt die wesentlichen theoretischen und klinischen Grundlagen der modernen Medizin. Der letzte Studienabschnitt, wiederum zwei Semester lang, ist fast ausschließlich der klinischen und der allgemeinmedizinischen Praxis gewidmet.

Die Feinstruktur der ersten 10 Semester (erster und zweiter Studienabschnitt) ist homogen aufgebaut: Jedes Semester besteht aus drei, jeweils fünf Wochen dauernden, themenzentrierten Modulen, die jeweils unter der Koordination eines Gastgeber-Fachs von den relevanten Fachdisziplinen gemeinsam bestritten werden. Von den insgesamt 30 Modulen sind 25 „Pflichtmodule“, die von allen Studierenden absolviert werden müssen. 5 Module sind „Wahlpflichtmodule“, die von den Studierenden individuell aus einer breiten Palette so genannter Spezieller Studienmodule (SSM) gewählt werden können. Diese SSM sollen den Studierenden helfen, ihren individuellen Neigungen und Interessen nachgehen zu können, ihre individuellen Stärken besser kennen zu lernen und zu fördern, und verstärkt mit aktueller Forschung in Berührung zu kommen.

Neben diesen themenzentrierten 5-Wochen-Modulen gibt es vertikal durch das Studium sich hindurch ziehende „Tracks“, in denen in zunehmender Tiefe wesentliche Themen bearbeitet bzw. Kenntnisse und Fertigkeiten erworben werden (Einführung in die Medizin, Ärztliche Fertigkeiten, Kommunikation-Supervision-Reflexion, Naturwissenschaften-Biomedizintechnik-Informatik).

Die Struktur des letzten Studienjahres (Semester 11 und 12) ist grundlegend anders geartet: Die Studierenden absolvieren eine intensive klinische Ausbildung in drei klinischen Fächerblöcken (10 Wochen Fächerblock „Chirurgisches Fach“, 10 Wochen Fächerblock „Innere Medizin / Neurologie“, 5 Wochen Fächerblock „Weiteres klinisches Fach“) und eine 5 Wochen umfassende Pflichtfamulatur „Allgemeinmedizin“ in einer extramuralen Lehrpraxis. Die klinischen Fächerblöcke können

nicht nur am LKH-Universitätsklinikum Graz absolviert werden, sondern auch an externen „Lehrkrankenhäusern“. Als Vertiefung zu den Inhalten der Fächerblöcke wird ein Begleitseminar abgehalten.

Daneben ist im Verlauf des Studiums die gesetzlich vorgeschriebene Pflichtfamulatur zu absolvieren und eine Diplomarbeit zu verfassen.

Die Binnenstruktur der Module ist im Studienplan festgelegt: Jedes Modul umfasst Vorlesungen, Seminare und Übungen. Die Vorlesungen, deren Besuch nicht verpflichtend ist, müssen auf die zugehörigen Seminare und Übungen vorbereiten. Die Seminare und Übungen sind Lehrveranstaltungen mit immanenter Prüfungscharakter und daher teilnahmepflichtig.

6 Das Prüfungssystem

Jedes Modul der ersten 5 Studienjahre wird im Rahmen einer meist schriftlichen Modulprüfung, die den rechtlichen Charakter einer Fachprüfung besitzt, abgeschlossen. Alle an einem Modul beteiligten Fächer stellen die Prüfung gemeinsam zusammen. Zu diesen Modulprüfungen – meist im Multiple Choice Format, in einigen Fällen aber auch als Short-Answer-Questions oder als mündliche Prüfungen, kombiniert mit schriftlichen Prüfungen – kann nur nach erfolgreicher Teilnahme an den zum Modul gehörenden Seminaren und Übungen angetreten werden.

Zusätzlich muss von den Studierenden am Ende des 5. Studienjahres eine OSKE (objektiv strukturierte klinische Examination) absolviert werden.

Im 6. Studienjahr müssen im Rahmen der klinischen Fächerblöcke Patientenfälle eingehend dokumentiert werden. Die Beurteilung dieser Dokumentationen und die immanente Beurteilung der Leistungen in den Fächerblöcken konstituiert die entsprechenden Benotungen.

Die Modulprüfungen als zentrales Beurteilungsinstrumentarium unterscheiden sich wesentlich von den Prüfungssystemen an den Medizinischen Universitäten in Wien und Innsbruck, wo große Jahresprüfungen bestimmend sind. Der Lernstoff ist für die Grazer Studierenden durch das Modulprüfungssystem in kleinere „Portionen“ gegliedert. Die Häufigkeit eines Ausschlusses vom Studium aufgrund wiederholt negativer Prüfungsergebnisse ist daher deutlich geringer als im alten Rigorosenstudium. Seit Einführung eines qualifizierten Auswahlverfahrens vor dem Studienbeginn ist sie weiterhin stark rückläufig. Darüber hinaus hält das „kleinräumige“ Prüfungswesen die Studierenden zum laufenden Mitlernen an.

7 Die organisatorische Umsetzung des Curriculums

Für die organisatorische Umsetzung des Curriculums hat sich eine gegenüber dem früheren Rigorosenstudium völlig neue Struktur etabliert und als erfolgreich erwiesen, die am besten als Mix zwischen stark „zentralistischen“ und peripheren Elementen charakterisiert werden kann. Das möglichst konfliktfreie Funktionieren des Studien- und Prüfungsablaufs in einem integrierten Curriculum ist wahrscheinlich

der wichtigste Erfolgsfaktor überhaupt, insbesondere in der herausfordernden Situation, ein bestehendes Curriculum mit den bisherigen Akteurinnen und Akteuren grundlegend zu reformieren. Daher soll die konkrete Lösung dieses Problems an der Medizinischen Universität Graz hier etwas genauer dargestellt werden.

Die zentrale Studien- und Prüfungsorganisation wurde entscheidend ausgebaut und personell ebenso wie inhaltlich und kompetenzmäßig umfassend erweitert. Sie umfasst derzeit:

- Einen Bereich „Studium und Prüfung“ mit den Aufgaben einer klassischen Studien- und Prüfungsabteilung (im Wesentlichen für die hoheitliche Administration)
- Einen Bereich „Organisation der Lehre“, der sich um die Logistik, Planung und Unterstützung des organisatorischen Studienablaufs und des Evaluierungs- und Prüfungswesens in personeller und räumlicher Hinsicht kümmert und dem darüber hinaus die Pflege und die Weiterentwicklung des Virtuellen Medizinischen Campus Graz (VMC Graz; siehe weiter unten) als wesentliche virtuelle Plattform obliegt
- Einen Bereich „Internationale Beziehungen und Weiterbildung“, der insbesondere für die Pflege der internationalen Mobilität der Studierenden und der Lehrenden und für die Gesamtheit der postgradualen Weiterbildungsangebote der Universität verantwortlich zeichnet.

Diese Bereiche sind gemeinsam mit zwei der Qualitätssicherung von Studium und Lehre ebenso wie des Prüfungsbetriebs gewidmeten Stabsstellen in einer eigenen Organisationseinheit für Studium und Lehre zusammengefasst.

Diese umfangreiche Struktur ist nicht Selbstzweck, sondern ganz entscheidend für die umfassende Unterstützung der wissenschaftlichen Organisationseinheiten (Institute, Universitätskliniken) bei der Umsetzung des Curriculums verantwortlich und dient – nach dem Wegfall der einzelnen wissenschaftlichen Organisationseinheit als praktisch allein verantwortliche Trägerin der Lehre – als entscheidende Klammer zum Funktionieren des integrierten Zusammenwirkens der einzelnen Organisationseinheiten.

Auf Ebene der wissenschaftlichen Organisationseinheiten spielen, wie oben ausgeführt, die Gastgeber-Institutionen für ein jeweiliges Studienmodul die wesentliche Rolle: Die Leiterinnen und Leiter der jeweiligen Gastgeber-Institution benennen je eine oder einen – meist habilitierte bzw. habilitierten – Wissenschaftlerin bzw. Wissenschaftler als Modulkoordinatorin / Modulkoordinator sowie als Prüfungskoordinatorin / Prüfungskoordinator für das betreffende Studienmodul. Diesen Personen obliegt gemeinsam mit den Leiterinnen und Leitern der wissenschaftlichen Organisationseinheiten die entsprechende Koordination der Lehrenden aller am Studienmodul beteiligten wissenschaftlichen Organisationseinheiten für die inhaltliche Ausgestaltung und die organisatorische Umsetzung ebenso wie die entsprechende Modulprüfung. Die beiden letzteren Aufgaben werden in intensiver Kooperation mit den zuständigen zentralen Abteilungen abgewickelt.

Diese Koordinationstätigkeit muss – und das ist entscheidend für das Gelingen des Organisationsmodells – die jeweiligen hierarchischen Zuständigkeiten, insbeson-

dere die Befugnisse der Leiterinnen und Leiter der beteiligten wissenschaftlichen Organisationseinheiten berücksichtigen. Die Koordinatorinnen und Koordinatoren haben in aller Regel keinerlei Weisungsbefugnisse für die von ihnen zu koordinierenden Lehrenden. Das Funktionieren des Gesamtsystems erfordert daher ein großes Maß an Kooperationsfähigkeit und Commitment aller Beteiligten.

Im Streitfall sind die Leiterinnen und Leiter der wissenschaftlichen Organisationseinheiten durch die Satzung und den Organisationsplan der Medizinischen Universität Graz dazu angehalten, ihre Weisungsbefugnisse wahrzunehmen: Sie haben die Lehre in ihrem Zuständigkeitsbereich „entsprechend den Studienplänen und den organisatorischen Vorgaben des Rektorats“ umzusetzen (MEDIZINISCHE UNIVERSITÄT GRAZ, 2007). Diese Verpflichtung beinhaltet auch, dass die Leiterinnen und Leiter die jeweils benannten Koordinatorinnen und Koordinatoren in ihrem Zuständigkeitsbereich administrativ zu unterstützen haben und die notwendigen Ressourcen für die Abwicklung der Lehre (Sachmittel, Infrastruktur) zur Verfügung stellen müssen, soweit diese nicht zentral gestellt und verwaltet werden.

In weiterer Folge bedeutet dies auch, dass den Koordinatorinnen und Koordinatoren im jährlichen Budgetierungsprozess sowohl seitens der jeweils beteiligten wissenschaftlichen Organisationseinheiten als auch der zentralen Stellen eine entscheidende Beratungsfunktion zukommt.

8 Der Virtuelle Medizinische Campus Graz (VMC Graz)

Im Rahmen der Aktion „Neue Medien in der Lehre“, die vom zuständigen Bundesministerium 2000 aufgesetzt wurde und in deren Rahmen sich tertiäre Bildungsinstitutionen in Österreich um eine finanzielle Förderung virtueller Lehr- und Lernprojekte bewerben konnten, reichte die damalige Medizinische Fakultät Graz erfolgreich ein Projekt „VMC Graz“ ein. Dieses Projekt sah eine umfassende Unterstützung des gesamten Curriculums-Reformprojekts mittels elektronischer Medien vor:

Es sollte den Umstieg von einem disziplinenorientierten auf ein integriertes themenzentriertes Curriculum sowohl für Studierende als auch Lehrende erleichtern, indem die einzelnen Fachdisziplinen ihre jeweiligen Lehrinhalte transparent auf die einzelnen Module „verteilen“. Dadurch, so die Idee, sollte einerseits für die Studierenden Kompensation für den offenbaren Mangel an maßgeschneiderten Lehrbüchern für die neu gestalteten themenzentrierten Module geschaffen werden, andererseits aber auch für die Lehrenden die Transparenz und Übersicht des Curriculums maßgeblich unterstützt werden.

Die Umsetzung des Projekts startete mit April 2002, und im Oktober 2002, zum Startschuss des ersten Studienjahres des Diplomcurriculums, konnte der neue VMC Graz bereits online gehen. Verschiedene Anwendungen und Besonderheiten dieses Grazer Erfolgsprojekts wurden bereits mehrfach publiziert (für eine Auswahl siehe SMOLLE et.al., 2005, 2005; STABER et.al., 2007). Um die Akzeptanz durch die Studierenden zu zeigen, sei auf die über 200.000 Lernobjekt-Downloads im Monat und ca. 10 Millionen gelöste Computer-Based-Training-Aufgaben hingewiesen.

9 Qualitätssicherung und Qualitätsmanagement

Permanente interne Evaluation durch Lehrende und Studierende, begleitet von gezielten externen Evaluierungen, und möglichst rasche Umsetzung allfälliger Verbesserungsmaßnahmen waren und sind wesentliche Standbeine der Umsetzung des Curriculums. Dies erwies umso notwendiger, da nur dadurch die interne Kritik an den vielen Neuerungen und Änderungen sinnvoll berücksichtigt und in fruchtbare Bahnen gelenkt werden konnte. Mittlerweile ist die anfangs bei manchen Lehrenden vorhandene Ablehnung des neuen Diplomcurriculums fast vollständig verschwunden und weitgehend einem konstruktiven Bemühen um qualitätsvolle Weiterentwicklung gewichen.

Die interne Evaluierung konzentrierte sich anfänglich fast ausschließlich auf eine Evaluierung des Studiums selbst (etwa Inhalte und Abfolge der Module). Die vielerorts übliche studentische Bewertung einzelner Lehrender wurde demgegenüber als vergleichsweise weniger wichtig eingestuft. Die Ergebnisse der Evaluierungen wurden möglichst umgehend in den weiteren Ausbau des Curriculums einbezogen, was die interne Akzeptanz deutlich verbesserte. Mittlerweile wird auch die Evaluierung der einzelnen Lehrenden ausgebaut.

Ganz entscheidend für die interne Akzeptanz des Curriculums unter den Lehrenden waren die in den letzten Jahren zunehmend durchgeführten externen Qualitätsmaßnahmen:

- Erfolgreiche Akkreditierung der Diplomstudien Human- und Zahnmedizin durch ein ausländisches Akkreditierungsinstitut (ACQUIN, Deutschland)
- Erfolgreiche Teilnahme von Grazer Studierenden am deutschen Progress Test Medizin, organisiert von der Charité (Berlin). Eine zumindest zweimalige Teilnahme aller Studierenden am Progress Test Medizin wurde mittlerweile im Studienplan verpflichtend festgeschrieben.
- Erfolgreiches Pilotprojekt mit österreichischer Qualitätssicherungsagentur AQA

Derzeit wird die Zertifizierung der Organisationseinheit für Studium und Lehre seitens AQA durchgeführt. Damit wird die bereits bestehende hohe Transparenz und Durchsichtigkeit der diversen administrativen Prozesse für Studierende und Lehrende nachhaltig abgesichert.

10 Auswahlverfahren für das Medizinstudium

Ausgehend von einem Erkenntnis des Europäischen Gerichtshofs aus dem Jahr 2005 wurde für einige wenige Studien in Österreich, darunter insbesondere Human- und Zahnmedizin, den Universitäten die Möglichkeit erschlossen, die Zahl der Studienplätze kapazitätsorientiert zu begrenzen. Die Universitäten sind berechtigt, per Verordnung festzulegen, wie diese Begrenzung zu geschehen hat.

An der Medizinischen Universität Graz wird im Gegensatz zu den Standorten Wien und Innsbruck nicht der so genannte „Eignungstest für medizinische Studien

(EMS)“ eingesetzt, sondern ein selbst entwickelter Wissenstest. Dieser orientiert sich an der langjährigen Erfahrung, dass aufgrund der Diversifizierung der österreichischen Sekundar-Bildungslandschaft die Studienanfängerinnen und -anfänger bisher außerordentlich unterschiedliche Wissensniveaus in den relevanten naturwissenschaftlichen Grundlagenfächern aufwiesen, was dazu führte, dass das erste Studiensemester überwiegend dafür herangezogen werden musste, alle Studierenden auf ein akzeptables Niveau zu bringen. Der Wissenstest wurde daher so konzipiert, dass er dieses relevante Grundlagenwissen in den Fächern Biologie, Chemie, Mathematik und Physik abprüft, was den neuen Studierenden den Studieneinstieg wesentlich erleichtern sollte und gleichzeitig den Lehrenden ermöglichen sollte, sofort zu Beginn des Studiums mit medizinisch relevanten Themen starten zu können.

Die Erwartungen, die an den Wissenstest gestellt wurden, haben sich hervorragend erfüllt. Bester Indikator dafür ist wohl die Steigerung der Erfolgsrate der Studierenden: Hatten vor Einführung des Tests nur etwa 20% der Studierenden des ersten Studienabschnittes (erstes Studienjahr) diesen in der vorgesehenen Zeit von zwei Semestern erfolgreich absolviert, verbesserte sich durch den Aufnahmetest diese Rate auf 65 bis 80% (!). Die Dropout-Rate im ersten Studienjahr konnte gleichzeitig von etwa 40% auf 5% gesenkt werden. Die Hoffnung, dass durch diese Maßnahme auch die Gesamt-Studienabbrecherquote von bisher katastrophalen 60% sehr wirksam gesenkt werden wird, erscheint daher durchaus berechtigt.

11 Zusammenfassung

Eine wirklich tief greifende Reform eines bereits seit vielen Jahren bestehenden Curriculums ist eine außerordentlich große Herausforderung. Sie kann aber, wie gezeigt wurde, erfolgreich gelingen. Einige wesentliche Erfolgsfaktoren, die sich am Beispiel der Curriculumsreform Humanmedizin an der Medizinischen Universität Graz herausgestellt haben, seien angeführt:

- Ein grundsätzliches Commitment aller Leitungsorgane für die Reform
- Eine hohe Kommunikationsbereitschaft der reformfreudigen Kräfte
- Eine ausreichende Frustrationstoleranz der reformfreudigen Kräfte über einen ausreichend langen Zeitraum
- Ein konstruktives Zusammenwirken der für die Umsetzung der Reform maßgeblichen Universitätsorgane und Gremien ebenso wie der Interessensvertretung der Studierenden
- Eine intensive Kooperation zentraler Abteilungen und wissenschaftlicher Organisationseinheiten, insbesondere hinsichtlich Planung und Logistik, aber auch in der täglichen Abwicklung (dieser Punkt ist besonders bei einem integrierten Curriculum unverzichtbar)
- Eine permanente Evaluierung und daraus folgend laufende Kurskorrektur, um Problemfelder möglichst frühzeitig zu entschärfen

- Eine bewusste Sichtbarmachung der Reformschritte durch laufende interne Kommunikation und idealerweise die Bestätigung des eingeschlagenen Weges durch externe Qualitätssicherungsmaßnahmen

Derzeit wird, um das Erreichte abzusichern und eine permanente Qualitätssteigerungsspirale in Gang zu halten, an der Medizinischen Universität Graz sehr intensiv an einer grundsätzlichen Aufwertung der Lehre gearbeitet. Schwerpunkte dieser Bemühungen sind ein Mehrstufenplan für die Verbesserung der Qualifikation der Lehrenden (bis hin zur gezielten Entsendung besonders motivierter Lehrender zu einer Ausbildung als Master of Medical Education), die Einrichtung von „Teaching Units“ mit speziellen Schwerpunktaufgaben in der Lehre und die Schaffung von Schwerpunktprofessuren mit Schwerpunkt Lehre.

12 Literatur

Schober B, Spiel C & Reimann R (2004): Young physicians' competences from different points of view. *Med Teacher* 2004; 26:451-7.

General Medical Council, UK (1993, 2003): Tomorrows doctors. http://www.gmc-uk.org/education/undergraduate/undergraduate_policy/tomorrows_doctors.asp

Association of Universities in the Netherlands (1994, 2001): Blueprint – Project under supervision of the Disciplinary Board of Medical Sciences of the Association of Universities in the Netherlands.

<http://www.nfu.nl/fileadmin/documents/BLUEPRINT-appendix.pdf>

Joint Commission of the Swiss Medical Schools (2001): Swiss catalogue of learning objectives for undergraduate medical training. <http://sclo.smifk.ch/>

Medizinische Universität Graz (2007): Organisationsplan der Medizinischen Universität Graz. *Mitteilungsblatt* 7. Februar 2007. https://online.meduni-graz.at/mug_online/wbMitteilungsblaetter.display?pNr=4970

Smolle J, Staber R, Neges H, Reibnegger G & Kerl H (2005): Computer-based training in der Dermatoonkologie – erste Ergebnisse zum Vergleich elektronischer Lernprogramme mit Präsenzlehre. *JDDG* 2005; 3: 883-8.

Smolle J, Neges H, Staber R, Macher S & Reibnegger G (2006): Virtuelles Eingangssemester im Studium der Humanmedizin: Kontext, Nutzen, Ergebnisse. In: *E-Learning – alltagstaugliche Innovation?* Seiler Schiedt E, Kälin S, Sengstag C (Hrsg.) *Medien in der Wissenschaft* 2006; 38: 287-95.

Staber R, Smolle J, Bauer P, Hye F, Thallinger S, Neges H & Reibnegger G (2007): Virtueller Medizinischer Campus Graz: eine e-Learning Umgebung wird 5 Jahre alt. *GMS Med Bibl Inf* 2007; 7: Doc43. <http://www.egms.de/en/journals/mbi/2007-7/mbi000095.shtml>

AutorInnen



O. Univ.-Prof. Mag.Dr. Gilbert REIBNEGGER || Vizerektor für Studium und Lehre || Medizinische Universität Graz

<http://www.meduni-graz.at/781>

gilbert.reibnegger@medunigraz.at



Ao. Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr. Josef HAAS || Sprecher der Studienkommission Humanmedizin || Medizinische Universität Graz

<http://www.meduni-graz.at/gynaekologie/>

josef.haas@medunigraz.at



Dipl.-Ing. Heide NEGES || Leiterin der Organisationseinheit für Studium und Lehre || Medizinische Universität Graz

<http://www.meduni-graz.at/2045>

heide.neges@medunigraz.at



Univ.-Prof. Dr. Josef SMOLLE || Rektor || Medizinische Universität Graz

<http://www.meduni-graz.at/rektor>

josef.smolle@medunigraz.at