



MEDIZINISCHE
UNIVERSITÄT WIEN

White Paper Lehre

Task Force Lehre

Wie die MedUni Wien den aktuellen Herausforderungen in der Ausbildung von Medizinerinnen und Medizinern von morgen begegnet.



» We are who we are because of what we learn and what we remember.

Eric Kandel

Studium und Lehre gehören neben Forschung und PatientInnenversorgung zu den Kernaufgaben von Medizinischen Universitäten. 2018 wurde vom Rektorat eine Task Force Lehre ins Leben gerufen, um sich konzentriert mit den Zukunftsthemen der Lehre an unserer Universität zu befassen. Diese Ergebnisse liegen nun als White Paper vor, welches von Lehrenden und Studierenden im Rahmen themenspezifischer Arbeitsgruppen der Task Force erarbeitet wurde.

Das White Paper widmet sich der generellen Lehrkultur, der Karriereentwicklung im Rahmen der Lehre, der Weiterentwicklung der klinischen Lehre und den Themen Joint Education und interprofessionelle Lehre. Zentrale Punkte umfassen ebenfalls Assessment und Evaluierung, sowie Digitalisierung und Hybrid Education.

In Zusammenschau mit dem Entwicklungsplan der MedUni Wien dient das „White Paper Lehre“ als Richtlinie für die zukünftige Strategie an unserer Universität. Unser großer Dank gebührt allen Mitgliedern der Task Force (siehe Seite 40) für die intensiven und sehr produktiven Arbeiten zur Erstellung des nun vorliegenden „White Paper Lehre“.

Markus Müller
Rektor der Medizinischen Universität Wien

Anita Rieder
Vizerektorin für Lehre



» Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung	6
2. Das Medizinstudium im öffentlichen Diskurs	9
2.1 MedAT	9
2.2 ÄrztInnenausbildung	10
2.3 Harmonisierung	11
2.4 Bologna	11
2.5 Akkreditierung	12
2.6 Allgemeinmedizin	13
2.7 Humanities	15
3. Ergebnisse der Task Force Lehre	18
3.1 Welche Lehrkultur brauchen wir?	18
3.2 Lehre im Karrierepfad	19
3.3 Entwicklung der klinischen Lehre	20
3.3.1 Klinische Lehre	20
3.3.2 Joint Training	20
3.3.3 Interprofessionelle Lehre	22
3.3.4 Medizinische Simulation in der Lehre	24
3.4 Digitalisierung	26
3.4.1 Digitale Medizin	26
3.4.2 Hybrid Education	27
3.5 Assessment	28
3.6 Evaluation	31
4. Architektur der Lehrorganisation	32
5. Ausblick	35
6. Herausforderungen	36
7. Appendix	40
8. Referenzen	42



1. Einleitung

Ausgehend von der „großen“ Studienreform 2002/2003 und dem Übergang vom ehemaligen „alten“ Doktoratsstudium Humanmedizin N201 hat sich an der MedUni Wien das Diplomstudium Humanmedizin N202 in den vergangenen 15 Jahren zu einem modernen, leistungsfähigen und international anerkannten Curriculum entwickelt. Das Curriculum wurde zuletzt 2016, mit Gültigkeit bis 30.9.2023, akkreditiert.

In den vergangenen Jahren war, vor allem das Curriculum N202, sowohl in der Öffentlichkeit (zum Beispiel im Zusammenhang mit den Themen MedAT und Ärztebedarf), als auch inneruniversitär (im Rahmen organisatorischer und inhaltlicher Verbesserungsvorschläge) mehrfach Gegenstand von Diskussionen. Im Mai 2018 wurde daher vom Rektorat der Medizinischen Universität Wien eine Task Force Lehre initiiert. Ziel war es – basierend auf dem Entwicklungsplan 2019–2024 – ein Mission Statement zu Strategien der Lehre an der MedUni Wien zu konzipieren.

Im Rahmen von zehn Fokusarbeitsgruppen wurden zu verschiedenen Themenkreisen Vorschläge erarbeitet. Hierbei lag der Schwerpunkt vorrangig auf dem Studium der Humanmedizin, mit Blick auf die weiteren und zukünftigen Studienangebote der MedUni Wien. Im vorliegenden Dokument werden (1) nach einer Darstellung der aktuellen Organisation der Lehre (2) die

derzeitigen Rahmenbedingungen des Medizinstudiums (3), die im Rahmen der Task Force Lehre erarbeiteten Positionen sowie (4) konkrete Vorschläge beschrieben.

Strukturelle und bauliche Organisation der Lehre an der MedUni Wien

Die aus studienrechtlicher Sicht relevanten Rahmenbedingungen werden insbesondere durch das Universitätsgesetz 2002 und die Satzung der MedUni Wien determiniert. Die Ausgestaltung des Studienangebots erfolgt durch Erlassung eines entsprechenden Curriculums, das jedenfalls das Qualifikationsprofil, den Inhalt und den Aufbau des Studiums und die Prüfungsordnung zu enthalten hat.

Für die Erlassung und Änderung von Curricula ist vom **Senat** ein entscheidungsbefugtes Kollegialorgan, die jeweils zuständige **Curriculumkommission**, einzusetzen. Gegebenenfalls kann das **Rektorat** Curricula und deren Änderungen nach Maßgabe der Bestimmungen des UG auch untersagen (z.B. wegen Widersprüchen zum Entwicklungsplan oder wegen fehlender budgetärer Bedeckbarkeit).

Die Vollziehung der studienrechtlichen Bestimmungen, insbesondere die Erlassung studienrechtlicher Bescheide, erfolgt durch den/die jeweils zuständige/n **Curriculumdirektor/in („CD“)**. Die konkreten Verantwortungsbereiche ergeben sich aus dem UG bzw. der Satzung, die davon zur selbstständigen Erledigung an die StellvertreterInnen („stellvertretende/r CD“) übertragen ist.



übertragenen Aufgaben aus der Geschäftseinteilung des/der CD. So ist der/die CD für Humanmedizin bzw. seine/ihre StellvertreterInnen im Diplomstudium Humanmedizin insbesondere für das Prüfungswesen, für Entgegennahme der Meldung des Themas von Diplomarbeiten und Festlegung der BetreuerInnen, Nostrifizierungsverfahren, aber auch für die Beurlaubung von Studierenden und die Verleihung akademischer Grade an die AbsolventInnen sowie die Ausstellung von Zeugnissen verantwortlich.

Für jedes ordentliche Studium an der MedUni Wien sind auf Basis des jeweiligen Curriculum-Organisationsplans **Curriculum-KoordinatorInnen** zu bestellen, die im Diplomstudium Humanmedizin wiederum in **Block-, Line-, und TertialkoordinatorInnen** unterteilt werden. Darüber hinaus sind **KleingruppenleiterInnen, JahrgangskoordinatorInnen, Planungsteams** für Blöcke/Tertiale/Lineelemente und ein Block-/Tertial-/Lineplenum sowie – in den Lehrkrankenhäusern – StudienkoordinatorInnen vorgesehen. Für die Behandlung und Umsetzung studienrechtlicher Angelegenheiten sind daher stets das Zusammenwirken und schlussendlich auch die (gegenseitige) Kontrolle verschiedener Organe erforderlich. An der MedUni Wien führt das als „Organisationseinheit mit spezieller Servicefunktion“ eingerichtete **„Teaching Center“** wesentliche Aufgaben der Prüfungscoordination durch.

Die Umsetzung dieser Aufgaben und Ansprüche spiegelt sich auch in der Planung des Projektes **MedUni Campus Mariannengasse** (www.medunicampus-mariannengasse.at) nachhaltig wider. Bis 2024 werden auf einer Nutzfläche von 35 Tausend Quadratmetern wesentliche Teile der Vorklinik zusammengezogen, auf welcher in Folge ca. 750 WissenschaftlerInnen und rund zwei Tausend Studierende lehren, lernen und forschen sollen. Das Raum- und Funktionskonzept für den neuen MedUni Campus Mariannengasse erfüllt sowohl die Anforderungen an eine moderne Forschungseinrichtung, als auch jene, die an eine international renommierte Ausbildungsstätte gestellt werden. Von der Bündelung der Vorklinik in unmittelbarer räumlicher Nähe zum **MedUni Campus AKH** erwartet sich die MedUni Wien Synergieeffekte für Translationale Forschung in einer hochmodernen Infrastruktur. Der MedUni Campus Mariannengasse soll 2024 bezogen werden, derzeit läuft die Vorplanung durch die Architekten in Abstimmung mit der Medizinischen Universität Wien. Die Lehrflächen sind in engem interdisziplinärem Verbund geplant, wobei speziellen Bedürfnissen einzelner Lehrformen Rechnung getragen wird. Hierzu gehört zum Beispiel eine bedarfsorientierte Planung für innovative klinische Ausbildungsformate und Prüfungsformate. Zu den Lehrflächen kommen Flächen für Studentisches Lernen, Aufenthaltsbereiche und Kontaktzonen, als auch durch die Studierenden selbstverwaltete Flächen. Die räumliche Konzentration reduziert die Wegstrecken und die assoziierten Wegzeiten für die Studierenden.

„White Coat Welcome“: 740 Erstsemestri-
ge beginnen ihr Studium an der MedUni Wien.



2. Das Medizinstudium im öffentlichen Diskurs

2.1 MedAT

Über 12.500 Personen stellten sich 2019 dem Aufnahmeverfahren für Human- und Zahnmedizin „MedAT“, über das 1680 Studienplätze an den Medizinischen Universitäten Wien, Graz und Innsbruck sowie der medizinischen Fakultät der JKU Linz vergeben wurden. 740 Plätze werden allein jährlich an der MedUni Wien vergeben, 660 in Human- und 80 in Zahnmedizin. Seit 2013 wird österreichweit einheitlich der MedAT für das Vergabeverfahren verwendet, davor wurde an der MedUni Wien (seit 2006) der EMS eingesetzt. Ohne dieses Instrumentarium wären ca. 10 Tausend Medizinstudierende in Österreich pro Jahr zu verzeichnen – eine qualitativ hochwertige Ausbildung wäre unter dieser Prämisse an den Medizinischen Universitäten nicht möglich. Der MedAT wird laufend überprüft und optimiert und ist ein faires, objektives und genaues Instrument der Studienplatzvergabe. Teilnehmende Personen haben unabhängig von soziodemographischen Merkmalen die gleichen Chancen auf einen Studienplatz und werden dabei nach Kriterien ausgewählt, die prädiktiv für den Studienerfolg sind. Der MedAT ist ein zuverlässiges und faires Auswahlverfahren, welches jährlich wissenschaftlich evaluiert und weiterentwickelt wird.

Die Durchführung des MedAT wird auf Basis der entsprechenden gesetzlichen Ermächtigung mit Verordnung des Rektorats festgelegt. Vor dieser Festlegung ist dem Senat Gelegenheit zur Stellungnahme zu geben und die Genehmigung des Universitätsrats einzuholen. Die Einführung von Zulassungsbeschränkungen hat sich merklich auf die Medizinstudien in

Österreich ausgewirkt: verschiedene Untersuchungen weisen etwa auf eine massiv verringerte Drop-out Quote, eine deutlich kürzere Studiendauer und bessere Prüfungsleistungen hin. Die Zugangsbeschränkungen ermöglichen außerdem exzellente Studienbedingungen, etwa im Hinblick auf das planbare Angebot an Praktikumsplätzen, die Betreuungsintensität und die internationale Mobilität. Die hohe AbsolventInnenquote bewirkt, dass grundsätzlich genügend ÄrztInnen ausgebildet werden, fast ebenso viele wie zu Zeiten unbeschränkten Zugangs. Jedoch bedingen Umstände außerhalb des Einflusses der Universitäten, dass mehr AbsolventInnen ins Ausland gehen als nach Österreich kommen (deutlich weniger als im OECD-Schnitt). In diesem Sinne sind die Auswirkungen der **Aufhebung des EU-Moratoriums** für das Studium der Zahnmedizin ab dem Studienjahr 2019/20 engmaschig zu beobachten und gemäß Conclusio für die zukünftige zahnärztliche Versorgung Österreichs Maßnahmen zu setzen.

Die Studienplatzbeschränkung erlaubt den Medizinischen Universitäten eine qualitativ hochwertige Ausbildung und gleichzeitig einen essentiellen Beitrag für die Deckung des zukünftigen Bedarfs an ÄrztInnen im Land zu leisten, nicht nur die Anzahl sondern auch durch die hohe AbsolventInnenquote und die Studiendauer bei einem Großteil der Studierenden innerhalb der Toleranzstudiendauer betreffend.

2.2 ÄrztInnenausbildung

Mit 1. Juni 2015 trat in Österreich die **Ärzte-Ausbildungsordnung 2015** (ÄAO 2015) in Kraft, die für alle, die ihre Ausbildung nach diesem Datum begonnen haben, verpflichtend ist. Im Gegensatz zur ÄAO 2006 ist keine frei wählbare Gestaltung des zeitlichen Ablaufs der Absolvierung von erforderlichen Ausbildungszeiten mehr möglich. Die Ausbildung beginnt obligat mit einer Basisausbildung von 9 Monaten. Die rigidere Ausbildungsstruktur hat nicht nur Vorteile.

Um die Ausbildungsqualität am AKH kontinuierlich zu verbessern, ist ein permanentes Monitoring der Ausbildung (eine erste Evaluation wurde 2017 durchgeführt) als auch ein Feedback durch die Ausgebildeten empfehlenswert, insbesondere auch nach einem Zeitraum, wenn diese die Ausbildung aus klinischer Sichtweise überblicken können.

Angesichts der hohen ÄrztInnendichte in Österreich und der AbsolventInnenzahlen der Medizinischen Universitäten, ist die oft geäußerte Furcht vor einem drohenden Ärztemangel zunächst einmal wenig nachvollziehbar. Es gibt aber zwei wesentliche Herausforderungen, in denen die Medizinischen Universitäten nicht der Hauptakteur sind, jedoch die Bildungspolitik zumindest unterstützen können. Einerseits die Abwanderung ins Ausland aufgrund attraktiverer Arbeitsbedingungen. Die Zahlen etwas vereinfachend, arbeiten binnen wenigen Jahren nach Ende des Studiums mehr als 75 Prozent der Nicht-ÖsterreicherInnen im Ausland, dazu invers bleiben jedoch 75 Prozent der ÖsterreicherInnen im Inland. In diesem Zusammenhang hat eine Quotenregelung an der MedUni Wien für positive Effekte gesorgt – eine Beibehaltung und Weiterentwicklung wird empfohlen. Die MedizinerInnen-Ausbildung ist aufwändig und kostenintensiv. Eine Aufstockung der Plätze an den öffentlichen Universitäten würde unter den derzeitigen postpromotionellen Bedingungen vor allem den Export von hochqualifizierten AbsolventInnen ins Ausland erhöhen. Wie im **Positionspapier der Universitäten gemeinsam mit dem BMBWF (März 2018)** festgehalten wurde, handelt es sich in Österreich nicht um ein quantitatives Problem, sondern ein strukturelles Problem welches nicht durch Erhöhung der Studienplätze bzw. der AbsolventInnen gelöst werden kann, sondern durch Strukturreformen.

Eine zunehmende Anzahl von MedizinerInnen entscheidet sich auch innerhalb Österreichs für ein Nicht-Medizinisches Arbeitsfeld. Ein – mit anderen Akteuren gemeinsames Wirken – zugunsten verbesserter beruflicher Rahmenbedingungen und Anreize für JungärztInnen innerhalb Österreichs erscheint als bestes Mittel um den Verbleib der Ausgebildeten im Gesundheitswesen zu erhöhen.

Andererseits wird durch Mangel an Pflege- und Administrativkräften ein relevanter Teil der Arbeitszeit der ÄrztInnen nicht ausbildungsadäquat eingesetzt. Den langjährigen Trend zu mehr Bürokratie und einem zunehmenden Anteil der hiervon konsumierten Arbeitszeit einzudämmen, erscheint eine komplexe aber lohnenswerte Aufgabe.

Der regionale Ärztemangel in einzelnen Fächern ist kein Problem, das die Medizinischen Universitäten lösen können. An den heimischen Medizinischen Universitäten werden für den Standort Österreich in ausreichender Anzahl hochqualifizierte MedizinerInnen ausgebildet. Österreich muss vor allem als Standort für fertige MedizinerInnen an Attraktivität gewinnen. Weitere – nicht in erster Linie bildungspolitische – Maßnahmen sind nötig, um die AbsolventInnen nach dem Abschluss auch in Österreich zu halten. Es ist Aufgabe der Bildungseinrichtungen in diesem Sinne gegenüber den politischen Entscheidungsträgern Überzeugungsarbeit zu leisten.

2.3 Harmonisierung

Die drei Medizinischen Universitäten Innsbruck, Graz, Wien und die Medizinische Fakultät Linz haben als Zielsetzung eines gemeinsamen Hochschulraumstrukturmittelprojektes (Lead Medizinische Universität Graz) eine Harmonisierung der Curricula Humanmedizin unter Beibehaltung standortspezifischer Schwerpunkte. Die Zielsetzungen wurden auch mit in die Leistungsvereinbarungen aufgenommen. Ein Ziel der Bestrebungen ist es eine gemeinsame Abschlussprüfung am Ende des Humanmedizinstudiums zu entwickeln. Als Ausgangsbasis dafür dient die Returnweek der Medizinischen Universität Wien, die am Ende vom Klinisch-Praktischen Jahr zu absolvieren ist. Zur Vorbereitung der gemeinsamen Abschlussprüfung dient auch der Weg über einen gemeinsamen Lernzielkatalog und einem Update des bereits beste-

henden gemeinsamen Kompetenzlevel-Kataloges für die klinischen Fähigkeiten und Fertigkeiten, von der Famulaturreife bis zur Approbationsreife. Grundsätzlich ist das Ziel dem Humanmedizinstudium an den öffentlichen Universitäten eine noch stärker harmonisierte Struktur zu geben und die Absolventinnen und Absolventen mit gleichem Abschlussprofil für die Weiterbildung befähigt zu haben. Eine zusätzliche Aufgabe die man sich gestellt hat, ist die Harmonisierung auch unter dem Gesichtspunkt der Überprüfung der Struktur für eine Bachelor/Masterstruktur-Fähigkeit des Studiums, welchem noch ein eigener Punkt gewidmet ist. Dieses Gesamtprojekt ist seit der Curriculumreform N.202 das umfassendste gemeinsame Vorhaben der öffentlichen Medizinuniversitäten/Fakultät und dient der Weiterentwicklung und weiteren Qualitätssicherung des Humanmedizinstudiums, erste Teilergebnisse liegen vor.

2.4 Bologna

Aufgrund des Bolognavertrages aus dem Jahr 1999 beteiligt sich Österreich an einer europaweiten Harmonisierung von Studiengängen. In diesem Rahmen wurde auf Bachelor- und Masterstudiengänge umgestellt. Die Studien der Human- und Zahnmedizin an den öffentlichen österreichischen medizinischen Universitäten sind zwei der wenigen noch existierenden Diplomstudiengänge. Entsprechend ist eine Bologna-Anpassung der Studien Humanmedizin und Zahnmedizin daher vielfach Gegenstand der öffentlichen Diskussion.

Neu errichtete Medizinstudien müssen nach dem UG nun zwingend als Bachelor- und Masterstudien eingerichtet werden, weshalb die Medizinische Fakultät der Universität Linz seit Herbst 2014 ein Studium der Humanmedizin in Bolognastruktur anbietet.

Aktuell arbeiten die öffentlichen Medizinischen Universitäten und die Medizinische Fakultät Linz im Rahmen eines HRSM-Projektes gemeinsam an einer nationalen Harmonisierungsstrategie für das Humanmedizin-Curriculum, womit Überlegungen zur Umsetzung der Bologna-Reformen mitberücksichtigt werden.

Aus Sicht der Medizinischen Universität Wien bleibt insgesamt ein Vorteil, wenn folgende Punkte suffizient adressiert werden. Einerseits sind juristische Überlegungen zur Masterzulassung notwendig, da dies einen eigenständigen Studiengang darstellt. Die Effekte einer fehlenden Gewährleistung eines durchgehenden Ausbildungsplatzes sind schwer abschätzbar. Ein verlustfreier Studienplatzwechsel von anderen

Universitäten benötigt die Vermittlung gleicher Inhalte in Bachelor und Master. Die Medizinische Universität Wien versteht sich jedoch als Pionier in der Curriculum-Entwicklung. Die klinische Ausbildung wird immer weiter mit den Grundlagen verzahnt, die Notwendigkeit, durch Bachelor und Master Kompatibilität zu anderen Universitäten erhalten zu müssen, engt die Curriculum-Entwicklung beträchtlich ein.

Die Möglichkeiten einer sinn- und verantwortungsvollen Umsetzung der Bologna-Reformen für den Sonderfall der bestehenden Diplomstudien Humanmedizin und Zahnmedizin werden – unter Nutzung der zur Verfügung stehenden Ressourcen und in Kooperation mit den anderen österreichischen Universitäten – laufend geprüft und sind auch Bestandteil von Leistungsvereinbarung und Entwicklungsplan der Medizinischen Universität Wien. Eine Umsetzung des Bologna-Systems für die medizinischen Studiengänge hat viele Effekte, diese sind sorgsam abzuwägen und eine Umstellung ist nur bei Überwiegen der Vorteile zu befürworten.

2.5 Akkreditierung

Als Öffentliche Universität ist eine Akkreditierung von Studien nicht verpflichtend vorgesehen, da es entsprechende interne Mechanismen, Kompetenzverteilungen und externe Regulierungen und Gesetzgebungen gibt, die Curricula und Studien bestimmen. Die Medizinische Universität Wien hat sich bereits vor etwa 10 Jahren zum Ziel gesetzt eine Akkreditierung des Humanmedizinstudiums zu verfolgen. 2011 fand die Akkreditierung statt und 2016 wurde die Re-Akkreditierung ausgesprochen, die wiederum bis 2023 Gültigkeit hat. Die Akkreditierung erfolgt nach den Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area (ESG); den Global Standards for Quality Improvement of Basic Medical Education (2015) der World Federation for Medical Education (WFME). Da zum etwa gleichen Zeitpunkt auch neue Richtlinien des Deutschen Wissenschaftsrates zu Reformcurricula formuliert wurden, wurden auch diese in die Akkreditierungsvorgaben miteinbezogen. Das Humanmedizincurriculum der Medizinischen Universität Wien ist derzeit das einzige akkreditierte Medizinstudium in Österreich, welches sich nach der Einführung eines völlig reformierten Studiums mit einem integriertem Curriculum im Jahr 2002, erste

Absolventenkohorte 2007, einem wiederholten und umfassenden Akkreditierungsprozess unterzogen hat. Die aktuelle Akkreditierung wurde ohne Auflagen mit einer Reihe von für die Weiterentwicklung wichtigen Vorschlägen und Empfehlungen ausgesprochen. Diese Empfehlungen betreffen vor allem stärkere Verschränkung der Grundlagenwissenschaft mit der klinischen Ausbildung, noch mehr Investition in Skills-Labs, verstärkte Koordination der Curriculum-Inhalte und Kompetenzziele, Weiterentwicklung des Prüfungssystems inklusive einer „Studienabschlussprüfung“, gestärkte Karriereentwicklung in der Lehre und eine Weiterentwicklung des Evaluationssystems. Im vorliegenden Papier sind die Themen der Vorschläge der Akkreditierung mit aufgegriffen bzw. sind bereits Umsetzungen eingeleitet worden.



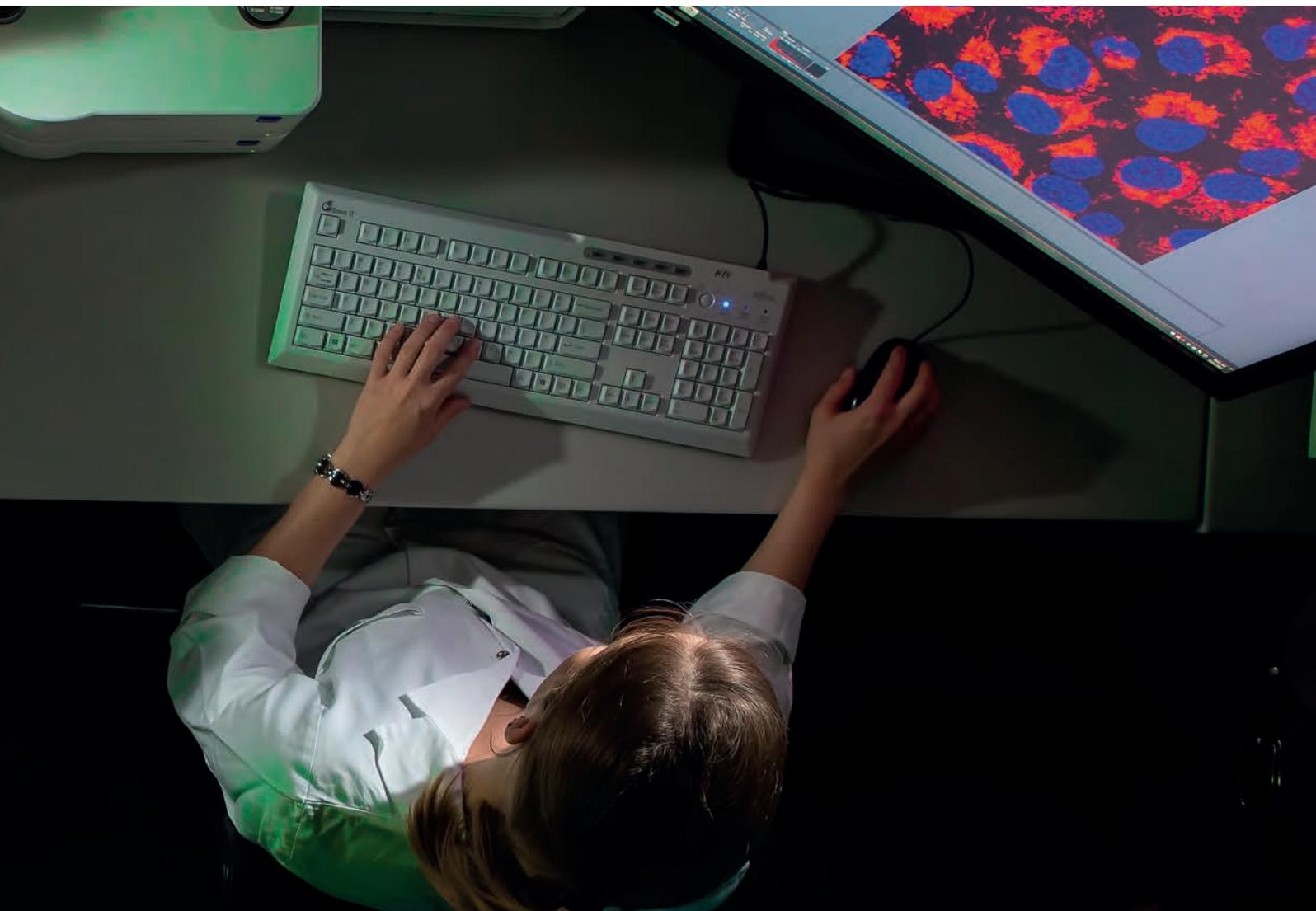
2.6 Allgemeinmedizin

Die Medizinischen Universitäten leisten seit längerem einen wesentlichen Beitrag zur Aufrechterhaltung des Gesundheitswesens und setzen gezielte versorgungswirksame Maßnahmen, um die an der Schnittstelle Wissenschaft-Gesundheit auf uns zukommenden Probleme zu lösen.

Das entsprechende Positionspapier der öffentlichen Medizinischen Universitäten und der Medizinischen Fakultät Linz mit dem Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung vom März 2018 zieht die Schlussfolgerung, dass „die Aufrechterhaltung der Grundversorgung nicht allein durch Maßnahmen des Wissenschaftsressorts und der Universitäten gesichert werden kann. Es bedarf hier der Zusammenarbeit aller in der Gesundheitsversorgung beteiligten Stakeholder, welche angehalten sind proaktiv und zielgesteuerte Vorkehrungen, Initiativen und Aktionen zu treffen, um gemeinsam die österreichische Bevölkerung eine zukunftssichere und qualitativ hochwertige Gesundheitsversorgung zu bieten“, dazu zählen unter anderem Verkürzung der Ausbildungszeiten durch verstärkte Anrechnung des KPJ, Landarztstipendien und die Vergütung für die Auszubildenden und Studierenden

im niedergelassenen Bereich und die mögliche Vermeidung von Wartezeiten auf Basisausbildungsplätze. Zur Förderung der Allgemeinmedizin wurde an der MedUni Wien die Professur für Allgemeinmedizin 2018 besetzt, die Allgemeinmedizin im Pflichtcurriculum verankert. Darauf aufbauend ist die Einführung eines Erweiterungsstudiums Allgemeinmedizin im bestehenden Humanmedizinstudium für die nächsten Jahre geplant. Das bereits existente Wahlfach Allgemeinmedizin im Klinisch-Praktischen Jahr von 4 Monaten wurde in Wien ergänzt durch das Exzellenzprogramm Allgemeinmedizin im KPJ, das in Kooperation mit der WGKK und der Stadt Wien entstanden ist; dies soll auf weitere Bundesländer ausgeweitet werden. Die Medizinische Universität Wien beteiligt sich bei entsprechender Einbindung an der fortlaufenden (Weiter-)Entwicklung des Masterplans Allgemeinmedizin der Österreichischen Gesellschaft für Allgemein- und Familienmedizin (ÖGAM).

Die MedUni Wien ist bemüht, mittels geeigneter Maßnahmen im Rahmen des Medizinstudiums ihren Beitrag dazu zu leisten, dem Nachwuchsmangel in der Allgemeinmedizin entgegenzutreten und Maßnahmen im Sinne des genannten Positionspapieres zu setzen.





2.7 Humanities

Neue Technologien und neues Wissen sind ein wichtiges Fundament für das Verstehen von Gesundheits- und Krankheitsentstehung, für Prävention, Erstellen von Diagnosen und neuen maßgeschneiderten Therapien. Es wird immer wichtiger naturwissenschaftliche Inhalte mit und von anderen Disziplinen zu lernen, z.B. mit PhysikerInnen, MathematikerInnen, MolekularbiologInnen, GenetikerInnen und InformatikerInnen. Diese Entwicklungen werden sich auf die tägliche Arbeit aller Ärztinnen und Ärzte auswirken. Die neuen Entwicklungen in der Medizin bringen natürlich auch Herausforderungen für die Ausbildung der Studierenden mit sich, denn es zählt nicht nur High-Tech sondern auch High-Touch. Es gilt Werte, Haltungen und die Professionalität für den ärztlichen Beruf zu vermitteln, dies kann nicht Online oder durch E-Learning passieren.

Naturwissenschaftliche Inhalte und technologischer Fortschritt sind jedoch kein Widerspruch zu Medical Humanities. Der Begriff Medical Humanities umfasst eine ganze Reihe von Themenbereichen, die die Medizin und auch den Umgang mit dem technologischen Fortschritt beeinflussen, diese sind vor allem dem sozial- und geisteswissenschaftlichen als auch dem künstlerischem Bereich zuzuordnen.

Die vertiefte Auseinandersetzung mit ethischen Themen und Fragestellungen, PatientInnensicherheit, die Bedeutung der Selbstreflexion, die wichtige Auseinandersetzung mit Medizingeschichte, mit Kultur- und Medizinanthropologie, medizinisch-philosophischen Fragestellungen seien hier beispielhaft genannt. Als Medical Education Prinzip gilt unter anderen, das ärztliche Gespräch, die Kommunikationsfähigkeit, soll in einem Medizinstudium nicht als Beilage sondern als Hauptgericht gereicht werden. Im Humanmedizinstudium ist das strukturierte und über mehrere Semester gehende Kommunikationstraining für Studierende mit Hilfe von Schauspielpatientinnen und -patienten zu nennen.

Medical Humanities ist derzeit insgesamt in Form von etwa 600 Stunden an Pflicht- und Wahlfächern abgebildet. Medical Humanities kann und soll man nicht zum Unterrichtsfach machen, es bedeutet in letztendlicher Konsequenz sich in allen Disziplinen und Fächern und deren Entwicklungen mit dem sozialen und kulturellen Kontext auseinanderzusetzen und diesen zu verstehen. Medical Humanities als integraler Bestandteil eines Humanmedizincurriculums der Zukunft soll eine Zielvorgabe sein.

Die Größe dieser Universität hat den unvergleichlichen Vorteil, dass sich das Medizinstudium, wie auch die anderen Studienprogramme in einem Umfeld entfalten können und umgesetzt werden können, wo die Vielfalt aller Disziplinen und Forschungsbereiche vorhanden ist und so auch in die Lehre integrierbar sind.



MEDIZINISCHE
UNIVERSITÄT WIEN



3. Ergebnisse der Task Force Lehre

3.1 Welche Lehrkultur brauchen wir?

Lehre ist – neben Forschung und PatientInnenbetreuung – eine der im Triple-Track-Modell veranschaulichten Kernaufgaben der MedUni Wien. MedUni-Wien-spezifisch stellt hier die Umsetzung des KA-AZG bis 2021 – unter Berücksichtigung optimierter Freiräume für Forschung und Lehre (protected time) durch gesetzliche Opt out-Möglichkeit – für die Universitätskliniken eine besondere Herausforderung dar.

Gute Lehre braucht Zeit und Ressourcen – in Vorbereitung, Durchführung und Nachbereitung. Gleiches gilt für ein vielseitiges Prüfungswesen, insbesondere mündliche Prüfungsformen bedürfen im Vergleich zu schriftlichen Formen wie Multiple Choice typischerweise eines höheren Aufwandes. Den Lehrenden soll mehr Zeit zum Prüfen zur Verfügung stehen, angesichts des Wettbewerbs um die Ressource Zeit braucht es eine Strategie, dies erfolgreich zu verankern, wobei Incentives hier eine Stütze darstellen können.

Im Entwicklungsplan der MedUni Wien sind tätigkeitsbezogene Auslandsaufenthalte sowie evaluierte Lehre gemäß gesamtösterreichischem Universitätsentwicklungsplan entscheidende Kriterien für Karriere an der Universität und im universitären internen Karrieremodell für z.B. § 99/4 Stellen besonders relevant.

Ebenso wird ein Schwerpunkt auf die Professionalisierung der Lehre durch medizindidaktische Qualifizierung für Lehrende gelegt. Das an der MedUni Wien bestehende umfangreiche Personalentwicklungsprogramm zur Lehre soll pro futuro durch ein **Qualifizierungsprogramm für Lehrende** ergänzt werden. Ziel ist die noch stärkere Professionalisierung aller Curricula. Basierend auf internationalen Standards sollen didaktische Kompetenzen von Lehrenden maßgeschneidert auf die jeweiligen Anforderungen in den Curricula vermittelt werden. Der medizinische Kontext mit seiner praktischen Situation und seinen spezifischen Bedürfnissen steht dabei im Mittelpunkt. Nachgewiesene Lehrkompetenzen sind auch international im Rahmen von Karrieremodellen an Universitäten (Qualifizierungsvereinbarungen, Habilitationen etc.) zunehmend von größerer Bedeutung.

Das innovative Medizindidaktische Qualifizierungsprogramm der MedUni Wien (bisher Medizinische Lehre Wien genannt) soll auf drei Ebenen angeboten und ausgebaut werden: a) Schulung/Vorbereitung der Lehrenden für konkrete Lehrveranstaltungsformen, b) Zertifikatsprogramm Medizindidaktik (karrierewirksames Zertifikatsprogramm) und c) Leadership-Programm Medizindidaktik. Einzelnen Lehrenden wird die Teilnahme an einem Master of Medical Education (MME)-Programm finanziert.

Es sollte die vorhandene **Innovationskultur** in der Lehre weiter gestärkt werden. Neben den ohnehin laufenden Adaptierungen wäre eine Möglichkeit hierfür die kommunizierte Unterstützung von Lehrpilotprojekten.

Fazit:

Um den Stellenwert der Lehre deutlicher hervorzuheben, sind verschiedene Maßnahmen gesetzt bzw. geplant. Dazu gehören u.a. garantierte Freiräume für Lehre an den Universitätskliniken, die Verleihung von Lehrpreisen, die Schaffung eines Karriereschwerpunkts in der Lehre für wissenschaftliche MitarbeiterInnen und die Steigerung der Lehrendenmobilität.

3.2 Lehre im Karrierepfad

Die Medizinische Universität Wien ist sich ihrer Rolle als führende Ausbildungsstätte für MedizinerInnen in Österreich bewusst. Für die Aufrechterhaltung der Qualität und Kapazität der Lehre wird empfohlen einen inneruniversitären Karrierepfad zu eröffnen, der diese Aufgaben stärker berücksichtigt als es bisher vorgesehen ist. Dieses Thema passt inhaltlich in die Task Force Lehre ebenso wie in die Task Force Nachwuchsförderung. In Übereinkunft wurde es von letzterer bearbeitet, bisherige Ergebnisse werden dennoch auch hier präsentiert. Es ist ein Anliegen in diesem Rahmen zu betonen, dass die Verankerung der Lehre im Karrierepfad einen wesentlichen Teil der Gesamtstrategie in der Lehre darstellt.

Der bisher angebotene Karrierepfad an der MedUni Wien ist bei seinen Vorgaben primär an der Forschungstätigkeit ausgerichtet. Die dabei ebenfalls geforderten Semesterwochenstunden an Unterricht, sowie die Ausbildung und Skills im Lehrbereich orientieren sich an den Aufgaben von durchschnittlich mit Lehraufgaben befassten ForscherInnen und KlinikernInnen. Es hat sich aber gezeigt, dass einerseits von den individuellen Schwerpunkten als auch von den Bedürfnissen der MedUni Wien her eine stärkere Berücksichtigung der Lehre dringend notwendig und sinnvoll ist und daher gezielt gefördert werden soll.

Zu diesem Thema wurden folgende Grundsätze erarbeitet:

1. Die Lehre muss forschungsgeleitet sein, d.h. dass auch für den **Karrierepfad mit Schwerpunkt Lehre** jedenfalls ein Forschungsanteil erbracht werden muss.
2. Lehre im Sinne des Karrierepfades soll nicht nur eine erhöhte Lehrleistung im Sinne einer erhöhten Semesterwochenstundenanzahl bedeuten, sondern vor allem auch das Vorantreiben von Entwicklungen im Lehr- und Prüfungsbereich (neue Formen und Inhalte), die Übernahme von Aufgaben in den organisatorischen Bereichen der Lehre, wie z.B. Koordinationsfunktionen, und verstärkte Weiterbildung bis hin zum MME mit dem letztlichen Ziel einer Professur mit Lehrschwerpunkt.
3. Eine Differenzierung kann erst im Laufe der Entwicklung der MitarbeiterInnen erfolgen, d.h. sie soll nicht schon bei Dienstantritt festgeschrieben werden. Arbeitsrechtlich lässt sich ein erhöhter Lehranteil (dabei ist auf den KV Rücksicht zu nehmen) bei Bedarf jedenfalls abbilden. Im klinischen Bereich ist auch jetzt bereits vorgesehen, dass

Lehrzeiten bei der Einteilung zu klinischen Tätigkeiten jedenfalls zu berücksichtigen sind (siehe Betriebsvereinbarung zum KA-AZG + Vereinbarung zu den Forschungs- und Lehrzeiten). Aufgrund der hohen zeitlichen Anforderungen durch die klinische Tätigkeit ist eine zufriedenstellende Umsetzung bisher noch nicht gelungen.

Derzeit in Bearbeitung sind Vorschläge zur qualitativen Bewertung der Lehrleistung, also über Quantifizierung und Evaluation hinaus. Für einen Karrierepfad mit stärkerem Schwerpunkt auf der Lehre sind die geforderten Lehr- und Forschungsleistungen für den jeweiligen Karriereschritt noch zu entwerfen.

Fazit:

Der inneruniversitäre Karrierepfad, der gegenwärtig auf den Schwerpunkt Forschung abstellt, soll um die Möglichkeit einer Karriere mit dem Schwerpunkt Lehre und dem letztlichen Ziel einer entsprechenden Professur erweitert werden. Dadurch sollen Raum und Akzeptanz bezüglich der Lehraufgaben in allen Bereichen der MedUni Wien ausgebaut werden. Auch im wissenschaftlichen Karrierepfad soll der Raum für die Lehre gestärkt werden.

3.3 Entwicklung der klinischen Lehre

3.3.1 Klinische Lehre

Die klinische Lehre ist das Kernelement eines Medizin-Curriculums, in dem die Studierenden unter Anleitung, Aufsicht und Feedback mit ihrem zukünftigen Berufsfeld in Kontakt kommen und ihre bisherigen Lerninhalte in realiter erleben. Sie ist daher für die Außensicht eines medizinischen Curriculums entscheidend.

Es muss für die Studierenden durch eine exzellente klinische Lehre und moderne Außenprojektion und Kommunikation attraktiv sein, an der MedUni Wien und ihren Partnerinstitutionen die klinische Lehre zu absolvieren.

Es ist die Intention der MedUni Wien, die Studierenden möglichst frühzeitig in die praktische klinische und **patientInnenzentrierte Lehre** einzubinden, um gelernte Basisfertigkeiten (Gesprächsführung, Krankenuntersuchung, etc.) praxissicher zu erwerben, sowie theoretisches Wissen praktisch zu erleben und klinisches, verknüpftes Denken von Beginn an zu fördern (Berufsalltag, Integration mehrerer Krankheitsbilder, Reflexion von Wissenslücken).

Kernpunkt der klinischen Lehre ist die Schnittstelle zwischen klinisch Lehrendem (Mentor) und den Studierenden (Mentee), die laufende Überprüfung der Studierenden durch den Einsatz adäquater Prüfungsformate (z.B. Mini-CEX, DOPS, OSCE) und die Lebbarkeit der Dokumentation dieses Prozesses (Logbuch, Portfolio, EPA) - dieses muss umsetzbar sein, aber auch umgesetzt werden. Der wesentliche Faktor ist die Beziehung der Lehrenden zu den Studierenden. Inhalte der Klinischen Lehre sind grundlegend im Curriculum festgelegt, aber die Umsetzung und Präsentation ist auf individuelle PatientInnen bezogen, und daher dynamisch und lebendig. Die fachliche klinische Basis soll praxisnah unterrichtet werden und im KPJ vertieft werden. Studierende im KPJ sollen eine Simulation des Berufslebens erhalten.

Die Studierenden sollen bereits im 1. und 2. Abschnitt in klinische Fragestellungen involviert werden um eine frühe Integration des theoretischen Wissens mit der Ausbildung von klinisch angewandtem Denken zu erreichen.

Zusätzlicher administrativer Support würde die Lehre erleichtern, in Form von personellem und technischem IT-Support, aber auch in der Organisation. Das Logbuch sollte stets auf die sich verändernden fachlichen Inhalte adaptiert werden. Ein Konzept für eine Incentivierung der Lehre wird empfohlen.

Fazit:

Durch eine Optimierung der Organisation der Lehre, des Stellenwertes der Lehre in Innen- als auch Außenprojektion, als auch der Dynamik der klinischen Lehre, basierend auf dem vorhandenen sehr hohen Potential, kann die Alleinstellung der MedUni Wien als Lehrort gesichert werden.

3.3.2 Joint Training

Joint Training versteht sich hier als die gemeinsam vorgenommene interdisziplinäre Lehre durch VertreterInnen grundlagenwissenschaftlicher und kliniknaher Disziplinen. Das Ziel derartiger Lehrangebote ist die Maximierung des Verständnisses für (patho-) physiologische Grundlagen von Erkrankungen als Basis für die optimale Erforschung, Prävention, Diagnostik und Therapie.

Im Speziellen sind fallzentrierte Lehrveranstaltungsformate besonders geeignet, um Joint Training attraktiv für Lehrende und Studierende zu gestalten, z.B. nach Vorbild der bereits erfolgreich etablierten Interdisziplinären Fallkonferenzen. Dabei sollte auf eine enge Verschränkung der Lehrinhalte geachtet werden, optimalerweise durch gemeinsam abgehaltene Lehrveranstaltungen. Moderne Lehrmethoden, wie z.B. DigiVoting Systeme, erscheinen sehr sinnvoll um die Interaktivität der Lehre zu maximieren.

Joint Training entspricht dem Prinzip der forschungsgeleiteten Lehre und ist gut geeignet, um Querschnittsthemen wie High-Tech Präventionsmedizin, Präzisionsmedizin und Digitale Medizin zu vermitteln. Dabei könnten die Themen Onkologie, Immunologie, Neurowissenschaften, Kardiovaskuläre Medizin und Imaging schwerpunktmäßig bearbeitet werden, die sich auch in den inhaltlichen Schwerpunkten des Entwicklungsplans der MedUni Wien 2019–2024 wiederfinden.

Joint Training im Rahmen des Regelstudiums ist anzustreben, ein Einsatz in Wahlpflichtfächern und Wahlfächern erscheint ebenso zweckmäßig, ein Einsatz in speziellen Studienmodulen und Doktoratsstudien ist denkbar. Eine Verankerung von einführenden Joint Training Lehrformaten in frühen Semestern ist sinnvoll, um schon früh im Studium die Wichtigkeit von Interdisziplinarität zwischen grundlagenorientierten und klinischen Fächern zu betonen. Das volle Potential von detaillierteren Joint Training Formaten kann aber wohl erst in späteren Semestern ausgeschöpft werden, wenn bereits Grundlagen in theoretischen und klinischen Fächern gelehrt wurden.

Die Organisation und Abhaltung von Lehrveranstaltungen im Sinne von interdisziplinärem Joint Training ist mit einem hohen Aufwand verbunden, insbesondere durch die inhaltliche und zeitliche Koordination mehrerer Lehrender aus unterschiedlichen Fachbereichen. Abgefangen werden kann dies z.B. durch die Beschäftigung von TutorInnen.

Fazit:

Die bestehenden Curricula sind dahingehend systematisch zu überprüfen, ob und an welchen Stellen Joint Training Lehrformate eingebaut werden können, um die klinische Relevanz von biologischen Grundlagen klarer zu machen. In Ergänzung dazu ist auch bei neu zu etablierenden Studien, wie z.B. dem Masterstudium Molekulare Medizin, das Prinzip des Joint Trainings von Anfang an mit zu bedenken.



3.3.3 Interprofessionelle Lehre

Im Studium an der MedUni Wien existieren viele Schnittstellen in der Lehre zu den nicht-ärztlichen Gesundheitsberufen, die an der MedUni Wien ausgebildet werden, und WissenschaftlerInnen diverser Fachbereiche. Interprofessionelle Lehre und Ausbildung betrifft spezielle Fähigkeiten und Fertigkeiten, sowie den Bereich der Soft Skills, z.B. Rollenverständnis, Teamarbeit und Leadership, aber auch die Kenntnisse über andere Berufsgruppen, zu denen ÄrztInnen zuweisen.

Ebenso wird auch an anderen Institutionen, an denen nicht-ärztliche Gesundheitsberufe ausgebildet werden, interprofessionelle Lehre angeboten und von den Studierenden sehr geschätzt. Diese Empfehlungen wurden interprofessionell erstellt, gemeinsame Lehrangebote der entsprechenden Institutionen erscheinen den Beteiligten sinnvoll.

Zu den prioritären Fachbereichen, in denen interprofessionelle Lehre im Studium der Humanmedizin umgesetzt werden kann, gehören Notfall- und Intensivbereiche,

Kinderheilkunde, Gynäkologie, Palliativmedizin/Geriatrie, Public Health sowie Allgemeinmedizin (Primärversorgungszentren) und Outcome Research. Trotz enormer Beliebtheit können derzeit nur wenige Studierende der Humanmedizin sowie Gesundheits- und Krankenpflege von der interprofessionellen Lehre profitieren, z.B. im Rahmen eines Simulationstrainings, welches als Wahlfach stattfindet. Für die interprofessionelle Lehre sind insbesondere folgende Berufsgruppen zu berücksichtigen: Gesundheits- und Krankenpflege, Physiotherapie, Biomedizinische Analytik, Ergotherapie, Diätologie, Logopädie, Hebammen und klinische Psychologie sowie weitere gesetzlich geregelte, nicht-ärztliche Gesundheitsberufe, je nach medizinischem Fachgebiet.

An der MedUni Wien gibt es außerdem Lehrveranstaltungen, die von Studierenden anderer Fachrichtungen besucht werden, das postgraduale, interdisziplinäre Doktorats/PhD-Studium, sowie das – im Sinne des Life Long Learning – immer relevanter werdende Angebot aus dem Postgraduellen Aus- und Weiterbildungsreich.



Digitale Medizin und Telehealth stellen ebenfalls zukünftige Anwendungsbereiche der interprofessionellen Lehre dar. Hier bestehen auch Überschneidungsbereiche zur Medizininformatik. Eine Flexibilität im Curriculum ermöglicht ein rasches Reagieren auf Veränderungen und Innovationen. Technik ist hier die treibende Kraft.

Interprofessionelle Soft-Skills, einschließlich Leadership Skills und Culture of Care können die Sicherheit der PatientInnen und den Umgang mit Fehlern nachhaltig positiv beeinflussen. Interprofessionelle Lehre steigert die Zufriedenheit aller Berufsgruppen und die Qualität der interdisziplinären Versorgung.

Evidenz, dass es zu einer Verbesserung des Outcomes in Folge von interprofessioneller Lehre kommt, ist erst eingeschränkt vorhanden. Begleitforschung an der MedUni Wien, z.B. aus dem Bereich Outcomes Research, könnte einen wesentlichen Beitrag zur Bildung weiterer Evidenz leisten.

Fazit:

Interprofessionelle Lehre ist ein immer wichtiger werdender Aspekt in der Ausbildung von ÄrztInnen und deren direkten InteraktionspartnerInnen. Die Qualität der medizinischen Versorgung und die Sicherheit der PatientInnen werden hierdurch nachhaltig positiv beeinflusst. Entsprechende eigene Maßnahmen ließen sich durch Forschung im Bereich Outcomes Research begleiten.



3.3.4 Medizinische Simulation in der Lehre

Simulationsbasiertes Training umfasst sowohl das Erlernen von technischen Grundfertigkeiten und medizinischen Inhalten (Reanimationsalgorithmus, Intubation, Anlage von venösen Zugängen, standardisierte Abläufe, etc.) als auch interprofessionelle und interdisziplinäre Team-Trainings mit dem Fokus auf nicht-technische Fähigkeiten/„Soft Skills“ (Kommunikation, Teamwork, Situationsbewusstsein, Crew Resource Management).

Als Fachbereiche in denen Simulation eine Rolle spielt wurden identifiziert: Pädiatrie, Anästhesie, Gynäkologie, Innere Medizin, Notfallmedizin, Chirurgie, HNO, Geriatrie, Psychologie, Public Health, Krankenhaus-hygiene und Infektionskontrolle.

Inhaltlich wird empfohlen ein „Line“-Element zum Thema **PatientInnensicherheit** zu etablieren, mit entsprechenden Konzepten zu Teamtraining, Crew Resource Management (CRM Bingo, Magic Helium Stick, etc.), und Human Factors.

Eine **Basissimulation** soll in der Ausbildung aller Studierenden eingesetzt werden: Ziel ist neben der Vermittlung medizinischer Lehrinhalte auch das Training **nicht-technischer Fertigkeiten** (Human Factor, Crew Resource Management) im Studium. Mögliche Szenarien sind Reanimation, hypovolämischer Schock, „der erste Nachtdienst“. Eine zukünftige Kooperation mit Ausbildungseinrichtungen für Gesundheitsberufe könnte eine frühzeitige **interprofessionelle Ausbildung** ermöglichen.

Die Basissimulation soll durch speziell ausgebildete „Educators“ angeleitet werden, die für die Simulation (von Low- bis High-Fidelity) zur Verfügung stehen. Diese haben eine spezielle Ausbildung und sind vor allem mit den Inhalten einer simulationsbasierten Lehre, Szenarienerstellung, Debriefing und psychologischer Sicherheit vertraut. Es bedarf einer integralen Zusammenarbeit zwischen Educators und KlinikerInnen bezüglich fachlicher Ausarbeitung der Szenarien. Es müssen Zeit und Ressourcen für die KlinikerInnen für die Durchführung von Trainings als Instructor/Simulations-Teams zur Verfügung gestellt werden. Es bedarf einer Organisation durch Administrationskräfte, eines technischen Supportes durch TechnikerInnen und Management der Materialien durch LaborantInnen.

Es wird die Planung hierfür geeigneter Räume im Med-Campus Mariannengasse für Low-Fidelity (reines Reanimationstraining, Skills Training, Szenarientraining) bis High-Fidelity (Simulationspuppen mit Atmung, Zyanose, Monitoring, etc.) Simulation empfohlen. Hier bedarf es eines Raumkonzeptes für Vorträge, Skills Training und Debriefing-Möglichkeit im Anschluss; diese sollen vernetzt sein und auf Videos zugreifen können. Idealerweise gibt es in jedem Raum einen speziellen Fokus, um häufiges Umbauen zu vermeiden.

Die Planung von Räumen für **Virtual Reality** wird empfohlen. Eine Kooperation mit **3D-Printing /Future Lab** erlaubt eigenständige Entwicklungen. Medizinische Simulation wird insgesamt als hervorragende Methode zur Verbesserung der medizinischen Ausbildung sowie zur Erhöhung der PatientInnensicherheit gesehen. Um dabei qualitative Trainings anbieten zu können, werden ausreichend materielle und strukturelle Ressourcen benötigt.

Fazit:

Medizinische Simulation ist eine hervorragende Methode zur Verbesserung der medizinischen Ausbildung. Simulationsbasierte Lehre sollte frühzeitig im Studium als Lehrform eingesetzt werden, um eine Vernetzung von theoretischem Wissen (medizinisch und nicht-technische Fertigkeiten) mit der klinischen Praxis zu erreichen. Für klinisch-praktische Inhalte (OP, Visitation, Ambulanz) wird eine moderierte Semi-Live-Klinik vorgeschlagen, zudem die Implementierung von Virtual Reality, High-Fidelity-Simulation und 3D-Modellen zu Übungszwecken (Task Trainer).



3.4 Digitalisierung

3.4.1 Digitale Medizin

Digitalisierung stellt eines der größten Zukunftsthemen dar, sie übt einen nachhaltigen Impact auf Wahrnehmung und Nutzung der Umwelt durch den Einzelnen aus, indem sie die Flexibilisierung und Individualisierung von Arbeitsabläufen ermöglicht. Gerade im Life-Science-Bereich schreitet die Digitalisierung in der medizinischen Praxis (Digital Healthcare) unaufhaltsam voran. Nicht nur werden im verstärkten Ausmaß sämtliche Gesundheitsdaten in digitaler Form gespeichert, sondern auch die Beziehung zwischen Arzt/Ärztin und Patient/Patientin wird zunehmend von IT-Plattformen beherrscht (Stichwort: digitales Wartezimmer). Darüber hinaus werden jüngste Erfolge in der künstlichen Intelligenz bzw. des maschinellen Lernens revolutionäre Änderungen in der diagnostischen Praxis nach sich ziehen.

Diese neuen Anforderungen werden sich auch bei den zu vermittelnden Inhalten niederschlagen. Um diesen begegnen zu können, ist für den Lehrbereich eine profunde Vermittlung dahingehend nötig, welche digitalen Tools oder neue Medien es im jeweiligen Bereich gibt, wie diese in der Praxis zum Einsatz kommen, wie stark sie das ärztliche Personal unterstützen können, und was beim Umgang mit ihnen zu beachten ist.

Es wird vorgeschlagen, ein **Grundlagen-Modul zu medizin-relevanten informatischen Inhalten** ins Curriculum aufzunehmen. Als Anhaltspunkt für die zu lehrenden Inhalte können internationale Empfehlungen und Richtlinien herangezogen werden (IMIA, GMDS, etc.). Dieses Modul sollte nach Möglichkeit prüfungsimmanent sein und technische sowie formale Inhalte lebendig vermitteln, um Studierende an die Thematik heranzuführen, statt sie davon abzuschrecken.

Darüber hinaus wird eine blockspezifische Integration von Lehre zum Thema Digitalisierung vorgeschlagen. Im Umfang könnten in je einem Block zu zwei Stunden die zugehörigen digitalen Werkzeuge, deren Praxiseinsatz und deren Potential im klinischen Einsatz vermittelt werden.

Neben diesen Punkten ist auch der **ethisch vertretbare Umgang mit IT-Technologie und Datenschutz** in der Medizin zu vermitteln.

Die in der Lehre vermittelten Inhalte zu digitalen Komponenten in der Medizin müssen laufend evaluiert und auf den neuesten Stand gebracht werden. Insbesondere der Umgang mit Instrumenten (zum Beispiel, analoge vs. digitale Mikroskopie) muss laufend an die zu erwartende zukünftige klinische Praxis angepasst werden.

Auf der Basis der Expertise aus dem bestehenden Master-Curriculum Medizinische Informatik – dessen parallele Implementierung mit dem Medizin-Curriculum ein Alleinstellungsmerkmal der MedUni Wien darstellt – können diese Erkenntnisse auch auf den postgraduellen Bereich nach internationalem Vorbild im Sinne eines **Universitätslehrgangs für Medizinische Informatik für MedizinerInnen** übernommen werden, um den steigenden Bedarf an IT-orientierten ÄrztInnen zu decken.

Auch im Prüfungswesen ist pro futuro den Entwicklungen der Digitalisierung Rechnung zu tragen. In Analogie zu einer Digitalisierung in der Lehre darf auch eine Digitalisierung des Prüfungswesens keinen Selbstzweck darstellen, sondern muss, unter Beachtung aller Aspekte, einen Mehrwert bieten. Dies muss unter Betrachtung der aktuellen Technologie zum jetzigen Zeitpunkt zwar kritisch gesehen werden, es erscheint jedoch gut möglich, dass technologische Fortschritte innerhalb eines 10-Jahreszeitraums den Status quo deutlich zugunsten einer Digitalisierung verschieben.

Fazit:

Die medizinische Lehre muss den rasch voranschreitenden Veränderungen in Richtung einer Digitalen Medizin Rechnung tragen. Die MedUni Wien hat durch das neben dem Medizin-Curriculum existierende Masterprogramm „Medizinische Informatik“ die besten Voraussetzungen dafür. Internationale Beispiele liefern zusätzliche Anhaltspunkte für einen verstärkten Einbau informatorischer Inhalte in die medizinische Ausbildung.

3.4.2 Hybrid Education

Hybrid Education im Sinne dieses Dokuments wird als Verschränkung persönlicher Wissensvermittlung unter Zuhilfenahme digitaler Medien bzw. Plattformen verstanden. Hybrid Education im Sinne der hier vorgenommenen Begriffsdefinition umfasst damit Elemente des E-Learnings, wird jedoch stets in der Form von Blended Learning verstanden, also das Zusammenspiel von Präsenzveranstaltungen und E-Learning-Einheiten in der Lehre.

Folgende Eckpunkte sind für die Implementierung von Hybrid Education zu berücksichtigen:

Hybride Lernumgebungen können die persönliche Wissensvermittlung unterstützen, welche einen unverrückbaren Grundpfeiler der universitären Ausbildung darstellt. Sie eignen sich auch für die Simulation von Anwendungen oder Behandlung praxisnaher Beispiele.

Es muss eine ausgewogene und definierte **Verschränkung von Präsenzstunden und E-Learning** in einem zueinander sinnvollen zeitlichen Abstand bzw. Verhältnis bestehen; es muss eine wechselseitige Ergänzung der Wissensvermittlung erreicht werden. Insofern soll Hybrid Education keinen Aspekt der persönlichen Lehre ersetzen. Es soll sichergestellt sein, dass E-Learning-Elementen und den dafür bereitgestellten Lehrmaterialien ein entsprechendes Stundenausmaß zugewiesen und in ECTS abgebildet wird – als Grundlage für Betrauung und finanzielle Abgeltung in allen Semestern in denen diese Elemente zur Anwendung kommen. Die Umsetzung muss sich an definierten Lehrinhalten und -zielen orientieren, Evaluierungen für diese spezielle Form der Lehre sind neu zu entwickeln.

Aufgrund des großen Arbeitsaufwands bei der Entwicklung und Implementierung qualitativ hochwertiger hybrider Lernumgebungen scheinen gezielte Ressourcenzuweisungen für die Projektentwicklung und den projektverantwortlichen Lehrenden einer Zielerreichung förderlich.

Der Einsatz hybrider Lernumgebungen kann in allen Studiengängen an der MedUni Wien erfolgen, wobei Ausmaß und Gewichtung den jeweiligen Zielen anzupassen ist. Die Entscheidung über die Sinnhaftigkeit und Form (z.B. Lehrinhalte, Lehrveranstaltungs-Typ und Gruppengröße des Präsenzanteils) eines Einsatzes hybrider Lernumgebungen sollte den Lehrenden überlassen bleiben und in Absprache mit den Curriculum-KoordinatorInnen erfolgen.

Sofern die angestrebten didaktischen Ziele damit erreicht werden können, bietet sich auch der Einsatz von E-Testing an, wobei sich der Einsatz an den Lernzielen orientieren soll und qualitativ hochwertige und persönlich vorgenommene Prüfungsereignisse mit entsprechendem Feedback an die Studierenden nicht ersetzen kann.

Eine klare Strategieentwicklung für die Implementierung von Hybrid Education wird als erforderlich angesehen: i) Identifikation geeigneter Curriculum-Elemente und Lehrkonzepte (z.B. durch Calls unter den Lehrenden), ii) Definition der bereit zu stellenden Ressourcen, iii) Bereitstellung eines strukturierten, serviceorientierten Supports zur technischen Unterstützung einer fachkompetenten Umsetzung.

Es werden didaktische Fortbildungen in Zusammenhang mit Hybrid Education empfohlen, diese könnten ins Seminarprogramm der „Medizinische Lehre Wien“ aufgenommen werden.

Fazit:

Hybrid Education in der Form von Blended Learning kann die persönliche Wissensvermittlung unterstützen, jedoch nicht ersetzen. Hybride Lernumgebungen können grundsätzlich in allen Studiengängen der MedUni Wien zur Anwendung kommen, die Motivation zur Implementierung sollte primär didaktisch begründet sein bzw. nachgeordnet einer Strategie zur Erhöhung der zeitlichen Flexibilität (speziell zur Unterstützung von Studierenden mit Betreuungspflichten bzw. Berufstätigkeit) folgen. Die Umsetzung muss sich an definierten Lehrinhalten und -zielen orientieren, wobei die Entscheidung über Sinnhaftigkeit und Form eines Einsatzes hybrider Lernumgebungen den Lehrenden überlassen bleiben sollte.

Die Identifizierung geeigneter Curriculum-Elemente sowie Ansprech- und Umsetzungspartner für die Lehrenden werden ebenso wie die Bereitstellung von strukturiertem Support für die digitale Umsetzung der Projekte als notwendige Rahmenbedingungen angesehen.

3.5 Assessment

Es ist der MedUni Wien ein stetes Anliegen, Änderungen und Innovationen im Bereich des Assessments durch eine wissenschaftliche Begleitung der Maßnahmen zu ergänzen, denn nur so ist eine substantielle Analyse, Verbreitung der Erkenntnisse und Beibehaltung des Leaderships in diesem Bereich möglich. Die nachfolgenden Aspekte des Assessments sollten bei der im Entwicklungsplan vorgesehenen Besetzung der Professur für Medical Education bedacht werden.

Das Prüfungswesen im Rahmen des Studiums an der Medizinischen Universität Wien weist – teils auch mit Pionierleistung seitens der MedUni Wien – eine Vielzahl von validierten Prüfungsmodi auf, die sich jeweils durch spezifische Stärken und Schwächen auszeichnen. Derzeit hat das schriftliche Prüfungswesen gegenüber dem mündlichen ein Übergewicht, dem es entgegenzusteuern gilt. Für alle Prüfungsformen ist zu bedenken, wie vulnerabel die eingesetzten Fragetypen gegen Auswendiglernen ohne Verständnis sind.

Die derzeit an der MedUni Wien im Rahmen des **schriftlichen Prüfungssystems** etablierten summativen Elemente in Gestalt der Summativen Integrativen Prüfung (SIP) sind kein Experimentierfeld, Änderungen sind durch Erkenntnisse der Prüfungsforschung zu stützen. Diese gibt auch Raum für Flexibilisierung der klassischen Multiple Choice (MC)-Fragen, sowohl die Anzahl der Distraktoren als auch die Anzahl der richtigen Antworten betreffend. Auch erscheint es nicht notwendig, die Anzahl der richtigen Antworten im Rahmen der Fragestellung anzugeben. Gegenüber der Auswahl aus Vorgegebenem ist insbesondere die aktive Produktion von Inhalten hilfreich.

Während summative Prüfungselemente erwiesenermaßen lernsteuernd wirken (Assessment drives Learning), ist ein **Ausbau von formativen Elementen** zu bedenken. Diese können eine große Bandbreite haben, von Freiwilligkeit bis zur verpflichtenden Teilnahme, von gleichzeitigen Präsenzprüfungen bis zu elektronisch gestützten zeitlich flexiblen Onlineprüfungen. Häufige kurze Assessments können Vermittlung und Transfer von Wissen verbessern.

Ein wesentlicher Vorteil schriftlicher Multiple-Choice-Fragen ist die Vergleichbarkeit, die bei mündlicher Testung durch multiple Prüfer oft unzureichend ist. Diesbezüglich sind Anstrengungen notwendig, eine deutliche Objektivierung ist durch **strukturierte mündliche Prüfungen** möglich. Hierfür werden einheitliche Kriterien für eine Bewertung a priori vereinbart und durch mehrere Prüfer umgesetzt, insbesondere auch die Bestehenskriterien betreffend. Die notwendige Zeit zum Prüfen muss lukriert werden, angesichts des Wettbewerbs um die Ressource Zeit braucht es eine Strategie dies erfolgreich zu verankern – Incentives können hier eine Stütze darstellen.

Spezifisches und inhaltreiches Feedback hat positiven Einfluss auf Lernsteuerung und Motivation, daher sollte auch dieser Form der Rückkopplung mehr Raum gegeben werden.

In der klinischen Ausbildung rückt eine **kompetenzorientierte Ausbildung** in den Mittelpunkt. Diesbezüglich sind – weit über die Kontrolle von Faktenwissen als Grundvoraussetzung hinaus – neue Prüfungsformen (OSCE, Mini-CEX, DOPS) bereits etabliert. Der Einsatz dieser primär aus der postgraduellen Ausbildung stammenden Entwicklung Richtung Entrustable Professional Activities (EPA) wird derzeit im Studium untersucht. Die allgemeine Etablierung dieser Quantifizierung von erlangten Fähigkeitsniveaus erscheint derzeit möglich aber nicht gesichert.

Eine elektronische Unterstützung würde komplexe mehrstufige praxisnahe Entscheidungs-Szenarien mit baumartiger Verzweigung erlauben. Gemäß Bayes'scher Logik lässt sich klinisches Expertenwissen in folgendem Theorem formalisieren: Steigt oder fällt die Wahrscheinlichkeit für eine Diagnose, wenn ich zur bisherigen Information ein weiteres Ergebnis hinzubekomme?

Das Monitoring von Lernfortschritten **Learning Analytics** erlaubt neben einer Extrapolation des Ergebnisses auch individuell zugeschnittene Lernempfehlungen, u.a. im Rahmen eines Mentoring-Programms. Diese Spezifität ist wichtig, hilft Stärken und Schwächen verstehen und somit selbstgesteuertes Lernen zu fördern. Unterstützungs-Angebote in der Lernsteuerung sollten allen Studierenden zugänglich sein, könnten aber bei deutlich unterdurchschnittlicher Leistung im Besonderen nahegelegt werden. Es erscheint von zentraler Bedeutung für die Annahme durch die Auszubildenden, dass dies in seiner Ausgestaltung als Hilfe und nicht als Überwachung wahrgenommen wird.

Zur Verbesserung der Ausbildung ist eine fundierte Analyse des Ist-Zustandes notwendig – das Potential hierzu hat der Vergleich mit anderen Ausbildungs-institutionen. Es erscheint empfehlenswert auf einheitliche Prüfungen hinzuarbeiten und auch Teilharmonisierungen als Zwischenerfolg zu betrachten. Dies gilt innerhalb der Landesgrenzen aber auch über diese hinaus, so stellt der z.B. Progress Test Medicine eine Form der externen Referenz dar. Ein breiteres Fundament für diesen oder nachfolgende Referenztests ist erstrebenswert. Als Incentives für die Teilnahme kann eine lokale Berücksichtigung der Ergebnisse als auch eine Abbildung der Ergebnisse in Zeugnissen dienen. Eine Harmonisierung des Assessments in Kernbereichen der medizinischen Ausbildung ist anzustreben. Insbesondere soll eine **international vergleichbare Abschlussprüfung** für das Studium der Humanmedizin etabliert werden.

Fazit:

Die MedUni Wien hat bereits viele neue Entwicklungen im Assessment etabliert, die diesbezüglichen stetigen Anstrengungen sollen beibehalten werden. Eine wissenschaftliche Begleitung der Maßnahmen erlaubt eine substantielle Analyse, Verbreitung der Erkenntnisse und sichtbares Leadership in diesem Bereich.





Lumar V12

STEREO

ZEISS

ACHTUNG
UV-STRAHLUNG
Vor der Bedienung
sicherstellen, dass alle
Schutzvorrichtungen
funktionieren.

MAGNIFICENT
UNIVERSITY

3.6 Evaluation

Evaluation an Universitäten ist einerseits durch das Universitätsgesetz rechtlich geregelt, stellt aber andererseits eine unerlässliche qualitätssichernde Maßnahme für die universitäre Lehre dar. Insbesondere die Überprüfung der Auswirkungen neu umgesetzter Maßnahmen ist Aufgabe einer qualitätssichernden zweckgerichteten Evaluation.

Durch neue Lehr- und Lernformen, spezielle Betrachtungsgegenstände (z.B. **AbsolventInnenbefragungen**, Outcome-Evaluation) und die inhaltliche Umstellung der Fragestellungen (z.B. kompetenzorientierte Evaluation) ist die Definition von Anforderungen an die zentral durchgeführte Evaluation an der MedUni Wien anzupassen. Generell ist die Erhebung qualitativ aussagekräftiger Indikatoren notwendig.

Vom Standpunkt der Qualitätssicherung erscheint ein qualitatives Feedback zu Lehrveranstaltungsgestaltung und Präsentationstechnik sinnvoll. Evaluation durch Studierende kann dabei nur einen Teil des Gesamten darstellen, ein Feedback durch andere Lehrende (Peer Evaluation) kann auf komplexere Sachverhalte eingehen. Dies könnte im Rahmen einer Teilnahme der Lehrenden an Didaktik-Seminaren der „Medizinische Lehre Wien“ realisiert werden. Eine größere Reichweite dieser didaktischen Weiterbildung, insbesondere auch abseits der Karrieremodelle, erscheint erstrebenswert.

Die Bedeutung der Vermittlung von Kompetenzen stellt einen gewissen Paradigmenwechsel in der (medizinischen) Lehre dar. Dies begleitend ist eine Umstellung der Fragestellungen auf eine **kompetenzorientierte Evaluation** geplant. Deren Intention es ist, anstelle von Input-Faktoren (z.B.: der Organisation der Lehrveranstaltung) die im Zuge der Wissensvermittlung erreichten Kompetenzen zu erheben. Unter anderem wäre eine Outcome Evaluation mit einer Verknüpfung zum Prüfungserfolg interessant. Hierfür sind jedoch noch systemtechnische und datenschutzrechtliche Herausforderungen zu beachten.

Die Rücklaufquoten der onlinebasierten Evaluation werden als steigerbar angesehen. In diesem Rahmen ist die Systemumstellung von MedCampus auf EvaSys geplant. Dieses System wird auf die Spezifika der MedUni Wien konfiguriert. Durch die Integration der **Evaluationssoftware für automatisierte Befragungen EvaSys** in das Informationsmanagementsystem MedCampus bieten sich neue Möglichkeiten, um Feedback einzuholen. Kompatibilität mit Smartphones/Tablets, mehr Flexibilität beim Zeitpunkt der Evaluation und eine individuellere Passung von Fragen für die jeweilige Lehrveranstaltung sind Anforderungen, denen das neue Evaluationstool EvaSys genügen muss. Die neuen Möglichkeiten gilt es auszunutzen. Eine klare Kommunikation der Konsequenzen von Evaluationsergebnissen wird oft von Befragten gewünscht und kann die Motivation zur Evaluation und damit die Rücklaufquoten steigern. Auch der Prozess der Rückmeldung von Angaben zu curricularen Fragestellungen an die verantwortlichen Stellen soll verbessert werden.

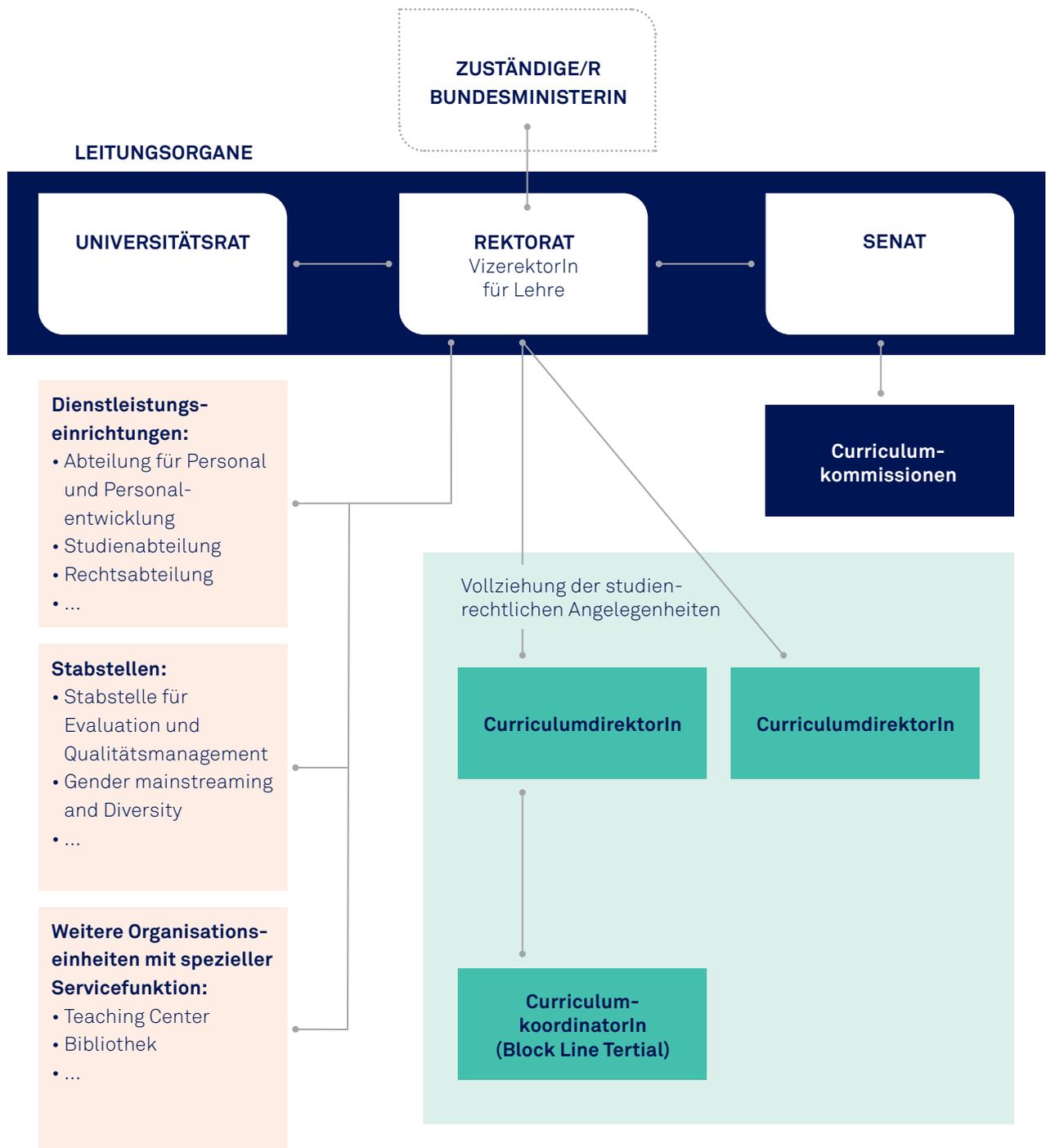
Fazit:

Das derzeitige Evaluationssystem zeichnet sich aufgrund der mannigfaltigen Feedbackschleifen durch seine prinzipielle Eignung aus. Insbesondere im Hinblick auf die Technik und Logistik von Erhebungen sowie bei der Kommunikation von Ergebnissen wird aber derzeit an Verbesserungen gearbeitet, die vor allem durch die Umstellung auf kompetenzorientierte Fragestellungen im Rahmen der Systemumstellung von MedCampus auf EvaSys zum Tragen kommen sollen.

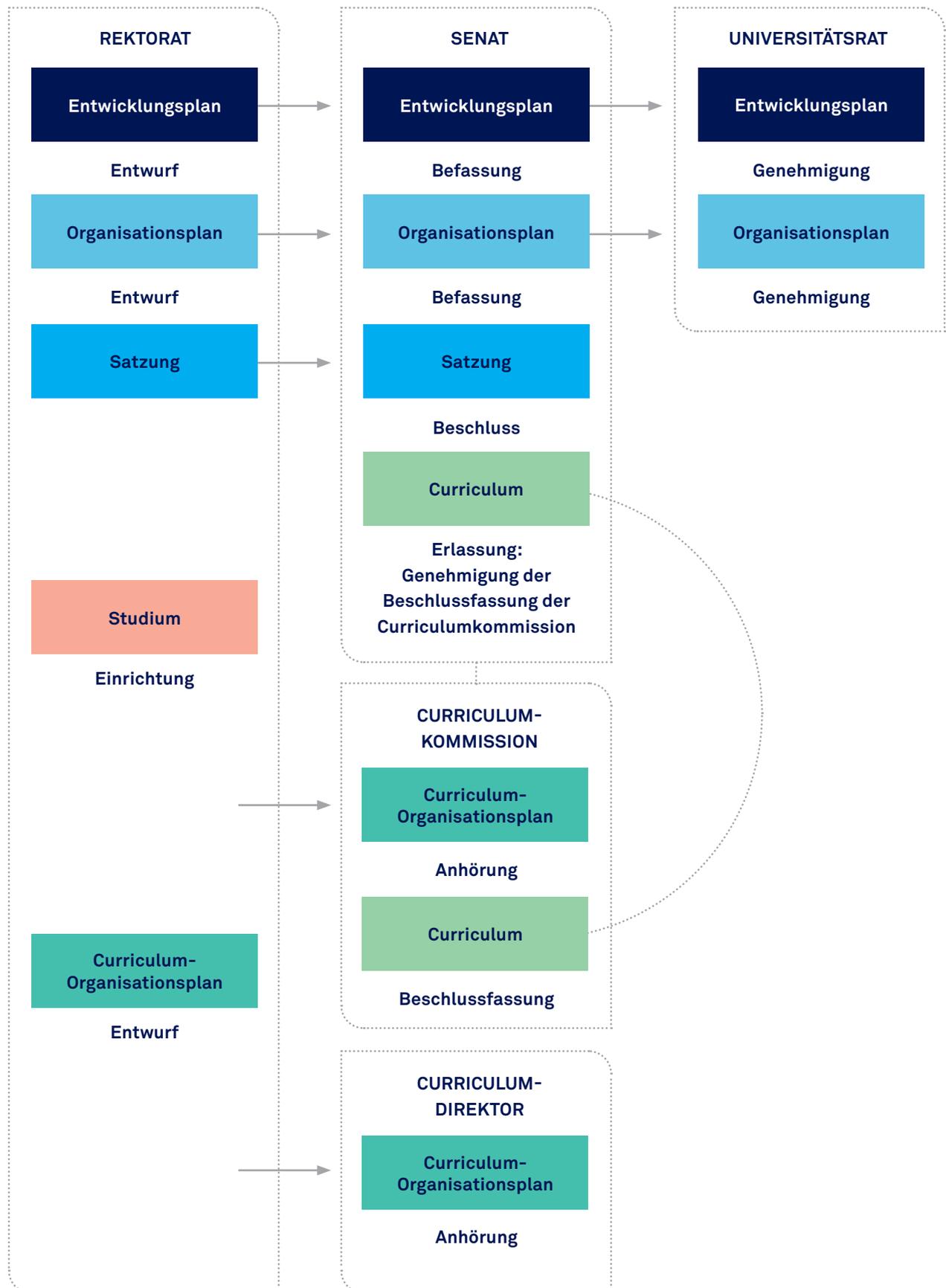
4. Architektur der Lehrorganisation

Die Organisation der Lehre an der MedUni Wien wird derzeit durch das UG2002 und durch die Satzung der MedUni Wien vorgegeben. Hierbei ist die Satzung der durch die MedUni Wien selbst beeinflussbare Bereich. Um den Beginn des möglichen Gestaltungsspielraumes und des Bereiches zu skizzieren, der Optimierungen zugänglich ist, wird ein reverser Zugang gewählt, der die klaren Vorgaben durch das UG2002 aufzeigt.

Organigramm mit Fokus auf der Lehrorganisation:



Prozessabläufe der Entwicklung von Planungsinstrumenten und organisations- bzw. studienrechtlichen Verordnungen:





5. Ausblick

Gerade in den nächsten Jahren hat die Weichenstellung für die Neuausrichtung des Bereichs Lehre zu erfolgen. Der hohe Stellenwert der Lehre an der MedUni Wien als eine der Kernaufgaben der Universität ist durch geeignete Maßnahmen weiter zu stärken. Empfehlungen hierzu wurden jeweils an den Kapitel-Enden zusammengefasst und sollen hier nicht wiederholt werden. Zu dem strategischen Gesamtkonzept gehört, die Bedeutung der Lehre in der Darstellung nach außen und innen zu verdeutlichen,

zum Beispiel durch die besondere Berücksichtigung in den Karrierewegen. Um dem nachkommen zu können, werden die didaktischen Weiterbildungsmöglichkeiten, insbesondere neue Lehrformen betreffend, laufend erweitert und aktualisiert. Neue Formen der Lehre sollen auch weiterhin stetig integriert werden, sowohl die Digitalisierung als auch die klinische Lehre betreffend, dies wird in der Weiterentwicklung des Assessments berücksichtigt und durch regelmäßige Evaluation reflektiert.

6. Herausforderungen

Präambel

Die Curriculumkommission für das Studium der Humanmedizin an der Medizinischen Universität Wien möchte im vorliegenden White Paper ausgewählte Herausforderungen für das Studium der Humanmedizin beleuchten. Diese Herausforderungen betreffen die Durchführung der Lehre, aber auch deren strukturelles Umfeld und die allgemeine Organisation. Diese Übersicht basiert auf einem Positionspapier zum Status quo der Lehre an der MedUni Wien, welches die Curriculumkommission im Frühjahr 2019 MedUni-intern beschlossen hat.

Insgesamt erachten wir die angeführten Punkte als wichtig für eine zukunftsorientierte und qualitativ hochwertige Weiterentwicklung der Lehre und der für sie wichtigen Strukturen.

Lernziele und Prüfungswesen

Lernziel- und Kompetenzlevelkataloge

Die Verfügbarkeit geeigneter Lernziel- und Kompetenzlevelkataloge ist wesentlich für den zielgerichteten Erwerb von medizinischem Wissen und klinischen Fertigkeiten; die Weiterentwicklung dieser Kataloge und die regelmäßige Überprüfung durch externe Stellen ist anzustreben.

Verständnis-basierte Prüfungselemente

Einhergehend mit den Empfehlungen vorangegangener Akkreditierungsverfahren sehen wir die Weiterentwicklung des summativen Prüfungswesens als eine zentrale Herausforderung. Die verstärkte Durchführung von Verständnis-basierten Prüfungselementen sowie die Erweiterung um geeignete Fragenformate (z.B. „constructed response“) stellen dabei wichtige Eckpunkte dar.



Einheitliche Abschlussprüfung

Eine Vergleichsmöglichkeit des Wissens und der Kompetenzen der AbsolventInnen österreichischer MedUnis durch eine gemeinsame österreichweite Abschlussprüfung („Return Week“) wäre wünschenswert und u.a. auch für die Identifikation curricularer Problemfelder hilfreich. In Zusammenarbeit mit anderen österreichischen medizinischen Universitäten sollte eine solche standardisierte Abschlussprüfung unter Mitwirkung internationaler ExpertInnen etabliert und laufend weiterentwickelt werden. Die Form der Überprüfung sollte valider (summativ) ausgestaltet werden und über die derzeit bestehenden formativen Anforderungen der „Return Week“ hinausgehen.

Lehrevaluierung

Aus dem Evaluationsprozess sollten vermehrt Daten gesammelt werden, welche als Basis für die curriculare Weiterentwicklung herangezogen werden können. Die Durchführung von aussagekräftigen Outcome-Evaluationen wird als notwendig für eine zielgerichtete Justierung des Curriculums erachtet. Evaluationsergebnisse aus dem Bereich der Lehre und entsprechende Maßnahmen der Personalentwicklung sollen Teil der MitarbeiterInnengespräche sein. Neben notwendigen quantitativen Aspekten, sollen hier auch die qualitativen Aspekte der Lehre als Teil der Zielvereinbarungsgespräche zwischen Rektorat und LeiterInnen von Organisationseinheiten/Kliniken etabliert werden.



Architektur im Bereich der Lehre

Optimierung der Strukturen

Für ein effektives Zusammenspiel zwischen Teaching Center und den für Lehrentwicklung und Lehradministration Verantwortlichen, sollten Zuständigkeiten auch organisationsrechtlich klarer definiert und Interaktionen optimiert werden. Alle Beteiligten sollten in der Umsetzung ihrer Aufgaben durch das Teaching Center administrativ unterstützt werden. Interessenskonflikte aus personellen Doppelfunktionen sind zu vermeiden.

Curriculare Weiterentwicklung

Qualifikationsprofil und Aufgabengebiet der KoordinatorInnen der einzelnen Studienjahre sollte dahingehend ausgeweitet werden, dass diese in enger Abstimmung mit dem dafür zuständigen Gremium auch in die curriculare Weiterentwicklung eingebunden sind.

Struktur & Rahmenbedingungen

Sichtbarkeit der Lehre

Die Steigerung der Sichtbarkeit der Lehre stellt ein gemeinsames universitäres Ziel dar. Als eine Maßnahme zur Erreichung dieses Ziel sollen Funktionen in der Lehre offen ausgeschrieben und kompetenzbasiert besetzt werden. Mittels MedUni-interner Ausschreibungen und Dotierungen kompetitiver Calls für Lehrprojekte soll das Engagement in der Lehre weiter gestärkt werden.

Lehrforschung

Lehrforschung an konkreten Fragestellungen des Curriculums stellt eine Triebfeder für die eigene curriculare Weiterentwicklung dar und sollte daher gefördert werden. In diesem Zusammenhang sollten auch klare und allgemein akzeptierte Regeln zu Aufgabengebiet, Tätigkeit und Bestellmodus der eingerichteten Clearingstelle formuliert werden.





7. Appendix

Die Task Force Lehre unter der Leitung von Michael Fischer hat nach ihrer Konstitution Themenbereiche identifiziert, die separat bearbeitet wurden. Mit entsprechenden ExpertInnen besetzte Arbeitsgruppen haben hier in 3–5 Treffen entsprechende Inhalte erarbeitet. Diese wurden der gesamten Task Force regelmäßig rückgemeldet und stehen weiterhin zu Verfügung, zudem floss jeweils ein Beitrag ins White Paper ein.

Nachfolgend sind die Beteiligten der Task Force Lehre ohne Titel in alphabetischer Reihenfolge und mit Beteiligung an den Arbeitsgruppen angeführt:

Borst Carina	AG Lehre im Karrierepfad
Dorffner Georg	Leitung AG Digitalisierung, AG Interprofessionelle Lehre
Eichelter Jakob	ÖH, vielseitige AG Beteiligung
Fischer Michael	Leitung der Task Force, Leitung AG Assessment, AG Lehre am Campus Mariannengasse
Höbaus Clemens	AG Klinische Lehre, AG Digitalisierung
Hofhansl Angelika	AG Digitalisierung, AG Evaluation, AG Hybrid Education, AG Lehre im Karrierepfad
Horn Werner	Leitung AG Lehre am Campus Mariannengasse, AG Assessment, AG Digitalisierung
Kain Renate	Leitung AG Hybrid Education
Köhler Alwin	Leitung AG Joint Training
Presterl Elisabeth	AG Interprofessionelle Lehre, AG Digitalisierung, AG Klinische Lehre, AG Simulation
Preusser Matthias	Leitung AG Joint Training, AG Digitalisierung, AG Klinische Lehre, AG Lehre im Karrierepfad
Rieder Anita	Leitung der Task Force, Leitung AG Lehre am Campus Mariannengasse, AG Assessment, AG Evaluation, AG Interprofessionelle Lehre, AG Digitalisierung, AG Hybrid Education
Schoppmann Sebastian	Leitung AG Klinische Lehre
Sitte Harald	AG Assessment, AG Interprofessionelle Lehre
Stamm Tanja	Leitung AG Interprofessionelle Lehre, AG Digitalisierung, AG Evaluation
Stowasser-Bloch Katharina	Leitung AG Evaluation
Strasser Ingwald	Leitung AG Lehre im Karrierepfad, AG Joint Training
Symmank Dörte	ÖH, vielseitige AG Beteiligung
Trauner Michael	AG Klinische Lehre
Volf Ivo	AG Assessment, AG Hybrid Education, AG Evaluation, AG Lehre im Karrierepfad
Wagner Michael	Leitung AG Simulation, AG Klinische Lehre, AG Lehre am Campus Mariannengasse
Wunsch Julia	ÖH, vielseitige AG Beteiligung
Zlabinger Gerhard-Johann	AG Assessment, AG Klinische Lehre, AG Lehre im Karrierepfad

Zudem sind weitere Personen angeführt, die die Arbeitsgruppen mit ihrer Expertise in wesentlichem Umfang beraten haben:

Alexopoulos Johanna	Psychologie, AG Interprofessionelle Lehre
Gerendas Bianca	AG Digitalisierung
Hammerle Angelika	Rechtsabteilung, Beitrag zur Lehrorganisation
Holzinger Daniel	Input White Paper
Jäger Harald	Input White Paper
Klepetko Walter	Input White Paper
Loiskandl Michaela	Gesundheits- und Krankenpflege, AG Interprofessionelle Lehre
Meriaux-Kratochvila Silvia	Physiotherapie, AG Interprofessionelle Lehre
Markstaller Klaus	Input White Paper
Oppenauer Claudia	Psychologie, AG Interprofessionelle Lehre
Rössler Bernhard	AG Simulation
Schall Christoph	Input White Paper
Wagner-Menghin Michaela	AG Hybrid Education

Curriculumkommission Humanmedizin:

Dorittke Tim
Gundacker Claudia
Jantsch Michael
Kitzmantl Daniela
Klösch Ruth
Michel-Behnke Ina
Radtke Christine
Sitte Harald
Sitzwohl Christian
Symmank Dörte
Volf Ivo
Winhofer Yvonne

8. Referenzen

- Arendasy, M., Hornke, L. F., Sommer, M., Häusler, J., Wagner-Menghin, M., Gittler, G., et al. (2009) Manual Intelligenz-Struktur-Batterie (INSBAT). Mödling: Schuhfried.
- Arendasy, M., Sommer, M. (2011) Automatisierte Itemgenerierung: Aktuelle Ansätze, Anwendungen und Forschungen. In L. F. Hornke, M. Amelang, & M. Kersting (Hrsg.), Enzyklopädie für Psychologie: Methoden der Psychologischen Diagnostik (S. 215–280). Göttingen: Hogrefe.
- Arendasy, M., Sommer, M., Mayr, F. (2012) Using automatic item generation to simultaneously construct German and English versions of a word fluency test. *Cross Cultural Psychology*, 43, 464–479.
- Arendasy, M., Sommer, M. (2012) Using automatic item generation to meet the increasing item demands of high-stakes assessment. *Learning and Individual Differences*, 22, 112–117.
- Arendasy, M., Sommer, M., Reibnegger, G. und Feldhammer, M. (2013) MedAT-H & MedAT-T 2013: Auswertungsdokumentation und erste psychometrische Evaluation. Graz: Universität Graz.
- Arendasy, M., Sommer, M. (2013) Automatic item generation and first evidences on the dimensionality. Measurement fairness and construct representation of a picture completion task. Unpublished research report. Graz: University of Graz.
- Arendasy, M., Sommer, M., Feldhammer, M. (2014) MedAT-H & MedAT-T 2014: Auswertungsdokumentation und psychometrische Evaluation. Graz: Universität Graz.
- Arendasy, M., Sommer, M., Feldhammer, M. (2015) MedAT-H & MedAT-T 2015: Auswertungsdokumentation und psychometrische Evaluation. Graz: Universität Graz.
- Arendasy, M., Sommer, M., Feldhammer, M. (2016a) MedAT: Ausgangspunkt und erste Befunde. Graz: Universität Graz.
- Arendasy, M., Sommer, M., Feldhammer, M. (2016b) MedAT-H & MedAT-T 2016: Auswertungsdokumentation und psychometrische Evaluation. Graz: Universität Graz.
- Arendasy, M., Sommer, M., Feldhammer, M. (2016c) MedAT-H Wien: Ergänzende Auswertungen zum sozio-ökonomischen Status, Schultyp, wiederholten Antritt und zur Muttersprache. Graz: Universität Graz.
- Arendasy, M. E., Sommer, M., Gutiérrez-Lobos, K., Punter, J. F. (2016) Do individual differences in test preparation compromise the measurement fairness of admission tests? *Intelligence*, 55, 44–56
- Arendasy, M., Sommer, M., Feldhammer-Kahr, M., Freudenthaler, H. H., Punter, F. J., Rieder, A. (2018) Fairness als zentrale Herausforderung moderner Aufnahmeverfahren. *Zeitschrift für Hochschulentwicklung*, 13, 37–55
- Müller M. (2018) Medical school education at a turning point. *Wien Klin Wochenschr* 130: 227–229
- Rieder, A., Schuh, B., Hofhansl, A. (2019) Themenschwerpunkt Medical Education; Gastherausgeberinnen Anita Rieder, Bianca Schuh und Angelika Hofhansl, *Wien Med. Wochenschr* 169: 99–156.
- Sommer, M., Arendasy, M. E., Punter, J. F., Feldhammer-Kahr, M., Rieder, A. (2019) Do individual differences in test-takers' appraisal of admission testing compromise measurement fairness? *Intelligence*, 73, 16–29.
- Rieder, A., (2019) Trifft im Prüfungswesen Senecas Zitat „Glück ist, was passiert, wenn Vorbereitung auf Gelegenheit trifft“ zu? *Wien Med Wochenschr* 169: 99–100. <https://doi.org/10.1007/s10354-019-0688-9>
- Himmelbauer, M., Koller, D., Bäwert, A., Horn, W. (2019) Der Prüfungsmix an der Medizinischen Universität Wien, *Wien Med Wochenschr* 169: 101–109.

Impressum:

Medieninhaber und Herausgeber:

Univ.-Prof. Dr. Markus Müller, Rektor und

Univ.-Prof.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Anita Rieder, Vizerektorin für Lehre

Medizinische Universität Wien

Spitalgasse 23, 1090 Wien

www.meduniwien.ac.at

Fotos: MedUni Wien: Jochen Russmann (1, 22, 36, 38),

Felicitas Matern (Seite 3, 16), Christian Houdek (4, 12, 14, 21, 25, 29),

Martin Hörmandinger (5), Zsolt Marton (8), Mark Glassner (33), Philipp Tomsich (34)

Grafik und Layout: KOMMUNIKATION + DESIGN thepert.at

